



UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA EQUINOCCIAL

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y NEGOCIOS

ESCUELA DE COMERCIO EXTERIOR, INTEGRACIÓN Y ADUANAS

TESIS PREVIA A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE INGENIERO EN
COMERCIO EXTERIOR, INTEGRACIÓN Y ADUANAS

TEMA:

“PLAN DE NEGOCIOS PARA LA EXPORTACIÓN DE MERMELADA DE
RUIBARBO A BOGOTÁ - COLOMBIA, EN EL 2016”

AUTOR:

STEPHANÍA PÉREZ VALDERRAMA

DIRECTOR DE TESIS:

ING. MARIA ISABEL VERA

QUITO – ECUADOR

JULIO 2017

DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD

Yo, Pérez Valderrama Stephanía, declaro que el presente trabajo de investigación es de mi autoría y que los resultados de esta investigación son auténticos y originales. Como autor, asumo la responsabilidad legal y académica de los contenidos de este trabajo de grado.

Quito, 11 de julio de 2017



Stephanía Pérez

CI. 1750502880

CERTIFICADO DEL TUTOR

En mi calidad de tutor de tesis de grado certifico que el presente trabajo que lleva por título Plan de negocios para la exportación de mermelada de ruibarbo a Bogotá - Colombia, en el 2016, para aspirar al título de Ingeniero en Comercio Exterior, Integración y Aduanas fue desarrollado por **Pérez Valderrama Stephania** bajo mi dirección y supervisión, en la Facultad de Ciencias Económicas y Negocios; y que dicho trabajo cumple con las condiciones requeridas para ser sometido a la presentación pública y evaluación por parte del jurado examinador que se designe.



Ing. Maria Isabel Vera**DIRECTOR DEL TRABAJO**

DEDICATORIA

El presente trabajo de investigación, está dedicado a mi mamá, Maily Valderrama. Tu amor hacia mí se ha mostrado en constantes sacrificios, en negarte a ti misma para que yo pueda tener, hacer y ser. Te amo ma, todo tu esfuerzo ha valido la pena. Tu recompensa es eterna.

AGRADECIMIENTOS

Por el presente trabajo de investigación quiero agradecer de todo mi corazón a Dios, por ser un buen padre, por proveer para mí, por ser fiel en todo momento, por formar mi carácter en el proceso de ser una profesional, por ser Quien llena todo y en todo tiempo.

También quiero agradecer a la Universidad Tecnológica Equinoccial, por abrirme las puertas de su distinguida institución y verter sus conocimientos en mí.

FORMULARIO DE REGISTRO BIBLIOGRÁFICO

PROYECTO DE TITULACIÓN

DATOS DE CONTACTO	
CÉDULA DE IDENTIDAD:	1750502880
APELLIDO Y NOMBRES:	PÉREZ VALDERRAMA STEPHANIA
DIRECCIÓN:	PEDRO DE ALVARADO Y VACA DE CASTRO. BLOQUE PAUTE. SAN CARLOS
EMAIL:	stf_fesa@hotmail.com
TELÉFONO FIJO:	02 512 5487
TELÉFONO MOVIL:	098 771 4051

DATOS DE LA OBRA	
TÍTULO:	PLAN DE NEGOCIOS PARA LA EXPORTACIÓN DE MERMELADA DE RUIBARBO A BOGOTÁ - COLOMBIA, EN EL 2016
AUTOR O AUTORES:	PÉREZ VALDERRAMA STEPHANIA
FECHA DE ENTREGA DEL PROYECTO DE TITULACIÓN:	11/07/2017
DIRECTOR DEL PROYECTO DE TITULACIÓN:	ING. MARIA ISABEL VERA
PROGRAMA	PREGRADO <input checked="" type="checkbox"/> POSGRADO <input type="checkbox"/>
TÍTULO POR EL QUE OPTA:	INGENIERIA EN COMERCIO EXTERIOR, INTEGRACIÓN Y ADUANAS
RESUMEN: Mínimo 250 palabras	<p>La agricultura no tradicional de exportación tuvo un impacto significativo en la región de la sierra debido a que cerca del 80% de las exportaciones y del 60% de la mano de obra ocupada en la misma se encuentran en esa región. Estos cultivos han convertido a la región de la sierra en exportadora, contribuyendo a su transformación y al mejoramiento de la calidad de vida de la población rural. Mas lamentablemente desde ese entonces no se ha generado valor agregado a dichas exportaciones; se han mantenido en envíos de productos en estado fresco: materia prima.</p> <p>El ruibarbo viene a ser parte de los cultivos no tradicionales antes mencionados. Ecuador</p>

	<p>posee una escasa producción de dicho producto y en los últimos cinco años no registra ningún tipo de actividad de importación o exportación del mismo. Al ser el ruibarbo un vegetal poco producido, es relativamente desconocido en el mercado tanto ecuatoriano como colombiano; esto ha limitado la comercialización del mismo y de sus derivados, como la mermelada.</p> <p>El desconociendo de existencia del ruibarbo, sus propiedades, sus diversos usos y su exquisito sabor en conversa también se deben la poca incursión en nuevos cultivos por parte de los agricultores ecuatorianos y la poca inversión del Estado en la investigación para diversificar la oferta.</p> <p>La presente investigación pretende establecer una conexión más con el vecino país a través de le exportación de mermelada de Ruibarbo, conexión que será de beneficio para ambas naciones al fomentar la apertura de plazas de trabajo, diversificar la oferta exportable por parte de las Mipymes ecuatorianas y diversificar la oferta disponible para los consumidores colombianos. Esto también brinda una oportunidad a los actores de la producción rural organizada y la agricultura familiar campesina, al demandar este nuevo cultivo para la producción de mermelada. También es importante mencionar el fomento de la industria alimenticia ecuatoriana y la innovación al desarrollar esta clase de productos.</p>
<p>PALABRAS CLAVES</p>	<p>Exportación, mermelada, ruibarbo, Colombia, plan de negocios</p>
<p>ABSTRACT:</p>	<p>Non-traditional export agriculture had a significant impact on the Sierra region because about 80% of exports and 60% of the labor force occupied in the region are in that region. These crops have made the Sierra region an exporter, contributing to its transformation and to improving the quality of life of the rural population. But unfortunately since then no added value has been generated to such exports; Have remained in shipments of products in fresh state: raw material.</p> <p>Rhubarb comes to be part of the non-traditional crops mentioned above. Ecuador has a low production of this product and in the last five years it does not register any type of import or export activity. Being the rhubarb a little produced vegetable, is relatively unknown</p>

	<p>in the market both Ecuadorian and Colombian; This has limited the marketing of the same and its derivatives, such as jam.</p> <p>The lack of knowledge about the existence of rhubarb, its properties, its various uses and its exquisite taste in conversation are also due to the little incursion into new crops by Ecuadorian farmers and the lack of state investment in research to diversify supply.</p> <p>This research aims to establish a connection with the neighboring country through the export of rhubarb jam, a connection that will benefit both nations by encouraging the opening of workplaces, diversifying the export offer by Ecuadorian MSMEs and Diversify the supply available to Colombian consumers. This also gives an opportunity to the actors of organized rural production and peasant family agriculture, by demanding this new crop for the production of marmalade. It is also important to mention the promotion of the Ecuadorian food industry and innovation in developing this kind of products.</p>
KEYWORDS	Export, jam, rhubarb, Colombia, business plan

Se autoriza la publicación de este Proyecto de Titulación en el Repositorio Digital de la Institución.



STEPHANIA PÉREZ VALDERRAMA

1750502880

DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Yo, **PÉREZ VALDERRAMA STEPHANIA**, CI 1750502880 autor/a del proyecto titulado: Plan de negocios para la exportación de mermelada de ruibarbo a Bogotá - Colombia, en el 2016 previo a la obtención del título de **INGENIERO EN COMERCIO EXTERIOR, INTEGRACION Y ADUANAS** en la Universidad Tecnológica Equinoccial.

1. Declaro tener pleno conocimiento de la obligación que tienen las Instituciones de Educación Superior, de conformidad con el Artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior, de entregar a la SENESCYT en formato digital una copia del referido trabajo de graduación para que sea integrado al Sistema Nacional de información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública respetando los derechos de autor.
2. Autorizo a la BIBLIOTECA de la Universidad Tecnológica Equinoccial a tener una copia del referido trabajo de graduación con el propósito de generar un Repositorio que democratice la información, respetando las políticas de propiedad intelectual vigentes.

Quito, 11 de julio del 2017



PÉREZ VALDERRAMA STEPHANIA

1750502880

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA EQUINOCCIAL
BIBLIOTECA UNIVERSITARIA



TABLA DE CONTENIDOS

CAPÍTULO 1	1
INTRODUCCIÓN	1
1.1 Problema de la Investigación	1
1.1.1 Problema	1
1.1.2 Objetivo Teórico	1
1.1.3 Objetivo Practico	1
1.1.4 Planteamiento del Problema	1
1.1.5 Formulación del Problema.....	3
1.1.6 Sistematización del Problema	3
1.1.7 Objetivos General	4
1.1.8 Objetivos Específicos.....	4
1.1.9 Justificaciones	4
1.2 Marco Referencial.....	4
1.2.1 Marco Teórico.....	4
1.2.1.1. Creación de una empresa	4
1.2.1.2. Plan de negocios	8
1.2.1.3. Mermelada de Ruibarbo.....	11
1.2.1.4. Mercado Colombiano.....	21
CAPITULO 2	24
MÉTODO	24
2.1. Metodología general	24
2.1.1 Nivel de estudio	24

2.1.2. Modalidad de investigaciones.....	24
2.1.3. Método	24
2.1.4. Población y muestra.....	25
2.1.5. Selección de instrumentos de investigación	25
2.1.6 Procesamiento de datos.....	25
2.2. Metodología específica	25
2.2.1. Metodología para el objetivo específico N°1: Identificar la demanda de mermelada de Ruibarbo en Bogotá - Colombia en el 2016.....	25
2.2.2. Metodología para el objetivo específico N°2: Realizar el estudio de mercadeo para la exportación de mermelada de ruibarbo a Bogotá - Colombia en el 2016.....	25
2.2.3. Metodología para el objetivo específico N°3: Definir qué requisitos de comercio exterior se deben cumplir para exportar mermelada de ruibarbo a Bogotá - Colombia en el 2016.	26
2.2.4. Metodología para el objetivo específico N°4: Realizar el estudio económico y financiero para determinar la factibilidad de la exportación de mermelada de ruibarbo a Bogotá - Colombia en el 2016.	27
CAPITULO 3	29
RESULTADOS	29
3.1. Resultados del Objetivo N° 1: Identificar la demanda de mermelada de Ruibarbo en Bogotá - Colombia en el 2017	29
3.1.1 Importaciones.....	29
3.1.2 Exportaciones.....	31
3.1.3 Producción Nacional.....	33
3.1.4 Consumo aparente.....	35
3.1.5 Población.....	36

3.1.5 Consumo Per cápita	38
3.1.6 Consumo Recomendado	39
3.2. Resultados del Objetivo N° 2: Definir qué requisitos de comercio exterior se deben cumplir para exportar mermelada de ruibarbo a Bogotá - Colombia en el 2016.....	40
3.2.1. Registros y certificados.....	40
3.2.1.1. Registro como exportador.....	40
3.2.1.2. Certificado de Origen.....	40
3.2.1.2. Notificación Sanitaria	41
3.2.2. Normas de etiquetado	42
3.2.3. Inconterms.....	44
3.1.4. Instrumentos y condiciones de pago.....	45
3.2.5. Proceso de exportación.	46
3.2.6. Logística.....	47
3.2.6.1 Cubicaje y Contenerización	47
3.3. Resultados del Objetivo N° 3: Analizar cuál será la mejor mezcla de mercadeo para introducir mermelada de ruibarbo a Bogotá - Colombia en el 2016.....	49
3.3.1 Producto	49
3.3.2 Precio	55
3.3.3 Plaza.....	56
3.3.4 Promoción	57
3.4. Resultados del Objetivo N° 4: Determinar cuál deberá ser el análisis financiero para demostrar la rentabilidad de la exportación de mermelada de ruibarbo a Bogotá - Colombia en el 2016.....	59
3.4.1 Inversión inicial	59

3.4.2 Costos y Gastos.....	63
3.4.3 Ingresos	66
3.4.4 Evaluación económica y financiera	67
3.4.4 Indicadores de rentabilidad	70
CONCLUSIONES	81
RECOMENDACIONES	82
ANEXO 1	83
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	84

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Foto del Ruibarbo.....	12
Figura 2. Flujograma del proceso de elaboración.....	20
Figura 3. Foto mermelada de ruibarbo.....	21
Figura 4. Canales de distribución y comercialización de mermeladas	23
Figura 5. Flujograma logístico.....	27
Figura 6. Gráfico de barras de importaciones proyectadas.....	31
Figura 7. Gráfico de barras de exportaciones proyectadas	33
Figura 8. Producción nacional proyectada.....	35
Figura 9. Gráfico de barras del consumo aparente	36
Figura 10. Gráfico de barras de la población proyectada	38
Figura 11. Perfil de riego de la mermelada de ruibarbo	42
Figura 12. Repartición de costos según el Incoterm.....	44
Figura 13. Funcionamiento de la Carta de Crédito.....	45
Figura 14. Contenerización.....	49
Figura 15. Imagen del frasco de vidrio	51
Figura 16. Estilo de la conserva.....	52
Figura 17. Marca y logotipo	53
Figura 18. Imagen del envase secundario.....	54
Figura 19. Etiqueta del producto.....	55
Figura 20. Bosquejo del punto de degustación	58
Figura 21. Diagrama del flujo de caja.....	69

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Información nutricional de la mermelada de ruibarbo.....	13
Tabla 2. Tabla para el cálculo de adición de ácido cítrico.....	15
Tabla 3. Detalle histórico de importaciones.....	29
Tabla 4. Proyección de las importaciones a través de mínimos cuadrados	30
Tabla 5. Importaciones proyectadas.....	31
Tabla 6. Detalle histórico de exportaciones.....	31
Tabla 7. Proyección de las exportaciones a través de mínimos cuadrados.....	32
Tabla 8. Exportaciones proyectadas.....	33
Tabla 9. Detalle histórico de la producción nacional.....	33
Tabla 10. Proyección de la producción nacional a través de mínimos cuadrados	34
Tabla 11. Producción nacional proyectada	35
Tabla 12. Consumo aparente.....	35
Tabla 13. Detalle histórico de la población colombiana.....	36
Tabla 14. Proyección de la población a través de mínimos cuadrados.....	37
Tabla 15. Población proyectada.....	38
Tabla 16. Consumo per-cápita	38
Tabla 17. Consumo per-cápita vs consumo recomendado.....	39
Tabla 18. Medidas en metros para los cálculos de cubicaje y contenerización	47
Tabla 19. Inversión total del proyecto	59
Tabla 20. Listado de activos fijos tangibles.....	60
Tabla 21. Listado de activos fijos intangibles.....	60
Tabla 22. Capital de trabajo	61
Tabla 23. Resumen de la inversión inicial del proyecto	61
Tabla 24. Fuentes de financiamiento	62
Tabla 25. Tabla de amortización del préstamo	62
Tabla 26. Sueldos y salarios.....	63
Tabla 27. Proyección sueldos y salarios	63

Tabla 28. Depreciación de activos fijos	63
Tabla 29. Valor de salvamento	64
Tabla 30. Inversión y reinversión de activos fijos	64
Tabla 31. Amortización de activos intangibles.....	64
Tabla 32. Inversión y reinversión en activos intangibles.....	65
Tabla 33. Costo de Ventas	65
Tabla 34. Resumen anual de costos y gastos	65
Tabla 35. Resumen costos de exportación.....	66
Tabla 36. Proyección de ingresos	66
Tabla 37. Balance general.....	67
Tabla 38. Estado de resultados.....	68
Tabla 39. Flujo de caja.....	69
Tabla 40. Cálculo de la tasa de descuento para el cálculo del VAN.....	70
Tabla 41. Cálculo de VAN.....	71
Tabla 42. Cálculo de TIR.....	72
Tabla 43. Criterios de Evaluación.....	72
Tabla 44. Cálculo de PRI.....	73
Tabla 45. Punto de equilibrio.....	74
Tabla 46. Ventas con una reducción del 10% en el precio	75
Tabla 47. Flujo de caja con una reducción del 10% en el precio.....	75
Tabla 48. Cálculo del VAN con una reducción del 10% en el precio	76
Tabla 49. Cálculo de la TIR con una reducción del 10% en el precio.....	76
Tabla 50. Criterios de Evaluación con una reducción del 10% en el precio.....	76
Tabla 51. Ventas con una reducción del 10% en la cantidad.....	77
Tabla 52. Flujo de caja con una reducción del 10% de la cantidad	77
Tabla 53. Cálculo del VAN con una reducción del 10% de la cantidad.....	78
Tabla 54. Cálculo de la TIR con una reducción del 10% de la cantidad	78
Tabla 55. Criterios de Evaluación con una reducción del 10% de la cantidad	78
Tabla 56. Flujo de caja con un aumento del 10% en los costos.....	79

Tabla 57. Cálculo del VAN con un aumento del 10% en los costos	79
Tabla 58. Cálculo de la TIR con un aumento del 10% en los costos.....	80
Tabla 59. Criterios de Evaluación con un aumento del 10% en los costos.....	80

CAPÍTULO 1

INTRODUCCIÓN

1.1 Problema de la Investigación

1.1.1 Problema

No se han realizado exportaciones de mermelada de ruibarbo a Bogotá - Colombia, a pesar de que existen los medios para hacerlo.

1.1.2 Objetivo Teórico

Plan de Negocios para la

1.1.3 Objetivo Practico

Exportación de mermelada de Ruibarbo Bogotá Colombia, en el 2016.

1.1.4 Planteamiento del Problema

Diagnóstico

Ecuador posee una gran variedad de productos agrícolas no tradicionales dentro de su oferta exportable, esto se da gracias a su posición geográfica y a la existencia de microclimas que hacen que la producción sea de excelente calidad (Proecuador, 2015). Sin embargo, estos productos en su gran mayoría, se exportan únicamente en estado fresco, sin ninguna clase de transformación.

La economía ecuatoriana se ha caracterizado tradicionalmente por una alta concentración de la producción agrícola e industrial y de las exportaciones en la región de la costa mientras el petróleo se encuentra localizado principalmente en la región amazónica. Mientras tanto, la Región de la Sierra se caracterizaba hasta inicios de los 1980s por una producción dirigida al mercado interno, se caracterizaban por su baja productividad y su escasa relevancia en la generación de empleo.

(Damiani, 1999)

La agricultura no tradicional de exportación tuvo un impacto significativo en la región de la sierra debido a que cerca del 80% de las exportaciones y del 60% de la mano de obra ocupada en la misma se encuentran en esa región. Estos cultivos han convertido a la región de la sierra en exportadora, contribuyendo a su transformación y al mejoramiento de la calidad de vida de la

población rural. Mas lamentablemente desde ese entonces no se ha generado valor agregado a dichas exportaciones; se han mantenido en envíos de productos en estado fresco: materia prima.

El ruibarbo viene a ser parte de los cultivos no tradicionales antes mencionados. Ecuador posee una escasa producción de dicho producto (MAGAP, 2014) y en los últimos cinco años no registra ningún tipo de actividad de importación o exportación del mismo. (Banco Central del Ecuador, 2015)

Al ser el ruibarbo un vegetal poco producido, es relativamente desconocido en el mercado tanto ecuatoriano como colombiano; esto ha limitado la comercialización del mismo y de sus derivados, como la mermelada.

El desconociendo de existencia del ruibarbo, sus propiedades, sus diversos usos y su exquisito sabor en conversa también se deben la poca incursión en nuevos cultivos por parte de los agricultores ecuatorianos y la poca inversión del Estado en la investigación para diversificar la oferta.

Pero la excepción a la regla es la empresa Representaciones Agrícolas Manantial – Repagriman Cia Ltda con RUC 1792122465001 se dedica a la producción de ruibarbo y a la producción de su mermelada, la cual es comercializada en tiendas minoristas en el sector de la Mitad del Mundo y Pomasqui, en la provincia de Pichincha - Ecuador. Es esta la mermelada que buscamos exportar al mercado colombiano.

Uno de los objetivos del Plan Nacional del Buen Vivir es el impulsar la transformación de la Matriz Productiva a través de incrementar, mejorar y diversificar la oferta exportable de bienes y servicios, con la incorporación de nuevos actores, como las Mipymes; lo cual genera una oportunidad para la creación de este nuevo producto y el incentivo a la producción del cultivo de ruibarbo.

Uno de los esquemas de integración económica más estratégicos para Colombia es el de la CAN, que funciona bajo el amparo de la ALADI. En virtud de este acuerdo, Colombia tiene libertad de gravámenes y restricciones, constituyéndose en una zona de libre comercio con Bolivia, Ecuador y Perú. A criterio del autor, Ecuador tiene grandes ventajas y oportunidades comerciales por explotar en el mercado colombiano, tanto por su cercanía territorial, como por poseer ventajas arancelarias por medio de la CAN.

La balanza comercial entre Ecuador y Colombia para octubre de 2016 fue de 454 millones de dólares a favor de Colombia. Durante los últimos seis años así se ha mantenido la historia, con

una balanza comercial en déficit a lo que respecta a este mercado. (Banco Central del Ecuador, 2017) La exportación de mermelada representa una oportunidad, para junto con otros productos de exportación, poder generar un mayor peso de las importaciones colombianas desde Ecuador que de sus exportaciones.

El que no exista ninguna investigación de mercados para ingresar mermelada de ruibarbo a Bogotá, Colombia, resulta perjudicial en aspectos económicos y en factor tiempo; por lo que resulta sumamente importante la presente herramienta tanto para determinar resultados financieros como aspectos relativos a la gestión de marketing necesaria. La factibilidad o no factibilidad de esta exportación dependerá de la puesta en marcha o no del proyecto.

Pronóstico

Si no se realizan exportaciones de mermelada de ruibarbo a Bogotá – Colombia, no se promovería la diversificación de la oferta exportable del país ni el cambio de la matriz productiva, tampoco se lograría un fortalecimiento en los lazos comerciales entre ambos países. De igual manera, no se daría apertura a nuevas plazas de trabajo, lo que representaría mantener los niveles de desocupación y subempleo en ambas naciones.

Control del Pronóstico

Si se realizan exportaciones de mermelada de ruibarbo a Bogotá – Colombia, se promovería la diversificación de la oferta exportable del país y el cambio de la matriz productiva, también se lograría un fortalecimiento en los lazos comerciales entre ambos países. De igual manera, se daría apertura a nuevas plazas de trabajo, lo que representaría una disminución en los niveles de desocupación y subempleo en ambas naciones.

1.1.5 Formulación del Problema

¿Cómo un Plan de Negocios ayudará a que se realice la exportación de mermelada de Ruibarbo a Bogotá – Colombia, en el 2016?

1.1.6 Sistematización del Problema

¿Cuál será la demanda de mermelada de Ruibarbo en Bogotá - Colombia en el 2016

¿Cuál será el estudio de mercadeo para la exportación de mermelada de ruibarbo a Bogotá - Colombia en el 2016.?

¿Qué requisitos de comercio exterior se deben cumplir para exportar mermelada de ruibarbo a Bogotá - Colombia en el 2016?

¿Qué estudio económico y financiero se deberá realizar para determinar la factibilidad de la exportación de mermelada de ruibarbo a Bogotá - Colombia en el 2016

1.1.7 Objetivos General

Proponer un plan de negocios para la exportación de mermelada de Ruibarbo a Bogotá – Colombia, en el 2015.

1.1.8 Objetivos Específicos

Identificar la demanda de mermelada de Ruibarbo en Bogotá - Colombia en el 2016.

Realizar el estudio de mercadeo para la exportación de mermelada de ruibarbo a Bogotá - Colombia en el 2016.

Definir qué requisitos de comercio exterior se deben cumplir para exportar mermelada de ruibarbo a Bogotá - Colombia en el 2016.

Realizar el estudio económico y financiero para determinar la factibilidad de la exportación de mermelada de ruibarbo a Bogotá - Colombia en el 2016.

1.1.9 Justificaciones

La presente investigación pretende establecer una conexión más con el vecino país a través de la exportación de mermelada de Ruibarbo, conexión que será de beneficio para ambas naciones al fomentar la apertura de plazas de trabajo, diversificar la oferta exportable por parte de las Mipymes ecuatorianas y diversificar la oferta disponible para los consumidores colombianos. Esto también brinda una oportunidad a los actores de la producción rural organizada y la agricultura familiar campesina, al demandar este nuevo cultivo para la producción de mermelada. También es importante mencionar el fomento de la industria alimenticia ecuatoriana y la innovación al desarrollar esta clase de productos.

A demás tomando en consideración que la balanza comercial entre los dos países es positiva para Colombia, al exportar un producto no tradicional se estará aportando a establecer un equilibrio en la misma, o que mejor al superávit a favor de Ecuador.

1.2 Marco Referencial

1.2.1 Marco Teórico

1.2.1.1. Creación de una empresa

Plan para la creación de una empresa

Según diversos estudios, de 100 empresas que inician sus actividades, el primer año solo quedarán 90, el segundo únicamente 80, y para el quinto año únicamente el 50% de dichas empresas habrá sobrevivido. (Camara de Comercio de SantaCruz de Terife, 2014, párr 2) Es aquí donde reside la importancia de un plan para la creación de una empresa: no se debe dejar al azar el éxito o fracaso, sino más bien, luego de diversos análisis sustentados, tomar decisiones que orienten a la empresa naciente a la victoria.

El plan de empresa es un documento escrito en el que se explica y detalla el proyecto de una nueva empresa y en concreto: qué oportunidad empresarial se quiere aprovechar, por qué se considera que existe tal oportunidad, cómo se piensa aprovecharla, cuándo se va a realizar, y quién o quiénes son los promotores y realizadores del proyecto empresarial. (Veciana, 2005, pág. 147)

La importancia de la creación de un plan para la creación de una empresa radica en que el empresario, antes de tomar cualquier decisión, la debe someter a un análisis detenido, como lo expresa Varela (2008), el empresario debe recoger toda la información que está a su alcance sobre la oportunidad empresarial en consideración, debe procesarla, definir estrategias para su manejo y evaluar si tiene o no todo el potencial que se espera.

En su texto Varela (2008) también expone que el plan para la creación de una empresa, debe reflejar que dispone de un excelente producto o servicio con suficientes clientes dispuestos a adquirirlo, que cuenta con un equipo empresarial, técnico y administrativo calificado según la actividad; y que las formas de operación, los requerimientos de recursos, los resultados potenciales y las estrategias se encuentran claramente definidas.

Factores de éxito y de fracaso para una empresa

Arosemena (2010) sostiene que en el mundo empresarial, por ser un medio de permanente cambio, únicamente sobreviven aquellos que tienen mayor capacidad de adaptación; una buena estrategia, acompañada de claras metas, alineada con los planes y oportuna ejecución de la misma, permite diferenciar a la empresa de las demás y proporciona a la gerencia sólidas herramientas para triunfar.

Los factores a continuación expuestos pueden determinar el éxito o fracaso de una organización. (Camara de Comercio de SantaCruz de Terife, 2014, párr 3)

- Barreras regulatorias: la creación de una empresa es un proceso de cierta complejidad, que está sujeto a un conjunto de requerimientos, supone dedicar tiempo y hacer frente a costes directos e indirectos.
- Habilidades y formación: las deficiencias en la formación y la ausencia de motivación. La falta de capacidad impide que las oportunidades de negocio potenciales den lugar a la creación de nuevas empresas.
- Política de competencia: los acuerdos tácitos entre empresas establecidas.
- Barreras fiscales: la existencia de tipos impositivos altos reduce el incentivo al emprendimiento.
- Retrasos en Pagos: la vulnerabilidad financiera de las empresas hace que el retraso en el pago tenga un fuerte impacto en su crecimiento.
- Financiación: dificultad para acceder al mercado de capitales.
- Derechos de la propiedad intelectual: insuficiente protección de los derechos de propiedad intelectual, las empresas no invierten en investigación porque temen que sus resultados acaben en manos de la competencia.

Tipos de empresa

Según el Art 2 de la Ley de Compañías (Congreso Nacional del Ecuador, 1999) en el Ecuador existen 5 tipos de compañías: la compañía en nombre colectivo, en comandita simple y dividida por acciones, la de responsabilidad limitada, la compañía anónima y la compañía de economía mixta.

Esta misma Ley expresa que una compañía limitada, como su nombre lo indica, posee un número restringido de socios, limitando el aporte de capital y por ende, su crecimiento; mientras que una compañía anónima no tiene límite de accionistas, poseyendo un capital abierto y un ilimitado potencial de crecimiento.

Según el enfoque de la presente investigación, el plan de creación se encaminará hacia una compañía anónima.

Requisitos legales y procedimiento a seguir para la creación de una empresa

EL proyecto *Doing Business* (Banco Mundial, 2014) proporciona una medición objetiva de las normas que regulan la actividad empresarial y su aplicación en 189 economías. Ecuador obtiene en promedio la posición 115, mientras que en el concepto específico de “apertura de un

negocio” desciende al puesto 165, manejando un tiempo estimado de 55 días para la creación de una empresa.

En el portal web Cuida tu futuro (Banco Solidario , 2013, párr 3) se detalla el procedimiento a seguir para la creación de una empresa en Ecuador.

Primero se debe reserva un nombre en la Superintendencia de Compañías, donde se verifica que no exista otra empresa con el mismo nombre que la que está a punto de ser creada. Posterior a esto se debe elaborar los estatutos de la compañía, los que deberán ser validados por un abogado. Estos documentos serán necesarios para la apertura de una cuenta de integración de capital en cualquier banco del país. Luego de esto, la escritura de la empresa se debe elevar a escritura pública.

Con la escritura pública, la Superintendencia de Compañías del Ecuador aprueba el estatuto mediante resolución. Dicho documento se deberá publicar en un diario circular de la nación.

Después, se procederá a obtener los permisos municipales correspondientes. Con el certificado de cumplimiento de obligaciones, emitido por esta última entidad, la empresa deberá ser inscrita en el Registro Mercantil del cantón donde fue constituida.

Luego de la inscripción se deberá realizar la Junta General de Accionistas. Reunión en la cual se nombrará a los representantes de la empresa, según se haya definido en los estatutos. Dichos nombramientos deberán ser inscritos igualmente en el Registro Mercantil.

Se procederá a obtener el Registro Único de Contribuyentes - RUC en el Servicio de Rentas Internas - SRI con los siguientes documentos:

- El formulario correspondiente debidamente lleno
- Original y copia de la escritura de constitución
- Original y copia de los nombramientos
- Copias de cédula y papeleta de votación de los socios
- De ser el caso, una carta de autorización del representante legal a favor de la persona que realizará el trámite

Con el RUC, la Superintendencia de Compañías entregará una carta dirigida al banco donde se realizó la apertura de la cuenta, para que el valor depositado pueda estar ya a disposición.

El costo de apertura de una empresa puede variar dependiendo del monto de capital de la misma.

Requisitos para exportar

El portal web del Servicio Nacional de Aduanas del Ecuador (SENAE, 2016) determina que para que una empresa pueda ser calificada como exportadora debe:

1. Adquirir el Certificado Digital - Token para la firma electrónica y autenticación otorgado por las siguientes entidades: Banco Central del Ecuador o Security Data.
2. Registrarse en el portal de ECUAPASS

Según resolución del Consejo Nacional de Comercio Exterior e Inversiones los exportadores adicionalmente deben registrarse con el Ministerio de Industrias y Competitividad cuando se refieran a: Exportaciones de chatarra y desperdicios metales ferrosos y no ferrosos; y Exportaciones de cueros y pieles (MIPRO, 2015, párr 1). Registro no aplicable para la presente investigación.

1.2.1.2. Plan de negocios

Plan de negocios para exportación

Toda empresa debe encontrarse en la capacidad de crear un plan de plan de negocios, el cual es la guía para el empresario en donde se detallan detenidamente varios temas importantes para la ejecución o consecución de un negocio. A demás de esto analiza el mercado en el presente y se proyecta acciones para un buen futuro. Los planes de empresa ayudan al estudio de estrategias y desarrollo de objetivos claves para la innovación de nuevos servicios o productos. (Viniegra, 2007)

Viniegra también sostiene que el Plan de negocios busca documentar y comunicar la implementación de estrategias y la forma en que deben de desarrollarse de manera integral a fin de poder alcanzar los objetivos finales esperados por la empresa.

“El plan de negocios es aquel plan que expone el método de cierta actividad en cierto periodo en el futuro.” (Stutely, 2000, p. 8) Además Stutely expresa que dicho plan debe invitar a la lectura, ser de fácil comprensión y tan corto como sea posible.

Importancia de un plan de negocios

Según Viniegra (2007) el plan de negocios permite a visualizar cómo deben operar las diferentes áreas del negocio para que de manera conjunta y armónica, permitan alcanzar los objetivos deseados de la manera más efectiva posible.

Estructura de un plan de negocios

En su texto, Proyecto de Inversión, Morales (2009) sugiere la siguiente estructura para un plan de negocios:

1. Índice General
2. Justificación
3. Problema a resolver
4. Objetivo General
5. Resumen Ejecutivo
6. Misión y Visión
7. Análisis de mercados
 - 7.1. Mercado Objetivo.
 - 7.2. Análisis PESTEL (político, económico, social, tecnológico, ambiental)
 - 7.3. Análisis FODA (Fuerzas, oportunidades, Debilidades, Amenazas.
 - 7.4. Análisis de las 4 Ps (Plaza, precio, producto, promoción)
8. Análisis Operativo
 - 8.1. Localización y descripción de las instalaciones.
 - 8.2. Método de producción
 - 8.3. Capacidad instalada
 - 8.4. Recursos humanos
9. Análisis Financiero.
 - 9.1. Proyección de ventas y gastos
 - 9.2. Costos de Producción
10. Conclusiones y Recomendaciones

Viniegra (2007) resumen la elaboración de la estructura en 10 pasos:

1. Definir las actividades del negocio
2. Definir el estado que guarda actualmente el negocio.
3. Definir el mercado externo, la competencia que enfrenta y su posicionamiento de mercado
4. Definir los objetivos para el periodo que cubre el plan
5. Formular una estrategia para lograr los objetivos
6. Identificar los riesgos y oportunidades
7. Trazar una estrategia para limitar riesgos y explotar oportunidades
8. Depurar las estrategias hasta obtener planes de trabajo
9. Proyectar costos e ingresos, y desarrollar un plan financiero

10. Documentar el proceso

Análisis de Mercado

Dentro del análisis de mercado Varela (2008) expone la necesidad de analizar variables como:

- Estado del Sector, en términos de productos, mercados, clientes, empresas, competencia; tamaño del mercado global, tamaño de mi mercado; estrategia de precio, de venta, de distribución, de promoción; política de servicios, tácticas de venta, desarrollo del sector.
- Factores positivos y negativos en el entorno. Políticas gubernamentales y marco regulatorios.
- Factores que mueven al mercado en términos de calidad, precio, servicio, imagen.
- Tendencias económicas, sociales o culturales que afecten al sector.
- Barreras especiales de ingreso o salida de empresas en el sector
- Rivalidades existentes entre competidores
- Poder de negociación de clientes y proveedores
- Amenaza de ingreso de nuevos productos o de sustitutos, o de nuevas empresas.

Análisis Operativo

Como lo expone Varela (2008) en su texto Innovación Empresarial, el análisis técnico u operativo tiene como objetivo central el determinar si es posible elaborar y vender el producto o servicio con la calidad, en la cantidad y costo requeridos. Para esto, es necesario evaluar las siguientes variables:

- Análisis del producto
- Facilidades de producción
- Equipos y maquinarias
- Distribución de espacios
- Plan de producción, de consumo y de compras
- Sistemas de control

Análisis Financiero

La rentabilidad que se estime para cualquier proyecto dependerá de la magnitud de los beneficios netos que la empresa obtenga a cambio de la inversión realizada en su

implementación, sean éstos obtenidos tanto mediante la agregación de ingresos o la creación de valor a los activos de la empresa como mediante la reducción de costos.

(Sapag Chain, 2001, p. 110)

Un análisis financiero tiene como objetivo el cuantificar las características económicas de un negocio. Varela (2008) considera necesario analizar los componentes como:

- Inversión en activos fijos y capital de trabajo
- Presupuesto de ingresos, de materiales e insumos, de personas y de otros
- Deducciones tributarias
- Análisis de costos
- Flujo de caja
- Estado de resultado y balance

En su texto Varela (2008) también sugiere el desarrollo de otros análisis, como lo son: análisis administrativo; análisis legal, ambiental y social; análisis de valores personales; análisis de riesgos y por último una evaluación integral de proyecto.

Formulación de Estrategias

McConkey (1988), citado por David (2013), sostiene que incluso el plan estratégico más perfecto desde el punto de vista técnico, resultaría inútil si no se implementa. Un plan técnicamente imperfecto pero que se implementa bien, logrará más que el plan perfecto que nunca sale del papel en el que se escribió.

El punto clave del plan estratégico es la formulación e implementación de estrategias que apuntalaran a la organización a alcanzar sus objetivos estratégicos.

1.2.1.3. Mermelada de Ruibarbo

Ruibarbo

El ruibarbo botánicamente es una verdura pero en los años cuarenta fue designado en Estados Unidos como una fruta y así se ha venido considerando hasta ahora. De él, solo es comestible el tallo, parecido al del apio y compuesto de brillantes colores verde y rojo. Sus raíces y sus hojas contienen ácido oxálico en grandes cantidades, siendo este tóxico, por lo que no se deben de consumir en ninguna preparación. El tallo de Ruibarbo es utilizado con frecuencia en *pies*, confituras y mermeladas.

(Clemente, 2012, párr 3)

Figura 1. Foto del Ruibarbo



Elaborado por: Stephanía Pérez V.
Fuente: Cocina Rápida

Existen algunas variedades de Ruibarbo, la *Rheum rhabarbarum* es la destinada a fines alimenticios.

Cantidad de hectáreas cultivadas en el Ecuador

El Ministerio de Agricultura del Ecuador (MAGAP, 2016) no posee ningún dato histórico o registro referente al *Rheum rhabarbarum*.

La empresa Representaciones Agrícolas Manantial – Repagriman Cía Ltda con RUC 1792122465001, ubicada a las afueras de Quito en la parroquia Calacali, cuenta con 25 hectáreas de terreno, de las cuales su gran mayoría la dedican al cultivo de apio tipo celery y un pequeño porcentaje de las mismas al cultivo de ruibarbo.

Repagriman comercializa de forma local el ruibarbo al igual y produce mermelada de ruibarbo en pequeñas cantidades. Su mercado actual cubre la parroquia de Calacalí, San Antonio y Pomasqui, en la provincia de Pichincha.

Según la entrevista realizada al Ing. Antony Arcos, administrador general de dicha empresa, cada hectárea de cultivo puede generar alrededor de 900 kilos de ruibarbo, con ciclos de cosecha de 3 meses.

De demostrarse la factibilidad del presente proyecto, la empresa en cuestión se ha comprometido de forma escrita (Anexo 1) en dedicar 9 hectáreas de su terreno al cultivo del ruibarbo, para con dicha materia prima poder realizar la producción de la mermelada.

Principales zonas de siembra

El ruibarbo es una de las plantas más versátiles y adaptadas a diferentes climas, en climas fríos presenta rojos más intensos, ideal para su uso en mermeladas. La planta se desarrolla de forma correcta alrededor de los 10°C. Se desarrolla en suelos francos con buen drenaje y nutridos. Con frecuencia de riego regular. (Agromatica, 2016)

Según el Ing. Antony Arcos, este vegetal puede darse en cualquier época del año, y menciona que para poder tener una producción constante y disponer de oferta durante todo el año, es necesario establecer calendarios de siembra.

Composición Nutricional de la Mermelada de Ruibarbo

Según Repagriman Cia Ltda la mermelada contiene la siguiente composición nutricional por cada 15 gr. de producto.

Tabla 1. Información nutricional de la mermelada de ruibarbo

Nutrition Facts / Información Nutricional

Serving Size / Tamaño de Porción 1 Tbsp / 1 Cda (15g)

Servings Per Container / Porciones por Envase 22 Aprox.

Amount Per Serving / Cantidad por porción

Calories / Calorías 40 (kcal) Calories from Fat / Calorías de Grasa 0 (kcal)

Energy / Energía 147 (KJ) Energy from Fat / Energía de grasa 0 (KJ)

% Daily Value* / Valor Diario

Total Fat / Grasa Total 0g **0%**

Saturated Fat / Grasa Saturada 0g 0%

Trans Fat / Grasas Trans 0g 0%

Cholesterol less than / Colesterol 0 mg **0%**

Sodium / Sodio 0mg **0%**

Total Carbohydrate / Carbohidratos totales 10g **3%**

Dietary Fiber / Fibra Dietaria 0g 0%

Sugar / Azúcares 8gr

Protein / Proteína 0.40 gr

Vitamin A / Vitamina A 0% Vitamin B1 / Vitamina B1 0.10 mg

Vitamin C / Vitamina C 6 mg Calcium / Calcio 41mg

Iron / Hierro 0.40 mg Phosphorus / Fósforo 20.00 mg

* Percent Daily Values are based on a 2 000 calorie diet (8368 KJ). Your Daily Values may be higher or lower depending on your calorie needs.

* Los porcentajes de Valores Diarios están basados en una dieta de 2000 calorías (8368 KJ). Sus valores diarios pueden ser mayores o menores dependiendo de sus necesidades calóricas

Calorias por Gramo

Protein / Proteína 0.40 gr

Fat / Grasa 9

Carbohydrate / Carbohidratos 4

Elaborado por: Repagriman Cia Ltda

Fuente: Repagriman Cia Ltda

Propiedades de la mermelada de ruibarbo

La mermelada posee un sabor distintivo, dulce con toques ácidos. El Ruibarbo contiene fibra del tipo pectina y casi un 90% de agua, que proporciona una textura gelatinosa a la mermelada y ayuda a absorber lentamente el azúcar añadido.

En pocas cantidades puede tener efectos astringentes¹ debido al contenido de *taninos*². También posee propiedades digestivas: en cantidades bajas puede combatir el estreñimiento, mientras que en cantidades abundantes puede funcionar con un efectivo laxante. (Botanical-Online, 2015)

Proceso productivo de la empresa Repagriman CIA LTDA para obtener la mermelada de Ruibarbo

❖ Ingredientes

- 1 Kg tallos de ruibarbo lavados
- 1 Kg de azúcar blanca
- ½ Agua
- Esencia de vainilla y canela
- Ácido cítrico
- Pectina
- Conservantes

Coronado & Hilario (2001) afirma que “Elaborar una buena mermelada es un producto complejo, que requiere de un óptimo balance entre el nivel de azúcar, la cantidad de pectina y la acidez.” (pág. 6)

El principal ingrediente para la elaboración es la fruta. En base a la experiencia de la empresa en cuestión, se usa una mezcla de ruibarbo maduro con ruibarbo que recién ha iniciado su maduración, ya que de esta forma se aseguran resultados son óptimos. La fruta, o vegetal, como

¹ Las plantas y alimentos astringentes son aquellos que poseen propiedades cicatrizantes, antiinflamatorias y para frenar las hemorragias de la piel.

² Compuestos muy astringentes y de gusto amargo que producen las plantas para protegerse contra las heridas que sufren y ataques exteriores.

se lo quiera considerar, demasiado maduro no resulta adecuado para preparar mermeladas, ya que no gelifica³ de forma adecuada.

Todas las frutas poseen ácido cítrico, pectina y azúcar en cantidades diferente, pero elaboración de mermeladas es necesario añadir al proceso estos mismos ingredientes para lograr el balance correcto. Como lo explica Coronado & Hilario (2001) en su texto “Elaboración de Mermeladas”, las cantidades correctas de pectina, ácido cítrico y azúcar son esencial es para tener éxito en la preparación de mermeladas. Afirmación que también comparte Repagriman Cia Ltda.

El azúcar también es un ingrediente importante, no solo por su sabor característico, sino también porque cumple la función de impedir tanto la fermentación como la cristalización de la mermelada. El 60 % del peso final de la mermelada procede del azúcar añadido; de esta manera se logra obtener la calidad, sabor y gelificación deseada.

Coronado & Hilario (2001) explican en su texto que cuando la cantidad de azúcar añadida es superior al 68% existe el riesgo de que se cristalice parte del azúcar durante el almacenamiento de la mermelada; y si en cambio es menor al 60% esto puede ocasionar la fermentación de la misma y por consiguiente el desarrollo de hongos.

En el caso del ácido cítrico se añade antes de cocer la fruta ya que ayuda a extraer la pectina de la misma. Este es importante para la gelificación de la mermelada y para dar brillo al color de la mermelada, mejorar el sabor, a la vez que ayuda a evitar la cristalización del azúcar y prolonga el tiempo de vida útil de la conserva.

Tabla 2. Tabla para el cálculo de adición de ácido cítrico

pH de la Pulpa	Cantidad de Ácido Cítrico a añadir
3.0 a 3.6	1 a 2 gr. / kg. de pulpa
3.6 a 4.0	3 a 4 gr. / kg de pulpa
4.0 a 4.5	5 gr. / kg de pulpa
Más de 4.5	Más de 5 gr. / kg de pulpa

Elaborado por: Stephanía Pérez V.

Fuente: Elaboración de mermeladas - Procesamiento de alimentos para pequeñas y microempresas agroindustriales

³ Gelificación es el procedimiento mediante el cual se espesan y estabilizan soluciones líquidas, emulsiones y suspensiones

Con relación a la pectina, su calidad se mide en grados. El grado de la pectina a utilizar indicará la cantidad de azúcar que un kilo de esta pectina puede gelificar en condiciones óptimas⁴, por ejemplo 1 kilo de pectina de grado 150 podrá gelificar 150 kilos de azúcar. La cantidad de pectina a usar es variable según el grado conseguido en el mercado.

El Lic. Edison Carrillo, director del proceso de producción de mermeladas en Repagriman Cia Ltda, sostiene que también es importante el uso conservantes químicos en la elaboración de la mermelada de ruibarbo. Los conservantes más usados por la empresa son el sorbato de potasio y el benzoato de sodio. Estas sustancias se deben añadir a la conserva para prevenir su deterioro, evitando el desarrollo de microorganismos, como hongos y levaduras. El porcentaje a agregar no debe exceder al 0.05% del peso de la mermelada.

Como secreto de fabricación se añade también esencia de vainilla y canela para lograr el sabor deseado.

❖ Infraestructura y maquinaria necesaria para la producción

Según la entrevista realizada y según las apreciaciones de Coronado & Hilario (2001) para la producción de mermelada de ruibarbo es necesario lo siguiente:

Equipos

- Pulpeadora industrial
- Cocina industrial
- Balanza.
- Refractómetro.
- Cinta indicadora de acidez.
- Termómetro
- Mescladora industrial
- Envasadora industrial

Materiales

- Ollas
- Tinajas de plástico.
- Jarras.

⁴ 65% de azúcar y un pH de 3 a 3.5 en una mermelada

- Coladores.
- Tablas de picar.
- Cuchillos.
- Cucharas de medida.
- Mesa de trabajo.
- Frascos de vidrio

Infraestructura

- Área física adecuada para la producción
- Área física adecuada para el envasado y almacenamiento

Cabe aclarar que Representaciones Agrícolas Manantial cuenta ya con toda la infraestructura necesaria para la correcta producción de la mermelada.

❖ Preparación

El proceso a detallar a continuación fue comunicado por el Lic. Edison Carrillo, director del proceso de producción de mermeladas en Repagriman Cia Ltda.

1) Selección

Se eliminará todos los tallos de ruibarbo que no sean adecuados para la producción. La calidad de la mermelada dependerá de la calidad de la materia prima.

2) Pesado

Es importante tener claro cuánto ruibarbo se va a utilizar porque de este peso dependerán las cantidades del resto de ingredientes

3) Lavado

Se deben lavar los tallos para eliminar cualquier tipo de suciedad y de tierra que aun puedan conservar.

4) Pelado

Se deben pelar los tallos de ruibarbo eliminando todo la fibra exterior, la cual es tóxica y por ende no tiene ningún grado alimenticio.

5) Pulpeado

Se deben introducir los tallos en una Pulpeadora para obtener la pulpa.

6) Precocción

Para esto se deben cortar los tallos de rodajas de 5cm. Luego se procede a cocinar a fuego lento las rodajas en agua. Una vez que ha hervido se mantiene la ebullición. Este proceso de cocción es importante para romper las membranas celulares de la fruta y extraer toda la pectina.

7) Cocción

Según Coronado & Hilario (2001) “La regla de oro para la elaboración de mermeladas consiste en una cocción lenta antes de añadir el azúcar y muy rápida y corta posteriormente.” (pág. 16)

Una vez que el producto está en proceso de cocción y el volumen se haya reducido en un tercio, se procede a añadir el ácido cítrico y la mitad del azúcar en forma directa. Se incorpora la esencia de vainilla y canela. Deberá hervir por 20 minutos

Si la incorporación del azúcar se realiza demasiado pronto y la fruta hierve demasiado tiempo, el color y el sabor de la mermelada serán de inferior calidad.

En este punto se debe medir la acides de la mermelada, la cual debe llegar hasta un pH de 3.5, garantizando así la conservación del producto.

8) Punto de gelificación

Coronado & Hilario (2001) afirman que:

Finalmente la adición de la pectina se realiza mezclándola con el azúcar que falta añadir, evitando de esta manera la formación de grumos. La cocción debe finalizar cuando se haya obtenido el porcentaje de sólidos solubles deseados, comprendido entre 65-68%. Para la determinación del punto final de cocción se deben tomar muestras periódicas hasta alcanzar la concentración correcta de azúcar y de esta manera obtener una buena gelificación. (pág. 17)

El Lcdo. Carrillo corrobora esta declaración y sostiene que estas muestras se analizan a través del refractómetro el cual indicará el momento en el cual se debe parar la cocción.

9) Trasvase

Una vez retirada de la fuente de calor, se retira con una espumadera la espuma formada en la superficie. Seguidamente se debe trasvasar la mezcla a otro recipiente evitando así la sobrecocción que puede originar oscurecimiento y cristalización de la conserva. Se deja reposar y enfriar hasta una temperatura no menor a los 85°C.

10) Envasado

Una vez lista la mermelada se procede el envasado del producto hasta el ras del envase. A los 85°C se logra la adecuada fluidez del producto durante el llenado y permite la formación de un vacío adecuado dentro del envase. (Coronado & Hilario, 2001)

Luego del envasado se coloca inmediatamente la tapa y se procede a voltear el envase por 3 minutos con la finalidad de esterilizar la tapa.

11) Enfriado

El enfriado se realiza con chorros de agua fría, los cuales a su vez ayudan a limpiar todo redijo de la conserva en el exterior de los envases. Este proceso se debe realizar prontamente para conservar la calidad y asegurar la formación del vacío dentro del envase.

Cuando se enfría el producto, la mermelada se contrae dentro del envase y forma el vacío mencionado en párrafos anteriores, el cual se convierte en el componente más importante para la preservación del producto.

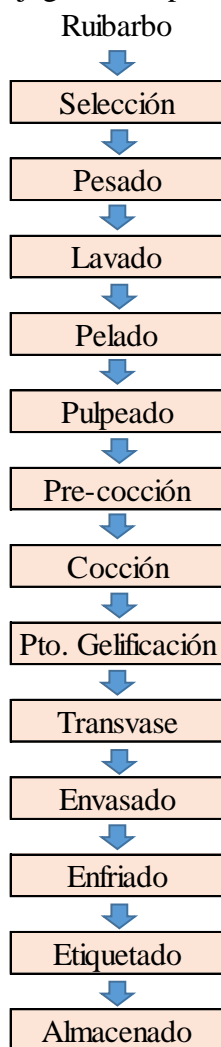
12) Etiquetado

Constituye la etapa final del proceso de elaboración de mermeladas. La etiqueta deberá cumplir con las normas del mercado colombiano para el efecto. Estas normas se detallan más adelante en el presente documento.

13) Almacenado

La conserva debe ser almacenada en un lugar fresco, limpio y seco; con suficiente ventilación a fin de garantizar la conservación del producto hasta el momento de su comercialización.

Figura 2. **Flujograma del proceso de elaboración**



Elaborado por: Stephanía Pérez V.
Fuente: Repagriman Cía. Ltda.

Exportación de mermelada de ruibarbo

La exportación de este producto se debe realizar bajo la partida arancelaria 2008.99.90.00 Las demás mezclas de frutas. Según la Decisión 416 de la CAN, comunidad a la cual pertenece tanto Ecuador como Colombia, el arancel preferencial para dicha partida del 0%. Para que esta

preferencia pueda ser válida es necesaria la emisión del Certificado de Origen por parte del país exportador. (CAN, 1997)

En el caso de Ecuador y de la exportación hacia un país de la CAN, el Certificado de Origen puede ser emitido en Quito por las siguientes entidades: Cámara de Industrias y Producción, Cámara de la Pequeña y Mediana Empresa de Pichincha o por FEDEXPOR. El exportador debe seguir el procedimiento de la entidad seleccionada, llenar la Declaración Juramentada de Origen - DJO y presentar la documentación solicitada, para posteriormente retirar el certificado físico.

Figura 3. Foto mermelada de ruibarbo



Elaborado por: De buena mesa

Fuente: De buena mesa

1.2.1.4. Mercado Colombiano

Características generales

Colombia es una República democrática, con una localización privilegiada en América Latina y gran riqueza en recursos naturales. Es actualmente uno de los principales destinos de inversión de la región y ha sido catalogada por el Banco Mundial como el primer país latinoamericano en protección a la inversión. El crecimiento del PIB en Colombia ha sido en la última década significativamente superior al promedio mundial y, en los últimos años, el país se ha caracterizado por su estabilidad económica y por haber controlado de manera apropiada su índice de inflación. Recientemente, las principales calificadoras de riesgo han asignado a Colombia mejores índices de confianza.

(Procolombia, 2013, p. 5)

La población de República de Colombia está calculada en 46'245,297 habitantes, y Bogotá, su capital, posee 7.878.783 habitantes. (SDP, 2015)

Características del mercado de conservas de Colombia

La producción de conservas de mermeladas se encuentra dentro de la industria alimentaria de Colombia. Esta industria es un sector industrial pequeño, aunque relativamente dinámico. En los últimos años, la industria procesadora de frutas y hortalizas ha comenzado a desempeñar un importante papel económico y social, por su efecto en la creación de puestos de trabajo, aumento de la productividad agrícola y en el desarrollo tecnológico y empresarial del sector. (Cultura en Medellín, 2016)

Competencia en el mercado colombiano

De acuerdo a las estadísticas de importación, el mercado para mermeladas se encuentra aún en desarrollo. Estados Unidos es el principal proveedor de este producto, con una participación de mercado del 32%, seguido por Chile y Tailandia. La mayor parte de los proveedores que tiene Colombia, ingresan su producto cancelando un arancel del 20%, exceptuando Brasil, que ingresa con un arancel del 12.4%. El proveedor ecuatoriano, en cambio, estaría exento del pago del arancel (0%), en virtud de la Decisión 416 de la CAN, con lo cual tendría una ventaja importante en precio frente a sus competidores. (Chile Alimentos, 2016)

Requisitos para exportar a Colombia

Las regulaciones aduaneras colombianas establecen condiciones especiales de embalaje, empaque y rotulación para la importación de productos comestibles, se debe indicar claramente en el rótulo el nombre de los productos, ingredientes, peso, identificación de los fabricantes, número de licencia sanitaria oficial, grado de elaboración y tipo presentación detallando peso o volumen.

El rotulado que deben cumplir los alimentos envasados para consumo humano se rige bajo la Resolución 5109 de 2005 del instituto nacional de vigilancia de medicamentos y alimentos de Colombia – INVIMA. (Proecuador, 2015)

En lo referente a normas fitosanitarias y zoonosanitarias, la legislación colombiana asume las reglamentaciones internacionales, lo que permite a los exportadores cumplir fácilmente con las solicitudes de la autoridad local. Los procedimientos para obtener permisos no son

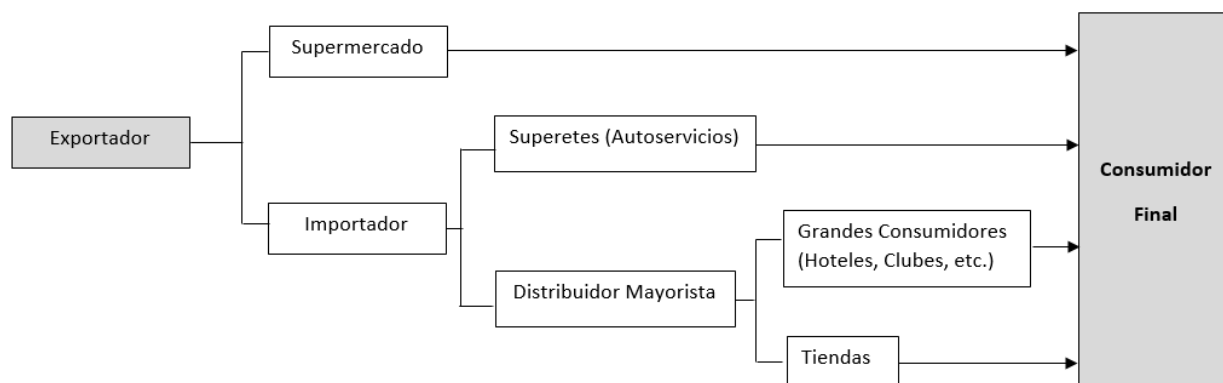
expedidos pero no se constituye en barrera puesto que se debe a demoras normales en el trámite.

(Chile Alimentos, 2016)

También es necesario obtener el visto bueno, documento emitido por el Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos INVIMA, necesario en la importación de productos para el sector gastronómico o para su venta al por mayor. En caso de manejar toda la cadena logística, este trámite debería ser realizado por el exportador, más en la presente investigación se considera el uso de un intermediario sobre el cual recaerá esta obligación. (INVIMA, 2016)

Canales de distribución y comercialización de conservas

Figura 4. Canales de distribución y comercialización de mermeladas



Elaborado por: Stephanía Pérez V.

Fuente: Chile Alimentos (Chile Alimentos, 2016)

Colombia ha tenido tradicionalmente un comercio minorista altamente competitivo, resultado en gran parte de la segmentación geográfica que se presenta en el interior del país. Mantiene sin embargo la característica distintiva de que, aun cuando el avance de los supermercados e hipermercados ha sido muy importante en los últimos años, el canal tradicional de distribución a través de tiendas de barrio captura todavía el 50% del mercado. Respecto a la estructura general del sector comercial, se pueden deducir dos características: En primer lugar, la conforman unidades de negocios de pequeño tamaño con predominio de la actividad unipersonal, y, finalmente, existe una alta rotación y la estabilidad de los negocios es reducida.

(Procuador, 2015, p. 11)

CAPITULO 2

MÉTODO

2.1. Metodología general

2.1.1 Nivel de estudio

La investigación será de carácter descriptivo puesto que buscan especificar las propiedades y características importantes de la mermelada de ruibarbo, a la vez que pretende medir y evaluar los diversos aspectos y dimensiones del mercado colombiano de conservas, y las posibilidades de introducción de dicho producto.

2.1.2. Modalidad de investigaciones

Se utilizara dos modalidades de investigación, la primera será la modalidad documental puesto que amplia y profundiza el conocimiento relacionado a la mermelada de ruibarbo y mercado colombiano, con apoyo predominante de registros impresos, audiovisuales y electrónicos. La segunda será la modalidad de proyecto de desarrollo ya que su resultado será una propuesta práctica de aplicación específica para la creación de una empresa de exportación de mermelada de ruibarbo, con viabilidad de ser ejecutado.

2.1.3. Método

El método inductivo – deductivo se utilizará para la búsqueda de una solución al problema a partir de la información y situaciones sobre el mercado colombiano y la mermelada de ruibarbo, que se fueron acopiando de diversas fuentes documentales, hasta llegar a generalizaciones y conclusiones.

También será necesario el análisis para la separación del conocimiento sobre el mercado colombiano y sobre la mermelada de ruibarbo, de las partes que lo estructuran, separando de forma adecuada los conceptos básicos de los secundarios. Complementando este proceso con la síntesis, la cual consiste en reestructurar el todo sobre los temas investigados en forma condensada, a través de un proceso progresivo y sistemático, concluyendo de esta forma el método inductivo – deductivo.

2.1.4. Población y muestra

Al ser no ser una investigación de campo o una investigación *in stuo*, los cálculos de la demanda ser realizarán a través de la fórmula del consumo nacional aparente.

El consumo aparente expresa la disponibilidad de producto que consume una región, país o países en un determinado período de tiempo. Se estima con base en la producción doméstica más la balanza comercial y el consumo de inventarios. Para el caso de los productos perecederos, el consumo aparente viene siendo igual a la disponibilidad del mismo dado que no se tienen inventarios o existencias de los mismos.

(Agronet, 2015, párr 2)

La siguiente fórmula será utilizada para el cálculo del consumo nacional aparente:

$$\text{CNA} = \text{Producción Nacional} + \text{Importaciones} - \text{Exportaciones}$$

2.1.5. Selección de instrumentos de investigación

Se utilizará el análisis de documentos de fuentes físicas y electrónicas para el desarrollo de la investigación del mercado colombiano y de la mermelada de ruibarbo.

2.1.6 Procesamiento de datos

Los datos que se obtengan serán procesados a través del paquete ofimático Microsoft Office, que incluye Microsoft Word, Microsoft Excel y Microsoft Power Point.

2.2. Metodología específica

2.2.1. Metodología para el objetivo específico N°1: Identificar la demanda de mermelada de Ruibarbo en Bogotá - Colombia en el 2016.

Para identificar la demanda de mermelada de ruibarbo en Bogotá se recurrirá al uso de la formula del Consumo Nacional Aparente la cual se detalla a continuación.

$$\text{CNA} = \text{Producción Nacional} + \text{Importaciones} - \text{Exportaciones}$$

Además se recurrirá al uso de la tecnología al utilizar encuestas on line dirigidas a dicha población para corroborar la aceptación de dicho producto.

2.2.2. Metodología para el objetivo específico N°2: Realizar el estudio de mercadeo para la exportación de mermelada de ruibarbo a Bogotá - Colombia en el 2016.

El autor recomienda al intermediario el considerar los siguientes aspectos:

- **Producto - Atributos**

Exigir el uso de la mejor materia prima para asegurar la calidad.

- **Diseño**

Seleccionar el diseño adecuado para el producto

- **Envase, Embalaje y Etiquetado**

Seleccionar el envase, embalaje y etiquetado adecuado según la estrategia de ventas seleccionada para la conserva, en el mercado colombiano y según la información recolectada

- **Nivel de calidad**

Exigir el nivel óptimo de calidad en conservas.

- **Nombre de la marca**

Seleccionar la marca adecuada según la estrategia de ventas para la conserva, en el mercado colombiano y según la información recolectada

- **Servicios posterior a la venta**

Seleccionar los servicios posventa adecuados según la estrategia de ventas seleccionada para la conserva, en el mercado colombiano y según la información recolectada.

- **Precio**

Teniendo en cuenta los costos implicados y el margen de rentabilidad, se establecer el precio adecuado según el mercado.

- **Plaza**

Seleccionar el medio de distribución adecuado según la estrategia de ventas para la conserva en el mercado colombiano y según la información recolectada.

- **Promoción**

Establecer el medio promocional adecuado para la mermelada de ruibarbo para la correcta introducción al mercado de Bogotá – Colombia

2.2.3. Metodología para el objetivo específico N°3: Definir qué requisitos de comercio exterior se deben cumplir para exportar mermelada de ruibarbo a Bogotá - Colombia en el 2016.

Para una exitosa exportación es necesario primero establecer que requisitos y procedimientos logísticos y de intercambio comercial internacional son necesarios, los cuales se detallan a continuación:

- Definir las barreras al comercio exterior para la mermelada de ruibarbo proveniente de Ecuador en Colombia.

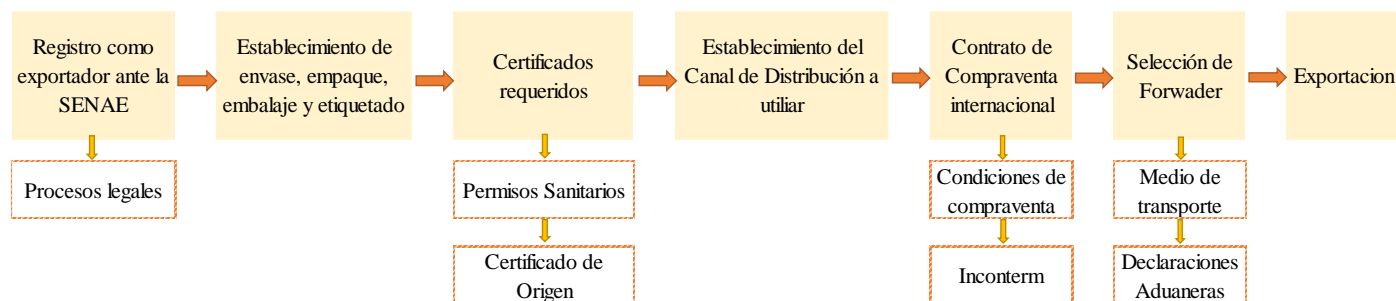
- Establecer los certificados necesarios o documentos exigibles para el ingreso del producto a Colombia.
- Definir el tiempo de nacionalización estimado.
- Definir la partida arancelaria en la cual se clasifica la mermelada de ruibarbo.
- Definir el medio de transporte internacional adecuado según costos y tiempos.
- Definir el incoterm a utilizar, el cual determinará las obligaciones tanto del exportador como del importador.
- Establecer el embalaje adecuado para el transporte del producto.
- Cubicar la carga en el contenedor de forma que minimice la vacancia en el contenedor, o y máxime su utilización, según el volumen de la carga:

$$\text{Volumen} = \text{Largo} \times \text{Ancho} \times \text{Alto}$$

- Seleccionar la póliza de seguro más adecuada según el producto y los costos. Donde se establecerá el valor de la prima y el deducible.

(Proecuador, 2015)

Figura 5. Flujograma logístico



Elaborado por:Stephanía Pérez V.

Fuente: Stephanía Pérez V.

2.2.4. Metodología para el objetivo específico N°4: Realizar el estudio económico y financiero para determinar la factibilidad de la exportación de mermelada de ruibarbo a Bogotá - Colombia en el 2016.

La rentabilidad de un proyecto se puede medir de muchas formas distintas, todas ellas se basan en el concepto del valor tiempo del dinero, que considera que siempre existe un costo asociado a los recursos que se utilizan en el proyecto. (Sapag Chain, 2001)

Para evaluar la rentabilidad del presente plan de Negocios, según Sapag (2001) es necesario:

- **Determinar la inversión y los costos del proyecto**

Es necesario establecer cuál será la inversión monetaria inicial requerida, y los diversos costos, tanto fijos como variables, que el proyecto requerirá.

- **Determinar los beneficios o ingresos del proyecto**

Sapag (2001) expone que uno de los aspectos más complejos de un estudio de viabilidad económica es la proyección de los ingresos generados por la venta de productos o servicios derivados del proyecto. La rentabilidad que se estime para el presente plan de negocios dependerá de la magnitud de los beneficios netos que la empresa obtenga a cambio de la inversión realizada en su implementación.

- **Construir el Flujo de Caja**

El flujo de caja medirá la rentabilidad del proyecto con la siguiente formula:

Ingresos y egresos afectos a impuestos - Gastos no desembolsables - Cálculo del impuesto + Ajuste por gastos no desembolsables + Costos y beneficios no afectos a impuesto = Flujo de caja del proyecto

- **Cálculo del valor actual neto**

Se debe calcular el valor actual de todos los flujos futuros de caja proyectados a partir del primer período de operación y le resta la inversión total expresada en el momento cero.

$$VAN = I_0 + \frac{FCN_n}{(1+i)^1} + \frac{FCN_2}{(1+i)^2} + \dots$$

- **Cálculo de la tasa interna de retorno**

La variable TIR mide la rentabilidad del plan de negocios para exportar mermelada de ruibarbo a Bogotá – Colombia, como un porcentaje, mediante la siguiente formula:

$$TIR = \frac{\sum VAN \text{ actualizado}}{Inversión}$$

- **Cálculo del período de recuperación de la inversión**

El período de recuperación de la inversión – PRI medirá en cuánto tiempo se recupera la inversión del plan de negocios, incluyendo el costo del capital involucrado, cifra calculada con anterioridad. Para lo cual se utilizará la siguiente formula:

$$PRI = \frac{Inversión \text{ inicial}}{\text{Promedio flujos}}$$

CAPITULO 3

RESULTADOS

3.1. Resultados del Objetivo N° 1: Identificar la demanda de mermelada de Ruibarbo en Bogotá - Colombia en el 2017

El objetivo principal que se pretende alcanzar con el análisis de la demanda es determinar las posibilidades reales de que el producto pueda participar efectivamente en el mercado colombiano.

Para el año 2005 se destinaron cerca de \$59.800 millones para la compra de mermeladas pero, según estudio de la firma de mercados Raddar, para el 2013 los hogares colombianos destinaron \$156.000 millones. Lo que indica que la industria de mermelada está en un constante crecimiento. La mermelada es un producto con un importante nivel de penetración de mercado y cuya presencia es segura en cada hogar. (Revista Dinero, 2014)

Grandes compañías como Colombina, con La Constancia, y Unilever, que comercializa la marca Fruco, lideran el negocio con una participación de 19,3% y 16,7%, respectivamente, porcentajes que les permiten acumular cerca de 40% del mercado. Euromonitor ubica en el tercer lugar a Levapan, con San Jorge, seguida de Nestlé con California y la quinta marca más vendida es Comapán.

(Núcleo Ambiental S.A.S. , 2015)

Mediante la metodología del Consumo aparente se procede a identificar el número de clientes potenciales, así como su consumo estimado del producto con base a sus hábitos de consumo. Para lo cual se debe analizar las importaciones y exportaciones del producto bajo la partida arancelaria número 2007.99.91.00 bajo el texto de “Confituras, jaleas y mermeladas”, información obtenida del Siex – Sistema Estadístico de Comercio Exterior, de la DIAN – Dirección de impuestos y Aduanas Nacionales de Colombia. (DIAN, 2016).

3.1.1 Importaciones

Tabla 3. Detalle histórico de importaciones

Año	Cantidad
2011	199.192
2012	351.425
2013	314.143
2014	406.698
2015	444.351

Elaborado por: Stephanía Pérez V.

Fuente: DIAN - Siex

Teniendo los datos históricos de toneladas importadas desde el año 2010, con una cifra de 211.111 toneladas, alcanzando en el 2014 la cifra de 406.698 toneladas, se procede a realizar la proyección de las importaciones a través del método de mínimos cuadrados.

Tabla 4. Proyección de las importaciones a través de mínimos cuadrados

Nº	Año	X	Y	XY	X ²
1	2011	1	199.192	199.192	1
2	2012	2	351.425	702.850	4
3	2013	3	314.143	942.429	9
4	2014	4	406.698	1.626.792	16
5	2015	5	444.351	2.221.755	25
Totales		15	1.715.809	5.693.018	55
Media		3	343.162		

Elaborado por: Stephanía Pérez V.

Fuente: DIAN - Siex

$$b = \frac{\sum xy - n\bar{x} \cdot \bar{y}}{\sum x^2 - n\bar{x}^2}$$

$$b = (5.693.018 - (5 \times 3 \times 343.162)) / (55 - (5 \times 3^2))$$

$$b = (5.693.018 - 5.147.427) / (55 - 45)$$

$$b = (545.591) / (10)$$

$$b = 54.559,10$$

$$a = \bar{y} - b\bar{x}$$

$$a = 343.162 - (54.559,10 \times 3)$$

$$a = 343.162 - (163.677,30)$$

$$a = 179.484,50$$

$$Y = a + bx$$

$$2016 \rightarrow Y = 179.484,50 + 54.559,10 (6) = 506.839$$

$$2017 \rightarrow Y = 179.484,50 + 54.559,10 (7) = 561.398$$

$$2018 \rightarrow Y = 179.484,50 + 54.559,10 (8) = 615.957$$

$$2019 \rightarrow Y = 179.484,50 + 54.559,10 (9) = 670.516$$

$$2020 \rightarrow Y = 179.484,50 + 54.559,10 (10) = 725.076$$

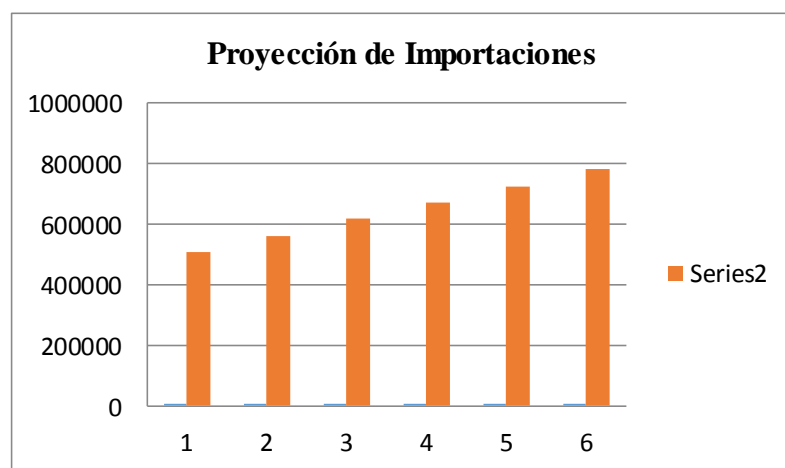
$$2021 \rightarrow Y = 179.484,50 + 54.559,10 (11) = 779.635$$

Tabla 5. Importaciones proyectadas

Año	Cantidad
2016	506839
2017	561398
2018	615957
2019	670516
2020	725076
2021	779635

Elaborado por: Stephanía Pérez V.

Fuente: Stephanía Pérez V.

Figura 6. Gráfico de barras de importaciones proyectadas

Elaborado por: Stephanía Pérez V.

Fuente: Stephanía Pérez V.

3.1.2 Exportaciones

Tabla 6. Detalle histórico de exportaciones

Año	Cantidad
2011	425.622
2012	490.987
2013	518.876
2014	333.243
2015	402.994

Elaborado por: Stephanía Pérez V.

Fuente: DIAN - Siex

Teniendo los datos históricos de toneladas exportadas desde el año 2010, con una cifra de 446.684 toneladas, alcanzando en el 2015 la cifra de 444.351 toneladas, se procede a realizar la proyección de las exportaciones a través del método de mínimos cuadrados.

Tabla 7. Proyección de las exportaciones a través de mínimos cuadrados

Nº	Año	X	Y	XY	X ²
1	2011	1	425.622	425.622	1
2	2012	2	490.987	981.974	4
3	2013	3	518.876	1.556.628	9
4	2014	4	333.243	1.332.972	16
5	2015	5	402.994	2.014.970	25
Totales		15	2.171.722	6.312.166	55
Media		3	434.344		

Elaborado por: Stephanía Pérez V.

Fuente: DIAN - Siex

$$b = \frac{\sum xy - n\bar{x} \cdot \bar{y}}{\sum x^2 - n\bar{x}^2}$$

$$b = (6.312.166 - (5 \times 3 \times 434.344)) / (55 - (5 \times 3^2))$$

$$b = (6.312.166 - 6.515.166) / (55 - 45)$$

$$b = (-203.000) / (10)$$

$$b = -20.300$$

$$a = \bar{y} - b\bar{x}$$

$$a = 434.344 - (-20.300 \times 3)$$

$$a = 434.344 + (60.900)$$

$$a = 495.244,40$$

$$Y = a + bx$$

$$2016 \rightarrow Y = 495.244,40 - 20.300 (6) = 617.044$$

$$2017 \rightarrow Y = 495.244,40 - 20.300 (7) = 637.344$$

$$2018 \rightarrow Y = 495.244,40 - 20.300 (8) = 657.644$$

$$2019 \rightarrow Y = 495.244,40 - 20.300 (9) = 677.944$$

$$2020 \rightarrow Y = 495.244,40 - 20.300 (10) = 698.244$$

$$2021 \rightarrow Y = 495.244,40 - 20.300 (11) = 718.544$$

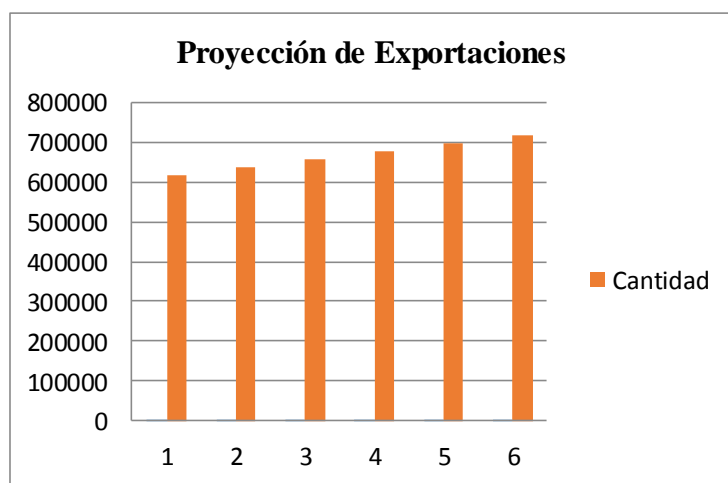
Tabla 8. Exportaciones proyectadas

Año	Cantidad
2016	617044
2017	637344
2018	657644
2019	677944
2020	698244
2021	718544

Elaborado por: Stephanía Pérez V.

Fuente: Stephanía Pérez V.

Conforme a los resultados obtenidos se puede apreciar un crecimiento en las exportaciones de mermelada por parte del mercado colombiano, como también en los resultados obtenidos en las importaciones.

Figura 7. Gráfico de barras de exportaciones proyectadas

Elaborado por: Stephanía Pérez V.

Fuente: Stephanía Pérez V.

3.1.3 Producción Nacional

Tabla 9. Detalle histórico de la producción nacional

Año	Cantidad
2011	685.321
2012	751.762
2013	794.241
2014	579.648
2015	697.422

Elaborado por: Stephanía Pérez V.

Fuente: DANE

Teniendo los datos históricos de toneladas producidas desde el año 2011, con una cifra de 685.321 toneladas, alcanzando en el 2015 la cifra de 697.422 toneladas, se procede a realizar la proyección de las exportaciones a través del método de mínimos cuadrados.

Tabla 10. Proyección de la producción nacional a través de mínimos cuadrados

Nº	Año	X	Y	XY	X ²
1	2011	1	685.321	685.321	1
2	2012	2	751.762	1.503.524	4
3	2013	3	794.241	2.382.723	9
4	2014	4	579.648	2.318.592	16
5	2015	5	697.422	3.487.110	25
Totales		15	3.508.394	10.377.270	55
Media		3	701.679		

Elaborado por: Stephanía Pérez V.

Fuente: DIAN - Siex

$$b = \frac{\sum xy - n\bar{x} \cdot \bar{y}}{\sum x^2 - n\bar{x}^2}$$

$$b = (10.377.270 - (5 \times 3 \times 701.679)) / (55 - (5 \times 3^2))$$

$$b = (10.377.270 - 10.525.182) / (55 - 45)$$

$$b = (147.912) / (10)$$

$$b = -14.791,20$$

$$a = \bar{y} - b\bar{x}$$

$$a = 701.679 - (-14.791,20 \times 3)$$

$$a = 701.679 - (-44.373,60)$$

$$a = 746.052,40$$

$$Y = a + bx$$

$$2016 \rightarrow Y = 746.052,40 - 14.791,20 (6) = 657.305$$

$$2017 \rightarrow Y = 746.052,40 - 14.791,20 (7) = 642.514$$

$$2018 \rightarrow Y = 746.052,40 - 14.791,20 (8) = 627.723$$

$$2019 \rightarrow Y = 746.052,40 - 14.791,20 (9) = 612.932$$

$$2020 \rightarrow Y = 746.052,40 - 14.791,20 (10) = 598.140$$

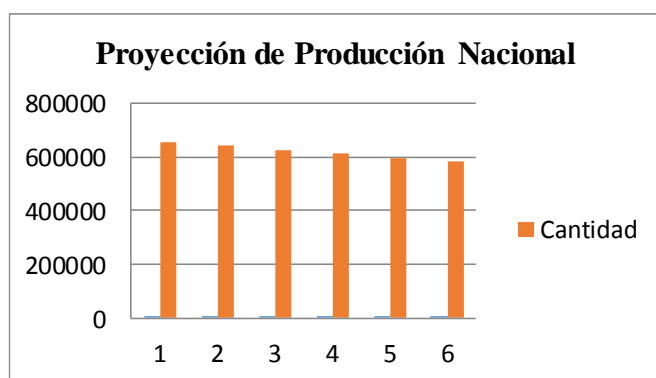
$$2021 \rightarrow Y = 746.052,40 - 14.791,20 (11) = 583.349$$

Tabla 11. Producción nacional proyectada

Año	Cantidad
2016	657.305
2017	642.514
2018	627.723
2019	612.932
2020	598.140
2021	583.349

Elaborado por: Stephanía Pérez V.

Fuente: Stephanía Pérez V.

Figura 8. Producción nacional proyectada

Elaborado por: Stephanía Pérez V.

Fuente: Stephanía Pérez V.

3.1.4 Consumo aparente

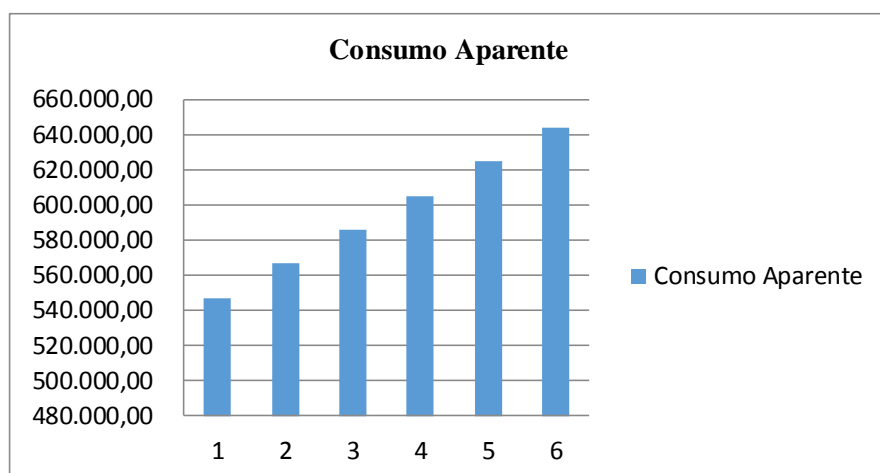
El consumo nacional aparente se obtiene de sumarle a la producción interna, las importaciones y a este valor restarle las exportaciones.

Tabla 12. Consumo aparente

Año	Producción Interna	Importaciones	Exportaciones	Consumo Aparente
2016	657.305,20	506.839,10	617.044,40	547.099,90
2017	642.514,00	561.398,20	637.344,40	566.567,80
2018	627.722,80	615.957,30	657.644,40	586.035,70
2019	612.931,60	670.516,40	677.944,40	605.503,60
2020	598.140,40	725.075,50	698.244,40	624.971,50
2021	583.349,20	779.634,60	718.544,40	644.439,40

Elaborado por: Stephanía Pérez V.

Fuente: DIAN - Siex

Figura 9. Gráfico de barras del consumo aparente

Elaborado por: Stephanía Pérez V.

Fuente: DIAN - Siex

El objetivo del análisis del consumo aparente es el de conocer a ciencia cierta la cantidad de mermelada que se consume en el mercado colombiano. Mediante las proyecciones realizadas se puede observar el consumo futuro de esa región, el cual se incrementa con el pasar de los años, por lo que representa una buena opción de inversión.

3.1.5 Población

Colombia tiene una población de 48.992.706 habitantes, cifra proyectada al 11 de diciembre de 2016 por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística; cifra que la ubica en el tercer lugar de los países más poblados de Latinoamérica. Tiene una densidad poblacional moderada de 42 habitantes por Km².

Tabla 13. Detalle histórico de la población colombiana

Año	Población
2011	46.044.601
2012	46.581.823
2013	47.121.089
2014	47.661.787
2015	48.203.405

Elaborado por: Stephanía Pérez V.

Fuente: DANE

Con los datos históricos poblacionales se procede a proyectar las cifras de habitantes por medio del método de mínimos cuadrados

Tabla 14. Proyección de la población a través de mínimos cuadrados

Nº	Año	X	Y	XY	X ²
1	2011	1	46.044.601	46.044.601	1
2	2012	2	46.581.823	93.163.646	4
3	2013	3	47.121.089	141.363.267	9
4	2014	4	47.661.787	190.647.148	16
5	2015	5	48.203.405	241.017.025	25
Totales		15	235.612.705	712.235.687	55
Media		3	47.122.541		

Elaborado por: Stephanía Pérez V.

Fuente: DANE

$$b = \frac{\sum xy - n\bar{x} \cdot \bar{y}}{\sum x^2 - n\bar{x}^2}$$

$$b = (712.235.687 - (5 \times 3 \times 47.122.541)) / (55 - (5 \times 3^2))$$

$$b = (712.235.687 - 706.838.115) / (55 - 45)$$

$$b = (5.397.572) / (10)$$

$$b = 539.757,20$$

$$a = \bar{y} - b\bar{x}$$

$$a = 47.122.541 - (539.757,20 \times 3)$$

$$a = 434.344 - (1.619.271,60)$$

$$a = 45.503.269,40$$

$$Y = a + bx$$

$$2016 \rightarrow Y = 45.503.269,40 + 539.757,20 (6) = 48.741.813$$

$$2017 \rightarrow Y = 45.503.269,40 + 539.757,20 (7) = 49.281.570$$

$$2018 \rightarrow Y = 45.503.269,40 + 539.757,20 (8) = 49.821.327$$

$$2019 \rightarrow Y = 45.503.269,40 + 539.757,20 (9) = 50.361.084$$

$$2020 \rightarrow Y = 45.503.269,40 + 539.757,20 (10) = 50.900.841$$

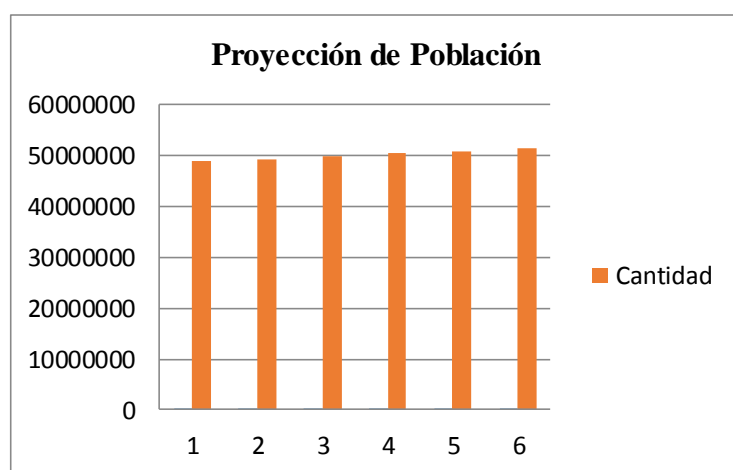
$$2021 \rightarrow Y = 45.503.269,40 + 539.757,20 (11) = 51.440.599$$

Tabla 15. Población proyectada

Año	Cantidad
2016	48.741.813
2017	49.281.570
2018	49.821.327
2019	50.361.084
2020	50.900.841
2021	51.440.599

Elaborado por: Stephanía Pérez V.

Fuente: Stephanía Pérez V.

Figura 10. Gráfico de barras de la población proyectada

Elaborado por: Stephanía Pérez V.

Fuente: Stephanía Pérez V.

3.1.5 Consumo Per cápita

Luego de obtener las cifras proyectadas de la población y del consumo aparente se procede a realizar el cálculo del consumo por habitante para obtener un estimado de los potenciales consumidores de mermelada.

Tabla 16. Consumo per-cápita

Año	Consumo Aparente	Población	Consumo Percápita
2016	547.099,90	48.741.813	0,01
2017	566.567,80	49.281.570	0,01
2018	586.035,70	49.821.327	0,01
2019	605.503,60	50.361.084	0,01
2020	624.971,50	50.900.841	0,01
2021	644.439,40	51.440.599	0,01

Elaborado por: Stephanía Pérez V.

Fuente: Stephanía Pérez V.

3.1.6 Consumo Recomendado

Los especialistas aconsejan el consumo de 25 gramos de mermelada al día, que es lo que se utiliza en dos tostadas o rodajas de pan. Si se consume esta cantidad diariamente en el transcurso de un año equivaldría a 9125 gr, es decir 9,13 kg. Transformando esta cifra en toneladas métricas, nos da un resultado de 0,01tm.

Tabla 17. Consumo per-cápita vs consumo recomendado

Año	Consumo Aparente	Población	Consumo Percápita	Cosumo Recomendado
2016	547.099,90	48.741.813	0,01	0,01
2017	566.567,80	49.281.570	0,01	0,01
2018	586.035,70	49.821.327	0,01	0,01
2019	605.503,60	50.361.084	0,01	0,01
2020	624.971,50	50.900.841	0,01	0,01
2021	644.439,40	51.440.599	0,01	0,01

Elaborado por: Stephanía Pérez V.

Fuente: Stephanía Pérez V.

Tras analizar los resultados obtenidos se determina que aparentemente la demanda de mermelada en el mercado colombiano está satisfecha. Más es ahí donde la propuesta del presente documento busca presentarse en dicho mercado como una opción más saludable y diferente para los consumidores, al ser una mermelada de un vegetal, se busca captar la atención de las madres preocupadas en brindar una alimentación más rica en minerales y vitaminas a sus familias.

Además según el más reciente estudio global de Nielsen⁵ sobre Salud y Percepciones de Ingredientes el 50% de colombianos consideran que la oferta actual de productos alimenticios cubre parcialmente su necesidad dietética y el 6% considera que en nada está satisfecha, lo que deja abierta la puerta para la introducción de nuevos productos. (Nielsen, 2016) El estudio también revela que 58% de los consumidores buscan alimentos bajos o sin grasa, rango dentro del cual entra la mermelada de ruibarbo.

⁵ Nielsen: firma global de gestión del desempeño que proporciona un completo entendimiento sobre lo que ve y compra el consumidor. Una muestra probabilística de tamaño equivalente tiene un margen máximo de error de $\pm 0.6\%$ a nivel global. Este estudio de Nielsen está basado en el comportamiento solamente de aquellos con acceso a Internet. Nielsen utiliza un estándar mínimo de reporte de 60% de penetración de Internet o 10 millones de población online para incluir en el estudio.

3.2. Resultados del Objetivo N° 2: Definir qué requisitos de comercio exterior se deben cumplir para exportar mermelada de ruibarbo a Bogotá - Colombia en el 2016.

Se exponen a continuación los elementos técnicos, las normas y procedimientos que se deben seguir para realizar la exportación mermelada de Ruibarbo a Bogotá, Colombia.

3.2.1. Registros y certificados

3.2.1.1. Registro como exportador

Según el portal web del SENA, Antes de iniciar cualquier trámite, la empresa debe calificarse como exportadora delante del Servicio Nacional de Aduana del Ecuador, para lo cual debe adquirir una firma digital o token a través del Banco Central del Ecuador o de Security Data; y luego debe registrarse en el ECUAPASS como tal mediante el sitio web: <https://portal.aduana.gob.ec/>, en la opción “Solicitud de Uso”. (SENAE, 2016)

3.2.1.2. Certificado de Origen

Para que la mermelada de Ruibarbo ingrese al mercado colombiano pagando un arancel del 0%, bajo el amparo de la Decisión 416 de la Comisión de la Comunidad Andina, es necesaria la presentación del Certificado de Origen, el cual, como su nombre lo indica, viene ratificar el origen o la procedencia ecuatoriana del producto.

Dentro de ECUAPASS deberá generar la Declaración Juramentada de Origen – DJO del producto a exportar, la cual tiene una vigencia de 2 años y donde, según la Guía del Exportador (Proecuador, 2016), se deberá detallar los siguientes aspectos:

- Identificación de la empresa
- Producto
- Utilización de instrumentos de competitividad aduanera
- Materiales extranjeros importados directamente o adquiridos en el mercado local
- Materiales nacionales
- Costos y valor en fábrica del producto terminado
- Completa descripción por etapas del proceso de producción
- Características técnicas del producto
- Aplicaciones del producto
- Valor agregado nacional VAN

- Selección de esquema o acuerdo para origen
- Representante legal

Con la DJO, cualquiera de las entidades habilitadas para la emisión de Certificados de Origen en el país⁶, luego de la presentación de los formularios, documentos y pago solicitado, podrá emitir el Certificado de Origen para efectos de la exportación de mermelada de ruibarbo.

3.2.1.2. Notificación Sanitaria

Al ser un producto procesado, la mermelada de ruibarbo como su planta de producción, deben cumplir con una serie de requisitos solicitados por Agencia Nacional de Regulación, Control y Vigilancia Sanitaria, para poder obtener la Notificación Sanitaria necesaria para poder exportar.

En primer lugar la planta de mermelada deberá obtener el Permiso de Funcionamiento. Según el portal web de la institución reguladora (ARCSA, 2016), estos son los pasos a seguir:

- Ingresar al sistema de manera directa a través de: www.arcsa.gob.ec o ingresar a la página web de la ARCSA www.controlsanitario.gob.ec, dando clic en la opción Permisos de Funcionamiento
- Una vez que ingresado a la página de inicio del sistema se debe obtener el Usuario y contraseña.
- Ingresar al sistema con su nombre de usuario y contraseña
- Generar la solicitud para obtener el permiso de funcionamiento
- Adjuntar los requisitos de acuerdo al tipo de establecimiento
- Cancelar el valor correspondiente de acuerdo a la orden de pago generada en el sistema informático
- Adjuntar el comprobante de pago en el sistema informático
- Después de 72 horas se validará el pago y podrá imprimir la factura y permiso de funcionamiento.

⁶ Cámara de Industrias y Producción, Cámara de Industrias de Guayaquil, Cámara de Industrias de Tungurahua, Cámara de Industrias de Manta, Cámara de la Pequeña y Mediana Empresa de Pichincha, Cámara de Comercio de Guayaquil, Cámara de Comercio de Machala, Cámara de Industrias de Cuenca, Cámara de Comercio de Huaquillas, Cámara de la Pequeña Industria del Carchi y FEDEXPOR.

Una vez obtenido el permiso de funcionamiento, se debe ingresar a la Ventanilla Única Ecuatoriana del ECUAPASS para realizar la solicitud de Notificación Sanitaria, donde se registrará los datos del representante legal y del representante técnico de la planta.

En este sistema también se deberá subir la declaración de la norma técnica nacional bajo la cual se elaboró el producto, es decir, en caso de confituras jaleas y mermeladas la norma NTE INEN 2825 2013-11 (INEN, 2016)

Luego de esto se pasará a detallar la descripción e interpretación del código de lote, diseño de etiqueta o rótulo del o los productos, especificaciones físicas y químicas del material de envase, bajo cualquier formato emitido por el fabricante o distribuidor, descripción general del proceso de elaboración del producto. (ARCSA, 2016)

El sistema emitirá una orden de pago de acuerdo a la categoría que consta en el permiso de funcionamiento y la ARCSA revisará los requisitos en función del Perfil de Riesgo del Alimento, en 5 días laborales.

Figura 11. Perfil de riesgo de la mermelada de ruibarbo

Criterio para la categorización de riesgos	Referencia
Susceptibilidad a contaminación biológica	Medio
Susceptibilidad a contaminación química	Alto
Tiempo de vida útil	Mayor a 90 días
Temperatura de conservación	Ambiente
Tecnología de fabricación	Tratamiento mezcla
Categorización del establecimiento (MIPRO)	Mediana Industria
Nivel de riesgo del producto	Bajo

Elaborado por: Stephanía Pérez V.

Fuente: ARCSA

La agencia podrá emitir observaciones si fuera el caso. Las rectificaciones por parte del exportador se deberán hacer en máximo 15 días laborables y únicamente se podrán realizar 2 rectificaciones a la solicitud original. Luego de esto la ARCSA emitirá la notificación sanitaria correspondiente.

3.2.2. Normas de etiquetado

Bajo la norma del reglamento técnico sobre los requisitos de rotulado o etiquetado que deben cumplir los alimentos envasados y materias primas de alimentos para consumo humano-

Resolución No. 005109 de 2005, de la legislación colombiana, el etiquetado de la mermelada de ruibarbo debe cumplir con los siguiente requisitos. (PROECUADOR, 2016)

- Las etiquetas deben fijarse al envase.
- Caracteres claros, bien visibles, indelebles y fáciles de leer.
- De existir envoltura, esta deberá figurar toda la información necesaria.
- El nombre y contenido neto del alimento deberán aparecer en la cara principal.
- No deberá causar una impresión falsa, equívoca o engañosa, susceptible de crear confusión respecto de su naturaleza o inocuidad del producto.
- No incluir propiedades medicinales preventivas o curativas que puedan dar lugar a apreciaciones falsas.
- La etiqueta no deberá estar en contacto directo con el alimento.
- Cuando el producto diga: “100% natural” no deberán contener aditivos
- Evitar crear confusión con cualquier otro producto
- De tener un saborizante artificial, debe aparecer la expresión “sabor artificial

Y bajo la resolución 288 2008 - reglamento técnico sobre requisitos de rotulado o etiquetado nutricional de 31 de enero que deben cumplir los alimentos envasados para consumo humano se expresa los siguientes principios (PROECUADOR, 2016)

- No deberá describir o presentar el alimento de forma falsa, equívoca o engañosa;
- No deberá expresar o dar a entender ventaja nutricional con respecto a los que no se presenten así rotulados;
- La declaración de nutrientes deberá ser veraz y su objeto será suministrar un perfil adecuado de los nutrientes, de importancia nutricional, contenidos en el alimento
- Deberá aparecer en idioma español y adicionalmente podrá figurar otro idioma (se permite etiqueta complementaria adherida si la original viene en otro idioma).

Y también las siguientes prohibiciones respecto a detallar los siguientes tipos de propiedades en la información nutricional del etiquetado.

- Propiedades que hagan suponer que una alimentación equilibrada a partir de alimentos ordinarios no puede suministrar cantidades suficientes de todos los elementos nutritivos;
- Propiedades que no pueden comprobarse;
- Declaraciones que indiquen o sugieran que el alimento es útil para prevenir, aliviar, tratar o curar cualquier enfermedad o trastorno fisiológico.

3.2.3. Incoterms

“La elección del Incoterm hace plenamente parte de la negociación comercial. Debe efectuarse según las capacidades de organización de la empresa, el medio de transporte utilizado, el nivel de servicio que se desea aportar al cliente o recibir del proveedor, o según las costumbres del mercado, las prácticas de la competencia, etc.” (Santander Trade Portal, 2016 , párr 9)

En el caso de la exportación de la mermelada a Bogotá - Colombia, siendo este un país vecino, el medio de transporte recomendado para abaratar costos es el terrestre. Por lo que el incoterm recomendado por el autor para la negociación es el CIP – Flete y Seguro Pagado hasta.

El incoterm multimodal CIP implica que el vendedor-exportador debe contratar y pagar el transporte desde el punto de entrega acordado hasta el lugar de destino designado, incluyendo los costos por embalaje. También es responsabilidad del vendedor el asegurar la mercancía con cobertura mínima, al menos.

Bajo este incoterm se considera como lugar de entrega la frontera de Rumichaca, punto en el cual la responsabilidad y gastos de importación correrán por parte del intermediario o bróker.

Figura 12. Repartición de costos según el Incoterm

Título	Salida fábrica	Transporte principal no pagado por el vendedor			Transporte principal pagado por el vendedor				Gastos por envío asumidos por el vendedor hasta el destino			
		EXW	FCA	FAS	FOB	CFR	CIF	CPT	CIP	DAT	DAP	DDP
Embalaje	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V
Carga en fábrica	C	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V
Antes de la entrega de la mercancía al transportista	C	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V
Aduana exportación	C	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V
Manutención al partir	C	C	C	V	V	V	V	V	V	V	V	V
Transporte principal	C	C	C	C	V	V	V	V	V	V	V	V
Seguro de transporte	C	C	C	C	C	V	C	V	V	V	V	V
Manutención al llegar	C	C	C	C	C	C	C	C	V	V	V	V
Aduana importación	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	V
Al finalizar la ruta	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	V
Descarga fábrica	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	V

V: Costo asumido por el vendedor

C: Costo asumido por el comprador

Elaborado por: Stephanía Pérez V.

Fuente: Santander Trade Portal

3.1.4. Instrumentos y condiciones de pago

El autor recomienda la utilización de la carta de crédito, siendo esta la manera más segura y práctica para el exportador de garantizar el pago de la venta internacional.

La carta de crédito es un convenio en el cual el banco del importador se compromete a efectuar un pago a un exportador contra la presentación de documentos exigidos dentro de un tiempo límite especificado previamente en el contrato, asegurando primero del cumplimiento de todas las condiciones de compra y obligaciones del exportador.

La ventaja de este instrumento de pago es que aunque no exista confianza entre exportador e importador, ambos pueden tener absoluta confianza en los bancos intermedios, tanto del despacho de mercancías como del pago efectivo de las mismas.

Figura 13. Funcionamiento de la Carta de Crédito



Elaborado por: Stephanía Pérez V.

Fuente: Negocios Internacionales: competencia en el mercado internacional. Hill W.L., C

Según Hill (2011) el importador colombiano, es decir el bróker, debe solicitar a su banco local la emisión de una carta de crédito. El banco local investigará el comportamiento crediticio del importador y emitirá una carta de crédito, quedando en su consideración el exigir o no más

garantías para el efecto. Dicho banco cobrará al importador un valor del 0.5 al 2% del valor del documento, por este servicio.

La carta de crédito emitida establece que dicho banco local pagará al exportador ecuatoriano por la mercancía en tanto se despache de acuerdo con las instrucciones y condiciones específicas.

Luego, el banco envía la carta de crédito al banco del exportador ecuatoriano. Éste le comunica al exportador que recibió una carta de crédito y que puede enviar la mercancía. Una vez que el exportador despacha la mercancía, hace un giro o letra de cambio a nombre del Banco de Colombia de acuerdo con los términos de la carta de crédito, le adjunta la documentación necesaria, y lo presenta a su propio banco, el de Ecuador, para que le pague.

El banco ecuatoriano reenvía la carta de crédito y los documentos correspondientes al banco colombiano. Si se cumplieron todos los términos y condiciones de la carta de crédito, el banco del importador acepta el giro o la letra de cambio y envía el pago al banco ecuatoriano. Cuando éste recibe los fondos, le paga al exportador. En cuanto al banco colombiano, una vez que transfiere los fondos al banco del exportador ecuatoriano, se los cobra a su cliente, el importador.

La cobranza bancaria internacional también resultaría útil para este tipo de transacción, siendo su complejidad menor pero también resulta menor la seguridad de pago. PROECUADOR (2016) en su Guía del Exportador afirma que este instrumento de pago es “la orden que un vendedor gira a su banco para cobrar al comprador una determinada suma, contra la entrega de documentos enviados. Esta forma de pago implica mucho menos costo que la carta de crédito, sin embargo, el banco del comprado no se hace responsable del pago, salvo que reciba la firma del comprador internacional.” (pág. 17)

3.2.5. Proceso de exportación.

El proceso de exportación inicia con el envío de forma electrónica, a través del ECUAPASS, de la Declaración Aduanera de Exportación – DAE. Este documento debe estar acompañado de la factura comercial original, la lista de empaque y las autorizaciones previas, es decir de la notificación sanitaria y el certificado de origen, tratados ya en puntos anteriores.

Según el portal web del Servicio Nacional de Aduanas del Ecuador, dentro de la DAE estos son los principales datos que constarán:

- Datos del exportador
- Descripción de mercancía por ítem
- Datos del consignatario

- Destino de la carga
- Cantidades
- Pesos
- Demás datos relativos a la mercancía

Luego de aceptada la DAE, la salida definitiva de las mercancías declaradas para su exportación del territorio aduanero ecuatoriano, bajo régimen 40, deberá tener lugar dentro de los treinta días siguientes. (COPCI, 2015)

En frontera se llevará a cabo el aforo físico de la mercancía dada la naturaleza de su transporte.

3.2.6. Logística.

Según PROECUADOR (2015) “la vía terrestre colombiana consta de tres redes con una longitud total de 141,374 kilómetros. La red básica tiene carreteras principales norte-sur y ocho vías este-oeste.” (pág. 6)

El transporte por carretera es el principal medio de comunicación del vecino país y existen muchas empresas de transporte que cubren todo el territorio. El acceso terrestre a Colombia desde Ecuador se hace por la Carretera Panamericana.

Existe la vía Tulcán-Ipiales, que pasa por el Puente Internacional de Rumichaca. Desde Bogotá hasta el Puente Internacional hay una distancia de 880 km. La ruta Rumichaca – Quito tiene una distancia de 243 km. Siendo la ruta total de la exportación de 1123 km, con una duración aproximada de 30 horas.

Los vehículos ecuatorianos habilitados y con los respectivos permisos de operación por las autoridades competentes, están autorizados para efectuar el traslado de carga de exportación, bien sea en forma directa, con trasbordo o cambio de cabezote, al amparo de lo establecido por la Decisión 399 de la CAN. (Procolombia, 2016)

3.2.6.1 Cubicaje y Contenerización

La mermelada de ruibarbo es empacada en cajas de cartón corrugado de 24 x 32 x 21.5cm, las cuales tienen la capacidad de contener 24 frascos de la conserva.

Tabla 18. Medidas en metros para los cálculos de cubicaje y contenerización

Concepto	Largo	Ancho	Alto
Frasco de Mermelada	0.08	0.08	0.11
Caja	0.24	0.32	0.22
Pallet	1.20	1.00	0.15
Contenedor de 20pies	5.89	2.35	2.39

Elaborado por: Stephanía Pérez V.

Fuente: Stephanía Pérez V.

Se considera el uso de pallets para facilitar la manipulación de las cajas. En cada pallet se ubican 105 cajas, optimizando el espacio según los cálculos detallados a continuación.

Opción 1

Cálculos ancho: $1,20 \text{ pallet} \div 0,24 \text{ caja} = 5 \text{ cajas}$

Cálculos largo: $1,00 \text{ pallet} \div 0,32 \text{ caja} = 3 \text{ cajas}$

Cajas en la base del pallet = $5 \times 3 = 15 \text{ cajas}$

Cajas apiladas por pallet = $15 \times 7 = 105 \text{ cajas}$

Opción 2

Cálculos ancho: $1,00 \text{ pallet} \div 0,24 \text{ caja} = 4 \text{ cajas}$

Cálculos largo: $1,20 \text{ pallet} \div 0,32 \text{ caja} = 3 \text{ cajas}$

Cajas en la base del pallet = $4 \times 3 = 12 \text{ cajas}$

Cajas apiladas por pallet = $12 \times 7 = 84 \text{ cajas}$

De igual forma, se considera el uso de un contenedor de 20 pies para la exportación de la mermelada. Dentro de cada contenedor se pueden ubicar 9 pallets, optimizando el espacio disponible y disminuyendo la vacancia.

Alto de pallet cargado = $(0,22 \text{ caja} * 7 \text{ pisos}) + 0,15 \text{ pallet} = 1,69 \text{ m}$.

Opción 1

Cálculos ancho: $2,35 \text{ contenedor} \div 1,00 \text{ pallet} = 2 \text{ pallets}$

Cálculos largo: $5,89 \text{ contenedor} \div 1,20 \text{ pallet} = 4 \text{ pallets}$

Cálculos alto: $2,39 \text{ contenedor} \div 1,69 \text{ pallet} = 1 \text{ pallet}$

Pallets por contenedor = $2 \times 4 \times 1 = 8 \text{ pallets}$

Opción 2

Cálculos ancho: $2,35 \text{ contenedor} \div 1,20 \text{ pallet} = 1 \text{ pallets}$

Cálculos largo: $5,89 \text{ contenedor} \div 1,00 \text{ pallet} = 5 \text{ pallets}$

Cálculos alto: $2,39 \text{ contenedor} \div 1,69 \text{ pallet} = 1 \text{ pallet}$

Pallets por contenedor = $1 \times 5 \times 1 = 5 \text{ pallets}$

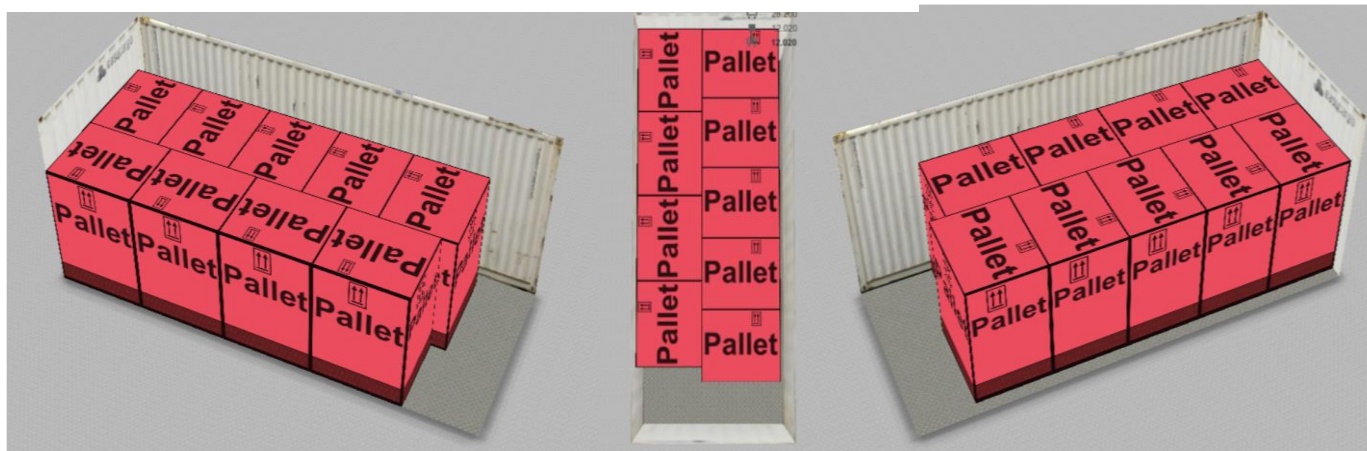
Opción 3

Cálculos: $5,89 \text{ largo contenedor} \div 1,20 \text{ largo pallet} = 4 \text{ pallets}$

Cálculos: $5,89 \text{ largo contenedor} \div 1,00 \text{ ancho pallet} = 5 \text{ pallets}$

Pallets por contenedor = $4 + 5 = 9$

Figura 14. Contenerización



Elaborado por: Stephania Pérez V.

Fuente: Easycargo 3D

3.3. Resultados del Objetivo N° 3: Analizar cuál será la mejor mezcla de mercadeo para introducir mermelada de ruibarbo a Bogotá - Colombia en el 2016.

El distribuidor de alimentos Coni Ltda. es el importador que en Colombia se encargará de la distribución y comercialización de la mermelada de Ruibarbo.

Industrias de Alimentos Coni Ltda se dedica a la comercialización de alimentos procesados asegurándose de que todos los procesos cumplan los requisitos del sistema de gestión de la calidad, para así satisfacer las especificaciones exigidas por los clientes.

Dentro de sus políticas se encuentra el dar cabida y promoción a productos innovadores. Se recomienda al distribuidor lo siguiente en tema del mix de marketing.

3.3.1 Producto

Nivel de Calidad

El nivel de calidad está directamente relacionado con la satisfacción del cliente y con la creación de valor para el mismo. En su texto Kotler & Armstrong (2012) expresan que la *American Society for Quality* define la calidad como las características que se relacionan con su capacidad de satisfacer las necesidades del cliente ya sean explícitas o implícitas. Para la transnacional Siemens en cambio, la calidad es cuando sus clientes regresan y sus productos no lo hacen.

En el mercado de conservas, la calidad está directamente relacionada con la materia prima y con un riguroso sistema de producción. El ruibarbo a utilizar debe estar maduro y unos pocos en el punto antes de madurar. No se debe utilizar tallos ya pasados en su grado de maduración.

También es importante el mantener los tiempos establecidos de cocción y la mezcla adecuada de cada uno de los ingredientes para asegurar su consistencia, color y sabor.

La mermelada de ruibarbo se exigirá a Repagriman Cia Ltda el elaborar el producto con los más altos estándares de calidad con el fin de asegurar una entera satisfacción al paladar del consumidor

Características

Según Kotler & Armstrong (2012) “las características son una herramienta competitiva para diferenciar los productos de la empresa de los productos de los competidores. Una de las formas más eficaces de competir consiste en ser el primer productor en introducir una nueva característica necesaria y valorada.” (pág. 230) En el caso de la mermelada de ruibarbo es la primera confitura de una vegetal introducida en el mercado colombiano. Esta fuera de los sabores tradicionales de fresa, mora o piña; y se abre paso como una variedad diferente de mermelada. Esta característica ligada a su valor nutritivo le brinda ventaja en el mercado.

Diseño y estilo

El estilo del producto se enfoca únicamente en la apariencia del mismo, lo que a simple vista se puede percibir; en cambio el diseño conlleva la forma, utilidad y apariencia del mismo.

El diseño de la conserva se consiste en un frasco de vidrio, ya que este material conserva y exhibe el sabor tal como se aspira, relacionándose de esta forma con las papilas gustativas del consumidor. Además es un material impermeable al oxígeno y al vapor de agua, por lo que ayuda a mantener la frescura de la mermelada junto con todas sus vitaminas naturales, minerales y demás beneficios nutricionales. (Vector Ecuador, 2016) No imparte aromas ni sabores.

Figura 15. Imagen del frasco de vidrio



Elaborado por: Stephanía Pérez V.

Fuente: Vector Ecuador

El frasco tiene una capacidad de 340 gr., siendo manejable su peso para el consumidor. El envase de vidrio a demás podrá ser reutilizado, guardado, coleccionado o exhibido después según la necesidad y gusto de cada consumidor.

La tapa se conoce como *Twist off con botón*, siendo este tipo de tapa la más utilizada en el envasado de conservas, por la protección a base de barnices, que tanto interna como externamente, esta posee. A demás esta tapa ayuda a conservar la hermeticidad del producto, facilitando el abrir y cerrar sin alterar la composición del mismo.

El estilo de la conserva consiste en añadir una tela a cuadros sobre la tapa, dándole con esto un aspecto casero y artesanal.

Figura 16. Estilo de la conserva



Elaborado por: Stephanía Pérez V.
Fuente: Monteoliva

Nombre de la Marca y Logotipo

Kotler y Armstrong (2012) definen a la marca como “un nombre, término, señal, símbolo o diseño, o una combinación de ellos, que identifican al fabricante o vendedor de un producto o servicio.” (pág. 203) Mientras que la *American Marketing Association* citada por Kotler y Keller, (2012) la define como “un nombre, término, símbolo o diseño, o una combinación de dichos elementos, cuyo propósito es representar los bienes o servicios de un vendedor o grupo de vendedores y diferenciarlos de la competencia” (pág. 241)

Es importante recalcar que la marca es mucho más que solo un nombre o símbolo; esta viene a ser un elemento fundamental en las relaciones de la empresa con los consumidores, representando las percepciones de los consumidores y sus sentimientos acerca del producto y su rendimiento.

Seleccionar una marca para el producto central del presente texto debe comenzar con una revisión cuidadosa del mismo y sus beneficios y el mercado meta. Luego como Kotler y Armstrong (2012) sugieren se deben tomar en cuenta los siguientes aspectos:

- 1) Debe sugerir algo sobre beneficios y cualidades del producto.
- 2) Debe ser fácil de pronunciar, reconocer y recordar.

- 3) El nombre de la marca debe ser distintivo
- 4) Debe ser extensible
- 5) El nombre debe ser fácil de traducirse a otros idiomas.
- 6) Debe poder ser registrada y protegida legalmente.

Luego de realizado este análisis, Repagriman Cia Ltda eligió el nombre “DulceHogar” como la marca de su mermelada de Ruibarbo.

El logotipo se desarrolló en base a la intención de relacionar la marca con el calor de hogar, con un sentido artesanal y casero.

Figura 17. Marca y logotipo



Elaborado por: Stephanía Pérez V.

Fuente: Stephanía Pérez V.

Empaque

Existen tres clases de empaques o envases, el primario, secundario y terciario. El envase primario es aquel que está directamente en contacto con el producto brindándole protección al contenido, facilitando la dosificación y ayudando a conservarlo, además es transportable y comercializable, es decir que en el punto de venta es una unidad destinada al consumidor o usuario final. En un punto anterior se abordó este tipo de envase, un frasco de vidrio, el cual cumple con todas las características antes mencionadas.

El envase secundario le brinda protección a uno o varios envases primarios para la distribución comercial, pero pudiendo a su vez ser separado del producto sin afectar a las características del mismo. En el caso del documento desarrollado, una caja de cartón corrugado de 24 x 32 x 22cm viene a ser el envase secundario, pudiendo contener hasta 24 frascos de mermelada.

Figura 18. Imagen del envase secundario



Elaborado por: Stephanía Pérez V.

Fuente: Empack

Por último, un envase terciario está diseñado para facilitar la manipulación y el transporte de varios envases secundarios, unificándolos y protegiéndolos a lo largo del proceso de distribución comercial. Para las cajas de mermelada de ruibarbo se utiliza, como envase terciario, pallets de 1.2 x 1 x .15 m., apilando en cada uno hasta 105 cajas.

Etiquetado

La función de la etiqueta es identificar al producto o a la marca; describir quién lo hizo, dónde se hizo, cuándo fue hecho, su contenido, con qué fin se usa y cómo utilizarlo de forma correcta (Kotler & Armstrong, Marketing, 2012). Las etiquetas también promocionan la marca, apoyan su posicionamiento y conexión con los clientes.

La norma que rige este aspecto en Colombia es el Reglamento técnico sobre los requisitos de rotulado o etiquetado que deben cumplir los alimentos envasados y materias primas de alimentos para consumo humano- Resolución no. 005109 de 2005. (Anexo A)

Figura 19. Etiqueta del producto



3.3.2 Precio

En la mezcla de marketing, el precio es el único elemento de la que produce ingresos, todos los demás representan costos. También es el más flexible, pues mientras que las características, la plaza y promoción pueden ser estables por un buen tiempo, el precio puede variar según el mercado.

El precio es la cantidad de dinero que se cobra por un producto o un servicio, o a su vez la cantidad que el cliente entrega a cambio de los beneficios del producto.

Kotler y Armstrong (2012) explican que “el precio que la empresa cobra reside entre uno que sea demasiado bajo para producir una utilidad y otro que sea demasiado alto para producir cualquier tipo de demanda” (pág. 257). El límite superior es establecido por las percepciones de los clientes del valor del producto, los clientes no comprarán un producto si piensan que el precio es mayor que su valor. A su vez, si la empresa fija el precio del producto por debajo de su costo generará pérdida, estableciendo así el límite inferior para la fijación del precio. La decisión adecuada de precio está en un punto equilibrado entre ambos límites.

Para hallar este punto medio existen tres estrategias: fijación de precios basada en el valor para el cliente, fijación de precios basada en el costo y precio basado en la competencia.

Al ser la mermelada un producto de consumo masivo, se establece una mezcla entre la fijación de precios basada en el costo y la fijación basada en la competencia. Referente al costo, con base a los límites antes mencionados, no se recomienda establecer un precio por debajo del nivel de costo del producto, se necesita establecer el punto de equilibrio y determinar un precio

razonable a partir de este; pero también hay que considerar que no resulta factible fijarlo muy por encima del precio de la competencia.

Es más, al considerar que el producto entra en un mercado extranjero es recomendable establecen un bajo precio inicial para penetrar al mercado rápida y profundamente con el fin de atraer un gran número de compradores con rapidez y ganar una participación de mercado grande. Comparando este precio inicial, con el precio de otras conservas importadas vale recalcar, no con las nacionales.

El precio exacto para introducir la conserva al mercado colombiano se establecerá en el desarrollo del siguiente objetivo específico al analizar la rentabilidad del proyecto (Tabla 35).

3.3.3 Plaza

La plaza, según Kotler (2012), comprende las actividades de la empresa que ponen al producto a disposición de los consumidores.

Se sugiere al distribuidor, Industrias de Alimentos Coni Ltda, que la plaza de venta de la mermelada de ruibarbo sea los principales supermercados colombianos tales como Jumbo, Carulla y las cadenas Éxito y Olímpica.

Según el diario colombiano El Tiempo, Almacenes Éxito tiene el 42% del mercado minorista nacional, situándose como la primera cadena comercial del país alcanzando los 11 billones de pesos de venta anual, alrededor de 3.630 millones de dólares. A esta le sigue la cadena Olímpica con ventas de 4 billones de pesos, que vienen a ser unos 1.320 millones de dólares. (El tiempo, 2015)

Dentro de la plaza es importante mencionar el canal de marketing o de distribución, este consta de las empresas que se han asociado para su bien común. En el caso de la conserva, su canal estaría conformado entonces del exportador que vende al importador, y este a su vez que establece una relación comercial con los supermercados.

Figura 38. Canal de distribución



Elaborado por: Stephanía Pérez V.

Fuente: Stephanía Pérez V.

El mercado colombiano tiene una particularidad que aún no se experimenta en el ecuatoriano. En Colombia, las dos grandes cadenas minoristas están introduciéndose en los terrenos de las tiendas y pequeños supermercados de barrio. Compran tiendas de entre 100 y 140 metros

cuadrados de áreas de ventas, y con zonas de influencia de entre el 4,7 y el 9,4 por ciento de participación de mercado (El tiempo, 2015). De esta manera, las grandes cadenas se acercan más al consumidor y a los tenderos, que representan el 53% del comercio al por menor.

Para el objeto del presente documento, esto resulta muy provechoso ya que el canal, en su último eslabón, sigue diversificándose sin que implique un incremento en el precio final del producto.

3.3.4 Promoción

Kotler y Keller (2012) exponen en su texto que las ocho herramientas principales de promoción son publicidad, promoción de ventas, eventos y experiencias, ventas personales, relaciones públicas y *publicity*⁷, marketing directo, marketing indirecto y marketing de boca en boca. Para la conserva de ruibarbo se opta por cuatro herramientas que se explican con mayor detalle a continuación:

- Publicidad: Cualquier forma pagada e impersonal de presentación y promoción de ideas, bienes o servicios por un patrocinador identificado. Incluye la publicidad emitida por radio o televisión, la imprea, Internet, móvil, exterior y de otras formas.
- Promoción de ventas: Son aquellos incentivos a corto plazo para fomentar la compra o venta de un producto o servicio, como descuentos, cupones, exhibiciones y demostraciones.
- Ventas personales: Es la presentación personal por la fuerza de ventas de la empresa con el propósito de realizar ventas y construir relaciones con los clientes. Esto incluye presentaciones de ventas, ferias comerciales y programas de incentivos.
- Marketing de boca en boca: Tiene que ver con las comunicaciones entre personas de manera oral, escrita o electrónica que se relacionan con los méritos o experiencias de compra o uso de productos o servicios.

(Kotler & Keller, Dirección de Marketing, 2012)

Como publicidad se sugiere optar por volantes que detallen características propias del producto, los cuales se entregarán junto al lugar donde se encuentren la conserva en los supermercados. También se implementará publicidad visual dentro de los puntos de venta, en los lugares disponibles y destinados para esta función.

⁷ publicidad no pagada

Se sugiere utilizar degustaciones como promoción de ventas. Galletas con la deliciosa mermelada de ruibarbo, o pequeños trozos de pan fresco untados de la conserva serían entregadas a los clientes.

Se sugiere que el punto de degustación busque salir de lo habitual. Se sugiere el uso de una mesa de madera acogedora, con una olla artesanal de barro que contendrá la mermelada; todo el diseño del puesto se puede establecer de forma que brinde una sensación hogareña y artesanal. Incluyendo el vestuario para la promotora, el cual se sugiere sea recatado incluyendo un delantal a cuadros de la misma tela que la tapa de la mermelada. Su peinado consistirá en recoger todo su cabello en una bola sobre su cabeza, asemejándose al peinado tradicional de una abuela.

Figura 20. Bosquejo del punto de degustación



Elaborado por: Stephanía Pérez V.

Fuente: Stephanía Pérez V.

Este mismo estilo de stand se sugiere manejarse para las ferias de comidas o alimentos que se realicen en la ciudad; utilizando esta estrategia como venta personal.

Y por último el marketing de boca a boca se dará luego de que los consumidores prueben el producto y empiecen a recomendarlo de forma casual y espontanea entre sus familiares y conocidos.

3.4. Resultados del Objetivo N° 4: Determinar cuál deberá ser el análisis financiero para demostrar la rentabilidad de la exportación de mermelada de ruibarbo a Bogotá - Colombia en el 2016.

3.4.1 Inversión inicial

Para iniciar cualquier proyecto es clave tener cifras claras de a cuánto asciende la inversión inicial. Para esto es necesario analizar los activos fijos a ser adquiridos, los activos intangibles necesarios para el arranque del proyecto y el capital de trabajo.

La inversión inicial se calcula en función del capital que necesario para poner en marcha la empresa, considerando que no existan ingresos durante ese tiempo. Luego de ese tiempo, el proyecto debe sostenerse solo.

Para el documento en cuestión, se consideran 4 exportaciones en el año, cada 3 meses; por lo que se estima la inversión inicial para los primeros 3 meses del proyecto.

Tabla 19. Inversión total del proyecto

Componentes	Dólares	%
Inversión en activos tangibles	\$ 5.070,00	32%
Inversión en activos intangibles	\$ 3.500,00	22%
Capital de trabajo	\$ 7.225,34	46%
Inversión total inicial	\$ 15.795,34	100%

Elaborado por: Stephanía Pérez V.

Fuente: Stephanía Pérez V.

A continuación se detallan los valores de la inversión en activos fijos, activos intangibles y del capital de trabajo.

Activos fijos

Tabla 20. Listado de activos fijos tangibles

Item	Valor	Total
Activos fijos		\$ 5.070,00
Escritorio	\$ 900,00	
Sillas	\$ 480,00	
Anaqueles	\$ 400,00	
Teléfono	\$ 90,00	
Computadora	\$ 2.850,00	
Impresora	\$ 350,00	
Copiadora	\$ 750,00	
Activos Intangibles		\$ 3.500,00
Capacitación personal	\$ 500,00	
Estudios previos del proyecto	\$ 2.000,00	
Constitución formal de la empresa	\$ 500,00	
Costos de investigación y organización	\$ 500,00	
Capital de Trabajo		\$ 7.225,34
Talento Humano	\$ 5.381,69	
Promoción	\$ 750,00	
Alquiler	\$ 900,00	
Seguros	\$ 43,65	
Caja	\$ 150,00	
Inversión total del proyecto		\$ 15.795,34

Elaborado por: Stephanía Pérez V.

Fuente: Stephanía Pérez V.

Tabla 21. Listado de activos fijos intangibles

Item	Cantidad	Precio	Total
Capacitación personal	1	500,00	500,00
Estudios previos del proyecto	1	2.000,00	2.000,00
Constitución formal de la empresa	1	500,00	500,00
Costos de investigación y organización	1	500,00	500,00
Total inversión en activos intangibles			\$ 3.500,00

Elaborado por: Stephanía Pérez V.

Fuente: Stephanía Pérez V.

Tabla 22. Capital de trabajo

Año	Total Mano de Obra	Promoción	Alquiler	Seguros	Caja	Total
Año 0	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Año 1	\$ 21.526,75	\$ 3.000,00	\$ 3.600,00	\$ 174,60	\$ 600,00	\$ 28.901,35
Año 2	\$ 22.151,03	\$ 3.000,00	\$ 3.600,00	\$ 174,60	\$ 600,00	\$ 29.525,63
Año 3	\$ 22.793,41	\$ 3.000,00	\$ 3.600,00	\$ 174,60	\$ 600,00	\$ 30.168,01
Año 4	\$ 23.454,41	\$ 3.000,00	\$ 3.600,00	\$ 174,60	\$ 600,00	\$ 30.829,01
Año 5	\$ 24.134,59	\$ 3.000,00	\$ 3.600,00	\$ 174,60	\$ 600,00	\$ 31.509,19
Totales	\$ 114.060,19	\$ 15.000,00	\$ 18.000,00	\$ 873,00	\$ 3.000,00	\$ 150.933,19

Elaborado por: Stephanía Pérez V.

Fuente: Stephanía Pérez V.

Dentro del rubro de capital de trabajo, se estiman valores únicamente para los tres primeros meses del proyecto.

Tabla 23. Resumen de la inversión inicial del proyecto

Item	Valor	Total
Activos fijos		\$ 5.070,00
Escritorio	\$ 900,00	
Sillas	\$ 480,00	
Anaqueles	\$ 400,00	
Teléfono	\$ 90,00	
Computadora	\$ 2.850,00	
Impresora	\$ 350,00	
Copiadora	\$ 750,00	
Activos Intangibles		\$ 3.500,00
Capacitación personal	\$ 500,00	
Estudios previos del proyecto	\$ 2.000,00	
Constitución formal de la empresa	\$ 500,00	
Costos de investigación y organización	\$ 500,00	
Capital de Trabajo		\$ 7.225,34
Talento Humano	\$ 5.381,69	
Promoción	\$ 750,00	
Alquiler	\$ 900,00	
Seguros	\$ 43,65	
Caja	\$ 150,00	
Inversión total del proyecto		\$ 15.795,34

Elaborado por: Stephanía Pérez V.

Fuente: Stephanía Pérez V.

Financiamiento

Una vez determinada la inversión total del proyecto, \$15.795,34 se procede a buscar cómo financiar la misma. El 68% será financiado con fondos propios y el 32% se cubrirá con un préstamo bancario.

El Banco del Pacífico bajo su producto “Pyme Pacífico Crédito” otorga créditos desde \$3.000,00 hasta \$1.000.000,00 para impulsar la pequeña y mediana empresa del país, a una tasa desde el 9.76%, la cual dependerá del plazo y monto solicitado. Esta opción responde a la necesidad de financiamiento del presente proyecto. Para el calcula de la tabla de amortización se opta por utilizar la tasa referencial de 11,57% reflejada en su portal web. (Banco del Pacífico, 2017)

Tabla 24. Fuentes de financiamiento

Fuentes de financiamiento	Dólares	%
Inversión personal	\$ 10.725,34	68%
Préstamo	\$ 5.070,00	32%
Total Financiamiento	\$ 15.795,34	100%

Elaborado por: Stephanía Pérez V.

Fuente: Stephanía Pérez V.

Tabla 25. Tabla de amortización del préstamo

Monto \$ 5.070,00		Tasa de interés anual 11,57%		
Periodos	Interés	Amortización de la deuda	Cuota	Saldo
0				5.070,00
1	586,60	804,92	1.391,52	4.265,08
2	493,47	898,05	1.391,52	3.367,04
3	389,57	1.001,95	1.391,52	2.365,09
4	273,64	1.117,88	1.391,52	1.247,21
5	144,30	1.247,21	1.391,52	-

Elaborado por: Stephanía Pérez V.

Fuente: Stephanía Pérez V.

3.4.2 Costos y Gastos

Sueldos y salarios

Los sueldos y salarios representan la remuneración recibida por todo el talento humano de la empresa.

Tabla 26. Sueldos y salarios

Cargos	Cantidad	Sueldo Bruto	Aporte 12.15%	Total mensual	Decimotercero	Decimocuarto	Vacaciones	Total anual	Total MO
Administrador (Exportador)	1	600,00	72,90	672,90	600,00	366,00	183,00	9.223,80	9.223,80
Asistente administrativa	1	375,00	45,56	420,56	375,00	366,00	183,00	5.970,75	5.970,75
Contador	1	400,00	48,60	448,60	400,00	366,00	183,00	6.332,20	6.332,20
Total	3	\$ 1.375,00	\$ 167,06	\$ 1.542,06	\$ 1.375,00	\$ 1.098,00	\$ 549,00	\$ 21.526,75	\$ 21.526,75

Elaborado por: Stephanía Pérez V.

Fuente: Stephanía Pérez V.

A continuación se proyecta los sueldos y salarios con base al valor estimado de aumento de sueldos para el 2017 de 2,9%.

Tabla 27. Proyección sueldos y salarios

Item	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Sueldos y salarios	\$ 21.526,75	22.151,03	22.793,41	23.454,41	24.134,59
Total	\$ 21.526,75	\$ 22.151,03	\$ 22.793,41	\$ 23.454,41	\$ 24.134,59

Elaborado por: Stephanía Pérez V.

Fuente: Stephanía Pérez V.

Depreciación y amortización

Los activos fijos sufren depreciación con el paso del tiempo basados en la tasa contable para cada uno.

Tabla 28. Depreciación de activos fijos

Item	Total	Tasa	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Valor en libros
Escritorio	900,00	10%		90,00	90,00	90,00	90,00	90,00	450,00
Sillas	480,00	10%		48,00	48,00	48,00	48,00	48,00	240,00
Anaqueles	400,00	10%		40,00	40,00	40,00	40,00	40,00	200,00
Teléfono	90,00	10%		9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	45,00
Computadora	2.850,00	33,33%		949,91	949,91	949,91			-
Impresora	350,00	33,33%		116,66	116,66	116,66			-
Copiadora	750,00	33,33%		249,98	249,98	249,98			-
Total depreciación	\$ 5.820,00			1.253,56	1.253,56	1.253,56	187,00	187,00	935,00

Elaborado por: Stephanía Pérez V.

Fuente: Stephanía Pérez V.

Tabla 29. Valor de salvamento

Item	Valor Comercial	Valor en libros	(=) Utilidad	(-) Impuestos	(=) Valor de salvamento
Escritorio	700,00	450,00	250,00	84,25	615,75
Sillas	300,00	240,00	60,00	20,22	279,78
Anaqueles	300,00	200,00	100,00	33,70	266,30
Teléfono	50,00	45,00	5,00	1,69	48,32
Computadora	1.500,00	-	1.500,00	505,50	994,50
Impresora	150,00	-	150,00	50,55	99,45
Copiadora	500,00	1,00	499,00	168,16	331,84
Total Valor de salvamento					2.635,93

Elaborado por: Stephanía Pérez V.

Fuente: Stephanía Pérez V.

Tabla 30. Inversión y reinversión de activos fijos

Item	Total	Año 0
Escritorio	900,00	900,00
Sillas	480,00	480,00
Anaqueles	400,00	400,00
Teléfono	90,00	90,00
Computadora	2.850,00	2.850,00
Impresora	350,00	350,00
Copiadora	750,00	750,00
Total \$	5.820,00	\$ 5.820,00

Elaborado por: Stephanía Pérez V.

Fuente: Stephanía Pérez V.

Amortización

Los activos intangibles se amortizan a una tasa del 20% mensual, repartiendo su costo a lo largo de 5 años.

Tabla 31. Amortización de activos intangibles

Item	Total	Tiempo	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Capacitación personal	500,00	5 años		100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
Estudios previos del proyecto	2.000,00	5 años		400,00	400,00	400,00	400,00	400,00
Constitución formal de la empresa	500,00	5 años		100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
Costos de investigación y organización	500,00	5 años		100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
Total	\$ 3.500,00		-	700,00	700,00	700,00	700,00	700,00

Elaborado por: Stephanía Pérez V.

Fuente: Stephanía Pérez V.

Tabla 32. Inversión y reinversión en activos intangibles

Item	Total	Año 0
Capacitación personal	500,00	500,00
Estudios previos del proyecto	2.000,00	2.000,00
Constitución formal de la empresa	500,00	500,00
Costos de investigación y organización	500,00	500,00
Total	\$ 3.500,00	\$ 3.500,00

Elaborado por: Stephanía Pérez V.

Fuente: Stephanía Pérez V.

Tabla 33. Costo de Ventas

Item	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Cantidad de mermeladas	90.720	90.720	90.720	90.720	90.720
Costo	2,27	2,30	2,33	2,36	2,40
Totales	\$ 205.533,24	\$ 208.404,39	\$ 211.326,80	\$ 214.301,64	\$ 217.330,10

Elaborado por: Stephanía Pérez V.

Fuente: Stephanía Pérez V.

Costos y gastos

Tabla 34. Resumen anual de costos y gastos

Item	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Gastos financiero	586,60	493,47	389,57	273,64	144,30
Gastos operacionales	236.628,15	240.157,18	243.756,91	246.362,54	250.108,97
Talento Humano	\$ 21.526,75	\$ 22.151,03	\$ 22.793,41	\$ 23.454,41	\$ 24.134,59
Mermelada	\$ 205.533,24	\$ 208.404,39	\$ 211.326,80	\$ 214.301,64	\$ 217.330,10
Depreciación	\$ 1.253,56	\$ 1.253,56	\$ 1.253,56	\$ 187,00	\$ 187,00
Amortización	\$ 700,00	\$ 700,00	\$ 700,00	\$ 700,00	\$ 700,00
Servicios básicos	\$ 840,00	\$ 873,60	\$ 908,54	\$ 944,89	\$ 982,68
Promoción	\$ 3.000,00	\$ 3.000,00	\$ 3.000,00	\$ 3.000,00	\$ 3.000,00
Alquiler	\$ 3.600,00	\$ 3.600,00	\$ 3.600,00	\$ 3.600,00	\$ 3.600,00
Seguros	\$ 174,60	\$ 174,60	\$ 174,60	\$ 174,60	\$ 174,60
Costos anuales	237.214,75	240.650,65	244.146,48	246.636,18	250.253,27

Elaborado por: Stephanía Pérez V.

Fuente: Stephanía Pérez V.

Tabla 35. Resumen costos de exportación

Item	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Costo anual	237.214,75	240.650,65	244.146,48	246.636,18	250.253,27
Costo por caja - 3780 al año	62,76	63,66	64,59	65,25	66,20
Margen de utilidad por caja 10%	6,28	6,37	6,46	6,52	6,62
Margen de utilidad anual 10%	23.721,47	24.065,06	24.414,65	24.663,62	25.025,33
Costo + utilidad anual	260.936,22	264.715,71	268.561,13	271.299,80	275.278,60
Exwork	260.936,22	264.715,71	268.561,13	271.299,80	275.278,60
(+) Flete interno	3.200,00	3.360,00	3.528,00	3.704,40	3.889,62
(+) Seguro 3%	7.828,09	7.941,47	8.056,83	8.138,99	8.258,36
(+) Trámites de aduana	360,00	360,00	360,00	360,00	360,00
(+) Certificados	222,00	222,00	222,00	222,00	222,00
CIP	272.546,31	276.599,18	280.727,96	283.725,19	288.008,58
Costo de exportación	248.824,84	252.534,12	256.313,31	259.061,57	262.983,25
Costo por caja - 3780 al año	65,83	66,81	67,81	68,53	69,57
Margen de utilidad por caja 10%	6,58	6,68	6,78	6,85	6,96
Precio CIP por caja	72,41	73,49	74,59	75,39	76,53
Precio CIP por mermelada	3,02	3,06	3,11	3,14	3,19

Elaborado por: Stephanía Pérez V.

Fuente: Stephanía Pérez V.

3.4.3 Ingresos

Se consideran 4 envíos anuales, cada tres meses, de un contenedor de 20 pies, conteniendo cada uno 22.680 mermeladas, dando un total de 90.720 conservas al año. Para la proyección la autora decide no proyectar las ventas, sino dejarlo en el escenario menos favorable que es el de mantener el mismo nivel de ventas cada año. De esta manera si el proyecto es rentable en esta situación, lo será aún más si las ventas se incrementan con el pasar de los años.

Tabla 36. Proyección de ingresos

Item	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Cantidad de mermeladas	90.720	90.720	90.720	90.720	90.720
Precio	\$ 3,02	\$ 3,06	\$ 3,11	\$ 3,14	\$ 3,19
Total ingresos	\$ 273.707,32	\$ 277.787,53	\$ 281.944,64	\$ 284.967,73	\$ 289.281,58

Elaborado por: Stephanía Pérez V.

Fuente: Stephanía Pérez V.

3.4.4 Evaluación económica y financiera

La evaluación económica y financiera comprende el análisis del balance general, el estado de resultados y el flujo de caja, informes que resumen las cifras proyectadas para los próximos cinco años.

Balance general

Este estado financiero está conformado por los activos, los pasivos y el patrimonio con que cuenta una empresa en un momento determinado. El balance permite tomar decisiones al conocer y analizar la situación financiera de la empresa.

Tabla 37. Balance general

		Activos	\$	7.516,44
Activos corrientes		\$	150,00	
Caja Chica	\$	150,00		
Activos fijos		\$	4.566,44	
Escritorio	\$	900,00		
Sillas	\$	480,00		
Estanterías	\$	400,00		
Teléfono	\$	90,00		
Computadora	\$	2.850,00		
Impresora	\$	350,00		
Copiadora	\$	750,00		
(-) Depreciación Activos		(1.253,56)		
Activos Intangibles		\$	2.800,00	
Capacitación personal	\$	500,00		
Estudios previos del proyecto	\$	2.000,00		
Constitución formal de la empresa	\$	500,00		
Costos de investigación y organización	\$	500,00		
(-) Amortización intangibles		(700,00)		
		Pasivos	\$	5.070,00
Pasivos corrientes		\$	5.070,00	
Documentos por pagar	\$	5.070,00		
		Patrimonio	\$	2.446,44
Capital	\$	(14.050,65)		
Utilidad del ejercicio	\$	16.497,09		
		Total Pasivo + Patrimonio	\$	7.516,44

Elaborado por: Stephanía Pérez V.

Fuente: Stephanía Pérez V.

Estado de resultados

El estado de ganancias y pérdidas, o de resultados, es un aquel conformado por los ingresos, los gastos y el beneficio o pérdida que ha generado una empresa durante el ejercicio contable.

Este estado permite saber, como su nombre lo indica, los resultados financieros de la compañía y analizar dicha información para la toma de decisiones.

Tabla 38. Estado de resultados

Ventas Netas	\$ 273.707,32
(-) Costos de Ventas	\$ (205.533,24)
(=) Utilidad bruta en ventas	\$ 68.174,08
(-) Gastos de operaciones	\$ (42.705,00)
(=) Utilidad Operacional	\$ 25.469,08
(-) Intereses bancarios	\$ (586,60)
(=) Utilidad antes de impuestos	\$ 24.882,48
(-) 15% Participación de Utilidades	\$ (3.732,37)
(=) Utilidad después de impuestos	\$ 21.150,11
(-) 22% Impuesto a la renta	\$ (4.653,02)
(=) Utilidad neta del ejercicio	\$ 16.497,09

Elaborado por: Stephanía Pérez V.

Fuente: Stephanía Pérez V.

Flujo de caja

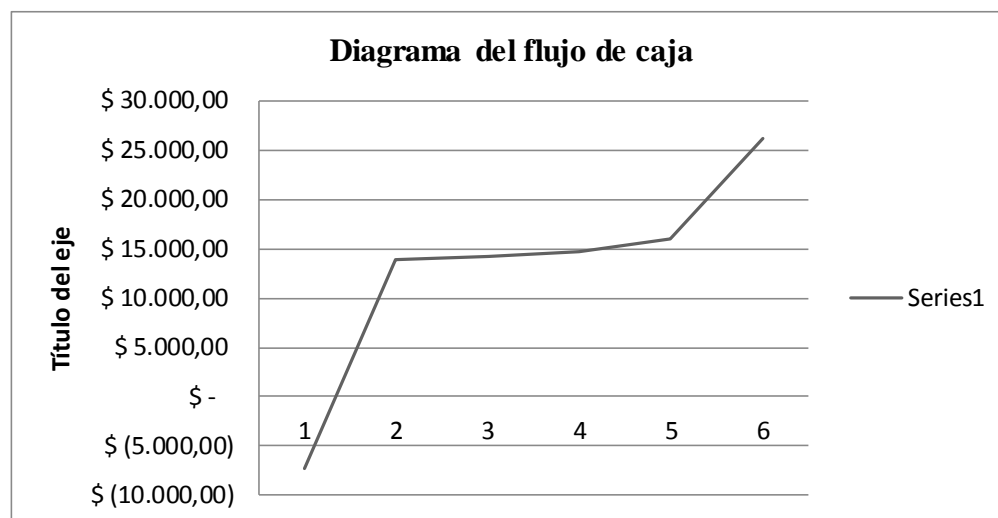
El flujo de caja es un estado financiero que provee información relevante sobre los ingresos y egresos de efectivo de la empresa durante un período de tiempo. A diferencia del estado de resultados, el flujo de caja muestra lo que realmente ingresa o sale del capital monetario.

Tabla 39. Flujo de caja

Item	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
(+) Ingresos						
Ventas		\$ 273.707,32	\$ 277.787,53	\$ 281.944,64	\$ 284.967,73	\$ 289.281,58
(-) Egresos						
Sueldos y salarios		\$ (21.526,75)	\$ (22.151,03)	\$ (22.793,41)	\$ (23.454,41)	\$ (24.134,59)
Producto		\$ (205.533,24)	\$ (208.404,39)	\$ (211.326,80)	\$ (214.301,64)	\$ (217.330,10)
Servicios básicos		\$ (840,00)	\$ (873,60)	\$ (908,54)	\$ (944,89)	\$ (982,68)
Promoción		\$ (3.000,00)	\$ (3.000,00)	\$ (3.000,00)	\$ (3.000,00)	\$ (3.000,00)
Alquiler		\$ (3.600,00)	\$ (3.600,00)	\$ (3.600,00)	\$ (3.600,00)	\$ (3.600,00)
Seguros		\$ (174,60)	\$ (174,60)	\$ (174,60)	\$ (174,60)	\$ (174,60)
Gastos exportación (flete, seguro, trámite, certificados)		\$ (11.610,09)	\$ (11.883,47)	\$ (12.166,83)	\$ (12.425,39)	\$ (12.729,98)
Interés préstamo		\$ (586,60)	\$ (493,47)	\$ (389,57)	\$ (273,64)	\$ (144,30)
Depreciación		\$ (1.253,56)	\$ (1.253,56)	\$ (1.253,56)	\$ (187,00)	\$ (187,00)
Amortización		\$ (700,00)	\$ (700,00)	\$ (700,00)	\$ (700,00)	\$ (700,00)
(=) Utilidad antes de Imp trabajadores		24.882,48	25.253,41	25.631,33	25.906,16	26.298,33
(-) Utilidad trabajadores 15%		(3.732,37)	(3.788,01)	(3.844,70)	(3.885,92)	(3.944,75)
(=) Utilidad antes de Imp a la Renta		21.150,11	21.465,40	21.786,63	22.020,23	22.353,58
(-) Imp a la Renta 22%		(4.653,02)	(4.722,39)	(4.793,06)	(4.844,45)	(4.917,79)
(=) Utilidad neta		16.497,09	16.743,01	16.993,57	17.175,78	17.435,79
(+) Depreciación		(1.253,56)	(1.253,56)	(1.253,56)	(187,00)	(187,00)
(+) Amortización		(700,00)	(700,00)	(700,00)	(700,00)	(700,00)
(+) Capital de trabajo	\$	(7.225,34)				
(+) Préstamo	\$	5.070,00				
(-) Amortización deuda			(586,60)	(493,47)	(389,57)	(273,64)
(-) Inversión gasto de capital	\$	(5.070,00)				
(+) Recuperación de capital de trabajo						7.225,34
(+) Valor de salvamento						2.635,93
(=) Total flujo de caja	\$	(7.225,34)	\$ 13.956,93	\$ 14.295,98	\$ 14.650,45	\$ 16.015,14

Elaborado por: Stephania Pérez V.

Fuente: Stephania Pérez V.

Figura 21. Diagrama del flujo de caja

Elaborado por: Stephania Pérez V.

Fuente: Stephania Pérez V.

3.4.4 Indicadores de rentabilidad

Para analizar la rentabilidad de la inversión es necesario realizar el cálculo de indicadores como el valor actual neto, la tasa interna de retorno y el periodo de recuperación de la inversión.

Valor actual neto

“El VAN es un indicador financiero que mide los flujos de los futuros ingresos y egresos que tendrá un proyecto, para determinar, si luego de descontar la inversión inicial, nos quedaría alguna ganancia. Si el resultado es positivo, el proyecto es viable.” (Crece negocios, 2016, párr

1) La fórmula para obtener dicho valor es la siguiente:

$$VAN = -I + \frac{FC1}{(1+k)^1} + \frac{FC2}{(1+k)^2} + \dots + \frac{FCn}{(1+k)^n}$$

Donde I = inversión total / FC = Flujos anuales de caja / n = Duración de la inversión / k = tasa de descuento.

A continuación se calcula la tasa de descuento para el cálculo del VAN

Costo de la deuda x 1-tasa de impuestos

11,57% (1- T)

11,57% (1- 0,3370)

11,57 % * (0,6630) = 7,67%

Costo promedio ponderado del capital

(Deudas de terceros / Total de financiamiento) x (Costo de la deuda) x (1-tasa de impuestos) +
(Capital Propio / Total financiamiento) x (Costo de capital propio) = CPPC

(5.070,00/15.795,34) x (0,0767) + (10.725,34/15.795,34) x (0,20) =

(0,32 x 0,0767) + (0,68 x 0,20) = 16,04%

Se considera 20% para el costo de los recursos propios, considerando a la fecha una tasa pasiva referencia de 5.07% y un premio al riesgo del 14,93%.

Tabla 40. Cálculo de la tasa de descuento para el cálculo del VAN

Inversión	FC	Porcentaje	Costo	CPPC
Recursos propios	\$ 10.725,34	68%	20%	13,58%
Préstamos bancario	\$ 5.070,00	32%	7,67%	2,46%
	\$ 15.795,34			16,04%

Elaborado por: Stephanía Pérez V.

Fuente: Stephanía Pérez V.

Ya teniendo el valor de la tasa de descuento, se procede a calcular el VAN.

$$VAN = -7.225,34 + \frac{13.956,93}{(1 + 0.1604)^1} + \frac{14.295,98}{(1 + 0.1604)^2} + \frac{14.650,45}{(1 + 0.1604)^3} + \frac{16.015,14}{(1 + 0.1604)^4} + \frac{26.265,76}{(1 + 0.1604)^5}$$

$$VAN = \$46.108,68$$

Tabla 41. Cálculo de VAN

Año	FC	$(1+k)^n$	$FC / (1+k)^n$
1	\$ 13.956,93	1,16	12.027,42
2	\$ 14.295,98	1,35	10.616,44
3	\$ 14.650,45	1,56	9.375,59
4	\$ 16.015,14	1,81	8.832,04
5	\$ 26.265,76	2,10	12.482,53
Sumatoria			53.334,02
(-) Inversión inicial			(7.225,34)
VAN			46.108,68

Elaborado por: Stephanía Pérez V.

Fuente: Stephanía Pérez V.

El valor actual neto de la inversión es de \$46.108,68 cifra que al ser mayor que 0 resulta positiva para el proyecto.

Tasa interna de retorno

Con la TIR se puede conocer hasta qué nivel puede crecer la tasa de descuento y aún el proyecto seguir siendo rentable financieramente. Este índice financiero corresponde a la tasa de interés que torna cero el VAN de un proyecto, anulándose la rentabilidad del mismo. (Ramírez Almaguer, Vidal Marrero, & Domínguez Rodríguez, 2009)

Si la tasa Interna de Retorno es mayor que la tasa de descuento, se estima un rendimiento mayor al mínimo requerido; si es menor que la tasa de descuento se estima un rendimiento menor al mínimo requerido. La fórmula para su cálculo es la siguiente:

$$TIR = \frac{K1 + VANp(K2 - K1)}{VANp - |VANn|}$$

Dónde:

K1: Tasa de descuento para último VAN negativo.

VANp: Valor actual neto correspondiente a k1

K2: Tasa de descuento para primer VAN positivo.

VAN_n : Valor actual neto correspondiente a k_2 .

$$TIR = 196,28$$

Tabla 42. Cálculo de TIR

Tasa de Descuento	VAN
16,04%	\$ 46.108,68
196,27%	\$ 0,53
196,29%	\$ (0,22)

Elaborado por: Stephanía Pérez V.

Fuente: Stephanía Pérez V.

La TIR para el presente proyecto es 196,29%. Con lo cual se estima un rendimiento mayor al mínimo requerido.

Tabla 43. Criterios de Evaluación

Criterio	
Tasa de Descuento	16,04%
VAN	\$ 46.108,68
TIR	196,28%

Elaborado por: Stephanía Pérez V.

Fuente: Stephanía Pérez V.

$$TD < TIR$$

$$16,04\% < 196,28\%$$

Al ser la tasa de descuento menor a la TIR, se puede concluir que el proyecto es bueno y que puede ser aceptado.

Periodo de recuperación de la inversión

Este indicador muestra el tiempo que le tomará al inversionista recuperar la inversión inicial, teniendo en cuenta los flujos de efectivo.

$$PRI = a + \frac{b - c}{d}$$

Dónde:

PRI : periodo de recuperación de la inversión

a : Año anterior inmediato al que se recupera la inversión.

b : inversión inicial.

c: suma de los flujos anteriores.

d: flujo del año en que se satisface la inversión

Tabla 44. Cálculo de PRI

Año	FC	Valor acumulado
0	\$ (7.225,34)	\$ (7.225,34)
1	\$ 13.956,93	6.731,59
2	\$ 14.295,98	21.027,57
3	\$ 14.650,45	35.678,02
4	\$ 16.015,14	51.693,16
5	\$ 26.265,76	77.958,92

Elaborado por: Stephanía Pérez V.

Fuente: Stephanía Pérez V.

$$PRI = 1 + \frac{10.725,34 - 6.731,59}{21.027,57}$$

$$PRI = 1,19 = 1 \text{ años, } 2 \text{ meses y } 8 \text{ días}$$

$$1 \longrightarrow 12 \text{ meses}$$

$$0,19 \longrightarrow ? = 2,28 = 2 \text{ meses}$$

$$1 \longrightarrow 30 \text{ días}$$

$$0,28 \longrightarrow ? = 8,40 = 8 \text{ días}$$

El periodo de recuperación de la inversión es de 1 años, 2 meses y 8 días.

Punto de equilibrio

Son montos tanto en unidades físicas como en dinero necesario para que la empresa no tenga pérdidas. Es decir, cual es el monto mínimo de ventas que cubre el costo total de las operaciones de la empresa.

$$Q = \frac{CF}{PV - CVu}$$

Dónde

Q: punto de equilibrio

CF: costos fijos

PV: precio de venta

CVu: costo variable unitario

Tabla 45. Punto de equilibrio

Item	Año 1
Precio de venta por caja	\$ 72,41
Costo variable unitario	\$ 57,45
Costos fijos	\$ 31.681,51
Punto de equilibrio en cajas	2118

Elaborado por: Stephanía Pérez V.

Fuente: Stephanía Pérez V.

$$Q = \frac{31.681,51}{72,41 - 57,45}$$

$$Q = 2118 \text{ cajas}$$

El punto de equilibrio para el primer año es de 2118 cajas de mermelada de ruibarbo.

Índice sobre inversión total

Este índice permite conocer cuál es el porcentaje de las utilidades sobre la inversión inicial del proyecto. Su fórmula de cálculo es la siguiente:

$$\text{Rentabilidad de la inversión} = \frac{\text{Utilidad neta}}{\text{Total de la inversión}} * 100$$

$$\text{Rentabilidad de la inversión} = \frac{16.497,09}{15.795,34} * 100$$

$$\text{Rentabilidad de la inversión} = 104,44\%$$

La cifra de 104,44% resulta altamente atractiva para cualquier inversionista

Índice de rentabilidad en relación a las ventas

El índice de rentabilidad en relación a las ventas es la proporción entre la utilidad neta y las ventas totales.

$$\text{Índice de rentabilidad} = \frac{\text{Utilidad neta}}{\text{Ventas totales}} * 100$$

$$\text{Índice de rentabilidad} = \frac{16.497,09}{273.707,32} * 100 \quad \text{Índice de rentabilidad} = 6,03 \%$$

Análisis de sensibilidad

El análisis de sensibilidad se realiza parámetros inciertos o susceptibles a cambios, como el precio, la cantidad en ventas o a su vez los costos del proyecto. Es importante determinar qué tan sensible es la Tasa Interna de Retorno - TIR o el Valor Actual Neto - VAN con respecto a estos factores.

A continuación se presenta un análisis de sensibilidad considerando una baja en el precio del 10%, un decremento en las ventas del 10% y un aumento en los costos del 10%.

- Reducción del 10% del precio

Tabla 46. Ventas con una reducción del 10% en el precio

Item	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Cantidad de mermeladas	90.720	90.720	90.720	90.720	90.720
Precio	\$ 2,72	\$ 2,76	\$ 2,80	\$ 2,83	\$ 2,87
Total ingresos	\$ 246.336,59	\$ 250.008,78	\$ 253.750,18	\$ 256.470,96	\$ 260.353,42

Elaborado por: Stephanía Pérez V.

Fuente: Stephanía Pérez V.

Tabla 47. Flujo de caja con una reducción del 10% en el precio

Item	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
(+) Ingresos						
Ventas		\$ 246.336,59	\$ 250.008,78	\$ 253.750,18	\$ 256.470,96	\$ 260.353,42
(-) Egresos						
Sueldos y salarios		\$ (21.526,75)	\$ (22.151,03)	\$ (22.793,41)	\$ (23.454,41)	\$ (24.134,59)
Producto		\$ (205.533,24)	\$ (208.404,39)	\$ (211.326,80)	\$ (214.301,64)	\$ (217.330,10)
Servicios básicos		\$ (840,00)	\$ (873,60)	\$ (908,54)	\$ (944,89)	\$ (982,68)
Promoción		\$ (3.000,00)	\$ (3.000,00)	\$ (3.000,00)	\$ (3.000,00)	\$ (3.000,00)
Alquiler		\$ (3.600,00)	\$ (3.600,00)	\$ (3.600,00)	\$ (3.600,00)	\$ (3.600,00)
Seguros		\$ (174,60)	\$ (174,60)	\$ (174,60)	\$ (174,60)	\$ (174,60)
Gastos exportación (flete, seguro, trámite, certificados)		\$ (11.610,09)	\$ (11.883,47)	\$ (12.166,83)	\$ (12.425,39)	\$ (12.729,98)
Interés préstamo		\$ (586,60)	\$ (493,47)	\$ (389,57)	\$ (273,64)	\$ (144,30)
Depreciación		\$ (1.253,56)	\$ (1.253,56)	\$ (1.253,56)	\$ (187,00)	\$ (187,00)
Amortización		\$ (700,00)	\$ (700,00)	\$ (700,00)	\$ (700,00)	\$ (700,00)
(=) Utilidad antes de Imp trabajadores		(2.488,25)	(2.525,34)	(2.563,13)	(2.590,62)	(2.629,83)
(-) Utilidad trabajadores 15%		373,24	378,80	384,47	388,59	394,47
(=) Utilidad antes de Imp a la Renta		(2.115,01)	(2.146,54)	(2.178,66)	(2.202,02)	(2.235,36)
(-) Imp a la Renta 22%		465,30	472,24	479,31	484,45	491,78
(=) Utilidad neta		(1.649,71)	(1.674,30)	(1.699,36)	(1.717,58)	(1.743,58)
(+) Depreciación		(1.253,56)	(1.253,56)	(1.253,56)	(187,00)	(187,00)
(+) Amortización		(700,00)	(700,00)	(700,00)	(700,00)	(700,00)
(+) Capital de trabajo	\$ (7.225,34)					
(+) Préstamo	\$ 5.070,00					
(-) Amortización deuda		(586,60)	(493,47)	(389,57)	(273,64)	(144,30)
(-) Inversión gasto de capital	\$ (5.070,00)					
(+) Recuperación de capital de trabajo						7.225,34
(+) Valor de salvamento						2.635,93
(=) Total flujo de caja	\$ (7.225,34)	\$ (4.189,87)	\$ (4.121,33)	\$ (4.042,48)	\$ (2.878,22)	\$ 7.086,39

Elaborado por: Stephanía Pérez V.

Fuente: Stephanía Pérez V.

Tabla 48. Cálculo del VAN con una reducción del 10% en el precio

Año	FC	$(1+k)^n$	$FC / (1+k)^n$
1	\$ (4.189,87)	1,16	(3.610,63)
2	\$ (4.121,33)	1,35	(3.060,57)
3	\$ (4.042,48)	1,56	(2.587,00)
4	\$ (2.878,22)	1,81	(1.587,28)
5	\$ 7.086,39	2,10	3.367,73
Sumatoria			(7.477,75)
(-) Inversión inicial			(7.225,34)
VAN			(14.703,08)

Elaborado por: Stephanía Pérez V.

Fuente: Stephanía Pérez V.

$$VAN = -7.225,34 + \frac{-4.189,87}{(1+0.1604)^1} + \frac{-4.121,33}{(1+0.1604)^2} + \frac{-4.042,48}{(1+0.1604)^3} + \frac{-2.878,22}{(1+0.1604)^4} + \frac{7.086,39}{(1+0.1604)^5}$$

$$VAN = -14.703,08$$

Tabla 49. Cálculo de la TIR con una reducción del 10% en el precio

Tasa de Descuento	VAN
16,04%	\$ (14.703,08)
-31,94%	\$ 9,86
-31,92%	\$ (27,29)

Elaborado por: Stephanía Pérez V.

$$TIR = -31.93 \%$$

Tabla 50. Criterios de Evaluación con una reducción del 10% en el precio

Criterio	
Tasa de Descuento	16,04%
VAN	\$ (14.703,08)
TIR	-31,93%

Elaborado por: Stephanía Pérez V.

Fuente: Stephanía Pérez V.

Con una reducción del 10% del precio se obtiene un VAN de -\$14.703,08 y una TIR de -31.93%, lo cual muestra que el presente proyecto es muy sensible a los cambios en el precio de venta de las conservas, pues si se diera esta reducción la propuesta ya no resultaría conveniente.

- **Reducción del 10% de la cantidad de ventas**

Tabla 51. Ventas con una reducción del 10% en la cantidad

Item	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Cantidad de mermeladas	81.648	81.648	81.648	81.648	81.648
Precio	\$ 3,02	\$ 3,06	\$ 3,11	\$ 3,14	\$ 3,19
Total ingresos	\$ 246.336,59	\$ 250.008,78	\$ 253.750,18	\$ 256.470,96	\$ 260.353,42

Elaborado por: Stephania Pérez V.

Fuente: Stephania Pérez V.

Tabla 52. Flujo de caja con una reducción del 10% de la cantidad

Item	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
(+) Ingresos						
Ventas		\$ 246.336,59	\$ 250.008,78	\$ 253.750,18	\$ 256.470,96	\$ 260.353,42
(-) Egresos						
Sueldos y salarios		\$ (21.526,75)	\$ (22.151,03)	\$ (22.793,41)	\$ (23.454,41)	\$ (24.134,59)
Producto		\$ (205.533,24)	\$ (208.404,39)	\$ (211.326,80)	\$ (214.301,64)	\$ (217.330,10)
Servicios básicos		\$ (840,00)	\$ (873,60)	\$ (908,54)	\$ (944,89)	\$ (982,68)
Promoción		\$ (3.000,00)	\$ (3.000,00)	\$ (3.000,00)	\$ (3.000,00)	\$ (3.000,00)
Alquiler		\$ (3.600,00)	\$ (3.600,00)	\$ (3.600,00)	\$ (3.600,00)	\$ (3.600,00)
Seguros		\$ (174,60)	\$ (174,60)	\$ (174,60)	\$ (174,60)	\$ (174,60)
Gastos exportación (flete, seguro, trámite, certificados)		\$ (11.610,09)	\$ (11.883,47)	\$ (12.166,83)	\$ (12.425,39)	\$ (12.729,98)
Interés préstamo		\$ (586,60)	\$ (493,47)	\$ (389,57)	\$ (273,64)	\$ (144,30)
Depreciación		\$ (1.253,56)	\$ (1.253,56)	\$ (1.253,56)	\$ (187,00)	\$ (187,00)
Amortización		\$ (700,00)	\$ (700,00)	\$ (700,00)	\$ (700,00)	\$ (700,00)
(=) Utilidad antes de Imp trabajadores		(2.488,25)	(2.525,34)	(2.563,13)	(2.590,62)	(2.629,83)
(-) Utilidad trabajadores 15%		373,24	378,80	384,47	388,59	394,47
(=) Utilidad antes de Imp a la Renta		(2.115,01)	(2.146,54)	(2.178,66)	(2.202,02)	(2.235,36)
(-) Imp a la Renta 22%		465,30	472,24	479,31	484,45	491,78
(=) Utilidad neta		(1.649,71)	(1.674,30)	(1.699,36)	(1.717,58)	(1.743,58)
(+) Depreciación		(1.253,56)	(1.253,56)	(1.253,56)	(187,00)	(187,00)
(+) Amortización		(700,00)	(700,00)	(700,00)	(700,00)	(700,00)
(+) Capital de trabajo	\$	(7.225,34)				
(+) Préstamo	\$	5.070,00				
(-) Amortización deuda		(586,60)	(493,47)	(389,57)	(273,64)	(144,30)
(-) Inversión gasto de capital	\$	(5.070,00)				
(+) Recuperación de capital de trabajo						7.225,34
(+) Valor de salvamento						2.635,93
(=) Total flujo de caja	\$	(7.225,34)	(4.189,87)	(4.121,33)	(4.042,48)	(2.878,22)

Elaborado por: Stephania Pérez V.

Fuente: Stephania Pérez V.

Tabla 53. Cálculo del VAN con una reducción del 10% de la cantidad

Año	FC	$(1+k)^n$	$FC / (1+k)^n$
1	\$ (4.189,87)	1,16	(3.610,63)
2	\$ (4.121,33)	1,35	(3.060,57)
3	\$ (4.042,48)	1,56	(2.587,00)
4	\$ (2.878,22)	1,81	(1.587,28)
5	\$ 7.086,39	2,10	3.367,73
Sumatoria			(7.477,75)
(-) Inversión inicial			(7.225,34)
VAN			(14.703,08)

Elaborado por: Stephanía Pérez V.

Fuente: Stephanía Pérez V.

$$VAN = -7.225,34 + \frac{-4.189,87}{(1+0.1604)^1} + \frac{-4.121,33}{(1+0.1604)^2} + \frac{-4.042,48}{(1+0.1604)^3} + \frac{-2.878,22}{(1+0.1604)^4} + \frac{7.086,39}{(1+0.1604)^5}$$

$$VAN = -\$14.703,08$$

Tabla 54. Cálculo de la TIR con una reducción del 10% de la cantidad

Tasa de Descuento	VAN
16,04%	\$ (14.703,08)
-31,92%	\$ (27,29)
-31,94%	\$ 9,86

Elaborado por: Stephanía Pérez V.

Fuente: Stephanía Pérez V.

$$TIR = -31,93 \%$$

Tabla 55. Criterios de Evaluación con una reducción del 10% de la cantidad

Criterio	
Tasa de Descuento	16,04%
VAN	\$ (14.703,08)
TIR	-31,93%

Elaborado por: Stephanía Pérez V.

Fuente: Stephanía Pérez V.

Con una reducción del 10% en la cantidad de ventas se obtiene un VAN de -\$14.703,08 y una TIR de -31,93%, lo cual muestra que el presente proyecto es muy sensible a los cambios en la cantidad de venta. Si esta fuera la propuesta original no resultaría conveniente.

- **Aumento del 10% de los costos**

Tabla 56. Flujo de caja con un aumento del 10% en los costos

Item	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
(+) Ingresos						
Ventas		\$ 273.707,32	\$ 277.787,53	\$ 281.944,64	\$ 284.967,73	\$ 289.281,58
(-) Egresos						
Sueldos y salarios		\$ (23.679,43)	\$ (24.366,13)	\$ (25.072,75)	\$ (25.799,86)	\$ (26.548,05)
Producto		\$ (226.086,56)	\$ (229.244,83)	\$ (232.459,48)	\$ (235.731,80)	\$ (239.063,11)
Servicios básicos		\$ (924,00)	\$ (960,96)	\$ (999,40)	\$ (1.039,37)	\$ (1.080,95)
Promoción		\$ (3.300,00)	\$ (3.300,00)	\$ (3.300,00)	\$ (3.300,00)	\$ (3.300,00)
Alquiler		\$ (3.960,00)	\$ (3.960,00)	\$ (3.960,00)	\$ (3.960,00)	\$ (3.960,00)
Seguros		\$ (192,06)	\$ (192,06)	\$ (192,06)	\$ (192,06)	\$ (192,06)
Gastos exportación (flete, seguro, trámite, certificados)		\$ (12.771,10)	\$ (13.071,82)	\$ (13.383,52)	\$ (13.667,93)	\$ (14.002,98)
Interés préstamo		\$ (586,60)	\$ (493,47)	\$ (389,57)	\$ (273,64)	\$ (144,30)
Depreciación		\$ (1.253,56)	\$ (1.253,56)	\$ (1.253,56)	\$ (187,00)	\$ (187,00)
Amortización		\$ (700,00)	\$ (700,00)	\$ (700,00)	\$ (700,00)	\$ (700,00)
(=) Utilidad antes de Imp trabajadores		254,02	244,70	234,31	116,06	103,13
(-) Utilidad trabajadores 15%		(38,10)	(36,71)	(35,15)	(17,41)	(15,47)
(=) Utilidad antes de Imp a la Renta		215,91	208,00	199,17	98,65	87,66
(-) Imp a la Renta 22%		(47,50)	(45,76)	(43,82)	(21,70)	(19,29)
(=) Utilidad neta		168,41	162,24	155,35	76,95	68,38
(+) Depreciación		(1.253,56)	(1.253,56)	(1.253,56)	(187,00)	(187,00)
(+) Amortización		(700,00)	(700,00)	(700,00)	(700,00)	(700,00)
(+) Capital de trabajo	\$	(7.225,34)				
(+) Préstamo	\$	5.070,00				
(-) Amortización deuda			(586,60)	(493,47)	(389,57)	(273,64)
(-) Inversión gasto de capital	\$	(5.070,00)				
(+) Recuperación de capital de trabajo						7.225,34
(+) Valor de salvamento						2.635,93
(=) Total flujo de caja	\$	(7.225,34)	(2.371,75)	(2.284,79)	(2.187,78)	(1.083,69)
						\$ 8.898,34

Elaborado por: Stephanía Pérez V.

Fuente: Stephanía Pérez V.

Tabla 57. Cálculo del VAN con un aumento del 10% en los costos

Año	FC	$(1+k)^n$	$FC / (1+k)^n$
1	\$ (2.371,75)	1,16	(2.043,86)
2	\$ (2.284,79)	1,35	(1.696,73)
3	\$ (2.187,78)	1,56	(1.400,07)
4	\$ (1.083,69)	1,81	(597,63)
5	\$ 8.898,34	2,10	4.228,85
Sumatoria			(1.509,45)
(-) Inversión inicial			(7.225,34)
VAN			(8.734,78)

Elaborado por: Stephanía Pérez V.

Fuente: Stephanía Pérez V.

$$VAN = -7.225,34 + \frac{-2.371,75}{(1 + 0.1064)^1} + \frac{-2.284,79}{(1 + 0.1064)^2} + \frac{-2.187,78}{(1 + 0.1064)^3} + \frac{-1.083,69}{(1 + 0.1064)^4} + \frac{8.898,34}{(1 + 0.1064)^5}$$

$$VAN = -\$8.734,78$$

Tabla 58. Cálculo de la TIR con un aumento del 10% en los costos

Tasa de Descuento	VAN
16,04%	\$ (8.734,78)
-13,44%	\$ (6,89)
-13,46%	\$ 8,11

Elaborado por: Stephanía Pérez V.

$$TIR = -13,45 \%$$

Tabla 59. Criterios de Evaluación con un aumento del 10% en los costos

Criterio	
Tasa de Descuento	16,04%
VAN	\$ (8.734,78)
TIR	-13,45%

Elaborado por: Stephanía Pérez V.

Fuente: Stephanía Pérez V.

Con un aumento del 10% en los costos se obtiene un VAN de -\$8.734,78 y una TIR de -13,45%, lo cual muestra que el presente proyecto es sensible a los aumentos en los costos. Es decir, si llegara a presentar este aumento, el proyecto ya no resultaría atractivo para ningún inversionista.

CONCLUSIONES

Luego del desarrollo de los objetivos específicos del presente documento se pueden llevar a las siguientes conclusiones

1. La demanda en el mercado colombiano, según las cifras arrojadas, está satisfecha. Es ahí donde la estrategia de marketing es muy importante para poder ingresar en dicho mercado y de forma rápida poder ubicar a la mermelada de ruibarbo como una opción sana y nutritiva.
2. El manejo de un bróker o intermediario permite liberar al exportador de responsabilidades en el mercado de destino a la vez que asegura una correcta introducción del producto. Aunque esto también afecta el porcentaje de ganancia, ya que al aumentar eslabones en la cadena de distribución, la utilidad de cada parte debe ser menor para así evitar encarecer el producto.
3. Al ingresar bajo un arancel del 0% se posee una ventaja competitiva con respecto a otras mermeladas importadas. A su vez, al manejar un transporte terrestre y por la cercanía territorial se le otorga otra ventaja competitiva al producto en cuestión.
4. Al analizar los indicadores de rentabilidad, se obtiene un VAN mayor a 0, lo cual es un aspecto positivo, un TIR superior a la tasa de descuento de 16,04%, lo cual es positivo; se obtiene un PRI de 1 años, 2 meses y 8 días., el cual también es un indicador positivo.

Considerando estos tres indicadores de rentabilidad se llega a la conclusión que este proyecto si es viable.

5. Tanto el precio, como la cantidad de ventas son sensibles a su disminución en un 10%, dando cifras desfavorables para la aprobación del proyecto. De igual forma sucede al aumentar los costos.

RECOMENDACIONES

1. Ser puntual en los despachos de los pedidos realizados, manteniendo siempre altos estándares de calidad, para de esta manera cultivar una buena relación comercial.
2. Exigir a la empresa productora el brindar capacitación de forma constante a los empleados, innovando en técnicas de producción, buscando una mayor eficacia y efectividad.
3. Realizar los ajustes necesarios en los procesos administrativos y logísticos, para poder obtener aún mejores resultados tanto para los accionistas, como para los empleados.
4. Sugerir al productor el realizar mezclas con otros ingredientes para así diversificar la oferta exportable. Por ejemplo, ruibarbo con fresa, ruibarbo con durazno, ruibarbo con jengibre, ruibarbo con vino.

ANEXO 1

**REPAGRIMAN**

REPRESENTACIONES AGRICOLAS MANANTIAL

AGRICULTURA DE EXPORTACION

Quito, 1 de mayo de 2017

Señorita
Stephanía Pérez V.

Presente.-

Por medio de la presente la empresa **REPAGRIMAN CIA LTDA**, de demostrarse la factibilidad de la tesis "PLAN DE NEGOCIOS PARA LA EXPORTACIÓN DE MERMELADA DE RUIBARBO A BOGOTÁ – COLOMBIA" y previo acuerdo comercial y contractual con la Srta. Stephanía Pérez, se compromete a dedicar progresivamente para la siembra de ruibarbo nueve hectáreas de nuestro terreno disponible al momento. Cuya producción será destinada 100% a la producción de mermelada de ruibarbo, producto que de igual forma nos comprometemos a destinar completamente al proyecto en cuestión.

Atentamente,



REPAGRIMAN CIA. LTDA.
Representaciones Agrícolas Manantial

Ing. Anthony Arcos
ADMINISTRADOR GENERAL
REPAGRIMAN CIA LTDA

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Statistisches Bundesamt . (2014). *Estudio demográfico*. Berlín: Statistisches Bundesamt .
- Acero de la Cruz, R. (2013). *Introducción a la Dirección Estratégica*. Barcelona: Universitat de Catalunya.
- Activa Seguridad Industrial y Soluciones Integrales. (2013). <http://activasi.com.ec>. Recuperado el 17 de Enero de 2016, de Requisitos de solicitud de Licencia Metropolitana de Funcionamiento en Quito: <http://activasi.com.ec/luae.html>
- Aduana General de la República del Ecuador. (2012). <http://www.aduana.gob.ec>. Obtenido de Proceso de exportación: http://www.aduana.gob.ec/pro/to_export.action
- Agromatica. (20 de Septiembre de 2016). *Agromatica*. Obtenido de <http://www.agromatica.es/cultivo-de-ruibarbo-en-el-huerto/>
- Agronet. (21 de junio de 2015). *Consumo Aparente*. Obtenido de Agronet: http://www.agronet.gov.co/www/reportescrys/detalle_reportes/20051118151514_36%2037%2046%20Consumo_Aparente.pdf
- Aldwin, M. (2010). *Gerencia Efectiva*. México: Pearson.
- Alemaniado. (4 de Mayo de 2015). <http://alemaniando.com>. Obtenido de Las ciudades más grandes de Alemania: <http://alemaniando.com/las-ciudades-mas-grandes-de-alemania/>
- Álvarez, J. (2012). <http://basededatoscasi.blogspot.com>. Recuperado el 5 de Febrero de 2016, de <http://basededatoscasi.blogspot.com/>
- Arcos, A. (8 de Junio de 2015). Cultivo de Ruibarbo. (S. Pérez , Entrevistador)
- Arcos, I. (8 de Junio de 2015). Cultivo de Ruibarbo. (S. Pérez , Entrevistador)
- ARCSA. (10 de 11 de 2016). *Control Sanitario*. Obtenido de Agencia Nacional de Regulación, Control y Vigilancia Sanitaria: <http://www.controlsanitario.gob.ec/emision-de-permisos-de-funcionamiento/>
- AREX. (2014). *Perfil de la chirimoya*. Quito: AREX.
- Arosemena, G. (2010). *Selected Works*. Obtenido de La dinámica empresarial.
- Balcon, R. (2015). <http://www.guiadealemania.com>. Obtenido de El transporte en Alemania: <http://www.guiadealemania.com/transporte-en-alemania/>
- Banco Central de Ecuador . (2015). Quito.
- Banco Central del Ecuador. (28 de junio de 2015). *Datos de Comercio Exterior*. Obtenido de BCE:

- http://www.portal.bce.fin.ec/vto_bueno/servlet/fin.bce.comercio.seguridad.ConexionCex?pagDestino=/comercio/consultaTotXNandinaPaisConGrafico.jsp
- Banco Central del Ecuador. (Enero de 2016). *Evolución de la Balanza Comercial*. Obtenido de Evolución de la Balanza Comercial: <http://contenido.bce.fin.ec/documentos/Estadisticas/SectorExterno/BalanzaPagos/balanzaComercial/ebc201601.pdf>
- Banco Central del Ecuador. (2017). *Evolución de la Balanza Comercial por países*. Obtenido de <https://contenido.bce.fin.ec/documentos/Estadisticas/SectorExterno/BalanzaPagos/balanzaComercial/ebca201612.pdf>
- Banco Central del Ecuador. (s.f.). *www.bce.fin.ec*. Recuperado el 20 de Abril de 2015, de Banco Central del Ecuador: <http://www.bce.fin.ec/index.php/component/k2/item/761>
- Banco de Santander. (2016). *Economía y coyuntura alemana*. Santander: Banco de Santander.
- Banco de Santander. (2016). <https://es.portal.santandertrade.com>. Obtenido de Contexto económico: <https://es.portal.santandertrade.com/analizar-mercados/argentina/politica-y-economia>
- Banco del Pacífico. (01 de Enero de 2017). *Tasas de Interés Activas*. Recuperado el 19 de Enero de 2017, de Banco del Pacífico: https://www.bancodelpacifico.com/files/PDF/TransparenciaInformacion/Operaciones_Credito2014.pdf
- Banco Mundial. (2014). *Doing Business*. Obtenido de <http://espanol.doingbusiness.org/about-us>
- Banco Solidario . (01 de 11 de 2013). *Cuida tu futuro*. Obtenido de <http://cuidatufuturo.com/blog/pasos-para-crear-una-empresa-en-ecuador/>
- Barrera Salgado, V. (15 de Octubre de 2012). <http://varieduca.jimdo.com>. Obtenido de La investigación descriptiva: <http://varieduca.jimdo.com/%ADculos-de-inter%C3%A9s/la-investigacion-descriptiva/>
- Basantes, E. (2012). *Plan de Negocios (Tesis de pregrado)*. Quito: Universidad San Francisco de Quito.
- Becerra, C. (2009). *PROYECTO DE FACTIBILIDAD PARA LA PRODUCCIÓN DE CHIRIMOYA EN EL VALLE DE GUAYLLABAMBA Y SU EXPORTACIÓN EN ESTADO NATURAL (FRESCA) AL MERCADO ARGENTINO EN EL PERÍODO 2009-2018*. Quito: Univercidad Tecnológica Equinocial.

- Behar Rivero, D. S. (2008). *Metodología de la investigación*. Ciudad México: Editorial Shalom 2008.
- Benguría Puebla, S. (2010). *Métodos de Investigación en Educación Especial*. Madrid: Universidad Autónoma de Madrid.
- Botanical-OnLine. (2015). *Botanical-OnLine*. Obtenido de http://www.botanical-online.com/ruibarbo_composicion_nutricional.htm
- Burbano, G. (2008). *Diccionario de Términos Usuales en el Comercio Exterior* (3ra Edición ed.). Quito: Planeta del Ecuador S.A.
- C.E.E.I Galicia S.A . (2010). *Manuales Prácticos de Dirección Estratégica Empresarial*. Santiago de Compostela: C.E.E.I GALICIA, S.A. (BIC GALICIA).
- Camara de Comercio de SantaCruz de Terife. (2014). *Creación de Empresas*. Obtenido de <http://www.creacionempresas.com/index.php/creditos-de-contenidos>
- CAN. (30 de Julio de 1997). *Decision 416 CAN*. Obtenido de Ministerio de Comercio Exterior del Ecuador: <http://www.comercioexterior.gob.ec/wp-content/uploads/2014/09/Decision-416-CAN.pdf>
- Carrillo, E. (9 de Junio de 2015). Elaboración de Mermelada de Ruibarbo. (S. Perez, Entrevistador)
- Ceballos Mora & Peña Abogados Consultores. (28 de Febrero de 2011). <http://www.cmp-abogados.com>. Recuperado el 18 de Enero de 2016, de <http://www.cmp-abogados.com/2011/02/28/proceso-de-registro-de-marca/>
- Chile Alimentos. (Diciembre de 2016). *Chile Alimentos*. Obtenido de Investigación de Mercado Colombia - Frutas en Conserva: http://www.chilealimentos.com/medios/2008/servicios/infodemercado/Investigacion_Mercado/2008/Colombia/colombia_fruta_cons_2007_dic.pdf
- CIBR. (2 de Agosto de 2010). *Asociacion de bebidas refrescantes Anfabra*. Obtenido de <http://www.cibr.es/medio-ambiente-envases-preguntas-frecuentes-medio-ambiente-envases-preguntas-frecuentes-tipos-de-envases>
- Clemente, E. (9 de Abril de 2012). *Directo al paladar*. Obtenido de <http://www.directoalpaladar.com/ingredientes-y-alimentos/el-ruibarbo-que-es-y-para-que-se-utiliza>

- Congreso Nacional del Ecuador. (5 de Noviembre de 1999). Codificación de la Ley de Compañías. *Ley de Compañías*. Quito, Pichincha, Ecuador.
- Consulado General de la República Argentina en Canadá. (2016). <http://cmrea.mrecic.gov.ar>.
Obtenido de <http://cmrea.mrecic.gov.ar/node/217>
- COPCI. (2015). *REGLAMENTO AL TITULO FACILITACION ADUANERA DEL COPCI*. Quito: Lexis.
- Corfe , E. (2014). Costumbre y cultura alemana. *eHow*, 5.
- Coronado, M., & Hilario, R. (2001). *Elaboración de mermeladas - Procesamiento de alimentos para pequeñas y microempresas agroindustriales*. Lima: CIED.
- Crece negocios. (2016). *Indicadores de rentabilidad*. Recuperado el 13 de Diciembre de 2016, de <http://www.crecenegocios.com/el-van-y-el-tir/>
- Cuerpo de Bomberos. (2013). <http://www.bomberosquito.gob.ec>. Recuperado el 16 de Enero de 2016, de Requisitos para la solicitud de permiso de funcionamiento: http://www.bomberosquito.gob.ec/index.php?option=com_content&view=article&id=5:permisos-de-funcionamiento&catid=2&Itemid=6
- Cultura en Medellin. (2016). *Cultura en Medellin*. Recuperado el 2016, de http://www.culturaemedellin.gov.co/sites/CulturaE/CulturaE/Guias_empresariales/01_Produccion_conservas_mermeladas.pdf
- Damiani, O. (1999). *El Estado y la Agricultura No Tradicional de Exportación: El Caso de Ecuador*. Washington D.C.: Banco Interamericano de Desarrollo.
- Datos Macro. (2015). <http://www.datosmacro.com>. Recuperado el 2015, de <http://www.datosmacro.com/comercio/balanza/alemania>
- Datos Macro. (2016). <http://www.datosmacro.com>. Obtenido de Alemania: <http://www.datosmacro.com/demografia/poblacion/alemania>
- David, F. (2013). *Conceptos de administración estratégica*. México: Pearson.
- Dávila Guerra, J. A. (2006). *Proyecto de prefactibilidad para la producción y exportación de chirimoya al mercado canadiense, período 2006-2015*. Quito: Uiversidad Tecnológica Equinoccial.
- Dávila, J. (2006). *Proyecto de prefactibilidad para la producción y exportación de chirimoya de mercado canadiense periodo 2006-2015*. Quito: Universidad Tecnológica Equinoccial.

- Definición. (2014). <http://definicion.de>. Recuperado el 2015, de <http://definicion.de/metodo-inductivo/>
- DIAN. (2016). *Sistema Estadístico de Comercio Exterior*. Recuperado el 10 de Diciembre de 2016, de <http://websiex.dian.gov.co/>
- El tiempo. (4 de Febrero de 2015). *Economía y negocios*. Recuperado el 1 de Diciembre de 2016, de <http://www.eltiempo.com/economia/empresas/supermercados-en-colombia-/15193880>
- European Comisión. (2015). *The EU's Generalised Scheme of Preferences (GSP)*. Madrid: European Comisión.
- Galiano Montalvo, D. M. (2009). *Proyecto de prefactibilidad de exportación de chirimoya (annona cherimola mill) al mercado argentino en el período 2008-2017*. Quito: Universidad Tecnológica Equinoccial.
- Garzón , L. R. (2015). *Factibilidad de Exportación de Pulpa de Chirimoya a EEUU-California*. Guayaquil: Universidad de Guayaquil.
- Giraldo Sierra, F. (11 de Marzo de 2011). <https://proyectogrado.wordpress.com>. Obtenido de Métodos deductivo e inductivo: <https://proyectogrado.wordpress.com/2011/03/11/metodos-deductivo-e-inductivo/>
- Gobierno de Reconciliación y Unidad Nacional. (2014). *Pulpa de mango congelada*. Managua: Gobierno de Reconciliación y Unidad Nacional.
- Guerra Martín, L. A., & Navas López, J. E. (2015). <http://guerrasynavas.com>. Recuperado el 26 de Enero de 2016, de La dirección estratégica de la empresa: http://guerrasynavas.com/deta5_presentacion.htm
- (2015). *Guía Comercial Argentina* . Quito: Proecuador.
- Guía de Alemania. (2016). <http://www.guiadealemania.com>. Obtenido de Ciudad de Hamburgo: <http://www.guiadealemania.com/ciudad-de-hamburgo/>
- Hernández Sampieri, R. (2010). *Metodología de la Investigación*. Ciudad México: McGraw Hill.
- Hill, C. (2011). *Negocios Internacionales: competencia en el mercado internacional*. México: Mc. Graw Hill.
- INEN. (10 de 11 de 2016). *NORMAS INEN*. Obtenido de INEN 2013: <http://normaspdf.inen.gob.ec/pdf/nte1/2825.pdf>
- Instituto Autónomo de Empleo. (2010). *Habilidades comerciales*. Madrid: Consejería de empleo.

- Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social. (2015). <http://www.iess.gob.ec>. Recuperado el 18 de Enero de 2016, de Registro del nuevo empleador: <http://www.iess.gob.ec/es/web/empleador/registro-de-empleador>
- Instituto Nacional de Comercio Exterior y Aduanas. (2013). *Plan de Exportación y Aduanas*. Ciudad México: Instituto Nacional de Comercio Exterior y Aduanas.
- Instituto Nacional de Normalización. (2008). *Frutas frescas. Chirimya*. Quito: Instituto Nacional de Normalización.
- INVIMA. (2016). *Instituto nacional de vigilancia de medicamentos y alimentos*. Obtenido de https://www.invima.gov.co/images/stories/normatividad/ANEXO_I_PAUTAS_PARA_EL_DILIGENCIAMIENTO_DE_INTENCIONES_DE_IMPORTACION_VUCE_-_INVIMA.pdf
- Kotler, P., & Armstrong, G. (2012). *Marketing*. México: Pearson.
- Kotler, P., & Armstrong, G. (2013). *Fundamentos de Marketing*. México: Pearson College Division.
- Kotler, P., & Keller, K. (2012). *Dirección de Marketing*. México: Pearson.
- Líder. (2016). <https://www.lider.cl>. Obtenido de Pulpa de chirimoya para jugo congelado: https://www.lider.cl/walmart/catalog/product/productDetails.jsp?skuId=2070902&pId=PROD_2070902&productId=PROD_2070902&navAction=&navCount=&idCategoryMenu=cat680126?redirect=none
- LLamazares, O. (2011). <http://www.globalnegotiator.com>. Recuperado el 2011, de <http://www.globalnegotiator.com/files/Que-es-un-plan-de-exportacion.pdf>
- López Rodríguez, C. (2012). <http://www.derechocomercial.edu.uy>. Obtenido de <http://www.derechocomercial.edu.uy/RespContratos24.htm>
- MAGAP. (2016). *Ministerio de agricultura, ganadería, acuicultura y pesca*. Obtenido de <http://sinagap.agricultura.gob.ec/site-map/2-produccion>
- Mango Ecuador Foundation. (2015). <http://www.mangoecuador.org>. Recuperado el 2015, de <http://www.mangoecuador.org/areas-cultivo.php>
- Marketing Online. (2013). <http://territoriomarketing.es>. Obtenido de <http://territoriomarketing.es/el-macroentorno-y-microentorno/>

- Martí Sanchi, C. (2008). *Aproximación a la Dirección Estratégica Corporativa a los grupos de comunicación Prisa y Vocento a través de la aplicación del modelo Kase de decisiones estratégicas de los hombres de vértices*. Madrid: Universidad Complutense de Madrid.
- McConkey, D. (Septiembre - Octubre de 1988). Planning in a Changing Environment. *Business Horizons*, 66.
- Meixueiro Garmendia, J., & Pérez Cruz, M. A. (2008). *Metodología general para la evaluación de proyectos*. México.
- Mercado Vargas, H., & Palmerin Cerna, M. (2014). *eumed.net*. Recuperado el 19 de 09 de 2015, de <http://www.eumed.net/libros-gratis/2007c/334/analisis%20de%20precios.htm>
- MERCOSUR. (2005). *ACUERDO DE COMPLEMENTACIÓN ECONÓMICA SUSCRITO ENTRE LOS GOBIERNOS DE LA REPÚBLICA ARGENTINA, DE LA REPÚBLICA FEDERATIVA DEL BRASIL, DE LA REPÚBLICA DEL PARAGUAY Y DE LA REPÚBLICA ORIENTAL DEL URUGUAY, ESTADOS PARTES DEL MERCOSUR Y LOS GOBIERNOS DE LA REPÚ.* Obtenido de <http://www.aladi.org/nsfaladi/textacdos.nsf/5e800d33de11b31203256a65006bcdd4/e2a6ae6c53e2178703256f70005665a5?OpenDocument>
- Ministerio de Asunto Exteriores y de Cooperación. (2015). *Ficha País República Federal de Alemania*. Madrid: Ministerio de Asunto Exteriores y de Cooperación.
- Ministerio de Comercio Exterior. (2014). <http://www.desenvolvimento.gov.br>. Obtenido de http://www.desenvolvimento.gov.br/sistemas_web/aprendex/default/index/popup/id/339
- Ministerio de Comercio Exterior. (2016). <http://www.comercioexterior.gob.ec>. Obtenido de <http://www.comercioexterior.gob.ec/normativa-de-origen/>
- Ministerio de Comercio Exterior del Ecuador. (s.f.). www.comercioexterior.com.ec. Recuperado el 20 de Abril de 2015, de Ministerio de Comercio Exterior: <http://www.comercioexterior.gob.ec/balanza-comercial/>
- Ministerio de Comercio, Industria y Turismo. (2005). *Acuerdo de Complementación Económica Número 59*. Bogotá: Ministaerio de Comercio, Industria y Turismo.
- Ministerio de cultura. (2016). <http://www.cultura.gob.ar/>. Obtenido de <http://www.cultura.gob.ar/>
- Ministerio de defensa. (2016). <http://www.ign.gob.ar>. Obtenido de Límites. superficies y puntos extremos:

- <http://www.ign.gob.ar/NuestrasActividades/Geografia/DatosArgentina/LimitesSuperficieSyPuntosExtremos>
- Ministerio de Defensa. (2016). <http://www.ign.gob.ar>. Obtenido de <http://www.ign.gob.ar/NuestrasActividades/Geografia/DatosArgentina/Poblacion>
- Ministerios de Industrias y Productividad. (2010). *Calificación y Certificación de Origen*. Quito: Ministerio de Industrias y Productividad.
- MIPRO. (2015). *Ministerio de Industrias y Productividad*. Obtenido de <http://aplicaciones.mipro.gob.ec/mushoq/frontEnd/index.php>
- Molina, G. (2015). *PLAN DE NEGOCIOS PARA LA CREACIÓN DE UNA MICROEMPRESA DEDICADA A LA PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE ABONO ORGÁNICO EN ELCANTÓN CAYAMBE*. Quito: Universidad Metropolitana.
- Montenegro, E. (2016). *Creación de una empresa productora de envases de cartón*. Quito: Universidad Central del Ecuador.
- Morales, A. &. (2009). *Proyectos de Inversión*. México: Mc Graw Hill.
- Nielsen. (27 de Septiembre de 2016). *Nielsen*. Recuperado el 31 de Mayo de 2017, de 6 DE CADA 10 CONSUMIDORES COLOMBIANOS DICEN SEGUIR DIETAS ESPECIALIZADAS QUE OMITEN CIERTOS INGREDIENTES: <http://www.nielsen.com/co/es/insights/news/2016/6-de-cada-10-consumidores-colombianos-dicen-seguir-dietas-especializadas.html>
- Novoa Tamayo. (2009). *Estrategias de Marketing Mix*. ESPE.
- Núcleo Ambiental S.A.S. . (2015). *Manual Mermelada*. Bogotá: Cámara de comercio de Bogotá.
- OECD. (2014). *Áreas metropolitanas*. México: OECD.
- ONG Acción Social. (2011). *Guía para la planificación estratégica*. Madrid: Plataforma de ONG Acción Social.
- Organización de Naciones Unidas. (2015). *Previsiones demográficas mundiales*. Nueva York: Organización de Naciones Unidas.
- Paliz Guaman, K. V. (2012). *Desarrollo de un protocolo de micropropagación de chirimoya*. Sangolquí: Escuela Politécnica del Ejército .
- Pimentel, E. (2008). *Formulación y Evaluación de Proyecto de Inversión. Aspectos teóricos y prácticos*.

- Ponce Avila, L. (2010). *http://plandeexportacion.com*. Recuperado el 2015, de <http://plandeexportacion.com/2010/06/que-es-el-plan-de-exportacion.html>
- PORTAL COMERCIO EXTERIOR. (s.f de 2013). *HTTP://WWW.PORTALCOMERCIOEXTERIOR.D*. Recuperado el 20 de 10 de 2015, de HTTP://WWW.PORTALCOMERCIOEXTERIOR.D/GLOSARIO_TERMINOS
- Pro Ecuador. (2016). *Boletín mensual de comercio exterior*. Quito: Pro Ecuador.
- Procolombia. (2013). *Procolombia*. Obtenido de Guia legal para hacer negocios en Colombia : http://www.procolombia.co/sites/default/files/guia_legal_2013_jul_0.pdf
- Procolombia. (26 de Agosto de 2016). *Colombia Trade*. Obtenido de Perfil Logístico de Ecuador: http://www.colombiatrader.com.co/sites/default/files/perfil_logistico_de_ecuador_1.pdf
- PROECUADOR . (2014). *Ficha Comercial de la República Federal de Alemania*. Quito: PROECUADOR.
- PROECUADOR. (2013). *http://www.proecuador.gob.ec*. Recuperado el 2015, de http://www.proecuador.gob.ec/wp-content/uploads/2013/06/PROEC_FT2013_ALEMANIA.pdf
- Proecuador. (2014). *Información del mercado: parte uno*. Quito: Proecuador.
- PROECUADOR. (2015). Boletín de Comercio Exterior. *Comercio exterior*.
- Proecuador. (28 de junio de 2015). *Frutas no tradicionales*. Obtenido de Proecuador: <http://www.proecuador.gob.ec/exportadores/sectores/frutas-no-tradicionales/>
- PROECUADOR. (2015). *http://www.proecuador.gob.ec*. Recuperado el 2015, de http://www.proecuador.gob.ec/wp-content/uploads/2015/02/PROEC_PPM2013_PUR%C3%89SYASTASDEFRUTAS_ALEMANIA_I.pdf
- Proecuador. (2015). *Perfil logístico de Colombia*. Quito: Proecuador.
- PROECUADOR. (2015). *Perfil Loogístico de la República Federal de Alemania*. Quito: PROECUADOR.
- PROECUADOR. (2015). *Purés y Pastas de frutas en Alemania*. Quito: PROECUADOR.
- PROECUADOR. (10 de Noviembre de 2016). *Guía de etiquetado para Alimentos y Productos textiles*. Obtenido de <http://www.proecuador.gob.ec/pubs/guia-de-etiquetado-para-alimentos-y-productos-textiles/>

- Proecuador. (10 de Noviembre de 2016). *Guía del Exportador*. Obtenido de Proecuador: <http://www.proecuador.gob.ec/exportadores/requisitos-para-exportar/guias-para-el-exportador/>
- PROECUADOR. (2016). *Guía para el exportador*. Recuperado el 2016, de <http://www.proecuador.gob.ec/pubs/guia-del-exportador/>
- Proecuador. (2016). *PROECUADOR*. Obtenido de Requisitos para obtener el Certificado de Origen: <http://www.proecuador.gob.ec/pubs/requisitos-para-obtener-certificados-de-origen/>
- Proecuador. (2016). *Requisitos para exportar*. Quito: Proecuador.
- Ramírez Almaguer, D., Vidal Marrero , A. S., & Domínguez Rodríguez, Y. (2009). ETAPAS DEL ANÁLISIS DE FACTIBILIDAD. *Contribuciones a la Economía*, ISSN 16968360.
- Ramírez Rojas, J. (2012). *Procedimiento para la elaboración de un análisis FODA como una herramienta de planeación estratégica en las empresas*. Veracruz: Universidad Veracruzana.
- Raúl, E. (2013). <http://niveldostic.com>. Recuperado el 2015, de <http://niveldostic.com/2013/06/metodo-analitico-sintetico.html>
- Red de oficinas Comerciales. (2012). <http://www.oficinascomerciales.es>. Obtenido de http://www.oficinascomerciales.es/icex/es/index.html;JSESSIONID_ICEX=P7cGUuvCqUOOXizcMkL5SQ29yQzzYsmYGc2TRcet5JWknNOSFZaY!1844663921
- Revista Dinero. (19 de Marzo de 2014). *Negocios*. Recuperado el 09 de Diciembre de 2016, de <http://www.dinero.com/edicion-impres/negocios/articulo/venta-mermelada-colombia/193548>
- Ronda Pupo, G. A. (2010). *Dirección estratégica, constructo y dimensiones*. La Habana: Ediciones Futuro.
- Ruiz Proaño, J. A. (2012). *Proyecto de exportación de ingredientes naturales para cosméticos a Alemania-Hamburgo*. Quito: Universidad Internacional del Ecuador.
- Samaniego Pantoja, A. K. (2009). *Estudio investigativo de la chirimoya, explotación producción, análisis nutricional y propuesta gastronómica*. Quito: Universidad Tecnológica Equicnocial .
- Sánchez Montes, M. (2009). <http://www.viajejet.com>. Obtenido de El clima en Alemania: <http://www.viajejet.com/clima-alemania/>

- Sánchez, I. (2016). *Geografía e Historia de Hamburgo o Hamburg*. Hamburgo: DMCA.
- Santander Trade Portal. (10 de Noviembre de 2016). *Santander Trade Portal*. Obtenido de Inconterm: <https://es.portal.santandertrade.com/banca/incoterms-2010>
- Sapag Chain, N. (2001). *Evaluación de proyectos de inversion en la empresa*. Buenos Aires: Pearson Education.
- SDP. (2015). *Secretaria Distrital de Planeación de Bogota*. Obtenido de <http://www.sdp.gov.co/PortalSDP/InformacionTomaDecisiones/Estadisticas/ProyeccionPoblacion>
- SENAE. (2012). <http://www.aduana.gob.ec>. Obtenido de Requisitos para exportar: http://www.aduana.gob.ec/pro/to_export.action
- SENAE. (10 de Noviembre de 2016). *Servicio Nacional de Aduana del Ecuador*. Obtenido de SENAE: http://www.aduana.gob.ec/pro/to_export.action
- Servicio de Desarrollo Empresarial. (2012). *Herramienta: Plan de exportación*. Ciudad México: Servicio de Desarrollo Empresarial.
- Sierra Exportadora. (2014). <http://www.sierraexportadora.gob.pe>. Obtenido de <http://www.sierraexportadora.gob.pe/perfil-comercial-de-la-chirimoya/>
- Sistema de Rentas Internas. (2014). <http://www.sri.gob.ec>. Recuperado el 17 de Enero de 2016, de Requisitos para la inscripción: <http://www.sri.gob.ec/web/guest/inscripcion>
- Sperman, J. (2015). <http://alemania.webnode.es>. Obtenido de <http://alemania.webnode.es/ubicacion/>
- Stutely, R. (2000). *Plan de Negocios, la estrategia inteligente*. Mexico: Prentice Hall.
- Suarez, J. (2012). *Exportación de mango a Suiza*. Bogotá: Marketing Internacional.
- Team Logistic. (2014). <https://teamlogistic.wordpress.com>. Obtenido de <https://teamlogistic.wordpress.com/empaques-y-embalajes/>
- Trade map. (2016). <http://www.trademap.org>. Obtenido de <http://www.trademap.org>
- Universia. (2016). <http://www.universia.es>. Obtenido de Estudiar en Argentina: <http://www.universia.es/estudiar-extranjero/argentina/vivir/cultura-tradiciones/2644>
- Urbina, B. (2006). *Evaluación de Proyectos* (Quinta ed.). Corea: McGraw-Hill Interamericana.
- Varela, R. (2008). *Innovación Empresarial. Arte y Ciencia en la creación de empresas*. Bogotá: Pearson Educación de Colombia.

- Vásquez, W. (2008). *Validación de componentes tecnológicos para el manejo integrado del cultivo del chirimoyo (Annona cherimola Mill.) Tumbabiro-Imbabura*. Quito: Instituto Nacional Autónomo de Investigaciones Agropecuarias.
- Veciana, J. M. (2005). *La creación de empresas - Un enfoque gerencial*. Barcelona: La Caixa.
- Vector Ecuador. (23 de 11 de 2016). *Frascos de Vidrio para conservas*. Obtenido de <http://www.vectorecuador.com/frascos-de-vidrio-para-conservas/>
- Vector Soluciones Industriales. (23 de 11 de 2016). *Frascos de Vidrio para conservas*. Obtenido de <http://www.vectorecuador.com/frascos-de-vidrio-para-conservas/>
- Viniegra, S. (2007). *Entendiendo el Plan de Negocios*. México: BV Consulting.
- Welcome Argentina. (Julio de 2016). <http://www.welcomeargentina.com>. Obtenido de ¿Dónde estamos?: <http://www.welcomeargentina.com/donde/>
- Widgoski, J. (14 de Julio de 2010). <http://metodologiaeninvestigacion.blogspot.com>. Recuperado el 11 de Enero de 2016, de Metodología de la investigación: <http://metodologiaeninvestigacion.blogspot.com/2010/07/poblacion-y-muestra.html>
- Word Population Food. (2016). *Word Population Food*. Obtenido de <http://world-population.net/food/es/2251>
- World Economic Outlook . (2015). *Indicadores económicos de Alemania*. New York: World Economic Outlook .