



ESPE

UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS
INNOVACIÓN PARA LA EXCELENCIA

**DEPARTAMENTO DE CIENCIAS ECONOMICAS,
ADMINISTRATIVAS Y DEL COMERCIO**

**INGENIERÍA EN COMERCIO EXTERIOR Y NEGOCIACIÓN
INTERNACIONAL**

**TRABAJO DE TITULACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN
DEL TÍTULO DE INGENIERÍA EN COMERCIO
EXTERIOR & NEGOCIACIÓN INTERNACIONAL**

**TEMA: CREACIÓN DE UN MODELO ASOCIATIVO PARA LA
PRODUCCIÓN Y EXPORTACIÓN DE SIDRA DE MANZANA
EN EL CANTÓN CEVALLOS.**

AUTORES:

**NARVÁEZ SAMPEDRO, MARÍA JOSÉ
VALDEZ CATA, PRISCILA VANESSA**

DIRECTOR: ING. RIVERA, RAMIRO

**SANGOLQUÍ
2015**

CERTIFICADO

**DEPARTAMENTO DE CIENCIAS ECONÓMICAS, ADMINISTRATIVAS Y
DE COMERCIO**

**CARRERA DE INGENIERÍA EN COMERCIO EXTERIOR & NEGOCIACIÓN
INTERNACIONAL**

CERTIFICACIÓN

Certifico que el trabajo de titulación "*Creación de un Modelo Asociativo para la producción y exportación de sidra de manzana en el Cantón Cevallos*" realizado por las señoritas María José Narváez Sampedro y Priscila Vanessa Valdez Cata, ha sido revisado en su totalidad y analizado por el software anti-plagio, el mismo cumple con los requisitos teóricos, científicos, técnicos, metodológicos y legales establecidos por la Universidad de Fuerzas Armadas ESPE, por lo tanto me permito acreditarlo y autorizar a las señoritas María José Narváez Sampedro y Priscila Vanessa Valdez Cata para que lo sustenten públicamente.

Sangolquí, 09 de diciembre del 2015



0602188302
ING. RAMIRO RIVERA VALLEJO

DIRECTOR

AUTORÍA DE RESPONSABILIDAD



DEPARTAMENTO DE CIENCIAS ECONÓMICAS, ADMINISTRATIVAS Y
DE COMERCIO


CARRERA DE INGENIERÍA EN COMERCIO EXTERIOR & NEGOCIACIÓN
INTERNACIONAL

AUTORIA DE RESPONSABILIDAD

Nosotras, María José Narvárez Sampedro, con cedula de identidad 172219145-7, y Priscila Vanessa Valdez Cata, con cedula de identidad 172258505-4, declaramos que este trabajo de titulación "*Creación de un Modelo Asociativo para la producción y exportación de sidra de manzana en el Cantón Cevallos*" ha sido desarrollado considerando los métodos de investigación existentes, así como también se ha respetado los derechos intelectuales de terceros considerándose en las citas bibliográficas.

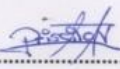
Consecuentemente declaramos que este trabajo es de nuestra autoría, en virtud de ello nos declaramos responsables del contenido, veracidad y alcance de la investigación mencionada.

Sangolquí, 09 de diciembre del 2015


.....

MARÍA JOSÉ NARVÁEZ SAMPEDRO

172219145-7


.....

PRISCILA VANESSA VALDES CATA

172258505-4

DEDICATORIA

Dedicado a nuestros padres que son nuestro ejemplo a seguir y que han sido el soporte y base en nuestra formación moral y profesional, que están siempre presentes de manera incondicional en los malos momentos y triunfos de nuestras vidas.

A nuestros abuelitos que son el pilar fundamental de nuestras vidas, por sus consejos y enseñanzas.

A nuestras hermanas y hermanos que llenan de colores cada momento de nuestras vidas

Y a todas las personas importantes que son parte esencial de nuestra vida y nos motivan a alcanzar nuestros sueños.

María José Narváez Sampedro

Priscila Vanessa Valdez Cata

AGRADECIMIENTO

A Dios que siempre ha sido nuestra guía y colma de bendiciones nuestras vidas.

A la Universidad de las Fuerzas Armadas y a sus profesores, que forjaron nuestros conocimientos.

A nuestros padres y familiares que han sido el apoyo incondicional para alcanzar nuestras metas.

Al Gobierno Autónomo Descentralizado del Cantón Cevallos y a sus habitantes, por toda la información y ayuda brindada.

A todas las personas en general que motivaron la conclusión de este proyecto.

Y finalmente a cada una de nosotras, que hemos recibido el apoyo y colaboración mutua para la culminación del proyecto y a demás en cada uno de los aspectos de nuestras vidas.

María José Narváez Sampedro

Priscila Vanessa Valdez Cata

ÍNDICE DE CONTENIDO

CERTIFICADO	ii
AUTORÍA DE RESPONSABILIDAD	iii
DEDICATORIA	iv
AGRADECIMIENTO	v
ÍNDICE GENERAL.....	vi
ÍNDICE DE CUADROS.....	ix
ÍNDICE DE TABLAS	x
ÍNDICE DE FIGURAS.....	xi
RESUMEN.....	xiii
ABSTRACT.....	xiv
INTRODUCCIÓN	1
MARCO TEÓRICO.....	2
MARCO REFERENCIAL.....	8
Aplicación de modelos asociativos en Ecuador	10
MARCO CONCEPTUAL.....	12
MARCO CONTEXTUAL	14
1.1. Antecedentes	15
1.2. Análisis del producto.....	21
1.2.1. Mercado ecuatoriano de la manzana	21
1.2.2. Características de la manzana Ecuatoriana	23
1.2.3. Variedades ecuatorianas de manzanas	24
1.2.4. Zona de producción en el Ecuador.....	25
1.2.5. Zona de estudio- Cantón Cevallos	29
1.3. Producto a ofertar	31
1.3.1. Clasificación arancelaria	32
MÉTODO.....	34
2.1. Definición de asociatividad	35
2.3. Marco legal.....	37
2.3.1. Naturaleza Jurídica y Legislación aplicable.....	40
2.3.2. Organizaciones económicas del sector asociativo	41
2.4. Proceso del modelo asociativo	45
2.4.1. Consorcios de Exportación	45
2.4.2. Modelo Asociativo	46
2.4.3. Centro de Acopio	47

2.5.	Propuesta para el modelo asociativo	47
2.5.1.	Asociación de Producción Alternativa El Belén	48
2.5.2.	Junta de Aguas Mocha-Huachi-Cevallos	49
2.6.	Alcance del modelo asociativo	50
2.7.	Impacto del modelo asociativo	51
2.8.	Implementación del modelo asociativo	51
2.9.	Forma Jurídica del modelo asociativo	53
2.10.	Análisis de encuestas aplicadas	54
RESULTADOS		58
3.1.	Proceso de elaboración de la sidra	58
3.2.	Norma técnica -INEN	79
3.2.1.	Requisitos del Producto	81
3.2.2.	Envasado	83
3.2.3.	Rotulado y Etiquetado	83
3.2.4.	Sello de Calidad	84
3.2.5.	Seguridad e higiene de la maquinaria para procesamiento alimentos..	85
3.2.6.	Procedimiento para la obtención del INEN	88
3.3.	Certificado de registro sanitario	91
3.3.1.	Registro sanitario alimentos procesados	93
3.3.2.	Proceso para la obtención del registro sanitario	95
3.4.	Competencia	100
3.4.1.	Competencia nacional	100
3.4.2.	Competencia internacional	104
3.5.	Estimación de la producción anual y costos de inversión	105
3.5.1.	Valor por botella	107
3.5.2.	Fuentes de inversión	108
4.1.	Cifras comerciales en Ecuador	110
4.2.	Principales destinos y competidores internacionales.	113
4.2.1.	Importadores mundiales	114
4.2.2.	Competencia internacional	115
4.3.	Canal de distribución de los competidores internacionales	118
4.4.	Selección del mercado objetivo	119
4.4.1.	Análisis de selección de mercado	119
4.5.	Documentos habilitantes y requisitos de acompañamiento Exportación ..	122
4.5.1.	Obtención de documentos y requisitos en organismos nacionales públicos para la exportación	122

4.5.2. Obtención de documentos y requisitos en organismos nacionales privados para la exportación	122
4.6. Requisitos arancelario y para arancelarios para la exportación de sidra ...	124
4.6.1. Análisis de acuerdos comerciales Ecuador- Bolivia	124
4.6.2. Requisitos previos en el país de destino.....	125
4.7. Proceso de Exportación	126
4.7.1. Producto	126
4.7.2. Acuerdos Comerciales	127
4.7.3. Actividades de Exportación	128
4.7.4. Herramientas de exportación.....	129
4.8. Proceso de exportación.....	133
4.9. Diseño de logística de la mercancía	135
4.9.1. Determinación del término de negociación.....	135
4.9.2. Documentación legal y flete	136
4.9.3. Vías de acceso para la distribución	138
4.9.4. Identificación del medio de transporte	142
4.9.5. Directorio de transportistas	144
4.9.6. Almacenamiento en origen y destino	147
4.9.7. Empaques y embalajes para el transporte internacional	148
4.9.8. Formas de pago	154
4.10. Proyección de la demanda	154
COMENTARIOS	158
LISTA DE REFERENCIAS	160
MATERIALES COMPLEMENTARIOS (ANEXOS)	175

ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro 1 Población Económicamente Activa del Cantón Cevallos	30
Cuadro 2 Cálculo de producción anual de botellas de sidra artesanal	107
Cuadro 3 Cálculo del costo unitario del producto final	107
Cuadro 4 Cálculo del precio de venta al público	108
Cuadro 5 Importaciones ecuatorianas de la partida 2206.00.00	111
Cuadro 6 Importadores mundiales de la partida 2206.00.00	114
Cuadro 7 Cifras de importación de América.....	114
Cuadro 8 Principales exportadores del mundo y América de la partida 2206.00....	115
Cuadro 9 Serie anual de importaciones Bolivianas de sidra	127
Cuadro 10 Proveedores de Bolivia de la partida arancelaria 2206.00	127
Cuadro 11 Costos de obtención del TOKEN	131
Cuadro 12 Cotización flete Guayaquil- La Paz.....	146
Cuadro 13 Datos para el cálculo de mínimos cuadrados	155

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Calibre de la manzana	18
Tabla 2 Variedades de manzana a nivel internacional	18
Tabla 3 Variedades de manzana que se distinguen en el mercado ecuatoriano	24
Tabla 4 Componentes de la sidra	31
Tabla 5 Clasificación arancelaria de la sidra	32
Tabla 6 Tipos de asociatividad	35
Tabla 7 Defectos de la sidra	64
Tabla 8 Gasificación de la sidra	65
Tabla 9 Sidra espumante	67
Tabla 10 Clasificación arancelaria lavadora de frutas	71
Tabla 11 Clasificación arancelaria trituradora de frutas	72
Tabla 12 Calsificación arancelaria prensa	73
Tabla 13 Clasificación arancelaria fermentador	74
Tabla 14 Clasificación arancelaria envasadora y tapadora	75
Tabla 15 Clasificación arancelaria densímetro	76
Tabla 16 Clasificación arancelaria termómetro de alcohol.....	77
Tabla 17 Clasificación arancelaria termómetro digital de punzón metálico.....	77
Tabla 18 Clasificación arancelaria medidor de acides	78
Tabla 19 Calsificación de vinos de frutas	80
Tabla 20 Requisitos del producto.....	81
Tabla 21 Contaminantes en vinos de frutas	82
Tabla 22 Clasificación arancelaria de la maquinaria	85
Tabla 23 Tarifas de ensayo del laboratorio para bebidas alcohólicas	89
Tabla 24 Perfil de riesgo de bebidas alcohólicas	93
Tabla 25 Costos Registro Sanitario Alimentos	93
Tabla 26 Nutrientes de declaración obligatoria y Valor Diario Recomendado(VDR)	94
Tabla 27 Precios de bebidas de frutas fermentadas nacionales	103
Tabla 28 Bebidas fermentadas importadas	104
Tabla 29 Datos de producción de manzana	105
Tabla 30 Número de cajas para industrializar y precio promedio	106
Tabla 31 Cálculos para la producción.....	106
Tabla 32 Entidades Certificadoras	123
Tabla 33 Documentos de transporte para la exportación	137
Tabla 34 Tiempo de tránsito Ecuador- Bolivia.....	139
Tabla 35 Guía de agencias navieras	144
Tabla 36 Guía de agencias aéreas	146
Tabla 37 Pictogramas necesarios para el rotulado	150
Tabla 38 Unitarización en empaque primario.....	152
Tabla 39 Unitarización en pallet	153
Tabla 40 Cálculo del peso de la carga.....	154
Tabla 41 Formas de pago	154
Tabla 42 Datos pronosticados del año 2015 al 2019.....	156

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Hoja del árbol de manzana	15
Figura 2. Flor del árbol de manzana.....	15
Figura 3. Manzano y Partes de la manzana.....	17
Figura 4. Países líderes en la comercialización mundial de manzana - Año 2013	20
Figura 5. Principales productores mundiales de manzana.	20
Figura 6. Número de árboles por provincia.	23
Figura 7. Propuesta del Modelo Asociativo.....	48
Figura 8. Impacto del Modelo Asociativo.....	51
Figura 9. Personas que son parte de una asociación	54
Figura 10. Tipo de fruta cultivada.....	55
Figura 11. Tipo de terreno que poseen los encuestados.....	55
Figura 12. Capacitación o asistencia técnica en los cultivos	55
Figura 13. Asistencia en la comercialización de la producción	56
Figura 14. Destino de la producción de manzana	56
Figura 15. Tierra destinada al cultivo de manzana	57
Figura 16. Número de árboles de manzana de los encuestados	57
Figura 17. Porcentaje de producción destina a la industrialización.....	57
Figura 18. Proceso de elaboración de la sidra.....	59
Figura 19. Recolección de la fruta	60
Figura 20. Selección de la fruta.....	60
Figura 21. Lavado de la manzana	61
Figura 22. Trituración de la manzana	61
Figura 23. Prensado de la fruta	62
Figura 24. Mosto de la manzana	62
Figura 25. Fermentación del mosto.....	63
Figura 26. Proceso de gasificación artesanal	66
Figura 27. Botella para la sidra	68
Figura 28. Marca de la sidra.....	69
Figura 29. Propuesta de etiqueta final del producto.....	70
Figura 30. Lavadora de frutas	70
Figura 31. Trituradora de frutas	72
Figura 32. Prensa.....	73
Figura 33. Fermentador.....	74
Figura 34. Envasadora y tapadora de botellas.....	75
Figura 35. Densímetro.....	76
Figura 36. Termómetros de alcohol	76
Figura 37. Termómetro digital de punzón metálico.....	77
Figura 38. Medidor de acidez	78
Figura 39. Ensamble de planta procesadora.....	79
Figura 40. Proceso de Certificación INEN	88
Figura 41. Proceso de obtención Registro Sanitario	95
Figura 42. Sidral de Manzana	101
Figura 43. Vinos Baldoré	103
Figura 44. Vino Campiña.....	103
Figura 45. Variedades de manzana que se producen en el Cantón Cevallos	105
Figura 46. Importaciones ecuatorianas de la partida 2206.00.00.....	111
Figura 47. Exportaciones ecuatorianas de la partida 2204.10.....	112

Figura 48. Importaciones ecuatorianas de la partida 2204.10.....	113
Figura 49. Importaciones y exportaciones mundiales de la partida 2206.00.00.....	113
Figura 50. Competencia internacional	116
Figura 51. Canales de distribución.....	118
Figura 52. Bolivia	121
Figura 53. Partida Arancelaria de bebidas fermentadas.....	124
Figura 54. Partida arancelaria Sidra	125
Figura 55. Organismos que intervienen en una exportación.....	128
Figura 56. Termino de negociación FOB.....	136
Figura 57. Aeropuerto Internacional Viru Viru	140
Figura 58. Aeropuerto Internacional El Alto	140
Figura 59. Aeropuerto Internacional Jorge Wilstermann.....	140
Figura 60. Importaciones según modo de transporte	141
Figura 61. Importaciones según vía de ingreso.....	142
Figura 62. Tipo de Contenedor	142
Figura 63. Vías de ingreso de las importaciones a Bolivia	143
Figura 64. Mapa de ruta Ecuador- Bolivia.....	144
Figura 65. Costos de Gestión Aduanera Bolivia.....	144
Figura 66. Navieras del Ecuador	144
Figura 67. Tapa de corcho con rosca de plástico	148
Figura 68. Empaque primario	148
Figura 69. Rotulado de los empaques	150
Figura 70. Pallet Americano	151
Figura 71. Sello de Pallet certificado	152
Figura 72. Caja de 12 unidades de sidra	153
Figura 73. Pallet Americano full.....	153
Figura 74. Fórmulas para el cálculo de proyecciones	155
Figura 75. Formulas para el cálculo del pronóstico	156
Figura 76. Fórmula para el cálculo de la tasa de crecimiento.....	156
Figura 77. Cálculo de la tasa de crecimiento	156
Figura 78. Pronostico de importaciones de Bolivia de la partida arancelaria 2206. 157	157
Figura 79. Modelo de acta de constitución de la asociación.....	177
Figura 80. Modelo de registro de asociados.....	178
Figura 81. Modelo de acta de constitución de la asociación.....	179

RESUMEN

El Ecuador es reconocido por ser un país exportador de materias primas, es por eso que con los cambios de la matriz productiva, se busca la transformación de los bienes primarios, a bienes con valor agregado, que puedan sustituir el porcentaje de las importaciones y competir en el mercado internacional. Con el presente proyecto, se busca la industrialización de la manzana producida en el Cantón Cevallos, para transformarla en sidra (bebida fermentada), mediante la creación de un modelo asociativo que permita el desarrollo económico de la zona, el incremento de las áreas de producción y la utilización de mano de obra local para la producción, gracias al conocimiento ancestral que poseen para elaborar distintos productos en base a este fruto. Para la elaboración del este proyecto se realizara el estudio de la zona de producción manzanera del Ecuador y del Cantón objeto de estudio, el análisis de las variedades de manzanas, sus características y establecer las posibles especies que se puedan utilizar para la elaboración artesanal de sidra. También se estudiara la posible aplicación de modelos asociativos, basados en la teoría general de sistemas, además de conocer la base legal que respalda la creación de asociaciones en el área rural del Ecuador, para finalmente poder establecer una muestra de la posible base de datos de los agricultores del Cantón Cevallos interesados en la participación del proyecto. El proyecto continúa con el estudio de producción de sidra, en el cual se abarcara el proceso artesanal de elaboración, los requisitos necesarios para su comercialización, el estudio de maquinaria que será necesaria para la elaboración de la sidra y la competencia nacional e internacional que existe en el ámbito de bebidas fermentadas en base de manzana. Finalmente se analizara el posible mercado meta, mediante el estudio de los datos estadísticos de las importaciones y exportaciones de la sidra, además de las características comerciales, requisitos aduaneros y logística internacional para el producto.

PALABRAS CLAVE

MODELO ASOCIATIVO,
MANZANA,
INDUSTRIALIZACIÓN,

SIDRA,
EXPORTACIÓN

ABSTRACT

Ecuador is known for being a raw material exporter country, that's why that with the change of the productive matrix, it seeks the transformation of commodities to value-added goods, which can replace the import rate and compete in the international market. This project pretend to study apple's industrialization at Canton Cevallos, to transform it into cider that is a fermented beverage, by creating an associative model, which can allow economic development of the area, increase the production's areas and the use of local's handwork for the production, because of the ancestral knowledge they already have in the production of good made of apple. For the development of this project, is necessary to study the apple's production area at Ecuador and in side of the Canton that is going to be object of study, also to analyze the kinds of apple that produce its zone, its characteristics and to establish the possible species that can be used to produce handmade cider. More over the present project will study the possibility for applying an associative model, based on General System's Theory, the knowledge of the law that supports setting up a rural association in Ecuador, to finally allow establishing a possible database of farmers of Canton Cevallos that can be interested in be part of the project. Then the project will continue with the cider production's study, by covering the handmade elaboration process, the requirements for its commercialization, the analysis of the machinery that will be needed for the cider's production and the domestic and international competition of fermented beverage made of apple. Last but not least it will be analyze the possible target market for the production, by studying the import and export rates of cider, also the commercial characteristics, customs and international logistics requirements for the product.

KEY WORDS

ASSOCIATIVE MODEL,
APPLE,
INDUSTRIALIZATION,

CIDER,
EXPORT

INTRODUCCIÓN

El presente proyecto pretende realizar un estudio para la creación de un modelo asociativo en el cantón Cevallos, para la elaboración de sidra, bebida fermentada a base de manzana, mediante el acopio, procesamiento, transformación y estudio de estrategias de comercialización en el mercado internacional con la producción de manzana del cantón Cevallos, en la provincia de Tungurahua, permitiendo así el desarrollo económico de la población y generar productos con valor agregado para el mercado internacional.

En el Ecuador, la zona manzanera se extiende por la serranía, está en Chimborazo, Cotopaxi, Azuay, Cañar y Tungurahua, encontrándose en esta última, los principales cantones productores de esta como lo son: Ambato, Cevallos, Tisaleo, Quero y Píllaro.

Hasta el año 2011 en la provincia existían 2 300 hectáreas de cultivo de manzana, pero solo 600 se encuentran en plena producción. El resto entró a un proceso de decadencia. Es por eso que hoy en día en casi todo el país se encuentran manzanas importadas, restando así la competitividad de los pequeños productores locales. (Negocios, 2011)

El país necesita disminuir esta brecha existente, con nuevas propuestas de producción y comercialización local de la fruta, que generen mano de obra, ahorro de divisas e ingresos fiscales al estado, es por eso que se pretende con este proyecto realizar una bebida fermentada a base de manzana (sidra). Promoviendo así la sustitución de las importaciones y el aumento de las exportaciones de productos con valor agregado.

Para lograr la transformación del producto primario, se pretende formar un modelo asociativo con los agricultores de la zona y el establecimiento de un proceso de acopio y transformación en el cantón de Cevallos. Siendo de gran utilidad la mano de obra de la zona, gracias a la experiencia que poseen en el ámbito de la agricultura y fabricación de productos a base de manzana.

MARCO TEÓRICO

El presente proyecto, se enfoca en la línea de investigación de ciencias sociales, relacionándose especialmente con las ciencias económicas, ya que se busca la creación de un modelo asociativo en el Cantón Cevallos para la producción y exportación de sidra, tomando como base programas de investigación de economías aplicadas y proyectos de negocios en comercio internacional. (Yura: Relaciones Internacionales , 2015)

El paradigma de referencia del presente proyecto es la Política Transnacional, en la cual se menciona la cooperación formalizada de amplias redes de individuos privados, gobiernos y organismos internacionales, en la cual se busca mejorar la calidad de vida de los involucrados, asegurar el desarrollo sostenible, mediante la creación de un modelo de mercado en el cual las mejores prácticas de uno complemente los puntos débiles del otro, garantizando así un reparto equitativo del progreso económico de la nación o asociación. (El País , 2007) (IBEI, n.d.)

Además el proyecto se basa la teoría de la ventaja absoluta o más conocida como la de la nación más favorecida, generada por Adam Smith, en la cual se establece que el libre comercio entre las naciones puede generar mayor riqueza a los países si estos exportan los bienes que produce a menor costo y en abundancia e importan aquellos que les hace falta.

Se aplicará esta teoría de comercio internacional ya que el Ecuador es un país con gran ventaja para la producción de productos agrícolas, gracias a las condiciones climáticas y su ubicación geográfica que permiten las condiciones adecuadas y características únicas en el mercado. En el caso de la manzana para su cultivo, esta necesita de suelos fértiles y un clima templado seco, además de que resiste muy bien al frío, y Ecuador cuenta con este clima en la región sierra del país.

También se puede tomar como referencia la teoría de ventaja competitiva, creada por Michael Potter, en la cual se establecen tres enfoques que son el liderazgo en costos, especialización y diferenciación. Así se pretende una ventaja en especialización, ya que la mano de obra que se va a utilizar, es local de la comunidad y posee un amplio conocimiento en el cuidado y cultivo de las tierras.

Ecuador al ser un país que permanece a la vanguardia y tradición de sabores únicos y extraordinarios, tal es el caso del cantón de Cevallos donde la manzana es el bien primario para la elaboración de sidra, cuyo exquisito sabor además de proveer de vitaminas al cuerpo y brindar gran energía, se caracteriza por años de tradición, vida y corazón que se encierran en su elaboración que va de generación en generación.

Tomando en cuenta el Plan Nacional para el Buen Vivir 2013-2017, se menciona que la matriz productiva se asienta en la esencia de la realidad económica y social de los países. Para el Ecuador, su transformación se vuelve la acción primordial que permitirá resolver el desempleo, la pobreza y la inequidad. En 2012, el 44% de la producción nacional se compone de bienes primarios, industriales, y servicios de reducido valor agregado, mientras el otro 56% está compuesto por servicios de alto valor agregado. Por otro lado, el 72% de las exportaciones está constituido por bienes primarios, seguido por los bienes industrializados con el 21% y tan solo el 7% en servicios. (SENPLADES, 2013)

El cambio de la matriz productiva debe asentarse en el impulso a los sectores estratégicos en la redefinición de la composición de la oferta de bienes y servicios, orientada hacia la diversificación productiva basada en la incorporación de valor agregado, en el impulso a las exportaciones y su expansión en productos y destinos, en la sustitución de importaciones, en la inclusión de actores, en la desconcentración de la producción de los polos actuales hacia los territorios, y en la mejora continua de la productividad y la competitividad, de forma transversal en todos los sectores de la economía.

Los sectores industriales y de servicios incrementan su participación proporcional en el PIB, y se avanza también con la diversificación de productos para el mercado interno y la exportación. Las exportaciones industrializadas incrementan su participación en el total de exportaciones y los destinos también se multiplican. Para 2030, el Ecuador exportará un 40% de servicios, en su mayor parte de alto valor agregado y con una participación relevante del turismo, 30% de bienes industrializados y 30% de productos primarios.

En el Ecuador las entidades de control del sector agrícola, comercial y medio ambiente no han dado la suficiente importancia a los diferentes productos vegetales y

frutales que se producen o cultivan en el país, es por ello que existe un desconocimiento parcial y en otras ocasiones total de las potencialidades agropecuarias con las que cuenta el país. Hasta el momento únicamente se ha dado importancia a frutas y vegetales conocidos y que han generado un cierto prestigio a nivel mundial del banano, cacao y café. En este caso la industrialización de la manzana que siendo una fruta conocida y que se cultiva en varios sectores de la sierra Ecuatoriana, no se ha utilizado los medios necesarios para explotarla y darla a conocer internacionalmente provocando la disminución de producción de esta en los diferentes sectores del país. (Jaramillo, 2006)

Para el estudio de los modelos asociativos, es necesario analizar su historia y las teorías que respaldan el éxito en su aplicación. El método científico que se utiliza para el estudio de este fenómeno es el método analítico, ya que del estudio de las ciencias sociales y humanas, aplicando el análisis de costumbres, usos, hábitos, juegos lingüísticos, formas de ser de un individuo o de una comunidad. (Mejía, Procesos Asociativos ¿Fuente de teoría y ejercicio gerencial en Colombia?, n.d.)

Los modelos asociativos fueron utilizados ya varios siglos atrás como por ejemplo en el Imperio Romano, donde existían corporaciones o gremios de pescadores y artesanos del cuero, que se extinguieron durante el feudalismo. Pero cobraron mayor importancia en Europa a raíz de la devastación que dejó la Segunda Guerra Mundial, es ahí, cuando los emprendimientos permitieron crear nuevas empresas que llegaron a constituirse como distritos industriales en Italia, que eran pequeñas agrupaciones de unidades productivas con una relación recíproca de confianza que permite la colaboración y cooperación entre sí para el desarrollo común, se encuentran localizadas en un territorio limitado. (Mejía, Repositorio UASB, 2012)

Mediante la creación de sistemas integrados de empresas, se busca la difusión de capacidades emprendedoras, inversión e innovación, facilidad de acceso al financiamiento, desarrollo del comercio y transporte, mejor establecimiento de contacto directo, mayor control en la cadena de valor y ampliación de los mercados potenciales. (Mejía, Repositorio UASB, 2012)

Es así como los modelos asociativos se definen como mecanismos de cooperación para la creación de valor, mediante la obtención de un objetivo común. Esta asociación puede ser para incrementar el tamaño de la organización y su tecnología,

acceso a nuevos mercados e información. Logrando actualmente una amplia gama de relaciones empresariales. (Mejía, Repositorio UASB, 2012)

Entre las teorías que respaldan los modelos asociativos podemos mencionar en primer lugar a Alfred Marshall como precursor, debido a que fue quien introdujo el concepto de economías de aglomeración, cuya ventaja radica en la proximidad geográfica de los distritos industriales, favoreciendo así al crecimiento económico de la zona, la reducción de costos, el flujo de capital y la diversificación del mercado, mediante la utilización de mano de obra especializada, cercanía con los proveedores, implementación de economías a escala y difusión de los conocimientos. (Grueso, Gómez, & Garay, 2009) (Hernández, 2010)

Unos de los más grandes aportes de este autor, en relación a los modelos asociativos, son los spillover tecnológicos, en los cuales se considera la difusión tecnológica como el elemento más importante de los distritos industriales o aglomeraciones empresariales. (Esqueda, n.d.)

Otras teorías que se pueden mencionar dentro de la asociatividad son:

- Teoría institucional.- establece que la asociatividad no está determinada por los recursos que una nación posee, sino por el aporte del conocimientos, normativas y regulaciones que superan el individualismo y suministran estabilidad y determinar los procesos productivos. (Mejía, Procesos Asociativos ¿Fuente de teoría y ejercicio gerencial en Colombia?, n.d.)

Entre los teóricos institucionalistas encontramos a Zucker, DiMaggio y Powell, quienes mencionan que las organizaciones adoptan estructuras que se acoplan a las exigencias de la sociedad, mediante la responsabilidad social y apariencia de racionalidad. (Mejía, Repositorio UASB, 2012)

- Teoría de la agencia.- establece que los modelos asociativos permiten altos niveles de ahorro, mediante la reducción de costos operacionales y la optimización de los recursos, esto se logra mediante un sistema de subcontratación de tareas que permiten adecuar el trabajo de manera correcta. (Mejía, Procesos Asociativos ¿Fuente de teoría y ejercicio gerencial en Colombia?, n.d.)
- Teoría neo-institucional.- la asociatividad logra, lo que de manera individual es muy difícil conseguir, como maximizar los beneficios y utilidades

mediante la minimización de costos, esto gracias a que existe mayor capacidad para enfrentar restricciones institucionales, tecnológicas y presupuestarias. (Castillo, n.d.)

Dentro de esta teoría, se menciona que para la creación de modelos asociativos es necesario el establecimiento de reglas que permitan asumir una actitud colaboradoras entre todos los integrantes, canalizando su demanda, mejorando su competitividad y convirtiéndose resilientes, es decir resistentes al impacto de fuerzas del entorno. (Mejía, Repositorio UASB, 2012)

- Teoría de acople leve o flojo.- hace referencia a las organizaciones de naturaleza social como los hospitales y escuelas, siendo resultado de interacciones humanas, que son capaz de funcionar aun cuando su estructura no parezca eficaz ni eficiente. Estableciendo como núcleo operativo de la organización la transformación de insumos. (Mejía, Repositorio UASB, 2012)
- Teoría del capital social o acción colectiva.- esta teoría se relaciona con el potencial que posee una organización, ya sean los recursos materiales, tecnológicos o de conocimiento, al formar una red de relaciones, cada uno aporta con sus capacidades y tienen la necesidad de superarse de manera colectiva. (Mejía, Procesos Asociativos ¿Fuente de teoría y ejercicio gerencial en Colombia?, n.d.)
- Teoría de la Firma. Establece que el aumento del tamaño esta en relación al incremento de los beneficios, una empresa al aumentar su producción, puede de manera muy fácil disminuir sus costos fijos y aprovechar mejor sus recursos, estableciendo así economías a escala mediante la asociación de pequeñas empresas que cooperan entre sí, en pro de sus beneficios y de la sociedad. (Mejía, Repositorio UASB, 2012)
- La teoría de redes.- define a la estructura social como un producto de varios sistemas de interacción e interdependencia dentro de una red, donde se generan cúmulos de información. Un análisis de red, centra el estudio en las relaciones existentes de una asociación, atributos y comportamientos, los cuales son parte redes relacionadas y conforman un sistema social. Las redes permiten generar valor añadido a los grupos o aglomeraciones, gracias

al mejor acceso a recursos, estableciendo así que a mayor número de relaciones, existirá mayor capital social. (Mejía, Repositorio UASB, 2012)

Es así que el presente proyecto se basará en la Teoría General de Sistemas (TGS), introducida por Ludwig Von Bertalanff, que es un enfoque multidisciplinario, ya que se enfoca en las características comunes de diversas entidades; dinámico, porque se describen rasgos principales de diferentes sistemas, utilizando un mismo concepto; y multidimensional, facilitando la comprensión dinámica de cualquier sistema, basándose en leyes generales. (Definición.de, 2015)

La TGS permite la generación de un marco teórico y práctico a las ciencias naturales y sociales, a través de una forma holística o global de observación de fenómenos nuevos y estructuras complejas, como los son:

- Sistema: totalidad coherente
- Suprasistema: medio que rodea al sistema
- Subsistemas: los componentes del sistema (Psicólogos en Madrid UE, 2015)

La TGS se caracteriza por su perspectiva integradora, dando importancia a las relaciones que nacen a partir de la misma, ofreciendo un ambiente adecuado para la interrelación y comunicación. En el ámbito de las ciencias humanas, sociales y culturales, la TGS aplica su integración entre organismos, máquinas, hombre y formas de organización social. (Universidad de Chile, 2015)

Gracias a la cibernética y tecnología informática, la TGS generó grandes posibilidades de desarrollo y operación en el ámbito administrativo, logrando sintetizar e integrar teorías predecesoras para aplicar con éxito el estudio del comportamiento de la organización. En la TGS, la empresa es definida como un sistema creado por el hombre, en la cual diversas partes relacionadas entre sí trabajan en armonía para lograr un objetivo común, mediante la interacción dinámica entre la organización, clientes, proveedores y agentes externos. (Gestiopolis, 2005)

Esta teoría es aplicable al proyecto “Creación de modelo asociativo para la producción y exportación de sidra de manzana en el Cantón Cevallos”, debido a que la asociatividad es un sistema que integra pequeños productores con el objetivo de transformar la materia prima y comercializarla en el exterior.

MARCO REFERENCIAL

Ecuador posee una gran variedad de frutas dentro de su oferta exportable, esto se da gracias a la posición geográfica en la que se encuentra ubicada y a la existencia de microclimas que hacen que la producción sea de excelente calidad. (PROECUADOR, Frutas no tradicionales, 2015)

En lo referente al Cantón Cevallos, donde se pretenden desarrollar el proyecto, está ubicado en el sector centro-sur de la Provincia de Tungurahua y al sur-oriente de la ciudad de Ambato. Cevallos goza de un clima templado que oscila entre 13 y 16 grados centígrados en casi todo su territorio. Es un territorio favorecido con un clima especial, lo que favorece a la agricultura. Entre los principales productos que se cultivan en la zona se encuentran: manzana, claudia, fresa, capulí, pera y durazno.

En base al Censo de Población y Vivienda 2010 la población del cantón Cevallos es de 8.163 habitantes, lo que hace que su densidad poblacional sea de 366 habitantes por Km. cuadrado, que significa la tasa más alta de la provincia del Tungurahua.

La manzana se constituyó en el ícono de la tradición frutícola del cantón. Sin embargo, desde la vigencia de diferentes acuerdos comerciales suscritos con varios países en la última década del siglo pasado, se observa una sostenida disminución de la producción de frutas de clima templado, es razón de la reducción de su demanda por la competencia de frutas importadas, lo que llevo a que la población desarrolle nuevas formas de incrementar la economía del cantón como es la manufactura de calzado. Es así que, como consecuencia de estos fenómenos se observa que la situación económica del Cantón esté modificándose significativamente en orden a la búsqueda de nuevas oportunidades de trabajo e ingresos.

Bajo estas condiciones, el fomento a las actividades productivas desplegadas (fruticultura y manufactura del calzado) y a las que ofrecerían evidentes ventajas como la agroindustria deben ser considerados para estudios de mercado que pongan en evidencia las alternativas de un desarrollo auto sustentado, de modo que beneficie a la mayor parte de su población y de manera prioritaria a aquellos sectores que más requieren de apoyo para generar empleo e ingresos suficientes para cubrir sus necesidades.

Es necesario recalcar que desde mediados del mes de marzo del 2015 los productos importados de 2.800 subpartidas son gravados con sobretasas arancelarias de entre el 5% y el 45%. La medida fue tomada, como una forma de regular el nivel general de las importaciones y equilibrar la balanza de pagos.

Uno de los sectores más afectados es el relacionado con la venta de fruta fresca, que se encuentra con una sobretasa del 45%, entre los productos se encuentra la manzana debido a que la mayor parte de esta es proveniente de Chile para ser consumida en el mercado ecuatoriano. Este fruto ya poseía un arancel del 17 % y con esta nueva regulación, se le recarga un 45 %, por lo cual ahora la importación de la manzana pagara en total un arancel de 62%. (Agencia Pública de Noticias del Ecuador y Suramérica, 2015)

La sidra es una bebida que ha sido reconocida por las civilizaciones antiguas de Asia, África y Europa, y con la conquista española ingreso a América. Actualmente existe importante interés por la recuperación de la producción tradicional de las plantaciones de manzana, utilizando nuevas técnicas de cultivo y mantenimiento de las variedades existentes de la fruta, además de conservar conocimientos ancestrales para la cosecha y buen uso de la misma. Se puede mencionar así el “Proyecto de experimentación con variedades de manzana de sidra y elaboración de sidra y derivados” realizado por Centro de investigación y formación agraria de España (CIFA). (CIFA, n.d.).

Además será necesario conocer el proceso de elaboración así como el uso de diversas variedades de manzana, que dará como resultado el sabor, cuerpo y color de la sidra, dado que cada fruta genera características peculiares, aportando a la acidez, cuerpo, aroma y color necesarios para obtener un producto final de buena calidad. El jugo de la manzana se convierte en la materia prima para la elaboración de sidra, que con sus levaduras naturales y las presentes en el ambiente causan la fermentación del mosto de manzana. Es así como se tomara de referencia a la publicación “Guía para la elaboración artesanal de Sidra” del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca de Argentina. (MAGyP, n.d.)

Para el desarrollo de este Proyecto es necesario también enfocarnos en los Programas de Fomento Productivo que existe en el país, que están encaminados al desarrollo socio económico y productivo, donde se permitirá el apoyo a aquellas

regiones o zonas de menor desarrollo que presenten un potencial importante y de la misma forma a los productores, esto a través de la colaboración de la Corporación Financiera Nacional y los Promotores del Programas de Desarrollo.

A través de créditos se permite el desarrollo de las PYMES que tengan un alto impacto y potencial, tanto económico como social. Es decir promueve los conceptos de producción y empleo, inclusión social, sostenibilidad, crecimiento y sobretodo mejorar la calidad de vida de los pobladores. (CFN, 2013)

Así también existe respaldo a las asociaciones campesinas o unidades de cambio rural, donde se ha visto la necesidad de crear una empresa pública que permita la comercialización a mayor escala de algunos bienes generados en las organizaciones. Esto enfocado a la reactivación del agro, examinando aquellas soluciones para lo referente con la comercialización, permitiendo el apoyo del Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca (MAGAP), y demás instituciones municipales que guiaran a la funcionalidad de los proyectos.

Es importante también considerar el valor agregado en la producción ecuatoriana para incentivar el cambio de la Matriz Productiva, permitiendo ingresar al mercado nacional e internacional con productos de calidad (El Telegrafo, 2012)

Para tal efecto se formaran organizaciones sociales que son formas organizativas, mediante las cuales las personas, comunas, comunidades, pueblos, constituirán una agrupación humana organizada, estable y coordinada, con el fin de promover metas y objetivos que satisfagan necesidades de la población y regulados por normas establecidas para el cumplimiento de sus planes. (La Hora, 2013)

Aplicación de modelos asociativos en Ecuador

Es muy conocido que dentro de las zonas rurales del Ecuador, los pequeños productores muchas veces tienden a trabajar individualmente, dejando de lado el concepto de asociatividad, ya sea por desconocimiento, malas experiencias anteriores, ausencia de liderazgo y capacitaciones, que no motivan a estos productores a trabajar en equipo y colaborar con otros actores de su cadena productiva que permitan establecer una asociatividad dentro de su comunidad. (IICA & CONCOPE, 2012)

Actualmente el Gobierno Nacional, fomenta la creación de asociatividades de micro, pequeñas y medianas empresas con el objetivo de volverlas más competitivas

en el mercado internacional, que su producción logre cubrir la demanda nacional, lograr mediante la transformación de ciertos productos la sustitución estratégica de las importaciones, aumentar la oferta exportable e impulsar el desarrollo económico. (Ministerio de Industrias y Productividad, 2012)

Entre las instituciones públicas que apoyan la creación de los modelos asociativos se encuentran Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca (MAGAP), el Ministerio de Industrias y Productividad (MIPRO), el Consorcio de Consejos Provinciales del Ecuador (CONCOPE), la Red Financiera Rural (RFR), y de manera internacional el Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura(IICA).

El proyecto que se destaca por parte del MIPRO y MAGAP es el fomento de las prácticas de la Economía Popular y Solidaria, mediante la creación de empresas en sectores rurales y el acompañamiento en su vida legal, además del lanzamiento de la red Ferias “Somos Tus Manos Ecuador” y el fortalecimiento de las compras públicas. (Vicepresidencia del Ecuador, 2015)

La Red Financiera Rural (RFR), es un conjunto de instituciones, constituida en el año 2000 sin fines de lucro, que contribuyen a mejorar la calidad de vida de zonas vulnerables del Ecuador, mediante el desarrollo de micro finanzas. El objetivo principal es facilitar el acceso a micro créditos para la lucha contra la pobreza, a la población rural y urbana y apoyo a las iniciativas micro empresariales. (RFR, 2015)

La RFR cuenta con el proyecto PROAAR (Programa de Apoyo a Asociaciones Rurales), que es un programa de empresariado social, como mecanismo de apoyo a empresas asociativas rurales del Ecuador, siendo los principales beneficiarios pequeños productores rurales, indígenas y campesinos de bajos ingresos económicos, miembros de Empresas Asociativas Rurales, Organizaciones y microempresarios con actividades comunes agrícolas o no agrícolas que se agrupan bajo principios de solidaridad. Los créditos son de hasta \$300.000 en un plazo de 5 años. (RFR, 2011)

De manera internacional la asociatividad en zonas agricultoras cuentan con el apoyo del IICA, que es un organismo especializado en proveer cooperación técnica, innovación y conocimiento para el desarrollo competitivo y sustentable de la agricultura, con el objetivo de mejorar la vida de los habitantes del campo. Esto lo realiza mediante cuatro programas que posee que son:

- Innovación para la Productividad y Competitividad
- Sanidad Agropecuaria e Inocuidad y Calidad de los Alimentos
- Agricultura, Territorios y Bienestar Rural
- Agronegocios y Comercialización.- este programa fomenta la vinculación de los productores agrícolas a los mercados, generación de valor agregado en sus productos y la prospección e innovación de agronegocios y asociatividad. (IICA & CONCOPE, 2012)

MARCO CONCEPTUAL

- **Acopio.-** Es reunir la producción de pequeños productores para que puedan competir en cantidad y calidad en los mercados de los grandes centros urbanos. (Archive.org, 2014)
- **Acuerdos de cooperación:** Es el acuerdo inter-empresarial que por cumplir ciertas condiciones son válidos y no atentan contra la libre competencia” (CulturaS.A., 2002)
- **Alianzas Estratégicas:** Definido por García & Galindo (2010) como “el motivo principal de las alianzas estratégicas es el acceso a nuevos mercados o un mejor posicionamiento en los mismos. Los socios suelen ser empresas competidoras que pretenden beneficiarse de las economías de escala resultantes de las sinergias producidas por los acuerdos de cooperación. Otro motivo, menos habitual, es la superación de las barreras comerciales proteccionistas que establecen la mayor parte de los países y bloques económicos.”
- **Arancel Aduanero Común:** Según García & Galindo (2010), es el arancel “También denominado Tarifa Exterior Común, es el conjunto de derechos de aduanas comunes que todos los paises de la Unión Europea aplican desde 1968 a la importación de mercancías procedentes de terceros países”.
- **Arancel Externo Común:** De acuerdo a García & Galindo (2010) es la “Tarifa externa común aplicada por los países que forman parte del MERCOSUR. Fue aprobada en 1994 por Argentina, Brasil, Paraguay y

Uruguay. La información sobre su aplicación esta recopilada en el Sistema de Información del Arancel Externo Común (SIAEC) (S.A.G)”

- **Asociatividad.-** Definido como el enfoque que reconoce la importancia estratégica del trabajo conjunto articulado entre las empresas o individuos. Es un mecanismo de cooperación entre empresas pequeñas y medianas, en donde cada empresa participante, manteniendo su independencia jurídica y autonomía gerencial, decide voluntariamente participar en un esfuerzo conjunto con los otros participantes para la búsqueda de un objetivo común. (WordReference, 2015)
- **Barreras arancelarias:** Definido por el libro Cultura S.A (2002) como la “limitación al comercio internacional, que consiste en la imposición de una arancel para permitir la entrada de mercancías del exterior”
- **Balanza de pagos:** De acuerdo a García & Galindo (2010) es la “Relación entre la cantidad de dinero que un país gasta en el extranjero y la cantidad que ingresa de otras naciones. El concepto de balanza de pagos no sólo incluye el comercio de bienes y servicios, sino también el movimiento de otros capitales, como la ayuda al desarrollo, las inversiones extranjeras, los gastos militares y la amortización de la deuda pública”.
- **Comercialización.-** Es el conjunto de actividades desarrolladas con el objetivo de facilitar la venta de una determinada mercancía, producto o servicio, es decir, la comercialización se ocupa de aquello que los clientes desean. (definicionabc, 2015)
- **Desarrollo económico.-** Desarrollo económico es un reflejo del, crecimiento económico, aunque el desarrollo se observa en el mejoramiento de las condiciones económicas de la sociedad, así como en el mejoramiento de la infraestructura agrícola e industrial. (GestioPolis, 2015)
- **Empleo digno.-** Es contar con las oportunidades de un trabajo que sea productivo y que produzca un ingreso digno, seguridad en el lugar de trabajo y protección social para las familias, mejores perspectivas de desarrollo personal e integración a la sociedad, libertad para que la gente exprese sus opiniones, organización y participación en las decisiones que afectan sus

vidas, e igualdad de oportunidad y trato para todas las mujeres y hombres. (OIT, 1996)

- **Exportación.-** Definido como bienes o servicios que se producen en el país, los cuales son vendidos y posteriormente enviados a clientes de otros países. (PROECUADOR, Glosario, 2015)
- **Exportaciones Netas:** Definido por García & Galindo (2010) como “el resultado de restar todo lo que ha producido un país y vendido al exterior (exportaciones) menos todo lo que ha comprado un país al exterior (importaciones)”.
- **Industrialización.-** Desarrollo del sistema económico y técnico necesario para transformar las materias primas en productos adecuados para el consumo. (thefreedictionary, 2015)
- **Procesamiento.-** Proceso de elaboración o transformación de una sustancia o materia. (WordReference, 2015)
- **Salvaguardias:** De acuerdo a García & Galindo (2010) “Son medidas de emergencia para proteger la industria nacional que se ve amenazada ante el creciente aumento absoluto o relativo de las importaciones”.
- **Sidra:** Bebida con baja graduación alcohólica que se produce por la fermentación del jugo o zumo de manzana, dado por la acción de levaduras que fermentaran el jugo rico en azúcares. (Migrami, 2013)

MARCO CONTEXTUAL

Contexto y lugar donde se desarrollará el estudio

El estudio se llevará a cabo en la Provincia de Tungurahua, Cantón Cevallos, que se encuentra ubicado al sur-oriente de Ambato, zona frutícola del Ecuador. Los suelos fértiles y las condiciones climáticas, permiten un buen cultivo de frutas como durazno, claudias, peras y manzanas.

La manzana es una fruta tradicional de este cantón, con la cual se realizan pulpas, mermelada, dulce y bebidas fermentadas de manera artesanal, gracias a que la fruta posee un buen aroma, sabor, textura y apariencia. El Cantón cuenta con varias hectáreas en las cuales se está impulsando y regenerando el cultivo de este fruto.

Delimitación temporal

Para el estudio del presente proyecto, se analizarán datos estadísticos de la producción nacional de manzana del año 2013 y estadísticas de importación y exportación de bebidas frutales fermentadas del periodo comprendido entre el año 2014 y los primeros 5 meses del año 2015.

1.1. Antecedentes

Para el desarrollo del presente proyecto, es necesario describir todo lo relativo a los detalles de la manzana. Este fruto es proveniente del manzano, que es un pequeño árbol que no llega a superar los 10 m de altura, permitiendo facilitar la cosecha y demás procesos de cultivo, como la exposición adecuada de los frutos al sol.

Esta planta posee un tronco recto que puede llegar a los 2,5 m de altura. Sus hojas tienen forma elíptica y los márgenes son aserrados, con los dientes obtusos, mientras que sus vistosas flores con pétalos de color blanco a rosa claro, de abren unos días antes de que aparezcan las hojas. (Frutas & Hortalizas, 2015)



Figura 1. Hoja del árbol de manzana

Fuente: (Imágenes Google, 2015)



Figura 2. Flor del árbol de manzana

Fuente: (Imágenes Google, 2015)

La vida útil de un árbol de manzana, depende mucho del manejo y los cuidados que le brindan, se puede hacer mención a tres categorías que son: corto plazo, menor a 25 años de vida; mediano plazo, vive entre 25 y 50 años; y largo plazo entre 60 y 80 años. (Defensor abogado.net, 2013)

A nivel comercial, para la producción de manzana es necesario árboles semi-enanos, es decir con una altura promedio de 2,5 metros, que facilitan la cosecha del producto y que producen alrededor de 500 manzanas por temporada, con un diámetro de alrededor de 7 y 9 cm y peso de 170 a 250 gramos. (Bayer Advanced, 2015), (Región de Murcia Digital, nd)

El ciclo de vida de este tipo de árboles es considerado corto, oscila entre 15 y 20 años, en los cuales se pueden identificar 4 etapas que son:

- Juventud: son los primeros 3 años del árbol, en esta etapa no produce ningún fruto.
- Madurez: se distingue esta etapa porque es el comienzo de la fructificación.
- Adulta: se da a partir del sexto año, por un tiempo promedio de 10 años, en la cual hay un equilibrio entre dar fruto y producción de madera.
- Vejez: se dice que el árbol es viejo cuando comienza a disminuir notablemente la producción de fruto de la etapa adulta. (La vida en el campo, 2013)

La facilidad de adaptación de este árbol a diferentes climas y suelos, el valor nutritivo de sus frutos y la resistencia a las más bajas temperaturas permiten cultivarlo a gran escala en todos los países de clima relativamente frío. (Eroski, 1997)

Desde la antigüedad se reconoce la práctica en el cultivo de la manzana, siendo así una de las frutas con mayor disponibilidad en el mercado por sus condiciones de conservación y debido a la existencia de numerosas variedades se las puede consumir durante todo el año a nivel mundial.

La manzana es un fruto denominado botánicamente pomo, es decir que posee un mesocarpio o pulpa carnosos y el endocarpio o corazón contiene semillas en forma de pequeñas pepitas. Se caracteriza porque, además de las semillas y del ovario, en su formación intervienen otras partes de la flor. La parte central está dividida en cinco compartimentos huecos que contienen las semillas. (Frutas & Hortalizas, 2015)

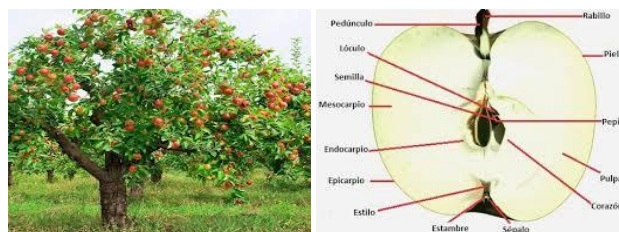


Figura 3. Manzano y Partes de la manzana.

Fuente: (Imágenes Google, 2015)

Entre las cualidades de la manzana, se destaca que esta posee gran cantidad de vitaminas, como A, B1, B2, B3, B6, C y E y ácido fólico, nutrientes, sales minerales como el potasio, fósforo, calcio y hierro, además está compuesta por 85% de agua siendo beneficiosos para el consumo humano. Todos estos compuestos actúan como antioxidantes y pueden ayudar a proporcionar protección contra las enfermedades cardiovasculares y el cáncer. (Frutas & Hortalizas, 2015).

Globalmente la época de cosecha de este fruto va desde finales de verano a principios de otoño, siendo la fruta con mayor tiempo de almacenaje, si se mantiene bajo las condiciones técnicas apropiadas. Una manzana puede durar 6 meses conservada en aire normal y hasta 10 bajo atmósfera controlada. (Frutas & Hortalizas, 2015)

Para lograr una conservación relativamente alta de la manzana, la técnica más apropiada es la de la atmósfera controlada, en la cual, como su nombre lo indica, se controla la temperatura y humedad del sitio donde se va a conservar la fruta, logrando que esta se mantenga en buen estado hasta el inicio de la siguiente cosecha, permitiendo así el abastecimiento continuo del mercado durante todo el año. La temperatura óptima en las cámaras frigoríficas para la conservación de la manzana, oscila entre -1°C y 3° , mientras que la humedad relativa debe mantenerse entre el 90 y 95%. (Frutas & Hortalizas, 2015)





Alrededor del mundo se puede encontrar gran variedad de este fruto, diferenciándolas por su forma, ya sea redonda, alargada o achatada; por la gama de colores que van desde el rojo brillante al verde; por su sabor que puede variar de acida a dulce; la textura crujiente y harinosa; y por su tamaño, técnicamente conocido como calibre, el cual se puede expresar en milímetros con el diámetro de la fruta o en gramos por el peso de la misma. (Frutas & Hortalizas, 2015).

Tabla 1***Calibre de la manzana***








Calibre	Tamaño	Diámetro (milímetros)	Peso (gramos)
18	Extra Grande	>80	>200
20	Grande	72-80	175-200
24	Mediano	68-72	145-175
26	Chico	<68	110-140

Según (Frutas & Hortalizas, 2015) en el mercado internacional se destaca el cultivo de las siguientes variedades de manzanas:

Tabla 2***Variedades de manzanas a nivel internacional***

Nombre	Características	Figura
Early Red One	De origen estadounidense, es de color rojo brillante y muy buen aspecto, su forma es alargada, es jugosa, dulce, aunque poco aromática, su calibre es de 18 y se encuentra en el mercado en los meses de septiembre a junio.	
Top Red	Variedad estadounidense de calibre 18, es de color rojo con estrías y brillante. Su comida es consistente y dulce pero con el paso del tiempo se vuelve harinosa, aunque se puede volver harinosa con el tiempo. Los meses de temporada de esta fruta es igual a la Early Red One, es muy buena para consumo fresco o en jugo.	
Red Delicious	Proveniente de Estados Unidos, de gran tamaño, siendo de calibre 18, y forma alargada, su cascara es de color rojo oscuro brillante, es muy jugosa, blanda, muy dulce y aromática. Puede ser consumida directamente, aun que es muy recomendada para ensaladas, y postres a base de manzana. Disponible en el mercado en los meses de septiembre y octubre.	
Starking	Procede de Estados Unidos, es una mutación de la Red Delicious, de calibre similar, de color brillante entre rojo y verde con estrías, su comida es dulce y crujiente. La temporada de esta variedad es de septiembre a junio. Se recomienda su consumo crudo, aun que también se la puede cocinar.	

Continua →

Royal Gala	De origen neozelandés, de color amarillo verdoso con estriar rojas y naranjas, es muy redonda, crujiente, jugosa y aromática, de calibre 18, se la encuentra en los meses de agosto a diciembre. Se recomienda el consumo inmediato de la fruta ya que con el paso del tiempo pierde su aroma y contextura.	
Granny Smith	Procede de Australia, de color verde intenso con puntos blancos, es redonda, de calibre 18, crujiente, jugosa aunque con un sabor ligeramente ácido. Su consumo es de manera fresca, después de las comidas, ya que ayudan a la digestión. Se encuentra en el mercado desde el mes de mayo a junio.	
Golden Supreme	Proveniente de Estados Unidos, es la primera en aparecer en el mercado ya que su temporada va desde agosto hasta noviembre, de color verde con tonalidades rosadas, crujiente y jugosa pero un poco ácido y poco aromática. Posee un calibre de 18.	
Golden Delicious	Es de origen americano, la más cultivada alrededor del mundo, su calibre es 20, es de color amarillo verdoso con puntos oscuros. Es redonda, jugosa, crujiente, dulce y aromática. Se la encuentra durante todo el año desde el mes de septiembre.	
Reineta gris del Canadá	Proveniente de Francia, de gran tamaño, es decir con un calibre de 18, y forma achatada. De color amarillento con cascara gruesa y rugosa, su pulpa es viscosa, jugosa, dulce con un toque ácido. Excelentes para la preparación de postres y ensaladas por su sabor.	
Mcintosh	Su procedencia es de Inglaterra, es de tamaño mediano, calibre 24, y redonda. Su piel es una mezcla de color rojo y verde, crujiente, jugosa y ligeramente ácida. Muy utilizada para compotas y purés.	
Fuji	Fruto bicolor con algunas estrías en su cáscara, la pulpa es dulce, jugosa y muy aromática, considerada una de las mejores en calidad, con un calibre de 20, se encuentra en el mercado desde el mes de octubre. Es una fruta recomendada para la preparación de postres y tortas. (Südtirol Val Venosta, 2015) (La Frutería, 2015)	

Hasta el año 2013, la producción mundial de manzana rodeaba los 90 millones de toneladas, siendo el mayor productor de este fruto China, con 38,724 toneladas, por

razones de índole local y la suspensión temporal de las importaciones por medidas sanitarias, este país no abarcó parte del mercado mundial en este año como lo hicieron los 3 países líderes que eran Chile con un 62% del mercado, Nueva Zelanda con un 34% y Francia con el 4%. (MGAP, 2014)

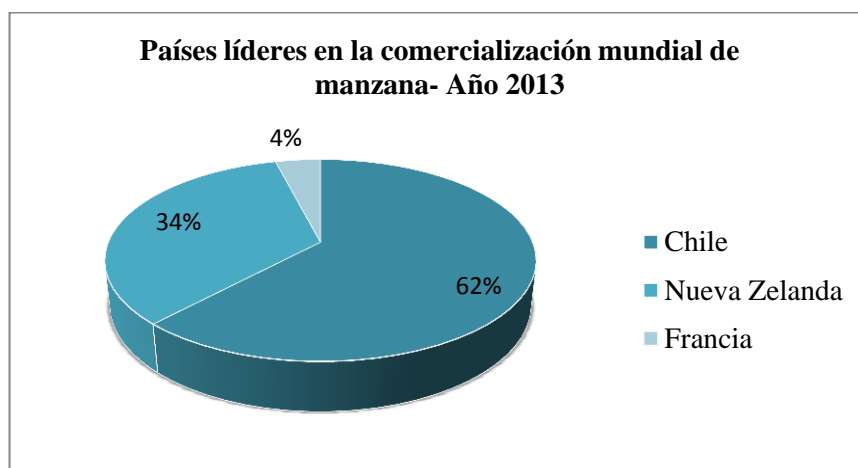


Figura 4. Países líderes en la comercialización mundial de manzana - Año 2013

Según datos estadísticos de la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y Agricultura (FAO), en periodo comprendido desde el 2008 al 2013, la región con mayor producción de manzana fue Asia con un 62,8 % del mercado mundial, seguida por Europa, América, África y finalmente Oceanía, cuya participación en el mercado fue de 20,5%, 12,6%, 3,1% y 1% respectivamente. Entre los 5 principales países productores se destacan China con un promedio de producción en millones de toneladas de 34,8 tm; Estados Unidos 4,2 tm; Turquía 2,7 tm; Polonia 2,6 tm; e Italia con 2,2 tm. (FAO, 2015)



Figura 5. Principales productores mundiales de manzana.

Fuente: (FAO, 2015)

1.2. Análisis del producto

1.2.1. Mercado ecuatoriano de la manzana

A lo largo de la historia, el Ecuador se ha destacado por ser un país netamente agrícola, esto gracias a las bondades de sus suelos fértiles, la ubicación geográfica y la diversidad de micro climas existentes en las diferentes regiones. Actualmente se está impulsando el desarrollo de sectores agroexportadores mediante incentivos y capacitaciones a los pequeños productores.

El Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca (MAGAP), es el ente encargado de programas que benefician al agricultor y contribuyen a la mejora de vida de los mismos, como por ejemplo el Programa de incentivos para la reforestación con fines comerciales, en el cual se contempla la reforestación de 120 mil hectáreas, a nivel nacional, hasta el año 2018. Los incentivos económicos, no reembolsables a los beneficiarios, serán de 75% del costo de la reforestación y mantenimiento durante los primeros 4 años e incentivos del 100% cuando existan asociaciones, cooperativas productivas y comunidades. (MAGAP, 2013)

La variedad de productos agrícolas que Ecuador posee se destaca según las regiones de producción como son, la Costa, con alrededor de 4 millones de hectáreas destinadas al cultivos de ciclo corto, como el maíz, yuca, arroz, algodón, frutas tropicales; cultivos permanentes, como banano, palma africana, café, cacao, caña de azúcar; y pastos. En la Amazonia los terrenos son poco fértiles por lo que es necesaria la rotación de cultivos, entre estos se destacan la palma africana, caña de azúcar, cítricos, maíz, yuca y naranjilla. Finalmente la Sierra se caracteriza por sus terrenos irregulares, con suelos muy fértiles que permiten el cultivo pastizales, cereales, hortalizas y frutas como manzanas, peras, duraznos y cítricos. (Hurtado, 2010)

Según datos del Ministerio de Agricultura la producción de manzana en el Ecuador en el año 2013 no logro cubrir la demanda local ya que su producción solo alcanzo el 14 % de la misma, es por eso que antes se veía la necesita de importar esta fruta de destinos como Chile, Estados Unidos, España y Argentina. Dentro del mercado nacional la oferta de manzana ecuatoriana es solo un 10% con relación al producto importado, afectando y reduciendo la producción nacional. (EL COMERCIO, 2015)

En el primer trimestre del año 2015, se decretó la resolución N° 011 del pleno del COMEX, en la cual se estableció una salvaguarda de carácter temporal y no discriminatorio a 2800 partidas arancelaria, con el fin de regular el nivel general de importaciones y proteger el equilibrio de la balanza de pagos. La sobretasa arancelaria es adicional a los aranceles aplicables vigentes en el arancel del Ecuador y acuerdos comerciales bilaterales y regionales. Dentro de las partidas afectadas, se encuentra la manzana con una sobretasa arancelaria del 45 %. (COMEX, 2015)

Esta medida es una forma de incentivo a los pequeños productores a que recuperen las hectáreas de producción como por ejemplo en Tungurahua que solo se destinaba el cultivo de 600 hectáreas de manzanas hasta el año 2011, de las 2300 que se posee. (El Comercio, 2011)

El cultivo de manzana es una actividad que no requiere de muchos cuidados, pero de condiciones ambientales que permitan la proliferación del árbol, especialmente zonas donde exista mediano y alto frío. En el Ecuador los valles donde se cultivan manzana, “la temperatura varía entre 16 y 18 grados centígrados con máximos de 24°C y mínimos de 12°C, con humedad relativa ambiental entre 50 % y 85 %”, lo cual permite que se dé la producción de este fruto. La zona manzanera del país se extiende por la serranía, en especial en las provincias de Chimborazo, Cotopaxi, Azuay, Cañar y Tungurahua. . (Recalde, 2010), (El Comercio, 2011)

Los últimos datos estadísticos del Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC), señala que para el año 2013, existían 50.193, 00 árboles cultivados de los cuales se destinaron 468 toneladas métricas a la producción y 71 toneladas métricas a la venta de la especie. Aquí se destacan con producción y número de árboles las provincias de Azuay con 85% del total, Chimborazo con 7,18% y Tungurahua con 3%, de los cuales 18 toneladas métrica, son destinadas a la producción y 3 toneladas métricas a venta de árboles.

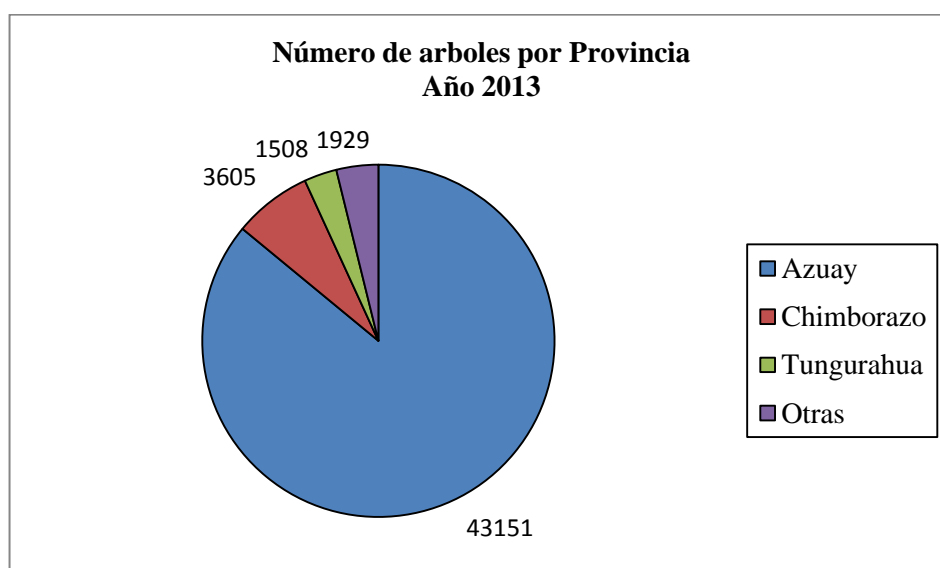


Figura 6. Número de árboles por provincia.

Fuente: (INEC, 2015)

1.2.2. Características de la manzana Ecuatoriana

La manzana es un fruto que se ha aclimatado en el Ecuador, su siembra se da a grandes altitudes sobre el nivel del mar. Dentro del mercado ecuatoriano, podemos encontrar manzanas pequeñas, grandes, ácidas, dulces, crujientes, harinosas, rojas, amarillas y verdes. Todas estas con grandes cantidades de pectinas naturales, que son el principal componente de la pared celular de los vegetales y frutas, estas fibras ayudan al organismo del ser humano. Su cultivo se da dos veces al año, gracias a las temperaturas templadas constantes y manteniendo las condiciones necesarias de frío, la conservación del fruto puede ser de alrededor de 10 meses.



El cultivo de manzanas inicia de junio a septiembre, por la baja temperatura en las zonas manzaneras de Ecuador, es esta temporada donde los árboles son preparados para iniciar la producción de frutas de calidad. Para el mes de agosto, el manzano está en flor, es decir listo para cargar fruta. Es en los meses de marzo y abril cuando los frutos comienzan a aparecer, en los tamaños, formas, colores y sabores ideales para ser degustado. En el mercado ecuatoriano se puede encontrar desde el mes de enero al mes de julio variedades de manzana como emilia, rome beauty o johnny, golden delicious o delicia, red delicious o roja, granny smith o verde y royal gala. (El Comercio, 2011), (La Hora, 2012)





1.2.3. Variedades ecuatorianas de manzanas

Las buenas condiciones climáticas, abono adecuado, desinfección y cuidado de la planta permiten que en el Ecuador se cultive seis tipos de manzanas. En una hectárea de cultivo existe un promedio de 500 árboles, ubicados a 7 metros de distancia. (El Comercio, 2011)

Tabla 3

Variedades de manzana que se distinguen en el mercado ecuatoriano

Nombre	Características	Figura
Emilia	En 1932 es llevada al Cantón Pillarito la variedad de manzana llamada Reineta de Reinetas o Reineta roja de Canadá, y Emilio Terán introdujo este tipo de manzana en Ecuador, que en su honor llevaría el nombre de Emilia, siendo así una de las variedades más reconocidas y cultivadas en el país,. Originaria de Europa Central, con un peso aproximado de 140 y 200 gramos de color verde y rojizo cuando les da el sol, su pulpa es suave y de color blanco, con jugosidad alta y muy aromática, tradicionalmente es utilizada para la preparación de postres horneados. (Paredes Pardo, 2012)	
Red Delicious	Su árbol es de tamaño mediano, con frutos de color rojo oscuro de forma alargada y mediana, posee protuberancias que hacen a la manzana algunas veces irregular, su pulpa es de color blanco amarillenta, las medidas varían aproximadamente de 70 a 85 mm de calibre y de 160 a 240 g., y con una textura granulada y sabor dulce perfumado. (Benitez, 2011) Se conoce que su procedencia es del Continente Americano, donde los principales productores son Estados Unidos, pero también es cultivada en su mayoría en Europa, especialmente Italia y Francia. (Frutas y Hortalizas, 2015)	
Golden Delicious	Es una de las variedades más cotizadas a nivel nacional, está valorada entre \$ 18 y \$ 20 dólares por un cajón de 30 kilos. Sus orígenes son en Estados Unidos, conocida también con los nombres de Golden, Golden Smoother, Golden 972 y Golden B. Es de tamaño mediano, con un color amarillo verdoso, crocante, jugosa y dulce, es fácil de conservar. (Frutas y Hortalizas, 2015) La fruta es originaria de Estados Unidos y aptas para consumirse crudas, cocinadas o al horno, además que con ellas se puede preparar diferentes postres, papillas y cocteles. (vip.coop, 2015)	
		Continúa →

Granny smith	Esta variedad es rica en magnesio, lo que proporciona mayor energía al ser humano. Se cultiva en una altitud de 2800 a 3400 metros, encontrándola en el mercado en los meses de mayo a julio. Sus orígenes son de Nueva Gales del Sur, Australia, tienen forma redonda, con un color verde, pulpa blanca, consistente y crujiente, su sabor es levemente ácido, con un peso aproximado de 210g, su consumo principalmente se da en fresco o cruda. (HIPERCOR, 2015) (INTA, 2013)	
Rome beauty	Se puede encontrar en diferentes tamaños, es de color amarillo claro y rojo, de forma alargada. Su pulpa es firme, crocante, dulce y jugosa. Esta tipo de manzana tuvo su origen en Estados Unidos, puede ser conservada en buen estado hasta por un mes sin necesidad de refrigeración, con una forma redonda ligeramente ensanchada en su base, su tamaño varía de 7 a 8,3 cm de diámetro. Por su sabor suave puede consumirse cocinada u horneada. (INTA, 2013) (Extensión de la Universidad de Illinois, 2015) (ADISA, 2013)	
Royal gala	De tamaño mediano, jugosa, y dulce. Al igual que la Rome Beauty, puede ser conservada por un mes sin necesidad de refrigeración. Sus orígenes son en Nueva Zelanda, la fruta posee forma muy irregular, con pulpa blanca, consistente y crujiente. Con un peso de 160g aproximados, utilizada principalmente para consumo en fresco. (Frutas y Hortalizas, 2015) (Eroski Consumer, 2013) (El Corte Inglés, 2015)	
Pasposa	Se la distingue por su pulpa, ya que siempre es harinosa, es la variedad más reconocido en la provincia de Tungurahua, utilizada para la elaboración de coladas y dulces. (El Comercio, 2011)	

1.2.4. Zona de producción en el Ecuador

La zona manzanera del Ecuador, se encuentra ubicada en la región sierra, que con el paso de los años este territorio se ha convertido en un importante centro de acopio agrícola y enclave comercial a escala nacional, esto se da gracias al sistema vial (Panamericana) que permite la conexión y comercialización de productos entre la Sierra y la Costa. (MAGAP, 2015)

Tungurahua, es la provincia objeto de estudio del presente proyecto, se encuentra limitada al norte con las provincias de Cotopaxi y Napo; al sur con Chimborazo y Morona Santiago; al este con Napo y Pastaza; y al oeste con Cotopaxi y Bolívar. Posee una superficie de 3.334 kilómetros cuadrados, ubicados a 2.557 metros de altitud. A nivel nacional la provincia representa el 1.24 % del territorio ecuatoriano,

cuya densidad poblacional es de 134.9 Hab./Km². (Ecuador Extremo, 2008), (Ecuale, n.d.)

La provincia de Tungurahua cuenta con una diversidad de climas que varían entre templado y seco, así su temperatura promedio oscila entre los 15 y 17 grados centígrados. Sus vientos alcanzan los 11Km/h, y las lluvias presentadas ayudan al cultivo de sus frutas con la humedad aproximada de 63% mejora la producción de las mismas. (Ambato.com, 2014) (meteored, 2015)

Esta provincia es parte de la Zona 3 del Ecuador, que además está conformada por las provincias de Chimborazo, Cotopaxi y Pastaza. Según datos estadísticos del INEC en el año 2010 el número de habitantes en la zona 3 es de 1,456, 3002, esto equivale al 10 % de la población nacional, de los cuales el 68% se concentran en la zona rural y el 32 % en la zona urbana. El 54 % de la población económicamente activa rural se dedican a la agricultura, ganadería, silvicultura y pesca, es decir alrededor de 488,162 habitantes de los cuales 33% pertenecen a la provincia de Tungurahua. (MAGAP, 2015)

Tungurahua se destaca por ser una provincia pequeña pero densamente poblada, donde predomina la pequeña y mediana propiedad agraria; es una zona privilegiada por su ubicación geográfica, ya que se encuentra en el centro del país, es el vínculo de tránsito entre la Costa y la Sierra, formando un nudo de articulación espacial de itinerarios y flujos con todas las regiones del Ecuador y por su variedad de climas y tierra favorables para el cultivo de múltiples productos. (Ospina, 2011)

Pero la existencia del volcán Tungurahua que lleva activo alrededor de 16 años, ubicado en la Cordillera oriental del Ecuador, al límite de las Provincias de Tungurahua y Chimborazo, han afectado principalmente a los cultivos de arveja, maíz, papas, tomate y habas, especialmente en las zonas altas de Ambato y en los Cantones de Mocha, Quero, Pelileo y Tisaleo, pero así también las lluvias presentadas en la Provincia han ayudado a limpiar constantemente los sembríos y disminuir los impactos de la caída de la ceniza en ellos. (reliefweb, 2013)

A pesar de las constantes reactivaciones volcánicas según el director del Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca (MAGAP) de Tungurahua, estas no provocan la pérdida total de la producción de los sembríos ya

que depende en su mayoría del estado en que estas se encuentren y el tipo de cultivo que este sea. (El Universo, 2013)

Además que la ceniza del volcán no altera la composición del suelo empleado para la agricultura, dado que tanto afectado como no poseen los mismos minerales, y así también se conoce que varios Ministerios recolectan la ceniza para entregarla después a los agricultores como abono para los sembríos. (Secretaría Técnica de Gestión de Riesgo, 2011) (El Telégrafo, 2014)

También la ayuda de Técnicos de las prefecturas de las provincias cercanas al volcán y de la misma forma los respectivos MAGAP, que realizan visitas frecuentes para constatar el estado de las zonas aledañas entregando a los agricultores insumos y demás recursos necesarios para poder mantener al ganado y sembríos. (El Telégrafo, 2015)

Y así a lo largo de la historia, Tungurahua ha convertido su sistema de comercialización en una red de ferias, que permiten el abastecimiento nacional de productos agrícolas, logrando convertirse en la provincia de la Sierra ecuatoriana que mayor diversidad y cantidad de productos cultiva. Entre las ferias más importantes se destacan en primer lugar la de Ambato por las vías de acceso existentes, seguida por las ferias de Pillaro, Patate, Pelileo y Cevallos. (Ospina, 2011)

A inicios del año 2000 los vínculos entre el comercio, agricultura y la importación de frutas chilena y peruana, ocasionó que esta pasara a ocupar un segundo plano en la economía familiar, sustituyéndola por la migración o por actividades artesanales y de comercio. Es por esto que en la actualidad se trata de incentivar y recuperar la cultura agrícola de esta zona que es una de las más importantes en la región centro sierra del país, mediante capacitaciones, y con el cambio de la matriz productiva que motiva a la transformación de la materia prima y a la comercialización de productos con valor agregado. (Ospina, 2011)

Según el Marco de la constitución dentro de la transformación de la Matriz Productiva, abarca lo que es el valor agregado que se presenta en la producción, aprovechando el talento humano que añade conocimiento para la utilización de tecnología en la generación de nuevos productos procesados e industrializados, es decir dejar de comercializar solo productos tradicionales y permitiendo la inclusión de nuevos actores para una mejor redistribución y equidad, así logrando mayor

diversificación en cuanto a productos nacionales ofertados. (Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo, 2012)

En cuanto a las capacitaciones el Gobierno Provincial de Tungurahua en los últimos años a partir del cambio de la matriz productiva ha implementado programas que aportan conocimientos a los diferentes agricultores del sector, así en la Zona Noroccidente de Tungurahua se capacitó a los productores de mora y fresa, contando con la participación de 90 productores de las comunidades cercanas y con una duración de 6 meses, está trato temas de cultivo, tecnología de las plantas, enfermedades, plagas, y la comercialización con valor agregado de las mismas. Así se logra una capacitación por competencias, que genera nuevas técnicas innovadoras para comercializar tanto la fruta como productos derivados de las mismas de manera asociativa. (Gobierno Provincial de Tungurahua, 2015)

También las Instituciones públicas trabajan constante mente para lograr la asociación de varios productores para cubrir la demanda tanto nacional como internacional, de esta forma se ha logrado acuerdos para producir en la misma época las frutas como fresas, mora y manzana. Además se está estudiando la implementación de estrategias que permitan la introducción de nuevas especies de árboles de manzana que se puedan cosechar dos veces al año, esto gracias al apoyo del Gobierno Provincial de Tungurahua que con su constante labor está especializando a los agricultores en programas de siembra y cosecha, brindándoles la oportunidad de que mejoren cada producción y por tanto su economía. (La Hora, 2015)

Tungurahua es una provincia que se caracteriza por una dinámica territorial de variedad y flexibilidad para adaptarse a los cambios del mercado y que se destaca por su historia, su belleza natural, biodiversidad, turismo y actividades comerciales, esta está formada por 9 cantones que reúnen todas esta cualidades, estos son: Ambato, Tisaleo, Baños, Cevallos, Mocha, Patate, Pelileo, Píllaro y Quero. (Ecuador Extremo, 2008)

Tungurahua es la provincia con mayor participación en el mercado nacional de manzanas, en el año 2013, el país tuvo una producción de 9 477 toneladas, de las cuales el 60% fueron provenientes de la misma. Esta provincia cuenta con 2300 hectáreas de cultivo de manzana, lastimosamente solo 600 se encuentran en plena

producción, el resto ha ido en decadencia. Gran parte de estos sembríos se encuentran ubicados en los cantones de Ambato, Mocha, Tisaleo, Quero, Píllaro y Cevallos, solo en este último cantón existen 400 hectáreas de cultivos de manzana. (EL COMERCIO, 2015) (El Comercio, 2011)

1.2.5. Zona de estudio- Cantón Cevallos

En el año 2012 en el cantón Cevallos, se impulsó la reactivación de los huertos, mediante la asociación de 43 agricultores, que pretenden la recuperación de los huertos e interés de los agricultores por mejorar sus campos y potenciar la actividad frutícola. (La Hora, 2012)

Este cantón se encuentra ubicado en el sector centro-sur de la Provincia de Tungurahua, a 15 km de Ambato; está limitado, al sur por Mocha y Quero, al norte por Ambato, al este por Tisaleo y Mocha y al oeste por Pelileo. Su extensión es de 17,2 kilómetros cuadrados, a una altitud de 2908 metros sobre el nivel del mar, de los cuales el 90% conforman la zona rural del cantón. En el último censo del año 2010, se estima un total 8136 habitantes, que es la tasa de densidad poblacional más alta de la provincia (434,66 hab/km²). De los cuales 2693 habitantes pertenecen al área urbana y 5470 habitantes al área rural. (Cicad, 2014)

Es un territorio favorecido por su clima templado que oscila entre 13 y 16 grados centígrados, los vientos presentados en el cantón son de 13Km/h y su humedad relativa tiene un máximo de 98% y un mínimo del 60%, con una precipitación media anual de lluvias, siendo esto un aspecto muy importante para la agricultura, principalmente para el cultivo de manzana, Claudia, fresa capulí, pera y durazno. La temperatura territorial en esta zona disminuye en los meses de mayo y agosto, mientras que en octubre y noviembre la acción solar es fuerte. Es por esto que la actividad principal de la población es la agrícola, orientada hacia la frutícola en huertos que ocupan cerca del 70% de la superficie del cantón. (Turismo de Cevallos, 2010)

Además de la agricultura, las actividades económicas se complementan con la ganadería menor de cuyes y conejos y avicultura doméstica. Destacando también la artesanía de calzado y afines, confecciones y la industria limitada a la producción avícola para el mercado nacional, representa el 3% de la producción nacional. (Cicad, 2014)

El Cantón tiene un suelo arenoso y poco arcilloso, apto para el cultivo de frutales, hortalizas, legumbres y flores. Debido a que se encuentra en una zona andina, tiene una forma accidentada y diversidad de suelos. Entre los accidentes geográficos que tiene este sector se encuentran quebradas pequeñas que muestra la delimitación de un punto a otro así como barrancos y elevaciones de cimas planas y laderas de poca profundidad. El lugar geográfico donde se encuentra asentado el cantón Cevallos corresponde a uno de los sistemas montañosos del callejón interandino. (Cicad, 2014)

El cantón pertenece a un sistema de riego, conocido como ovalo, que es especialmente destinado para el uso en la agricultura mediante itinerarios establecido., siendo la principal fuente de abastecimientos la microcuenca del río Pachanlica. (Cicad, 2014)

Según datos del Censo del INEC del 2010, la población económicamente activa (PEA) del Cantón Cevallos alcanza las 3.704, dentro de la cual 1.907 (51,48%) corresponde a la población femenina y 1.797 (48.52%) a la población masculina. (Cicad, 2014)

Cuadro 1

Población Económicamente activa del Cantón Cevallos

Actividad Económica	Locales	Porcentaje	Hombres	Mujeres	Total Habitantes
Manufactura de calzado y afines	42	13	234	248	482
Cooperativas Financieras	4	1	18	19	37
Avicultura	9	3	54	57	111
Crianza de Animales	4	1	18	19	37
Agricultura y Afines	3	3	54	57	111
Servicios de Transporte	7	2	36	38	74
Seguridad Ciudadana (Policía)	7	1	18	-	18
Cuerpo de Bomberos	5	1	18	-	18
Comercio y Servicios	241	75	1348	1430	2778

Fuente: (Registro de patentes del Catastro Municipal del Cantón Cevallos, 2010)

Dentro de la provincia de Tungurahua, Cevallos participa con 3 de los 4 productos más importantes de la producción agrícola, como lo son: tomate de árbol (6.310 Tm.), mora (3.710Tm.), manzana (3.032 Tm.) y claudia (2.679 Tm.). Destinando una superficie de 1.446 ha, a la actividad agropecuaria, predominando esta con el 74% para cultivos y el 16% para pastos. (Cicad, 2014)

1.3. Producto a ofertar

La sidra es una bebida alcohólica que se produce a partir del zumo fermentado de la manzana, con una baja graduación alcohólica que oscila entre los 3 y 8% de su volumen. La transformación del zumo o jugo a sidra se da por la acción de levaduras que fermentan el jugo rico en azúcares (mosto), convirtiendo estos en alcohol y gas carbónico. (Migrami, 2013)

En cuanto a su valor nutricional la sidra contiene niveles importantes de agua y azúcares, que proveen un contenido energético derivados del alcohol, por la fermentación de estos. La sidra se sirve fresca, jamás fría, en torno a los 10 y 12° de temperatura. (Magrama, 2011)

Tabla 4

Componentes de la sidra

	Por 100g de porción comestible	Por vaso (160g)
Energía (kcal)	43	69
Lípidos totales (g)	0	0
Hidratados de carbono (g)	4	6.4
Fibra (g)	0	0.1
Agua (g)	96	154
Calcio (mg)	6	9.6
Hierro (mg)	0.3	0.5
Yodo (ug)	-	-
Magnesio (mg)	3	4.8
Sodio (mg)	7	11.2
Potasio (mg)	72	115
Fosforo (mg)	-	-
Vitamina C (mg)	0	0
Vitamina D (ug)	0	0
Alcohol (g)	3.9	6.2

Fuente: (Tablas de Composición de Alimentos. Moreiras y col., 2013)

El jugo de manzanas contribuye como hidratante, por el agua que contiene y por su nivel de minerales, en mayor cantidad potasio. Es así como la sidra posee cualidades nutricionales, debido a que los azúcares han desaparecido para convertirse en alcohol, reteniendo minerales y antioxidantes. En cuanto a las calorías que contiene la sidra se detalla que cada gramo de alcohol genera 7 calorías y cada gramo de azúcar presenta 4 calorías. (Madrid, 2014)

Según el Código Alimentario Argentino estas se clasifican en:

- Sidra Base.- resulta de la fermentación alcohólica normal del jugo obtenido de manzanas sanas y limpias, de uso industrial. Su graduación alcohólica mínima será de 4,5% en Vol. $\pm 0,3$ a 20°C.
- Sidra Espumante.- obtenida a partir de la sidra base, con una presión mínima de 3 atmósferas, debido a la formación de espuma ocasionado por un proceso biológico endógeno generando dióxido de carbono. La fuente hidrocarbonada para la segunda fermentación proviene del azúcar residual de la sidra base o el agregado de jugo concentrado de manzana. Su graduación alcohólica deberá estar entre 6,0 % en Vol. $\pm 0,3\%$ a 20°C.
- Sidra Espumante Frutada: esta bebida proviene de una base de como mínimo 80% de Sidra Espumante, adicionada con jugo o pulpas de una o más frutas. (Migrami, 2013)

La sidra es considerada como el resultado de añadir valor agregado a la producción de manzanas alrededor del mundo, es decir es el efecto de la unión de productores y agricultores, desde el momento de la cosecha hasta la elaboración del producto final.

Esta bebida se produce y comercializa en países como Alemania, Argentina, Chile, España, Estados Unidos, México y Portugal. (Definicion.de, 2014)

1.3.1. Clasificación arancelaria

Tabla 5

Clasificación arancelaria de la sidra

Producto: Sidra de Manzana		
Sección	IV	Productos de las industrias alimentarias; bebidas, líquidos alcohólicos y vinagre; tabaco y sucedáneos del tabaco elaborado
Capítulo:	22	Bebidas, líquidos alcohólicos y vinagre
Partida:	2206	Las demás bebidas fermentadas (por ejemplo: sidra, perada, aguamiel); mezclas de bebidas fermentadas y mezclas de bebidas fermentadas y bebidas no alcohólicas, no expresadas ni comprendidas en otra parte.
SubPartida Sistema Arancelario:	220600	Las demás bebidas fermentadas (por ejemplo: sidra, perada, aguamiel); mezclas de bebidas fermentadas y mezclas de bebidas fermentadas y bebidas no alcohólicas, no expresadas ni comprendidas en otra parte.
Nota explicativa	Partida arancelaria	En esta partida están comprendidas todas las bebidas fermentadas excepto las partidas 22.03 y 22.05. Se clasifican aquí, entre otros:

Continua 

	<p>La sidra, bebida alcohólica obtenida por fermentación del jugo (zumo) de manzanas.</p> <p>La perada, bebida fermentada análoga a la sidra pero elaborada con jugo (zumo) de pera.</p> <p>El aguamiel, bebida procedente de la fermentación de una disolución acuosa de miel. El aguamiel vinoso, que es aguamiel común al que se ha añadido vino blanco, aromatizantes y otras sustancias.</p> <p>El vino de pasas.</p> <p>Las bebidas llamadas impropriamente vino, que resultan de la fermentación de jugos (zumos) de frutas u otros frutos distintos de la uva fresca (vino de higos, de dátiles, de bayas, etc.) o de hortalizas con grado alcohólico volumétrico superior al 0.5% vol.</p> <p>La bebida fermentada llamada vino de malta a base de extracto de malta y lías de vino.</p> <p>La bebida llamada cerveza negra o “spruce beer”, fabricada con savia, hojas o ramas de algunos abetos.</p> <p>El sake o vino de arroz.</p> <p>El vino de palma, procedente de la savia de algunas palmeras.</p> <p>La cerveza de jengibre y la cerveza de hierbas, preparadas con azúcar, agua y jengibre o ciertas hierbas, fermentadas con levadura. (COMALEP, 2007)</p>
--	---

Fuente: (Arancel de Importaciones del Ecuador, 2014)

Todas estas bebidas pueden ser naturalmente espumosas o bien gaseadas artificialmente con dióxido de carbono. Siguen comprendidas aquí aunque se les haya añadido alcohol o si su contenido de alcohol se ha aumentado por una segunda fermentación, siempre que conserven el carácter de productos de esta partida. (COMALEP, 2007)

Esta partida comprende igualmente las mezclas de bebidas no alcohólicas y bebidas fermentadas, así como las mezclas de bebidas fermentadas de las precedentes partidas del Capítulo 22, por ejemplo, mezclas de limonada con cerveza o con vino, mezclas de cerveza y vino, siempre que tengan un grado alcohólico volumétrico superior al 0.5% vol. (COMALEP, 2007)

Algunas bebidas también pueden contener vitaminas o compuestos de hierro, añadidos. Estos productos, designados a veces con el nombre de complementos alimenticios, se utilizan para mantener el organismo en buen estado de salud. (COMALEP, 2007)

Los jugos (zumos) de manzana, pera, etc., así como las bebidas con grado alcohólico volumétrico inferior o igual al 0.5% vol., se clasifican respectivamente en las partidas 20.09 y 22.02. (COMALEP, 2007)

MÉTODO

Para el estudio de la industrialización y comercialización internacional de sidra, el tipo de estudio que se llevara a cabo es un estudio descriptivo, basado en la investigación de datos primarios, el objetivo con este estudio es la creación de una base teórica que permita identificar cuan factible es la realización del proyecto de la constitución de un modelo asociativo con los pequeños productores del cantón Cevallos.

Actualmente en el Ecuador no existe una amplia variedad de temas que abarquen la industrialización de la manzana o el desarrollo del Cantón Cevallos, es por eso que mediante el estudio descriptivo se pretende que sirva como base para la realización de un proyecto practico con la información obtenida dentro del mismo.

Dentro del proyecto será necesario también establecer estudios correlacionales, para identificar la factibilidad de relacionar la exportación de una línea de productos a base de manzana y la creación de un modelo asociativo en el Cantón Cevallos, es decir cuanta aceptación puede tener la población con este proyecto.

El método a llevar a cabo dentro del proyecto es principalmente la observación de datos estadísticos y porcentajes tanto de producción nacional de bebidas fermentadas derivados de la manzana en el país como los distintos destinos para su posible comercialización. Además de estadísticas e índices económicos dentro de la población donde se pretende llevar a cabo el establecimiento del modelo asociativo.

Otro método a utilizarse dentro del proyecto es el de análisis y síntesis mediante el cual se van a estudiar cada uno de los factores que conforman el proyecto para finalmente sintetizarlos y poder generar un amplio conocimiento de la relación que existe entre cada uno de ellos. Dentro de este análisis se realizaría el estudio de la producción de manzana, el desarrollo del Cantón Cevallos, los posibles mercados internacionales y la factibilidad de crear un modelo asociativo en el sector.

Para el presente proyecto entre las teorías antes definidas, se tomara como base la Teoría General de Sistemas, debido a que abarca de mejor manera el tema de asociatividad, basándose en una red empresarial, mediante una alianza estratégica en el Cantón Cevallos, entre la Asociación “El Belén”, que mediante el proyecto de reactivación de los huertos aportaría con mano de obra y materia prima y la Junta de

Aguas “Mocha Huachi Cevallos”, gracias a la implementación de un nuevo centro de acopio en la comunidad.

2.1. Definición de asociatividad

Hoy en día, el éxito de muchos sectores productivos, se basa en el establecimiento de alianzas estratégicas, que permitan enfrentar los avances de este mundo cada vez más globalizado e incursionar en mercados extranjeros, siendo la más aplicable en sectores de pequeña y mediana industria, la asociatividad.

Se define como asociatividad, al mecanismo de cooperación voluntaria entre productores, sean estas personas naturales o micro empresas, pequeñas y medianas, que genera oportunidades de crecimiento y mejora colectiva, mediante la búsqueda de un objetivo común. Cada miembro de la asociación mantiene su independencia jurídica y autonomía gerencial. (CAMIPYME, 2013)

Dentro de la asociatividad uno de los mayores beneficios es que sus integrantes comparten sus capacidades específicas y distintas habilidades, lo cual permite el incremento de la producción, mediante la reducción de costos, mayor control en la cadena de valor, que según Porter es identificar ventajas competitivas, es decir aprovechar oportunidades que serán el resultado de la capacidad de la asociación, lo que les permita ser diferentes de la competencia, siendo así la cadena de valor el análisis de todas las actividades que generen valor agregado y los márgenes que estas produzcan, además de la mejora en la calidad de los productos y en el conocimiento técnico, productivo y comercial, logrando así el acceso a nuevos mercados nacionales e internacionales, con una oferta exportable viable. También permite el desarrollo tecnológico, gracias al poder de adquisición de nuevas tecnologías para los procesos productivos y acceso más fácil a financiamiento. (CEI, 2010)

2.2. Tipos de asociatividad

Tabla 6

Tipos de asociatividad

Tipos de Asociatividad	Características
Distrito industrial	<ul style="list-style-type: none"> • Modelo asociativo más reconocido en el mundo desde la década de los 80, cuyo objeto de interés son las micro, pequeñas y medianas empresas. • Conocido como el punto de partida del agrupamiento de pequeñas empresas sectorialmente especializadas. <p style="text-align: right;">Continua →</p>

	<ul style="list-style-type: none"> • Es producto de una articulación espontánea a partir de organizaciones pequeñas vinculadas geográfica y culturalmente. • Es considerada por los gobiernos alrededor del mundo como una estrategia que promueve el alcance de objetivos económicos y sociales bajo la perspectiva de desarrollo sostenible, mejorando los índices de competitividad y bienestar, que genera conciencia colectiva, identidad y cohesión social. • Cuenta con apoyo de organismos como la Organización de las Naciones Unidas, ONU, y el Banco Interamericano de Desarrollo, BID. • Denominado como “máquinas sociales para la producción”, trabajan en perspectiva de relación no jerarquizada y participativa. • Fomentan en las empresas un alto nivel de especialización e innovación, mediante el aprendizaje colectivo, la creación de valor, acuerdos de colaboración y la construcción de una visión compartida. • Generalmente cuentan con una cadena de valor predominante, que posibilita el acceso a recursos naturales y a la contratación de capital humano calificado. (Grueso, Gómez, & Garay, 2009)
Cluster	<ul style="list-style-type: none"> • Se define como aglomeración productiva de empresas, concentradas geográficamente, cuya actividad económica es similar o complementaria y están en que buscan una oportunidad en común, mediante la creación de servicios especializados y valor agregado en sus productos, que contribuyan al aumento de competitividad. • Las entidades participantes establecen lazos de colaboración que permiten el acceso a información relevante, disminución de costos de transacción, infraestructura local o regional de apoyo, economías de escala en la producción y mejoras productivas. (Grueso, Gómez, & Garay, 2009) • Reyes define clúster como una concentración sectorial y territorial de empresas que se encuentran al mismo nivel de la cadena productiva o complementaria. Está integrado por redes de apoyo, es decir que las empresas actúan de manera conjunta y cooperan con el intercambio de información, logrando alta eficiencia colectiva. (CAMIPYME, 2013)
Redes empresariales	<ul style="list-style-type: none"> • Se define como red empresarial, una alianza estratégica entre un grupo limitado de empresas independientes, que cooperan en un proyecto conjunto de desarrollo competitivo, sea este mediano y largo plazo, complementándose entre sí y especializándose para lograr mayor poder de penetración en el mercado. Se puede decir, que las redes empresariales son una evolución de los distritos industriales.

Continua →

	<ul style="list-style-type: none"> • El fuerte posicionamiento actual de este tipo de asociatividad se debe al impacto en los indicadores de competitividad, productividad y rentabilidad que consolida la presencia en el mercado, el acceso a servicios especializados, procesos industriales, tecnología y financiamiento, desarrollando así una mayor capacidad de compra, y surgimiento de economías de escala. • Las relaciones estrechas y a largo plazo en las redes empresariales tienen ventajas de especialización, ventajas de coordinación y logran aprendizaje colectivo. • Las redes empresariales se clasifican por su estructura ya sea horizontal, en la cual las empresas colaboran entre sí pero también compiten por un mercado en común, y vertical, las empresas se sitúan en posiciones diferentes consecutivas en la cadena de valor, complementándose y no compitiendo entre sí. (Grueso, Gómez, & Garay, 2009) <p>Tipos de redes empresariales:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>Subcontratación.</u>- pequeñas o medianas empresas que orientan su producción a clientes grandes. • <u>Alianzas estratégicas.</u>- empresas que compiten en el mercado, pero que se unen y cooperan en ciertas actividades, como pueden ser investigación y desarrollo, compras, comercialización, etc. • <u>Cadena productiva.</u>- está formado por todos los agentes económicos interrelacionados por el mercado que va desde la provisión de insumos hasta el consumidor final. • <u>Núcleos empresariales.</u>- equipos de trabajo formados por empresarios que comparten experiencia y buscan la solución de problemas en común. • <u>Redes de servicios.</u>- grupo de trabajo interdisciplinario que cubre integralmente la necesidad de potenciales clientes. • <u>Pools de compra.</u>- grupo de empresas que se reúnen con el objetivo de aumentar el poder de negociación frente a los proveedores • <u>Grupos de exportación.</u>- se da cuando varias empresas de un mismo sector se agrupan con el objetivo de colocar sus productos en el extranjero, reduciendo costos, mejorando la oferta exportable, teniendo un mayor poder de negociación y una imagen comercial fuerte. (Redes Empresariales, 2012)
--	--

2.3. Marco legal

El desarrollo del presente proyecto se fundamenta en la Constitución de la República del Ecuador que detalla en sus artículos 283 y 319, el aseguramiento de la producción de condiciones materiales e inmateriales que permitan el buen vivir, adecuando un sistema económico que constituirá los diversos tipos de organizaciones económicas, privadas, públicas, mixtas, popular y solidaria, que contendrá aquellos sectores cooperativos, comunitarios y asociativos. De la misma forma el Estado

incitará la producción de bienes o servicios que cubran la demanda tanto nacional como la participación activa del país de manera internacional. (Cooperativa Petroecuador, 2014)

Igualmente existe fundamentación legal en la Ley de la economía popular y solidaria, que en el artículo 1 se define como las diversas formas de estructuración económica, que son financiadas y organizadas por aquellos trabajadores, proveedores que se asocian como propietarios para generar bienes y servicios para el consumo o su comercialización, además que incentiven al empleo y mejora de la economía de los diversos sectores, basados en el buen vivir.

Existen varias formas de organización económica que se detallan en el artículo 2 de la ley estudiada, entre estas encontramos:

- Organizaciones económicas populares: la cual detalla aquellos proyectos desarrollados unipersonalmente, barriales, comunales, familiares, realizados por comerciantes minoristas, micro unidades productivas, pequeños negocios y talleres, que generen asociatividad con programas de inclusión.
- Organizaciones económicas constituidas por comunidades: tanto familiares, como identidades étnicas, culturales o territoriales, orientadas a satisfacer necesidades para el consumo, entre estos se encuentran organizaciones de turismo comunitario, comedores populares, bancos comunales, cajas de ahorro y solidarias y comunidades campesinas.
- Organizaciones económicas constituidas por comunidades: dentro de estas se encuentran las formadas por agricultores, artesanos; asociados para agrupar sus capacidades y recursos, logrando producir y comercializar bienes o servicios que generen ingresos que sean distribuidos equitativamente entre los miembros de la asociación. A estas se las conoce como microempresas asociativas, asociaciones de producción de bienes o de servicios, asociaciones de consumidores y otras. (Instituto Nacional de Economía Popular y Solidaria, 2012)
- Organizaciones cooperativas: de todo tipo y actividad económica
- Organismos de integración: son aquellas que conglomeran todas las formas de organización económica ya detalladas.

- Fundaciones y corporaciones civiles: que promuevan principalmente el asesoramiento, capacitación, asistencia técnica o financiera de las organizaciones económicas populares y de los sectores comunitario, asociativo y cooperativista.

Para esto se detalla en el artículo 3 de la presente Ley Orgánica de la Economía Popular y Solidaria, las características a lo que son sometidas las organizaciones de la economía popular y solidaria. Así tenemos:

- Satisfacer aquellas necesidades planteadas en común de los miembros de la organización, fundamentalmente la subsistencia y el autoempleo.
- La responsabilidad adquirida con la sociedad, tanto en el ámbito territorial y la naturaleza que rodea el desarrollo de los diversos proyectos.
- La no participación del fin de lucro con los miembros de las organizaciones
- Lograr la equidad con la no discriminación, ni aprobación de privilegios para ninguno de los miembros.
- La auto responsabilidad, la auto gestión participativa y democrática.
- Mantenimiento de las relaciones de cooperación y reciprocidad, asegurando el trabajo sobre intereses colectivos e individuales y recursos materiales.

En cuanto a valores y principios que abarca la ley para el desarrollo de estas organizaciones se encuentran; la responsabilidad social, ayuda mutua, honestidad, la transparencia regido por los valores de justicia, la gestión democrática y principalmente en el desarrollo de los bienes o servicios el comercio justo y el consumo ético.

Además sobre los intereses públicos y prioridad del estado detallados en el artículo 5 de la ley sobre de las formas de organización de la economía popular y solidaria, se encuentra el fortalecimiento y protección de la estructuración de estas, además de su promoción y protección, desarrollando un mecanismo eficaz que permita contribuir al Sistema Económico Social y Solidario, optimizando las fuentes de trabajo y la estabilidad económica de cada sector a ser intervenido.

Para esto el Estado respeta las diversas formas de estructuración de las organizaciones, garantizando su independencia, autonomía y el libre progreso y acción de las varias actividades económicas lícitas. (Instituto Nacional de Economía Popular y Solidaria, 2012)

También, según el artículo 9 de la Ley Orgánica de la Economía Popular y Solidaria, se permite la participación de entidades del organismo gubernamental, a las diversas formas asociativas generadas a través del Código Civil, que realicen actividades para la producción de diversos bienes o servicios. Para esto además en el artículo 11, se prestará de acompañamiento y promoción en el proceso, que se refiere al soporte y guía continúa en el desarrollo de las organizaciones populares y comunitarias; así originando el acceso a proyectos de inclusión tanto social, laboral, como productiva y financiera y sobretodo promoviendo el asociativismo. Igualmente se prestará regulación para el pertinente progreso y adecuado cumplimiento de políticas públicas, orientando o modificando las normas tomadas por las organizaciones económicas populares, comunitarias, asociativas y cooperativas, además que una vez en funciones las organizaciones serán sometidas a constantes controles; en esta etapa se verificara y corregirá aquellas medidas ejercidas en ellas, en el caso de ser necesario serán sancionadas. El propósito es proteger aquellos intereses generales y el correcto desempeño de la presente ley. (Instituto Nacional de Economía Popular y Solidaria, 2012)

2.3.1. Naturaleza Jurídica y Legislación aplicable

En el capítulo 3 de la Ley Orgánica de la Economía Popular y Solidaria, se reconoce a los tipos de organizaciones de las zonas asociativas y cooperativas como la sociedad de personas con fin social, cuyo objetivo es realizar actividades para la mejora económica, es el caso de las empresas auto gestionadas por sus socios que las hace diferentes a aquellas empresas privadas y públicas, tanto en normas y fines jurídicos como en sus relaciones internas.

Así también se reconoce que los organismos gubernamentales serán el ente que determine el límite de capital, cantidad de trabajadores asalariados, activos y ventas, de las organizaciones económicas populares para que estas puedan continuar siendo amparadas por la presente ley. En el caso que superen dichas normas, pasaran a ser empresas del sector privado, excluyendo aquellas que se constituyan como asociaciones o cooperativas.

Las organizaciones pueden establecer redes de fabricación o producción y traslado de bienes y servicios que benefician la redistribución de la riqueza, para esto no es necesario el funcionamiento de personería jurídica. Y además para poder gozar

de estos beneficios las organizaciones de economía popular deben ser registradas en el Instituto Nacional de Economía Popular y Solidaria. (Instituto Nacional de Economía Popular y Solidaria, 2012)

Para el registro las asociaciones deberán:

1. Realizar una asamblea constitutiva.- integrada por las personas que se encuentran interesadas en conformar la organización. Con el objetivo de elegir la directiva provisional que serán los encargados de gestionar la aprobación del estatuto social y la personería jurídica de la asociación.
2. Presentar ante la Superintendencia de Economía Popular y Solidaria, los siguientes documentos, acompañados de una copia de la cedula de ciudadanía del representante provisional de la asociación.
 - a. Solicitud de constitución
 - b. Reserva de la denominación.- las asociaciones tiene un plazo de 90 días para el uso de una denominación para el otorgamiento de la personería jurídica.
 - c. Acta constitutiva.- documento en el cual se establecen de manera libre y voluntaria el miembro y la directiva de la asociación. El acta contendrá el lugar y la fecha de constitución; denominación, domicilio y duración; objeto social; monto del fondo o capital social inicial; nombres, apellidos, nacionalidad y número de cédula de los fundadores; nómina de la directiva provisional; y firma de los integrantes fundadores (mínimo 10).
 - d. Lista de fundadores.- Esta lista deberá contar con los nombres completos, número de cédula de identidad, ocupación, aporte inicial y firma de cada uno de los miembros.
 - e. Estatuto social, el original y 2 ejemplares
 - f. Certificado de depósito del aporte del capital social inicial, de preferencia realizado en una cooperativa de ahorro y crédito.
(Superintendencia de Economía Populary Solidaria, 2012)

2.3.2. Organizaciones económicas del sector asociativo

Se entiende por organización económica de los sectores asociativos o nombradas asociaciones, aquellas formadas por lo menos con cinco personas naturales,

productores independientes, de similares o que posean bienes y servicios que sean complementarios con el fin de proveer a los asociados tanto de materia prima, herramientas e insumos, como de equipos; permitiéndose comercializar de forma coordinada su bien final, desarrollando una capacidad competitiva mejorada y produciendo sus bienes en economías de escala, implementando medios de cooperación. Para esto se acepta la constitución de las asociaciones en cualquier ámbito de la economía, exceptuando las de vivienda, transporte, ahorro y crédito y trabajo asociado. El fin con la que se constituyan las asociaciones dependerá de los objetivos libremente planteados en ellas, concordando con sus necesidades e intereses y sobretodo rigiéndose en el marco de la ley estudiada.

Para la constitución de las organizaciones del sector asociativo, será necesaria la prestación de servicios de personería jurídica, además de la realización de los diferentes requisitos establecidos por la Ley Orgánica de la Economía Popular y Solidaria, y una vez cumplidos serán sujeto a control por la Superintendencia.

Cada asociación u organización deberá crear un estatuto en el que constaran aquellos requisitos necesarios para la aceptación de socios, también así sus obligaciones y derechos y las causas que produzcan sanciones para estos. Además se establecerá la forma de administración de la asociación e incluirá la designación del representante legal como administrador, como máxima autoridad interna un órgano de gobierno, es necesaria también la creación de un órgano directivo, uno de control social interno, que serán elegidos por votación secreta mayoritaria de sus socios u asociados presentes. Los puestos y actividades a los miembros de las asociaciones son intransferibles y la pérdida de estas no produce devolución de las cuotas ya realizadas o los bienes de ninguna naturaleza.

El Fondo Social necesario para la creación de las asociaciones, será formado por la cuota de admisión establecida en el estatuto, existiendo además cuotas ordinarias y extraordinarias, que no serán reembolsables ni dispuestas para redistribución entre los miembros. En el caso de que la asociación se liquidara, el fondo social generará aumento en los presupuestos de capacitación y educación del Instituto Nacional de Economía Popular y Solidaria y además será destinado a cumplir la función en el ámbito de domicilio de la liquidada asociación. (Instituto Nacional de Economía Popular y Solidaria, 2012)

La Superintendencia podrá intervenir en casos de incumplimiento de la ley, conflictos con los asociados y demás casos o riesgos graves en los que se deberá aplicar normas previstas en la ley. Pero además se podrá realizar disolución voluntaria de la asociación que será realizada por el órgano máximo de gobierno, que con voto secreto de los asistentes se aceptara y escogerá a los liquidadores de la misma. Al darse el caso de disolución Forzosa el ente encargado será la Superintendencia, por uno de los siguientes casos:

- Incumplimiento reincidente de la ley, estatutos y falta de corrección a las prácticas tomadas, que perjudicaran a los asociados y sus intereses.
- La falta de seriedad para el cumplimiento del fin con el que fue creada la asociación.
- Afectación a valores y principios característicos de la economía popular y solidaria.
- La pasividad económica y social excedente a los dos años a partir del comienzo de funciones.

En cuanto a los gobiernos autónomos descentralizados, el apoyo que estos brinden a la formación de las asociaciones deberá ser reflejado en la planificación de cada municipio, mayormente se destinara el presupuesto para compras o adquisiciones de maquinaria o complementos faltantes a estas. La cuenta que será incluida llevara el nombre de ejecución de proyectos socioeconómicos para el fortalecimiento de la economía popular y solidaria. Además los gobiernos autónomos descentralizados, promoverán el comercio justo y trueque comunitarios, distribuyendo los medios necesarios para el desarrollo de centros de mercado popular y solidario y centros de acopio; que serán espacios necesarios e idóneos para la comercialización de los productos obtenidos de las asociaciones.

Así también el Ministerio de Relaciones Exteriores creará programas y capacitaciones, que permitirán generar asistencia técnica y consultoría sobre producción exportable para los diferentes sectores. Para ser beneficiarios de estas normativas expresadas en la Ley Orgánica de la Economía Popular y Solidaria es necesaria la presentación del Certificado de Cumplimiento que será otorgado por la Superintendencia de economía popular y solidaria. Si se diera el caso de que las organizaciones mal utilizarán las exenciones y beneficios a ellas concedidos, se

informara al servicio de rentas internas que será el encargado de suspender el funcionamiento de las asociaciones. (Instituto Nacional de Economía Popular y Solidaria, 2012)

Las infracciones a las que serán sometidos los miembros de las organizaciones tanto directivos como administradores, será una amonestación escrita, una multa valorada de uno a cinco remuneraciones básicas unificadas o dado el caso y gravedad de la falta cometida llegará hasta la remoción del ejercicio de funciones a él delegadas. Serán reconocidas como infracciones las siguientes:

- La no elaboración de balances e informes de gestión solicitados por el Instituto Nacional de Economía Popular y Solidaria o la Superintendencia.
- La falta de realización de elecciones para los miembros de la asociación establecida en su estatuto.
- El no acceso a las inspecciones autorizadas por la superintendencia a sus funcionarios.
- La no entrega de documentos necesarios para el acceso y retiro de socios a la organización.
- La violación a las normas y resoluciones emitidas por el Instituto y la Superintendencia.

Las multas atribuidas serán canceladas a título personal de la o las personas sancionadas; y la reincidencia en las infracciones ocasionará la remoción total del cargo que haya sido impuesto a él. (Instituto Nacional de Economía Popular y Solidaria, 2012)

Además basándonos en el plan nacional del buen vivir también es necesario considerar que en él se plantea un cambio en el sistema económico del país, que conlleve a la regeneración de la producción, la generación de nuevas plazas de empleo; formando así una sociedad de productores y propietarios que mejoren el sistema social actual, democratizando los mecanismos y medios de producción, convirtiéndose indispensable para fomentar un sistema económico social y solidario.

Y por último en el Código Orgánico de la Producción, Comercio e Inversión, artículo 1, se menciona a las personas naturales y jurídicas y los diversos tipos de asociaciones que fomenten una actividad productiva, dentro del país. Es decir abarca lo referente a la transformación productiva, al aprovechamiento de factores de

producción, la distribución e intercambio comercial; impulsando las actividades productivas, en todas las formas de desarrollo y los actores de la economía popular y solidaria.

De esta forma el objetivo del Código Orgánico es normalizar los procesos productivos en cada etapa tanto de producción, distribución, como de intercambio, consumo y comercio justo. Incentivando el incremento de la producción con mayor valor agregado y promoviendo el cambio de la matriz productiva, para así generar trabajo digno. (Ramírez Domínguez, 2012)

2.4. Proceso del modelo asociativo

Para el desarrollo de conglomerados o redes de pequeñas o medianas empresas se promueve a través de la Subdivisión de Fomento del Sector Privado de la Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial (ONUDI), que presta cooperación técnica proveniente de los países en desarrollo guiando a las pequeñas y medianas empresas (PYME) a mejorar su competitividad impulsando los vínculos entre ellas y el vínculo con instituciones locales.

El objetivo principal de esta entidad es ser soporte para las empresas u organizaciones que junten fortalezas, que serán de beneficio colectivo para poder presentarse en el mercado. Estos programas abarcan varios tipos de colaboración tanto entre empresas como conglomerados que trabajen en la misma área geográfica y que pertenezcan a sectores similares o complementarios. (Programa de la ONUDI, 2003)

2.4.1. Consorcios de Exportación

Debido al tamaño con la que las PYME's se constituyen, estas se complican al intentar establecer formas de exportación de su producción, además del poco conocimiento y facilidad financiera no logran cumplir aquellos requisitos regulatorios extranjeros. Pero al unir sus recursos y conocimientos con un consorcio de exportación que brindan servicios administrativos y encaminados a la mejor generación de actividades de los miembros de la organización.

Así un consorcio de exportación se establece como aquella alianza entre empresas, para impulsar los bienes y servicios en los mercados internacionales, facilitando este proceso con acciones conjuntas y servicios especializados, y además garantizando la autonomía jurídica, financiera y de gestión.

Para que una empresa pueda exportar con éxito debe cumplir con ciertos requisitos como:

- Infraestructura, equipos y maquinaria para la manufacturación e industrialización de los productos,
- Capacidad suficiente de producción y operación, logrando satisfacer la demanda internacional,
- Lograr cumplir especificaciones de calidad, con la tecnología necesaria,
- Medios necesarios para poder realizar investigación de mercados meta,
- Obtener las técnicas adecuadas para la comercialización y creación de imagen para los productos a exportarse,
- Conocer los incentivos de exportación,
- Cumplir con normas ambientales y técnicas, además de las legislaciones extranjeras. (Programa de la ONUDI, 2003)

Existen cinco fases para el caso de creación de un consorcio de exportación, basadas en la metodología de la ONUDI, que son:

1. Fase de promoción y selección; en esta fase se busca a las empresas interesadas en formar parte del consorcio, dirigidas a transmitir y elegir a las empresas que se encuentren en las condiciones óptimas para agruparse.
2. Formación de confianza; se refiere a la incorporación de los grupos de empresas al consorcio.
3. Acciones piloto; se realiza ensayos sobre los medios y acciones, para prevenir a los posibles grupos que formaran parte del consorcio de exportación.
4. Planteamiento de la estrategia; se busca aquellas tácticas o estrategias que harán que la agrupación sea viable.
5. Gestión; una vez conformado el consorcio de exportación, iniciarán las operaciones ya establecidas. (Escobar Moreno, 2012)

2.4.2. Modelo Asociativo

Un modelo asociativo tiene como principio la unión de criterios de sus miembros y la distinción en proyectos planteados y estrategias acogidas para el desarrollo de este. (Zapata Barrero, 2006)

Así para el desarrollo de este proyecto se unirá los procesos de creación tanto del modelo asociativo como del consorcio de exportación, ya que es necesaria la

participación de un ente regulador que controle y fortalezca los procesos de conformación y producción.

2.4.3. Centro de Acopio

Para el desarrollo de nuestro proyecto dentro de la creación de la asociación será necesaria la introducción de un centro de acopio, que cumplirá la función de juntar o acumular la producción de la fruta de los productores de la zona en un solo lugar, estos se encontraran equipados para lograr el mantenimiento y correcta utilización de la producción. Además que en esta también se realizara los proceso de selección, lavado, secado, industrialización y procesamiento de la fruta, y finalmente el empaque y etiquetado del producto final. El centro de acopio facilitara el acceso del transporte de los bienes en ella elaborados, permitiendo así un correcto envío comercial al mercado final. (Gobierno Autonomo de Santa Cruz, 2013)

El proceso que se llevara a cabo para la creación del centro de acopio generalmente se basa en lo siguiente:

- Promoción y selección; se escoge a las empresas que cuenten con las condiciones aptas para formar el centro de acopio, satisfaciendo el fin y especificaciones con el cual fue creada.
- Compra directa; directamente se deriva a la compra directa del producto para la final comercialización. (Escobar Moreno, 2012)

2.5. Propuesta para el modelo asociativo

Una vez definidos los diferentes procesos de asociatividad como el consorcio de exportación, centro de acopio y modelo asociativo, se llega a la conclusión que el presente proyecto combina parte de cada uno de los modelos. Comenzando así con el modelo asociativo, que busca la unión de los productores de manzana, mediante el proyecto de transformación de la misma en sidra, que impulse el desarrollo económico de los participantes y la comunidad del Cantón Cevallos. También se requerirá un centro de acopio donde se pueda acumular la fruta y cuente con equipo y maquinaria necesaria para realizar el proceso de transformación. Finalmente se procederá a realizar parte del proceso de un consorcio de exportación, ya que mediante la alianza entre los productores y entidades del Cantón, se busca una promover la exportación de sidra.

Es así que la propuesta para el proceso asociativo del presente proyecto, inicia con el establecimiento de una alianza estratégica entre dos entidades del Cantón Cevallos que son la Asociación “El Belén” y la Junta de Aguas “Mocha Huachi Cevallos”, y continúa con las etapas de promoción hasta la implementación y reingeniería.

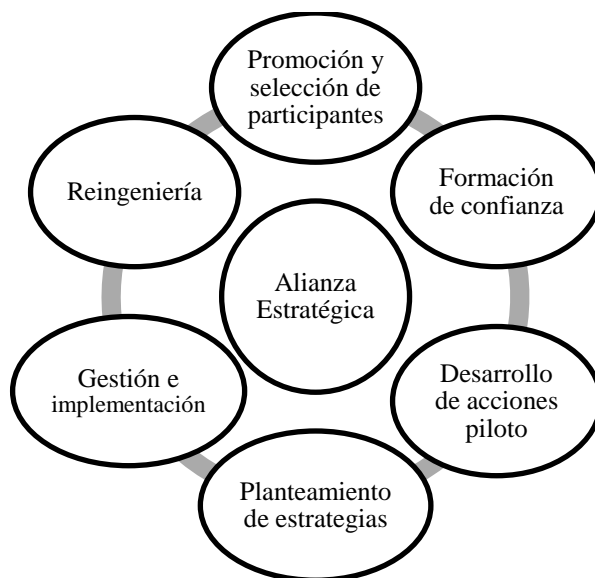


Figura 7. Propuesta del Modelo Asociativo

2.5.1. Asociación de Producción Alternativa El Belén

La Asociación de Producción Alternativa “El Belén”, es una sociedad que siembra, cultiva y comercializa frutales propios de la zona como lo es la manzana, pera, durazno, claudia y mora, que tienen un proceso de producción orgánico y sano, permitiendo ofrecer productos de excelente calidad y sabor al mercado.

Esta asociación tiene el respaldo del Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca, complementado con la guía del Gobierno provincial, que permiten la inclusión social y económica del Cantón, con una base importante para el cambio de la cadena productiva agrícola del sector.

Es por esto que “El Belén” es una de las organizaciones más conocidas localmente, debido a que ha participado en varias actividades de la zona, ferias y eventos realizados por el Gobierno Autónomo Descentralizado de Cevallos, actualmente se encuentra formada por 23 socios.

Su misión es establecida para satisfacer las necesidades de los agremiados, preservando su integridad y la calidad de productos y servicios generados dentro de la asociación, incrementando así los niveles de calidad y productividad, con un compromiso permanente con la comunidad.

Actualmente forman parte del proyecto de renovación y reactivación productiva de frutales, que permitirá la participación en el Buen Vivir a través de procesos de transformación económica, social, cultural e institucional. Dando como resultado la reducción de la pobreza y mejora en la calidad de vida de los habitantes del Cantón Cevallos.

2.5.2. Junta de Aguas Mocha-Huachi-Cevallos

Mocha-Huachi-Cevallos, es un óvalo o módulo de acequias y canales de riego que proporciona y distribuye al sector de agua para la utilización en sus terrenos y sembríos, esta es una de las organizaciones más grandes de este tipo en el sector, que distribuye de la mejor manera el tiempo de riego para cada uno de los miembros que la conforman.

En el Cantón el 88,43% de los pobladores tienen disponibilidad de riego, comúnmente se les proporciona a las familias de 15 a 30 minutos turnos de riego básicamente utilizados por inundación mediante surcos, muy pocas familias han implementado riego por goteo o por aspersión. Debido a que se cuenta con bajos volúmenes de agua ha sido necesario implementar nuevos métodos que permiten la distribución mediante canales de cemento abiertos, reservorios revestidos de geomembrana, evitando así el desperdicio de agua y mejorando el uso y distribución de la misma.

Desde el año 2007 el Consejo Provincial de Tungurahua se encuentra trabajando en la implantación de los sistemas de riego por goteo y por aspersión, los cuales serán utilizados para pastizales y frutales respectivamente. El proyecto llevado a cabo por el consejo provincial abarco en su inicio con 200 parcelas piloto, con el objetivo de analizar la optimización del agua y el cuidado de los suelos. (La Hora , 2009)

Actualmente la Junta de Aguas “Mocha-Huachi-Cevallos” forma parte del proyecto de adquisición de un centro de acopio, que hasta la fecha cuenta con maquinaria de lavado y una clasificadora de frutos, que facilitara el desarrollo de nuevos proyectos en la zona, que permitirán el desarrollo económico de sus agricultores.

2.6. Alcance del modelo asociativo

Según la Constitución de la República del Ecuador en el artículo 281 sobre la Soberanía Alimentaria, el Estado será el encargado de promover la transformación agroalimentaria de aquellas unidades comunitarias y de producción de la economía social y solidaria; asegurando al sector agroalimentario con políticas arancelarias, fiscales y tributarias, impidiendo la dependencia de las importaciones de alimentos. Además será de fácil acceso la adquisición de medios de producción, a través de preferencias financieras para los productores, protegiendo el progreso y formación de redes de producción y organizaciones, que comercialicen alimentos, promoviendo la igualdad de espacios urbanos y rurales. (Ley Orgánica del Régimen de la Soberanía Alimentaria, 2009)

Así también en el Código Orgánico de Organización Territorio, Autonomía y Descentralización (COOTAD), en su artículo 41, señala que dentro de las funciones del Gobierno Autónomo Descentralizado Provincial se encuentran el realizar actividades provinciales productivas, tal como lo es el desarrollo agropecuario, desarrollando criterios de calidad, eficacia y eficiencia, basados en principios de equidad y participación. Esto a través de procesos de Desarrollo Económico Local que incluya a los sectores de la economía social y solidaria; que serán autorizados, reguladores y controlados por los GAD'S que se localicen en la circunscripción territorial cantonal, con el fin de cuidar los derechos de la colectividad. (Código Orgánico de Organización Territorio, Autonomía y Descentralización, 2011)

De este modo es importante el respaldo que estas instituciones brinden a la formación de la asociación, introduciendo las herramientas empresariales adecuadas y necesarias para su funcionamiento y desarrollo, mediante la capacitación permanente a la producción agrícola, que permitirá elaborar y comercializar productos industrializados denominados limpios, con la participación en ferias provinciales y nacionales, que sean la guía para difundir el potencial agrícola del cantón, mediante la utilización de nuevas formas de promoción. Teniendo en cuenta que los modelos asociativos de exportación son sometidos a constante innovación para ofrecer productos finales de alta calidad, que se adapten constantemente al mercado y al entorno agrícola del Cantón Cevallos.

2.7. Impacto del modelo asociativo

Aprovechando el proceso de cambio del Cantón Cevallos, que mediante un Plan Agropecuario Cantonal prioriza la mejora de la productividad del cantón y contrarresta los niveles de pobreza y migración, mediante la diversificación y generación de nuevos puestos de trabajo se pretende mejorar el nivel de vida de los pobladores, siendo el respaldo para una correcta planificación de su producción y comercialización de bienes industrializados y con el apoyo del GAD Municipal de Cevallos se fomentará las capacitaciones y asistencia técnica a los agricultores de la zona que formaran parte de la asociación.

Así el impacto que la propuesta de creación del modelo asociativo genere se basa en fortalecer al desarrollo económico del Cantón Cevallos, generar valor agregado en la producción agrícola, incrementando las capacidades de los productores de la zona, y lograr aumentar la producción nacional de sidra de manzana y la oferta exportable disponible. Del desarrollo de estas áreas de acción dependerá el éxito del proyecto.

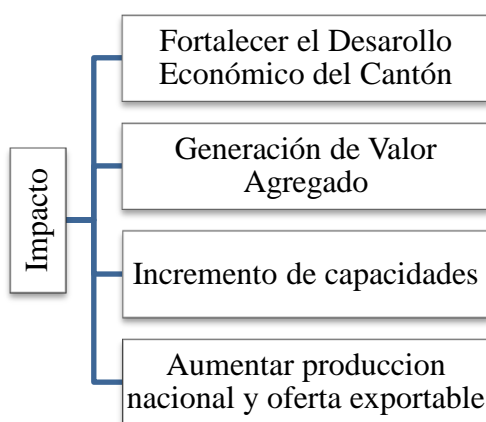


Figura 8. Impacto del Modelo Asociativo

2.8. Implementación del modelo asociativo

El desarrollo del presente modelo asociativo tendrá su base en una alianza estratégica entre 2 organizaciones de gran influencia en el Cantón Cevallos que son la Asociación de Producción Alternativa “El Belén” y la Junta de Aguas “Mocha-Huachi-Cevallos” cuyos representantes son el Señor Abelino Ramírez y el señor Hugo Villegas respectivamente.

Se define como alianza estratégica a la unión de 2 o más entidades comprometidas a colaborar para alcanzar un objetivo en común, logrando ventajas

competitivas que por sí solas no pudieran lograr. En el presente caso la ventaja competitiva es de producto, tecnología e infraestructura, ya que la Junta de Aguas “Mocha-Huachi-Cevallos” cuenta con un centro de acopio, el cual se posee maquinaria como lavadora y clasificadora de frutos, mientras que la Asociación “El Belén” existe ya la participación activa de 90 familias que están reactivando sus huertos para la producción de manzana. (Bien Pensado Marketing, 2013)

El objetivo de esta alianza es juntar esfuerzos y lograr la transformación de la materia prima en sidra beneficiando a los miembros de las 2 entidades y a la comunidad mediante la creación de un vino artesanal con mano de obra y materia prima local. Dentro del modelo asociativo se llevaran a cabo las siguientes acciones:

- a) Promoción y selección de participantes.- Es el inicio del proceso donde se da a conocer el proyecto a los posibles participantes a través de una encuesta que permita saber la aceptación y acogida que tendrá el presente proyecto (Anexo 1). En este caso se realizara una reunión con el presidente y los integrantes de Asociación de Producción Alternativa “El Belén”, que son 90 familias que se encuentran realizando la reactivación de sus huertos y con el presidente de la Junta de Aguas “Mocha-Huachi-Cevallos”.
- b) Formación de base confianza.- Para que el proyecto se pueda llevar a cabo, será necesario establecer buenas relaciones interpersonales por parte de las 2 entidades participantes, sus integrantes y el Municipio del Cantón Cevallos, con el fin de que todos colaboren con ideas, intercambio de criterios y el proyecto pueda llevarse a cabo gracias a los elementos que cada una de las partes proporciona.
- c) Establecimiento de acciones piloto.- Se capacitará a los participantes en el proceso adecuado de elaboración de la sidra, la normativa técnica para su comercialización y el correcto uso y funcionamiento de maquinaria.
- d) Planteamiento de la estrategia.- La estrategia de viabilidad del proyecto comienza con el establecimiento de una alianza estratégica entre la Asociación “El Belén” y la Junta de Aguas “Mocha-Huachi-Cevallos”, permitiendo establecer un modelo asociativo para la producción de sidra y su comercialización nacional e internacional, a través de una marca local en el

producto y el estudio de posibles mercados extranjeros, que serán analizados posteriormente en el proyecto.

- e) Gestión e implementación.- Aquí se dará inicio a las actividades establecidas, que en este proyecto será la transformación de la manzana en sidra para su exportación, y la búsqueda de un mercado meta.
- f) Reingeniería.- Es realizar el análisis de todo el proceso para poder identificar fallas en cualquiera de las fases y tomar acciones correctivas.

2.9. Forma Jurídica del modelo asociativo

Como se establece en la Ley Orgánica de la Economía Popular y Solidaria, todas aquellas organizaciones conformada por agricultores pueden asociarse libremente para fusionar sus recursos y capacidades, logrando alcanzar un objetivo en común y beneficio equitativo entre los miembros. Después de haber consensuado la alianza estratégica para la creación del modelo asociativo para la producción de sidra entre 2 entidades del Cantón, se ve necesario determinar el instrumento legal bajo el cual se regirá. (MIES, 2011)

En el Ecuador las sociedades se encuentran divididas en públicas y privadas, las primeras son personas jurídicas con derecho público, como por ejemplo el Gobierno Nacional. Para el presente proyecto se pretende la creación de una sociedad privada, en la cual se pueden distinguir:

- Compañías que se encuentran bajo el control de la Superintendencia de compañías, como por ejemplo: compañías limitadas, anónimas, etc.
- Compañías que se encuentran bajo el control de la Superintendencia de Banco, como bancos, cooperativas de ahorro y crédito, mutualistas, etc.
- Otras compañías con fines de lucro o patrimonios independientes, como las sociedades de hecho.
- Sociedades y Organizaciones no gubernamentales sin fines de lucro, como entidades deportivas, religiosas, culturales, y de beneficencia.
- Misiones y Organismos Internacionales, como las embajadas y ONG's. (SRI, n.d.)

Para la realización de proyecto se tomara como base una unión en sociedad de hecho, ya que surge del acuerdo entre 2 organizaciones, las cuales aportaran materia prima, maquinaria, mano de obra y tecnología para lograr alcanzar un objetivo

común, que es en este caso es la industrialización de la manzana en sidra. Este tipo de sociedad es una figura jurídica muy versátil ya que permite la inclusión de un número ilimitado de participantes, siendo de gran ayuda para los modelos asociativos. Cabe recalcar que para la constitución de una sociedad de hecho no son necesarias las formalidades, ya que no es necesaria una escritura pública que la constituya, pero si deberá existir un registro mercantil. El formato de los documentos que servirán como ejemplo para la constitución de la sociedad asociativa, se encuentran en el Anexo 2. (SlideShare, 2010) (Gerencie, 2010)

2.10. Análisis de encuestas aplicadas

Las encuestas fueron realizadas a 21 agricultores del Cantón Cevallos, con el objetivo de obtener una base de datos de los posibles interesados en el presente proyecto, buscando información sobre sus terrenos, plantaciones, y el porcentaje de participación de su producción que estarían dispuestos a destinar para la transformación en sidra. El 90,48% de ellos, pertenecen a asociaciones existentes como la Asociación “El Belén”, Mirador Cevallos, Renovación de Huertos, Aguasanta y Junta Mocha-Huachi-Cevallos: mientras que el 9,52% restante trabaja de manera independiente pero están interesados en formar parte del modelo asociativo del presente proyecto.

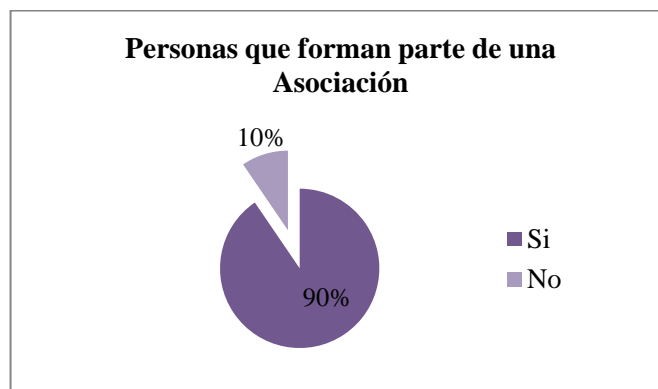


Figura 9. Personas que son parte de una asociación

De los encuestados, el 100%, está interesado en destinar parte de su producción a la industrialización, y de participar en forma activa con su familia dentro del modelo asociativo que permita la elaboración artesanal de la manzana a sidra con una marca representativa del Cantón Cevallos. De igual manera todos ellos dedican sus terrenos a la agricultura, destinándolos al cultivo frutícola de durazno, pera, manzana, claudia, y otros como la mora, fresa y tomate de árbol.

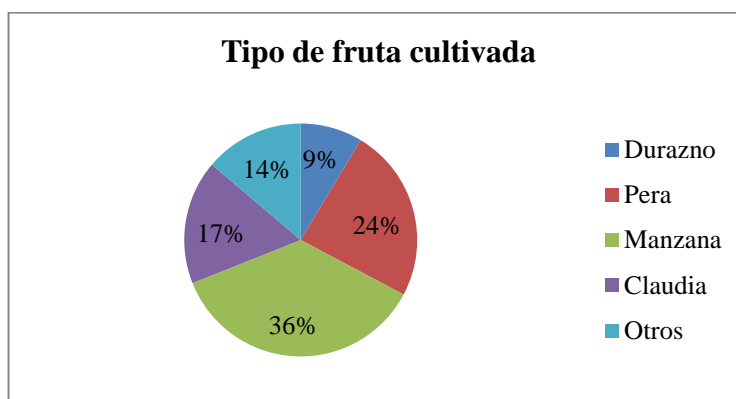


Figura 10. Tipo de fruta cultivada

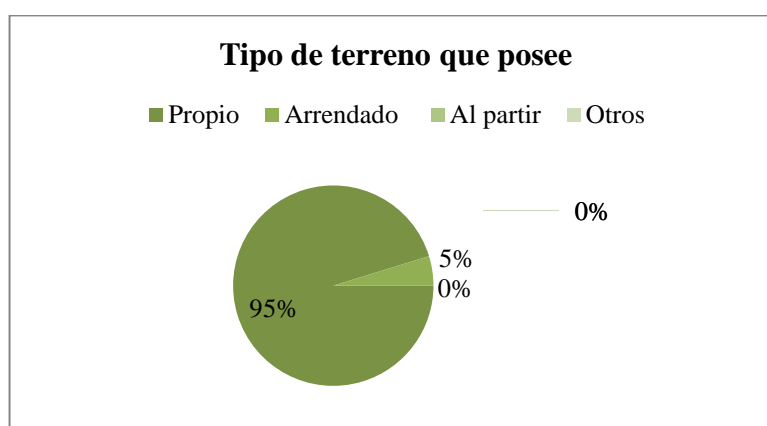


Figura 11. Tipo de terreno que poseen los encuestados

Más del 50% de los encuestados asegura haber recibido algún tipo de capacitación y asistencia técnica que les permita mejorar la producción de sus cultivos, estas capacitaciones han sido dictadas por parte de los representantes del Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca del Ecuador- MAGAP, gracias a la adecuada intervención del Gobierno Autónomo Descentralizado del Cantón Cevallos.

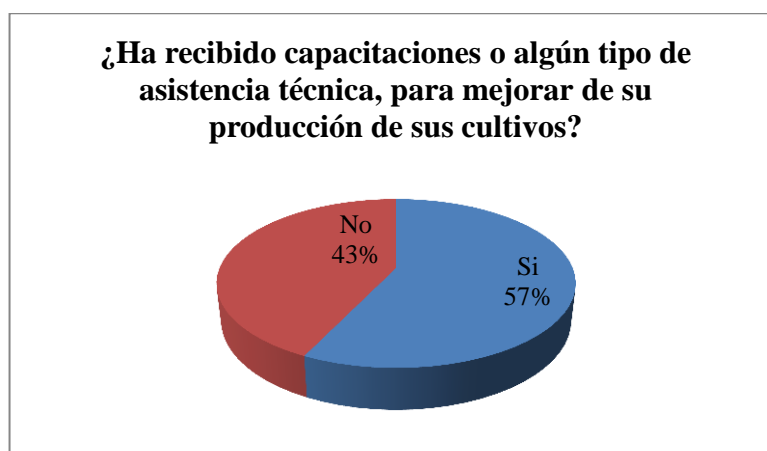


Figura 12. Capacitación o asistencia técnica en los cultivos

En la actualidad muy pocos agricultores tienen ayuda de entidades privadas o públicas para la adecuada comercialización de su producción, es por eso que la mayoría destina la misma al consumo familiar o la venta con intermediario, siendo esta la única opción para la venta de sus frutos, pero no la más conveniente, ya que los intermediarios compran la fruta al precio que ellos dispongan y no al precio justo de la misma. Entre las entidades que intervienen para la comercialización están Planofa, empresa privada que compra fruta para su industrialización, Agrocalidad, MAGAP y GAD del Cantón Cevallos.



Figura 13. Asistencia en la comercialización de la producción

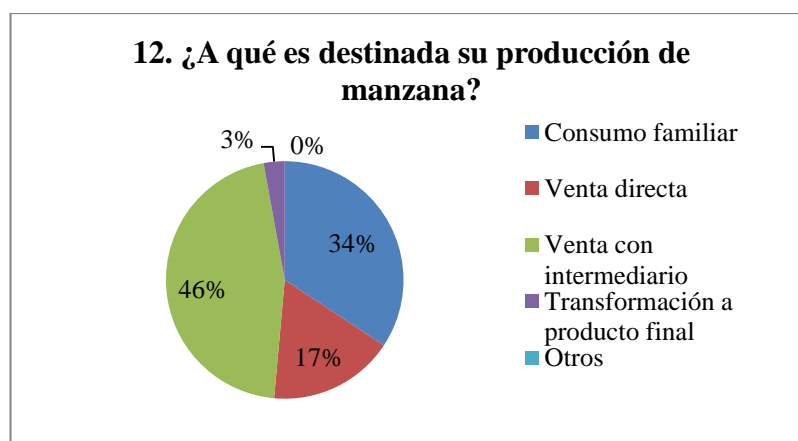


Figura 14. Destino de la producción de manzana

Del total encuestado, se obtuvo que entre todos posean 69.000 metros cuadrados que se encuentran especialmente dedicados al cultivo de manzana, con un total de 4.490 árboles, en etapa de producción. Cerca del 52% de las personas encuestadas, posee terrenos entre 1000 y 3000 metros cuadrados, y el 43% posee alrededor de 101 y 300 árboles de manzana.

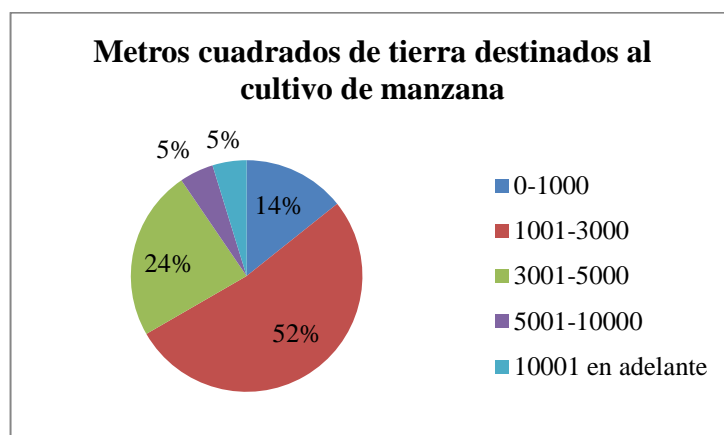


Figura 15. Tierra destinada al cultivo de manzana

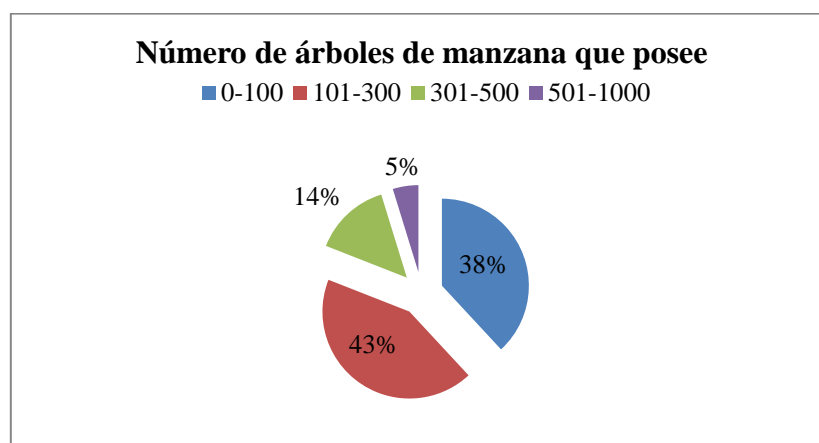


Figura 16. Número de árboles de manzana de los encuestados

Con relación al total de producción que estaría dispuestos a destinar para la elaboración artesanal de sidra, encontramos que el total encuestado produce un promedio anual de 4147 cajas de 16kg a un precio promedio de \$12, de los cuales el 61,90% estaría dispuesto a destinar del 26 al 50% de su producción y el 28,57% del 76 al 100% del total de cajas obtenidas.

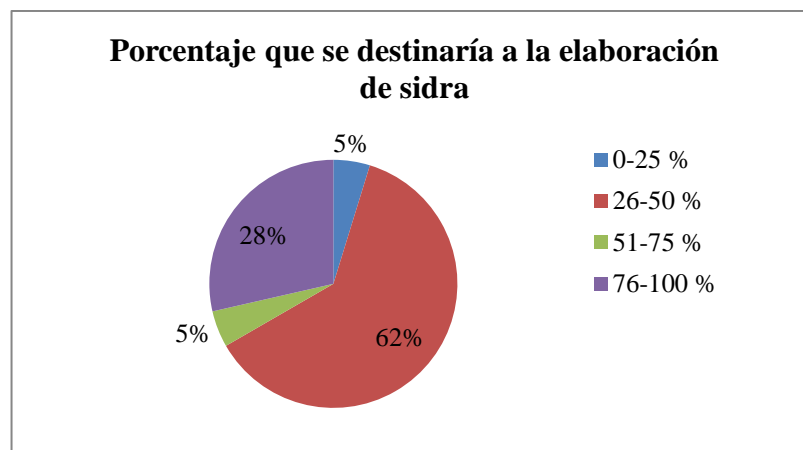


Figura 17. Porcentaje de producción destinada a la industrialización

Con los datos obtenidos en las encuestas, se podrá realizar una muestra de la base de datos con los interesados en formar un modelo asociativo, que les permita la industrialización de la fruta de manera artesanal, así como su posible venta y exportación del mismo (Anexo 3); además permitirá más adelante realizar una estimación de producción anual de sidra artesanal con el total de cajas que las personas encuestadas estarían dispuestas a destinar al proyecto.

RESULTADOS

3.1. Proceso de elaboración de la sidra

El presente proyecto busca la transformación artesanal de la manzana en sidra, utilizando la mano de obra y materia prima del Cantón Cevallos, es por eso que se considera necesario detallar el proceso de elaboración de la sidra, las condiciones ambientales y la maquinaria necesaria para su producción. Cabe mencionar que para obtener un litro de jugo de manzana serán necesarios un promedio de 2 kilogramos de fruta. (MAGyP, n.d.)

Para conocer el proceso de elaboración de la sidra es necesario detallar el concepto de fermentación la base de la obtención de la bebida; este es un fenómeno proveniente de la respiración o aire, debido que a través de esta se generan sustancias complejas que permiten a otras más simples la liberación de energía. Las sustancias orgánicas sufren transformaciones conocidas como la fermentación de frutas debido a la presencia de azúcar. (Taringa, 2010)

Existen cuatro tipos diferentes de fermentaciones, de las que dependerá la calidad de la sidra:

- Primera fermentación; se va produciendo naturalmente sin atención dependiendo del tiempo que se demore en extraer el jugo de la fruta.
- Segunda fermentación; se genera cuando el jugo ya se encuentra extraído y almacenado. Donde el recipiente donde se encuentra el zumo deberá mantenerse destapado, permitiendo expulsar un tipo de espuma mezclada con impurezas, la cual deberá ser controlada y apartada a diario. Esta fermentación concluye cuando la sidra deje de hervir, dependerá de la cantidad extraída y el nivel de azúcar en la bebida.

- Tercera fermentación; se produce tapado el lugar o recipiente donde se encuentra el jugo de manzana extraído. Del tiempo en el que sea almacenado dependerá el sabor dulce o no de la sidra y el gas que esta tendrá. A los 45 días, la sidra será bastante dulce y espumosa; a los 2 meses, su sabor será dulce y gaseada; finalmente a los 3 meses será acida y con poco gas.
- La cuarta fermentación; se genera en la botella cuando ya está corchada, con ella la sidra adquiere su sabor definitivo. (Llanes a la vista, 2012)

Así las etapas para el proceso de elaboración de la sidra, se pueden describir de la siguiente forma:

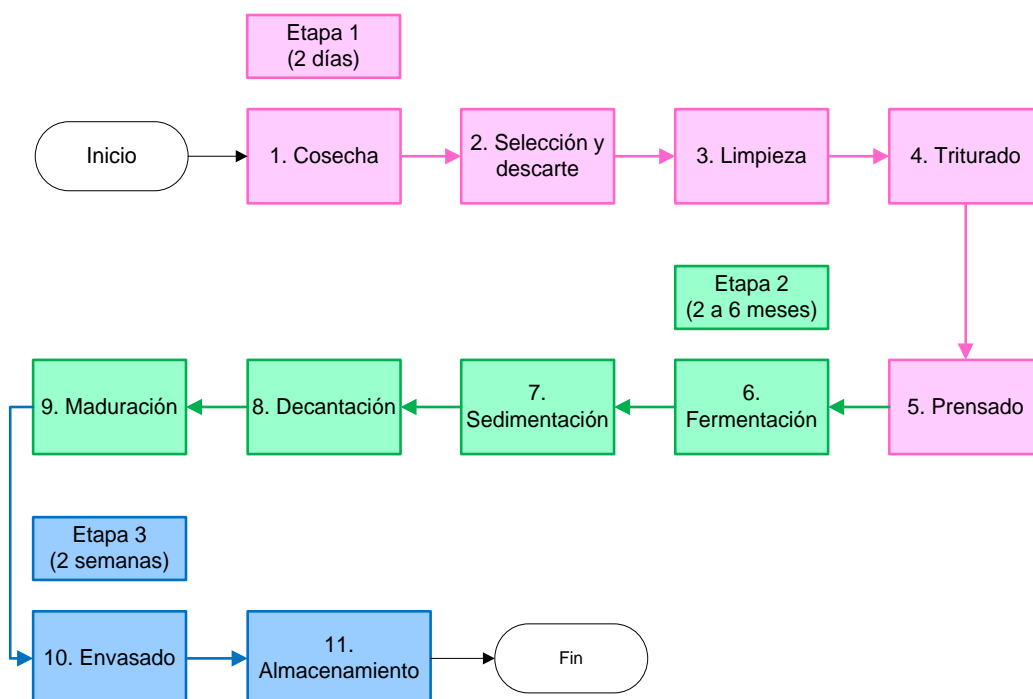


Figura 18. Proceso de elaboración de la sidra

Fuente: (MAGyP-Argentina, 2015)

Para lograr obtener una buena sidra, se pueden mezclar diferentes variedades de manzana, logrando así un adecuado balance de azúcar y ácido. Esta mezcla se puede realizar con frutas enteras antes del triturado; con el mosto, antes de la fermentación o mezclando antes del embotellado los mostos fermentados. Se pueden distinguir 3 etapas en el proceso de transformación de la manzana en sidra, las cuales van desde la cosecha del fruto, la elaboración, y su embotellamiento. (MAGyP, n.d.)

Este proceso dará inicio, una vez que las plantaciones y los árboles se encuentren en época de producción de manzana, y la fruta que dan los árboles se encuentre en estado maduro para su recolección.

1. La primera etapa inicia con la recolección de la fruta, las cuales deben de estar maduras y en buen estado, es decir que no se encuentren golpeadas, aplastadas, con hongos o podridas, así se puede garantizar la calidad de la sidra, su exquisito sabor y gran aroma. Se establece una regla para la fruta con la cual se va a realizar la sidra que es “No usar como materia prima aquellas frutas que usted no comería”, es posible utilizar la fruta que se encuentra en el suelo siempre que se encuentre en buen estado. (MAGyP, n.d.)



Figura 19. Recolección de la fruta

Fuente: (Imágenes Google, 2015)

2. Después de la recolección se procede a la selección y descarte de la fruta, en la cual se elimina todo tipo de restos como tallos, hojas y ramas que vienen con la fruta, y aquellas manzanas, que al momento de la recolección y transporte hayan sufrido algún daño o se haya pasado por alto su mal estado. Con la fruta ya seleccionada, se procede al lavado, con el objetivo de eliminar todo tipo de sustancias ajenas a la manzana como por ejemplo la tierra, el polvo y la suciedad del ambiente. (MAGyP, n.d.)



Figura 20. Selección de la fruta

Fuente: (Imágenes Google, 2015)

3. Durante el lavado si se identifica manzanas con pequeñas manchas en su cáscara o con machucones, para no desperdiciar toda la fruta se deberán cortar y desechar estas partes. Se recomienda que para este proceso se llene un tanque a la mitad, se arrojan las manzanas, y enjuagarlas con un chorro de agua a presión, este proceso de lavado se puede realizar varias veces hasta que la fruta se encuentre totalmente limpia. Después del lavado es necesario dejar que las manzanas se escurran para eliminar el exceso de agua y la sidra no quede aguada y con mal aspecto. (MAGyP, n.d.)



Figura 21. Lavado de la manzana

Fuente: (MAGyP, n.d.)

4. Una vez que la fruta se encuentre libre de impurezas y las manzanas estén libres de agua del lavado, se procede a la trituración de la manzana, la cual debe ser al máximo para lograr obtener la mayor cantidad de jugo posible de las frutas. Es en esta fase del proceso donde se recalca la importancia de que las manzanas recolectadas deben ser maduras, ya que si la fruta aún se encuentra verde y dura, esta dificultará el proceso de extracción de jugo; de igual forma si la fruta está demasiado madura la pulpa obtenida de esta será espesa y decaerá el rendimiento en la extracción de jugo. (MAGyP, n.d.)



Figura 22. Trituración de la manzana

Fuente: (MAGyP, n.d.)

5. La primera etapa para la elaboración de sidra, concluye con el prensado, que es la obtención del jugo o mosto de la pulpa de la fruta. En esta etapa es necesario exponer lo menos posible el mosto al aire, para evitar riesgos de contaminación con el acetobacter, que es una bacteria que ayuda a la

producción de vinagre, insectos o suciedad del ambiente, volviendo defectuosa a la sidra. Es por eso que se recomienda que después del prensado se vierta el mosto en los fermentadores lo más rápido posible. Los residuos que quedan después del prensado, es decir cáscara, pulpa y semillas, se las conoce como orujo, no se los considera como desechos ya que pueden ser utilizados para alimento de animales o abono. (MAGyP, n.d.)



Figura 23. Prensado de la fruta

Fuente: (Imágenes Google, 2015)

Después del prensado, el color del mosto es oscuro, por la oxidación de las partículas, en muchas industrias para evitar que se siga oscureciendo agregan vitamina C (ácido ascórbico) y clarificantes, los cuales caen al fondo de los tanques, con el objetivo de obtener un producto cristalino en menor tiempo. En el presente proyecto, al ser artesanal, el tiempo será el método que se utilice para la fermentación, sedimentación y aclarado de la sidra. (MAGyP, n.d.)



Figura 24. Mosto de la manzana

Fuente: (Imágenes Google, 2015)

6. La segunda etapa de elaboración, se da una vez obtenido el mosto de la manzana y comienza con el proceso de fermentación, consiste en dejar reposar el mosto el tiempo suficiente para que suceda la transformación del azúcar a alcohol. Los recipientes utilizados para la fermentación deben estar bien cerrados y tener una trampa de aire, además es recomendable dejar de 10

a 20% del volumen del recipiente vacío, por precaución a la espuma que genera la fermentación. (MAGyP, n.d.)



Figura 25. Fermentación del mosto

Fuente: (Imágenes Google, 2015)

Las trampas de aire pueden ser elaboradas colocando una manguera en la parte superior del fermentador y al otro extremo envase con alcohol al 70%, dejando que el gas excedente burbujee en el alcohol. El objetivo de las mismas es permita la salida de anhídrido carbónico, sin que ingrese aire. Ya que el anhídrido carbónico está encargado de proteger la bebida de infecciones y bacterias. (MAGyP, n.d.)

Es en esta etapa de fermentación donde la temperatura de la sidra debe ser controlada 2 o 3 veces al día, para determinar la calidad del producto. La temperatura debe oscilar entre los 15°C - 20°C, especialmente los primeros 15 días. Aquí se pueden identificar 2 etapas que son la inicial, donde se observa el desprendimiento de gas, generando espuma en la superficie del mosto, cuando las condiciones de fermentación son normales, esta tiene una duración de hasta 2 días; y la segunda etapa es cuando ya se produce la fermentación alcohólica, es decir la conversión del azúcar del jugo de manzana en alcohol etílico, gas carbónico y calor. (MAGyP, n.d.)

7. Después del proceso de fermentación y con el reposo de la sidra, se realiza la sedimentación, que consiste en separar los residuos y levaduras muertas del fondo del tanque o recipiente del mosto fermentado, para evitar sabores indeseados en la bebida. El proceso de traspasar la sidra a otro recipiente, se lo conoce como trasiego, logrando así la decantación de la sidra, o su purificación. El trasiego se puede realizarse mediante sifón, que consiste en colocar una manguera de goma sin llegar al fondo del recipiente donde se encuentra el mosto fermentado, colocar el nuevo recipiente en el otro extremo

en un nivel inferior y absorber hasta que comience a fluir el líquido. (MAGyP, n.d.)

8. La segunda etapa del proceso de elaboración finaliza cuando la sidra se encuentra cristalina, sin ningún tipo de residuo o pelusas. Y se procede al embotellamiento y almacenado de la sidra. Es necesario recalcar que en todo proceso artesanal se debe garantizar las buenas prácticas de elaboración, con el objetivo de tener un producto uniforme y de buena calidad, para que sus características no se modifiquen con el tiempo. (MAGyP, n.d.) decantación

Tabla 7

Defectos de la sidra

Defectos de la sidra	
Acetificación (sidras agriadas o picadas)	<ul style="list-style-type: none"> • Desorden más común de la sidra. • La bacteria que lo causa es el acetobacter, que se utiliza para elaborar vinagre. • Se da cuando existe influencia de aire al momento de la fermentación y convierte el alcohol en ácido acético. • Provoca un sabor agrio y ácido a la sidra, volviéndola imbebible.
Enfermedad de la sidra	<ul style="list-style-type: none"> • Ocurre en sidras con poca acides con presencia de azúcar sin fermentar y cuando no se controló la temperatura adecuada en su elaboración. • Causado por un microorganismo llamado <i>Zymomonas mobilis</i>. • Esta bacteria causa un olor desagradable y da turbidez a la sidra.
Oleaginosidad o viscosidad	<ul style="list-style-type: none"> • Enfermedad de la sidra muy poco común pero muy dañina. • Causada por una bacteria ácido láctica, que daña el azúcar de la sidra. • Ocurre cuando no existe la limpieza adecuada de los embaces de fermentación, mangueras y utensilios para la fabricación de la sidra. • Esta enfermedad provoca un aspecto visco, aceitoso y olor desagradable en la sidra.

Fuente: (MAGyP, n.d.)

Tabla 8***Gasificación de la sidra***

Métodos	Características
1. Gasificado artificial	Se trata de agregar gas carbónico de uso alimenticio a la sidra recién madurada. El objetivo es acelerar el tiempo de elaboración, logrando así introducir más rápido la sidra en el mercado. Este método es más utilizado por grandes industria ya que requiere de maquinaria sofisticada, que permita la inserción de gas carbónico y soporte la presión que se genera. Aunque el gas es artificial, la buena calidad de la sidra se mantiene. (MAGyP, n.d.)
2. Método Charmat	En este método se deja fermentar la sidra en tanques, generalmente de acero inoxidable, que puedan soportar la presión. La gasificación se da de manera natural durante la fermentación de la sidra en estos tanques, ya que las levaduras de la sidra producen el gas carbónico. Al igual que el método artificial, esta técnica es utilizada por grandes industrias, por el elevado costo de los equipos. (MAGyP, n.d.)
3. Método Champenoise	Este es un método en el cual no se necesita de equipo sofisticado para lograr la gasificación de la sidra, es por ellos que es el más utilizado para la elaboración de sidra artesanal. Esta técnica consiste en realizar una segunda fermentación de la sidra una vez que ha sido embotellada, agregándole azúcar y levaduras, con de objetivo de generar dióxido de carbono dentro de la botella. (MAGyP, n.d.)

Fuente: (MAGyP, n.d.)

Para realizar el llenado y tapado de las botellas en los 2 primeros métodos es necesario un sistema que sea capaz de soportar la presión, ya que en este momento la sidra ya posee gas disuelto que genera un presión de alrededor de 3kg/cm². (MAGyP, n.d.)

Mientras que para el método de Champenoise será necesario realizar los siguientes pasos:

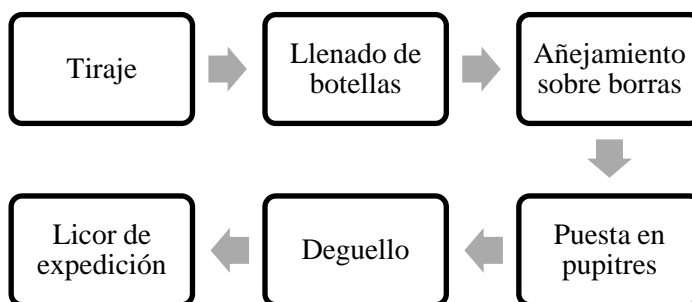


Figura 26. Proceso de gasificación artesanal

Fuente: (MAGyP, n.d.)

- El tiraje es la preparación del mosto concentrado y las levaduras, tomando en cuenta que con cada 4 gramos de azúcar en un litro de sidra generan 1 atmósfera (atm) de presión. Se recomienda que antes de iniciar el proceso de gasificación artesanal se mida la densidad de la sidra, para conocer si existe azúcar residual no fermentado. Las botellas que se utilizan para envasar la sidra deben resistir 6atm de presión es por eso que no se debe agregar más de 20 gramos de azúcar por litro. (MAGyP, n.d.)
- Al llenar las botellas se tiene que mezclar el tiraje con la sidra base de manera uniforme, es necesario medir nuevamente la densidad para ver cuánto azúcar posee cada botella y evitar explosiones. (MAGyP, n.d.)
- Se conoce como añejamiento sobre borras, cuando dentro de la botella se forman lías, borras o grumos, que se da por la transformación de la levadura del azúcar en gas carbónico. El tiempo estimado para esta etapa es de 6 meses, dependiendo de aroma y perfume que el elaborado desee tenga la sidra. La calidad de la sidra se puede verificar cuando la espuma más fina y persistente, esto se da gracias a un proceso de fermentación lento. (MAGyP, n.d.)
- El objetivo es colocar las botellas inclinadas con el pico hacia abajo para que los sedimentos que se produjeron en el añejamiento puedan descender hasta el pico de las botellas, dejando la sidra totalmente cristalina. La inclinación de la botella será gradual, dando giros diarios de un octavo con pequeños golpes de palma hasta que se complete la vuelta y esta pueda terminar con el pico totalmente hacia abajo. Este proceso puede durar cerca de 30 días. (MAGyP, n.d.)

- Una vez que todas las borras o residuos se encuentren en el pico de la botella, se procede a poner de la misma forma, evitando mezclar los sedimentos con la sidra cristalina, en un congelador, hasta que la sidra se encuentre a 4° centígrados, para después solo sumergir el pico a una temperatura de -18° centígrados, esto se lo puede hacer en hielo con sal, con el objetivo de formar un tapón de sedimento y sidra congelada en el pico de la botella, para poderla destapar y sacar todas las borras congeladas. (MAGyP, n.d.)
- Finalmente después del degüello de la sidra, o separación de la sidra de sus residuos congelados, se pierde parte de la misma, es por eso que debe agregarse licor de expedición para completar el volumen, el cual puede ser:

Tabla 9*Sidra espumante*

Licor de expedición	Características
Natur	Se completa el volumen con la misma sidra espumante.
Brut	Mescla de sidra espumante con jugo de manzana levemente concentrado. La concentración de azúcar será de 6 a 18 gr/lit.
Sec	Mescla de sidra espumante con jugo de manzana levemente concentrado. La concentración de azúcar será de 18 a 35 gr/lit.
Demi- sec	Mescla de sidra espumante con jugo de manzana levemente concentrado. La concentración de azúcar será de 35 a 50 gr/lit.
Dulce	Mescla de sidra espumante con jugo de manzana levemente concentrado. La concentración de azúcar será mayor a 50gr/lit.

Fuente: (MAGyP, n.d.)

Para el presente proyecto se pretende llenar las botellas con licor de expedición Natur, es decir completar las botellas con la sidra que se fabricó de manera artesanal, con el objetivo de obtener un producto totalmente natural.

Embotellado

Para llenar las botellas con sidra, es necesario tener en cuenta aspecto que ayudaran a mantener la buena calidad de la misma, como tener cuidado con la limpieza de los envases y utensilios para envasar, con el propósito de evitar gérmenes que puedan dañar el producto final ; tratar de exponer lo menos posible la sidra al aire, ya que el oxígeno genera reacciones de oxidación que modifican el sabor, textura y apariencia de la sidra; es por eso que se recomienda que el llenado se lo elabore a baja temperatura del líquido como del ambiente. (MAGyP, n.d.)

Los envases que más se recomiendan para la sidra son aquellos que puedan soportar 6atm de presión, sin que ocurran estallidos, también se recomienda que sean de color verde o que se los tiña de verde, con el objetivo de proteger la sidra de la luz exterior. La limpieza de estos envases debe ser muy cuidadosa, se recomienda lavarlos utilizando un cepillo especial de botellas, agua caliente, y jabón, realizando varios enjuagues, el ultimo enjuague deberá ser con alcohol al 70 %. (MAGyP, n.d.)

Para el presente proyecto las botellas que se adquirirán serán nuevas, el proveedor será “Importaciones Castro y Crespo”, empresa dedicada a distribución e importación de envases y accesorios en el ámbito farmacéutico, de alimentos, bebidas, cervezas y licores. Tiene alrededor de 15 años de experiencia en el mercado, garantiza el respaldo técnico en el manejo de altos estándares de calidad, brindando servicios de excelencia con seriedad y responsabilidad. (ICC, 2015)

La botella es de 750 ml, se comercializa en cajas de 55 unidades a un precio de \$32,65, como es necesario un corcho la empresa las distribuye con 2 tipos que son el natural cuyo precio es de \$45,58 o con un corcho con tapa platica a un precio de \$52,36, todos los precio ya incluyen IVA. Cabe recalcar que la empresa se encuentra ubicada en la ciudad de Quito es por eso que serán necesario incrementar los costos de traslado hasta el Cantón Cevallos. Según la producción estimada de sidra en el proyecto serán necesarias 363de cajas, con un costo de \$52,36, es decir \$19006,68 por 19 965botellas.cada una. (ICC, 2015)



Figura 27. Botella para la sidra

Fuente: (ICC, 2015)

Etiqueta

Con referencia a todos los requisitos de la normativa técnica, las etiquetas para la comercialización del producto serán las siguientes:

- Información: Elaborado por la Asociación “El Belén” y Junta de Aguas “Mocha-Huachi-Cevallos”, Cantón Cevallos, Tungurahua-Ecuador .Industria Ecuatoriana. Bebida Fermentada a base de manzana “VIVE CEVALLOS”. Grado alcohólico 3% v/v Contenido neto 750ml.
- Ingredientes: Pulpa de manzana concentrada.
- Conservación: Ambiente Fresco y seco
- Advertencia: El consumo excesivo de alcohol limita su capacidad de conducir, operar maquinarias, puede causar daños a su salud y perjudicar a su familia. Ministerio de Salud Pública del Ecuador. Venta prohibida a menores de 18 años.
- Registro sanitario: # de registro sanitario del producto.
- Fechas de elaboración y caducidad: Tiempo máximo de consumo 2 años. Una vez destapado el producto mantener en refrigeración.
- Marca.- “VIVE CEVALLOS”, el diseño de la marca se lo obtuvo de un proyecto realizado por el Municipio del Cantón Cevallos, el objetivo al escoger la marca fue crear un vínculo emocional y patrimonial con la cual la población del Cantón se pueda identificar.



Figura 28. Marca de la sidra

Fuente: (GAD- Cevallos, 2015)

- Etiqueta: los colores con los cuales se representara la marca serán amarillo y verde, que representa el color de una de las manzanas más conocidas el cantón “Emilia.



Figura 29. Propuesta de etiqueta final del producto

Maquinaria para la elaboración de Sidra Artesanal

Lavadora de frutas

La lavadora de manzanas, ayudará a limpiar y remover con agua todos aquellos elementos no deseados en la fruta como lo es la tierra, pequeñas piedras, fertilizantes, insectos, pesticidas y demás productos que perjudique la calidad del producto. Mediante la utilización de un tanque de inmersión con turbulencia y una ducha de aspersión que permite finalizar el lavado superficial del producto. (CI Talsa, 2014)

Con la combinación correcta de una corriente de agua y un sistema de paletas hará que la lavadora se encuentre en las condiciones aptas tanto para productos que se mantienen flotando como para los que se hunden. Y dependiendo de las características del equipo un sistema de agitación por aire intensificará el resultado del lavado de la manzana. (sormac, 2015)



Figura 30. Lavadora de frutas

Fuente: (Imágenes Google, 2015)

En estas lavadoras que tiene como función principal higienizar y limpiar las frutas, se caracterizan por transportar el producto por la lavadora hacia la corriente de agua con una variación de velocidad dependiendo de la fruta, el sistema cuenta con dos cadenas de plástico que se encuentran en los laterales de la máquina, conectadas y espaciadas entre sí transversalmente por una serie de paletas. Se estima que el tiempo de resistencia de los equipos varía entre 1,5 a 5 minutos, donde la cinta transportadora sumergida en el fondo del tanque permite un traslado controlado de la

fruta hacia la lavadora y consiguiente hacia el elevador de descarga. El agua se acumula en un tanque separado que se encuentra armado con una bomba y un cedazo que permite una recirculación. Algunas de estas maquinarias cuentan con un sistema adicional de agitación por aire que incrementa el resultado de limpieza y lavado. (sormac, 2015)

Tabla 10

Clasificación arancelaria lavadora de frutas

Clasificación arancelaria: lavadora de frutas		
Partida Arancelaria	Subpartida arancelaria	Descripción
8433	8433.60.90	Máquinas para limpieza o clasificación de huevos, frutos o demás productos agrícolas. Las demás.

Fuente: (Arancel de Importaciones del Ecuador, 2014)

La máquina puede ser adquirida en Colombia, en la empresa CI Talsa, empresa dedicada a la venta de tecnología y equipos para la industria de alimentos en general. También se la puede adquirir en una empresa Europea, ubicada en Netherland, Sormac, empresa con experiencia en el campo de procesamiento de productos hortícolas y la venta de equipos para esta industria. El precio de la maquina en el mercado internacional se encuentra entre \$ 8500 y 19000 (CI Talsa, 2014) (sormac, 2015)

Trituradora de frutas

La trituradora permite romper las manzanas en pequeños pedazos, procesando así el fruto para continuar con los procesos de elaboración del producto. Existen diversos tipos de maquinarias de este tipo como la trituradora de martillo, de jaula y de trozos. Comúnmente los trituradores cuentan con una capacidad inferior a 1000 toneladas por hora, que son aptas para trabajar continuamente, ofreciendo constantemente fruta triturada. (fruitprocessing, 2014)

La máquina está comprendida de un embudo de alimentación, una cubierta lateral, marco, un eje principal, comúnmente cuentan con 4 aspas de trituración, un proceso de rodamiento, motor eléctrico, y salida del embudo por el cual se transportara el resultado de la trituración de la manzana. (Henan Topp Machinery Co., Ltd., 2015)



Figura 31. Trituradora de frutas

Fuente: (Imágenes Google, 2015)

Tabla 11

Clasificación arancelaria trituradora de frutas

Clasificación arancelaria: trituradora de frutas		
Partida Arancelaria	Subpartida arancelaria	Descripción
8435	8435.10.00	Prensas, estrujadoras y máquinas y aparatos análogos para la producción de vino, sidra, jugos de frutas o bebidas similares.

Fuente: (Arancel de Importaciones del Ecuador, 2014)

La máquina puede ser adquirida en China- Shanghai, en la empresa Shanghai Gofun Machinery Co. Ltda., empresa fundada en el año 2009, encargada de proporcionar tecnología para el procesamiento de jugos de frutas, sus principales mercados de exportación son países asiático, europeos, africanos y América del sur. Su precio oscila entre \$8000 y \$10000 dólares. (Henan Topp Machinery Co., Ltd., 2015)

Prensa

La prensa permite extraer el jugo de la pulpa de la fruta procesada, son hechas con material de acero inoxidable, permitiendo separar el jugo de los residuos de forma automática. (Henan Topp Machinery Co., Ltd., 2015)

Estos equipos deben contar con un óptimo proceso de extracción, que ayudara a proporcionar un buen rendimiento del jugo de la fruta y procesamiento eficaz, mejorando la calidad del jugo, reduciendo el contenido de turbios y gastos en el proceso de producción de bebidas, logrando así una óptima clarificación del jugo de la fruta. Existen prensas de banda que extraen los residuos de la fruta mejorando así su rendimiento, prensas de centrifuga que separan sólidos del jugo obtenido, y las prensas con separadores para la clarificación de las bebidas. (Flottweg, 2015)

Para el desarrollo de este proyecto será necesario el uso de una prensa de bandas que funcionara con una banda inferior que divide la mezcla de forma homogénea,

para después proceder con el presado hacia la banda superior, aplicando una presión gradual, que permitirá generar un tipo de papilla o puré. Además con el rodillo en la zona de prensado se obtendrá una ágil extracción del zumo, luego esta mezcla pasara por un rodillo con cilindros de diámetro decreciente para continuar extrayendo el líquido. Es posible también contar con rodillos transversales, que ayudara a aprovechar de mejor manera el jugo de la futa a casi un 90%. (Flottweg, 2015)



Figura 32. Prensa

Fuente: (Imágenes Google, 2015)

Tabla 12

Clasificación arancelaria prensa

Clasificación arancelaria: prensa		
Partida Arancelaria	Subpartida arancelaria	Descripción
8435	8435.10.00	Prensas, estrujadoras y máquinas y aparatos análogos para la producción de vino, sidra, jugos de frutas o bebidas similares.

Fuente: (Arancel de Importaciones del Ecuador, 2014)

La máquina puede ser adquirida en China- Shanghai, en la empresa Shanghai Gofun Machinery Co. Ltda., a un precio en el mercado internacional entre \$ 1000 y \$5000 dólares según sus características. (Henan Topp Machinery Co., Ltd., 2015)

Fermentador

El fermentador consiste en un tanque de acero inoxidable o polietileno, que posee esterilización a través de un calentador ubicado en el equipo, ayudando a la producción de bacterias, hongos y levaduras que permiten la transformación del mosto azucarado de la fruta en un producto alcohólico. Es decir a través de este proceso de fermentación existe una concentración del mosto de la fruta, para la producción de microorganismos que transformaran los azúcares en alcohol y dióxido de carbono para así obtener un producto final de buena calidad. (Gutiérrez, Olano, & Osorio, 2013) (Coronel, 2013)



Figura 33. Fermentador

Fuente: (Imágenes Google, 2015)

Tabla 13

Clasificación arancelaria fermentador

Clasificación arancelaria: fermentador		
Partida Arancelaria	Subpartida arancelaria	Descripción
7309	7309.00.00	Depósitos, cisternas, cubas y recipientes similares para cualquier materia (excepto gas comprimido o licuado), de fundición, hierro o acero, de capacidad superior a 300 l, sin dispositivos mecánicos ni térmicos, incluso con revestimiento interior o calorífugo.

Fuente: (Arancel de Importaciones del Ecuador, 2014)

Se puede adquirir este tipo de maquinaria en Argentina, en la empresa Infinity Rotomolding, con más de 10 años de reconocimiento, por su experiencia en el desarrollo y fabricación de productos plásticos como tanques y recipientes. Según la capacidad de las cubas de fermentación el precio varía entre los \$200 y \$1500 dólares (Infinity Rotomolding, 2015)

Envasadora y tapadoras de botellas

Estos equipos están formados por una máquina de lavado y enjuagado automático para botellas, una llenadora del jugo de la fruta y una máquina que cumplirá la función de colocar las tapas en las botellas, comúnmente la capacidad de estos equipos varía entre 1500 y 2500 botellas por hora dependiendo del tamaño o cantidad que se coloque en el envase. Los motores de los equipos deben estar adaptados para poder ser ajustados en su velocidad lo que dependerá de la demanda del producto.

Las partes que están en contacto directo con los envases y el líquido deben ser hechas de acero inoxidable, asegurando la calidad y estado de la sidra, además que

debe tener un sistema automático, rotativo y continuo para el llenado de las botellas agilizando así el proceso de producción. (Global Technologies Group, 2007)



Figura 34. Envasadora y tapadora de botellas

Fuente: (Imágenes Google, 2015)

Tabla 14

Clasificación arancelaria envasadora y tapadora

Clasificación arancelaria: Envasadora y tapadora		
Partida Arancelaria	Subpartida arancelaria	Descripción
84.22	8422.30.10	Máquinas y aparatos para llenar, cerrar, tapar, taponar o etiquetar botellas, botes o latas, cajas, sacos (bolsa) o demás continentes; máquinas y aparatos de capsulas botellas, tarros, tubos y continentes análogos; máquinas y aparatos para gasear bebidas.

Fuente: (Arancel de Importaciones del Ecuador, 2014)

La máquina puede ser adquirida en el Distrito Federal de México, en la empresa Global Water Technologies Group, a un precio en el mercado internacional entre \$ 19000 y \$22000 dólares dependiendo sus características y funciones complementarias.

Elementos de medición

Entre los elementos necesarios para la medición de la bebida se encuentran el densímetro, termómetro y Ph-metro.

- El Densímetro o Mostímetro de Cazenave; se utiliza para la producción de vinos y bebidas fermentadas, con la función de medir la concentración de azúcar disuelto en el jugo de la fruta. Es realizado con vidrio, contiene un cilindro hueco con un ensanchamiento en su extremo, esto con el fin de que pueda flotar cuando se encuentre en posición vertical, en el interior posee una escala de gramos de azúcar por centímetro cúbico y una escala en unidades de

grados Baumé (Be), que reflejan la concentración de ácidos en el zumo. (Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca de Argentina, 2010)



Figura 35. Densímetro

Fuente: (Google Imágenes, 2015)

Tabla 15

Clasificación arancelaria densímetro

Clasificación arancelaria: Densímetro		
Partida Arancelaria	Subpartida arancelaria	Descripción
90.25	9025.80.30	Densímetros, areómetros, pesalíquidos e instrumentos flotantes similares, termómetros, pirómetros, barómetros, higrómetros y sicrómetros, aunque sean registradores, e incluso combinados entre sí.

Fuente: (Arancel de Importaciones del Ecuador, 2014)

Este instrumento puede ser adquirido en Quito, a través de la empresa Vimael S.A., que distribuye la marca Brewers Best a un costo de \$ 50.

- Termómetros de Alcohol; este es un tubo de vidrio con un diámetro interior muy pequeño, conformado con paredes gruesas y en uno de sus extremos una parte ancha llena de alcohol coloreado, generalmente rojo. Permite medir los grados alcohólicos en el que el producto se encuentra después de un tiempo de fermentación. (Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca de Argentina, 2010)



Figura 36. Termómetros de alcohol

Fuente: (Imágenes Google, 2015)

Tabla 16***Clasificación arancelaria termómetro de alcohol***

Clasificación arancelaria: Termómetro de alcohol		
Partida Arancelaria	Subpartida arancelaria	Descripción
90.25	9025.11.90	Densímetros, areómetros, pesalíquidos e instrumentos flotantes similares, termómetros, pirómetros, barómetros, higrómetros y sicrómetros, aunque sean registradores, e incluso combinados entre sí.

Fuente: (Arancel de Importaciones del Ecuador, 2014)

Este instrumento puede ser adquirido en Quito, a través de la empresa La Casa de los Químicos, a un costo de \$ 15. (La Casa de los Químicos, n.d)

- Termómetros Digitales de punzón metálico; poseen un panel digital de lectura sobre un largo conducto metálica. Estos funcionan mediante pila y se deben, donde el sensor está ubicado en la punta del conducto. Con la función de registrar la temperatura interna de los alimentos de una forma ágil. (Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca de Argentina, 2010)

**Figura 37. Termómetro digital de punzón metálico**

Fuente: (Imágenes Google, 2015)

Tabla 17***Clasificación arancelaria termómetro digital de punzón metálico***

Clasificación arancelaria: Termómetro digital de punzón metálico		
Partida Arancelaria	Subpartida arancelaria	Descripción
90.25	9025.19.19	Densímetros, areómetros, pesalíquidos e instrumentos flotantes similares, termómetros, pirómetros, barómetros, higrómetros y sicrómetros, aunque sean registradores, e incluso combinados entre sí.

Fuente: (Arancel de Importaciones del Ecuador, 2014)

El termómetro digital de punzón metálico puede ser adquirido en Quito, a través de la empresa La Casa de los Químicos, a un costo entre los \$ 30 y \$55. (La Casa de los Químicos, n.d)

- Medidor de la acidez (pH); es un instrumento digital de fácil uso, que indica los grados de acidez y contenido que aporta el líquido al ser ingerido, esto después de ser sumergido el electrodo en el jugo de la fruta. Dando una medición precisa de este componente. Es necesario calibrar el equipo antes de ser utilizado, con líquidos especiales llamados soluciones buffer o tampón químico, garantizando la correcta medición. (Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca de Argentina , 2010)



Figura 38. Medidor de acidez

Fuente: (Imágenes Google, 2015)

Tabla 18

Clasificación arancelaria medidor de acides

Clasificación arancelaria: Medidor de acides		
Partida Arancelaria	Subpartida arancelaria	Descripción
90.27	9027.80.20	Instrumentos y aparatos para análisis físico o químico (por ejemplo: polarímetros, refractómetros, espectrómetros, analizadores de gases o humos); instrumentos y aparatos para ensayos de viscosidades, porosidades, dilatación, tensión superficial o similares o para medida calorimétricas, acústicas o fotométricas (incluidos los exposímetros); micrótomos.

Fuente: (Arancel de Importaciones del Ecuador, 2014)

El medidor de acidez puede ser adquirido en Quito, a través de la empresa Zona Digital Ecuador, a un costo entre los \$ 30 y \$65.



Figura 39. Ensamble de planta procesadora

Fuente: (Imágenes Google, 2015)

3.2. Norma técnica -INEN

El Servicio Ecuatoriano de Normalización (INEN), es la entidad encargada de emitir los documentos constituidos por consejo denominados Normas Técnicas, y se encuentran oficializados por el Ministerio de Industrias y Productividad. Otorgando para función común instrucciones y reglas destinados a diferentes actividades de los sectores del país. Entre estos encontramos:

- Agricultura y tecnología de alimentos
- Construcción
- Electrónica, tecnología de la información y telecomunicaciones
- Generalidades, infraestructura y ciencia
- Salud, seguridad, ambiente
- Tecnologías especiales: referente al equipamiento doméstico y comercial.
- Tecnologías de ingeniería
- Tecnologías de materiales
- Transporte y distribución de bienes

Estas normas técnicas se consideran documentos voluntarios, ya que comprenden las especificaciones empleadas por diversas empresas de forma voluntaria, con el objetivo de demostrar la seguridad y calidad tanto de sus productos como de las acciones y actividades para obtenerlos. Se volverán obligatorias al ser mencionadas en el Reglamento Técnico Ecuatoriano INEN o sus regulaciones. (Servicio Ecuatoriano de Normalización , 2014)

Para desarrollar las normas técnicas se basan en 3 principios:

1. Transparencia; debido a que todos los documentos con referencia a los planes de normalización se encuentran publicados y al acceso fácil de todos los interesados, a excepción de aquellos documentos habilitantes como lo son los

registros de asistencia y actas que solo serán entregados bajo petición justificada.

2. Apertura; las partes implicadas que tengan los conocimientos técnicos sobre los temas a normalizarse, podrán tener acercamiento directo y la posibilidad de una participación libre.
3. Imparcialidad y Consenso; las decisiones son de resolución general aceptada. (Servicio Ecuatoriano de Normalización , 2014)

Es así que para el desarrollo de este proyecto es necesario conocer en que clasificación se encuentra nuestro producto que deberá cumplir las normas técnicas INEN, así tenemos según la Norma Técnica Ecuatoriana NTE INEN 373:2015 el siguiente tabla:

Tabla 19

Clasificación de Vinos de Frutas

Clase	Tipo
Vino de Frutas	Vino de frutas cítricas
	Vino de frutos rojos
	Vino de manzana (sidra)
	Vino de pera (perry)
	Vino compuesto de frutas
	Vino de frutas gasificado
	Vino de frutas espumoso

Fuente: (Instituto Ecuatoriano de Normalización, 2015)

De esta forma los requisitos que debe cumplir el producto al ser obtenido de la fermentación del jugo de manzana (mosto), son que deben proceder de frutas sanas, maduras y limpias, donde la fermentación será obtenida con levaduras elegidas. Además las prácticas enológicas (ciencia, técnica o arte de producir vino) aceptadas son:

- Mezcla del mosto entre si
- Concentración del mosto
- Aditamento de concentrado de mosto
- Mezcla de vinos al mosto

- Empleo de calor o frío
- Añadir ácidos tartárico, metatartárico, málico, tánico y cítrico
- Aditamento de anhídrido carbónico, solo para los vinos gasificados; el anhídrido sulfuroso o sus sales para los demás. (Norma Técnica Ecuatoriana INEN, 2000)
- La equilibrarían con carbonato cálcico químicamente puro.
- Añadir alcohol etílico rectificado, para vinos de frutas compuestos
- Aditamento de ácido L-ascórbico
- Combinación de varios vinos derivado de varias elaboraciones o frutas
- Añadir clarificantes y secuestrantes aptos
- Centrifugación o filtración

También es importante la no mezcla de agua en ninguna parte del proceso de elaboración del vino de frutas, menos aún colorantes, ácidos minerales, edulcorantes, preservantes, ni aditivos que no se encuentren calificados aptos.

3.2.1. Requisitos del Producto

La sidra tiene que mostrar apariencia limpia, sin residuos sedimentados o peor aún sobrenadantes, con el color y aroma típico, dependiendo del tipo de fruta empleada y los procesos seguidos.

Tabla 20

Requisitos del Producto

Requisitos	Unidad	Mínimo	Máximo	Método de ensayo
Grado alcohólico a 20°C	°GL	5	18	INEN 360
Acidez volátil, como ácido acético	g/l	-	2,0	INEN 341
Acidez total, como ácido málico	g/l	4,0	16	INEN 341
Metanol	*	trazas	0,02	INEN 347
Cenizas	g/l	1,4		INEN 348
Alcalinidad de las cenizas	Meg/l	1,4		INEN 1547
Cloruros, como cloruro de sodio	g/l	-	2,0	INEN 353
Glicerina	**	1,0	10	INEN 355
Anhídrido sulfuroso total	g/l	-	0,32	INEN 356
Anhídrido sulfuroso libre	g/l	-	0,04	INEN357
*cm ³ por cada100 cm ³ de alcohol anhídrido				
**g por cada g de alcohol anhidro				

Fuente: (Norma Técnica Ecuatoriana INEN, 2000)

Además deben contenerlos siguientes niveles de micotoxinas u hongos, que son contaminantes naturales provenientes de los distintos alimentos, es decir metabolismos que pueden enfermar o causar la muerte de animales y personas, al momento de ser ingeridos, inhalados y estar en contacto con la piel:

Tabla 21

Contaminantes en vinos de frutas

Micotoxinas	Nivel máximo µg/kg	Método de ensayo
Patulina	50	ISO 8128-1
Ocratoxina A	2	ISO 15141-1

Fuente: (Norma Técnica Ecuatoriana INEN, 2000)

La patulina es una toxina producida por el moho en la fruta, es muy peligrosa para el ser humano, ya que con una dosis mínima de ingestión, puede producir lesiones en los pulmones, daño renal, trastornos del bazo y afectar al sistema nervioso y neuronas, ocasionando parálisis y trastornos motores. (CCM Benchmark Group, 2015)

La norma ISO 8128-1, es un método de ensayo para determinar el contenido de patulina en el jugo de manzana, zumos concentrados de manzana y todo tipo de bebidas que contienen zumo de manzana, mediante una cromatografía líquida de alta resolución, utilizando un detector ultravioleta. El límite de detección es de 10 microgramos por litro (10 µg/l) tomando como base 5 mililitros (5ml) de jugo de manzana listo para beber. (ISO, 2015)

Mientras que la ocratoxina A (o OTA), es una toxina que se encuentran en ciertos vegetales, cereales o legumbre, que pueden causar al ser humano anemia, astenia, problemas urinarios, migraña, lumbagos y es responsable de una alta tasa de abortos espontáneos. (CCM Benchmark Group, 2015)

Así la norma ISO 15141-1, es creada como un método de ensayo para determinar en productos alimenticios ocratoxina A, a niveles superiores de 0,4 µg/kg, en cereales y productos derivados, el objetivo de la norma es proteger al consumidor de los efectos tóxicos de la ocratoxina A, asegurando y fomentando las buenas prácticas agrícolas. (Comité Del Codex Alimentarius, 1999)

3.2.2. Envasado

En cuanto al envase que contendrá a la sidra de manzana, este debe ser un recipiente totalmente limpio y resistente, que no varié las particularidades del producto; y cuente con una correcta forma de cierre, es decir una tapa que asegure la invulnerabilidad del producto. Con un espacio libre no superior al 5% del volumen del envase (INEN 359)

3.2.3. Rotulado y Etiquetado

Según Norma Técnica Ecuatoriana INEN 1 933, para la distribución nacional de los productos, su etiqueta debe estar en idioma castellano, no se debe colocar frases que se pueda interpretar de otra forma, debe contar con la declaración de origen, las referencias a materias primas o procesos, deben colocarse solo las que sean debidamente comprobadas. En cuanto al tiempo de añejamiento este debe contar en años completos con la descripción “años de añejamiento”, después del número de año. Entre las prohibiciones se encuentra:

- Declaraciones falsa o alusivas
- Referencias o representaciones pictóricas relacionadas con banderas, escudos y armas.
- Declaraciones que no puedan comprobarse, como, atribuir al producto bondades curativas u otras.

Requisitos para la etiqueta

- La marca de fabricación debe estar registrada en el Ministerio de Industrias, Comercio, Integración y Pesca.
- Debe constar el tipo de bebida.
- El contenido alcohólico en grados Gay Lussac, con el símbolo “%”.
- El contenido neto en unidades del Sistema Internacional.
- Nombre y dirección de fabricante o el importador y país de origen.
- Productos elaborados en el Ecuador deben contar con la leyenda “Industria Ecuatoriana”.
- Registro Sanitario.
- Número de Lote.
- Ingredientes, solo aquellos diferentes a la fermentación natural del producto.
- No es necesario indicar la fecha de elaboración y fecha de vencimiento.

- La impresión de las etiquetas debe ser con fondos que permitan que el texto sea legible, claro y entendible.
- La dimensión de la letra debe ser mínimo de 2 mm para aquellos envases de más de 200 cm³ y mínimo de 1 mm para envases de menos de 200 cm³ (Norma Técnica Ecuatoriana INEN 1 933, 2015)

El rotulado además deberá incluir la denominación de origen, el tipo o variedad de fruta que se utilizó en el proceso de elaboración del producto, además se puede hacer referencia a la clasificación de terrenos o criterios de calidad de la bebida, y a medallas, distinciones, méritos obtenidos por el producto.

Así la información con la que los recipientes deben componerse son:

- Nombre del producto formado por el nombre de la fruta con el que se lo realizó
- Marca Comercial
- Identificación del lote
- Razón social de la empresa
- Contenido neto
- Registro Sanitario
- Fecha de fabricación
- Lugar de envasado y país de origen
- Grado alcohólico
- Norma técnica INEN
- Y demás exigidas por la ley

Aquella información o características que no se puedan verificar correctamente, no deben estar en la información o rotulación del producto. (Norma Técnica Ecuatoriana INEN, 2000)

3.2.4. Sello de Calidad

Se trata sobre una identificación oficial que el INEN da a productos realizados bajo un sistema de calidad estricto, cumpliendo con parámetros que constan en el Documento Normativo del INEN, acreditando a los productos el Sello de Calidad INEN. (INEN, 2015)

3.2.5. Seguridad e higiene de la maquinaria para procesamiento de alimentos

Para el procesamiento adecuado de productos sean nacionales o extranjeros, que involucran la utilización de maquinaria, es necesario el establecimiento de requisitos de seguridad e higiene, con el objetivo de precautelar la seguridad, la vida y la salud de las personas y medio ambientes. Para la elaboración de sidra es necesario máquinas de prensado y extracción de jugo.

Tabla 22

Clasificación arancelaria de la maquinaria

Sección	XVI	Máquinas y aparatos, material eléctrico y sus partes; aparatos de grabación o reproducción de sonido, aparatos de grabación o reproducción de imagen y sonido en televisión, y las partes y accesorios de estos aparatos.
Capítulo	84	Reactores nucleares, calderas, máquinas y aparatos mecánicos; partes de estas máquinas y aparatos.
Partida	84.35	Prensas, estrujadoras y máquinas y aparatos análogos para la producción de vino, sidra, jugos de frutos o bebidas similares
Subpartida Arancelaria	84.35.10.00	Máquinas y aparatos
Nota explicativa Partida Arancelaria	<p>Se clasifican aquí, principalmente:</p> <p>A. Las máquinas para la extracción de jugos de frutos que no se destinan a la fermentación (agrios (cítricos), duraznos (melocotones), tomates, chabacanos (damascos, albaricoques), bayas, piñas (ananás), etc.), tales como mesas y prensas de mano o mecánicas y extractores automáticos de jugos (zumos) de agrios (cítricos), de cilindros con alveolos, llamados despulpadores rotativos.</p> <p>B. Las trituradoras de manzanas o de peras, que funcionan con manivela o con motor, constituidas simplemente por una tolva montada encima del mecanismo triturador que reduce la pulpa a pasta por rallado (piñones dentados giratorios, rallos, etc.) o por aplastamiento entre cilindros.</p> <p>C. Las prensas de sidrería mecánicas o hidráulicas, que realizan el prensado de la pulpa rallada, incluidas las prensas para manzanas con un triturador, montadas en una carretilla, llamadas sidrerías ambulantes.</p> <p>D. Los aparatos para el prensado de la uva, de los que los principales son:</p>	
Continua →		

	<ul style="list-style-type: none"> a. Las estrujadoras, aparatos con dos cilindros acanalados o un cilindro único de paletas que sirven para extraer el mosto sin aplastar los racimos y pepitas (fabricación de vinos de yema); las estrujadoras bomba, que son estrujadoras con un dispositivo de bombeo para transportar la uva estrujada a la cuba de fermentación. b. Las despalladoras, constituidas frecuentemente por una cuba perforada con agitadores giratorios interiores y utilizada para separar los jugos o mostos de los palillos en la uva recientemente c. estrujada. Existen igualmente estrujadoras-despalladoras, que combinan las dos funciones. d. Las prensas, que se utilizan para la extracción del jugo contenido todavía en los racimos estrujados y desgotados, así como el orujo procedente de las cubas de fermentación (vinos de prensa). Existen dos tipos principales: <ul style="list-style-type: none"> i. Las prensas discontinuas, constituidas por una prensa mecánica o hidráulica cuyo pistón aplasta la uva colocada en un recipiente mantenido lateralmente por una jaula desmontable, a través de la cual escurren los jugos; están también comprendidas aquí las prensas de gran potencia, constituidas únicamente por una prensa hidráulica de pórtico bajo la cual se presentan sucesivamente varios platos, generalmente montados en un carretón. ii. Las prensas continuas, en las que la alimentación y el prensado los realiza un tornillo de Arquímedes. E. Las desmuñecadoras, aparatos de garras o paletas giratorias que sirven para disgregar los bloques de orujo prensados que se destinan a un nuevo prensado. <p>Se excluyen los aparatos utilizados para el tratamiento de los jugos de frutos, mostos, vino, sidra y perada, por ejemplo:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Los refrigeradores, esterilizadores, pasteurizadores y evaporadores (partida 84.19). b) Los aparatos centrifugadores, los filtros (incluidos los filtros prensa) y aparatos similares para clarificar bebidas (partida 84.21). (COMALEP, 2007)
--	--

Fuente: (Arancel de importaciones del Ecuador, 2014)

La maquinaria para el procesamiento de productos alimenticio debe cumplir con el diseño establecido en la Norma UNE-EN 1672-2, que especifica los requisitos de higiene comunes, con el objetivo de minimizar los riesgos de contagio, infección, enfermedad o lección humana o animal causada por los alimentos, además de identificar los peligros propios de la utilización de la maquinaria, describiendo los métodos del diseño y la información para la utilización de la máquina. (AENOR, 2009)

Según el Ministerio de Industrias y Productividad la maquinaria para procesamiento de alimentos debe cumplir algunos requisitos para su correcto funcionamiento:

- La información sobre el uso de los equipos, debe ser otorgada por el fabricante de la misma.
- Las actividades de mantenimiento, reparación y limpieza deben realizarse con la maquinaria apagada y fuera de zonas de riesgo.
- Tener dispositivos que permitan la conexión para quipos de diagnóstico de averías.
- Debe estar descrito en el manual otorgado por los fabricantes, el mantenimiento o renovación del sistema a realizarse al equipo, redactado en español o en el idioma de origen.

En cuanto al rotulado las maquinas a utilizar deben contener la siguiente información de forma clara:

- Dirección Completa de fábrica y Razón Social o del representante autorizado
- Designación del equipo
- Número de serie o modelo
- El año en el que finalizo el proceso de fabricación.

Para este efecto las maquinarias deben obtener para la correcta comercialización de los equipos tanto nacionales como importados certificados de conformidad del producto que será reconocido por el Organismo de Acreditación Ecuatoriano (OAE). Este certificado será admitido hasta que los organismos, laboratorios de ensayos, del país de destino lo acrediten. Excepto aquellos equipos nacionales que tengan Sello de Calidad INEN o Certificado de Conformidad INEN. (Ministero de Industria y Productividad, 2014)

3.2.6. Procedimiento para la obtención del INEN

Para poder obtener el Certificado de Conformidad con Sello de Calidad INEN, las empresas interesadas deben poseer una certificación en sistemas de gestión de calidad y calidad del producto. Entre los sistemas de gestión de calidad se encuentran la NTE INEN ISO 9001, que se relaciona con la fabricación del producto; NTE INEN 2537, referente a los sistemas integrales para la micro, pequeña y mediana empresa; BPM, siglas de las buenas prácticas de manufactura y la Norma ISO 22000, que garantiza los sistemas de gestión de la inocuidad de los alimentos. El INEN para verificar que los sistemas de gestión de calidad se mantengan en las empresas, realiza auditorías de seguimiento cada 2 años desde la certificación inicial, evaluando así los cambios en la organización o en el sistema. (Instituto Ecuatoriano de Normalización, 2015)



Figura 40. Proceso de Certificación INEN

Para el proceso de certificación se debe realizar:

1. Presentar solicitud escrita al Director Ejecutivo o al Director Técnico de Validación y Certificación (DTVC), en la cual la persona natural o jurídica debe especificar el nombre del producto, marca comercial, identificación y tamaño de comercialización del producto (tipo, clase, modelo o serie si es aplicable). Presentar la identificación del fabricante y documento Normativo de Referencia aplicable al producto a certificar.

2. El DTVC o personal técnico se encarga de revisar la solicitud, para verificar si la información del fabricante y del producto a certificar es suficiente para continuar con el proceso de certificación, definir el alcance de la certificación solicitada, disponer de los medios para realizar las actividades de evaluación. En caso de que la solicitud no contenga la información necesaria o el INEN no posea la competencia para atender la solicitud presentada, se notificara de manera escrita al usuario. (Instituto Ecuatoriano de Normalización, 2015)
3. El siguiente paso será la evaluación inicial de la empresa fabricante, en la cual el DTVC, designa a un auditor del INEN, el cual se encarga de verificar que la empresa fabricante cuente con:
 - Un laboratorio de ensayos o acceso a un laboratorio externo competente para la realización de todos los ensayos, las tarifas básicas para las pruebas de ensayo se pueden encontrar en <http://apps.inen.gob.ec/facturacion/Tarifario.php>, a continuación se detallan algunos costos de ensayos para bebidas alcohólicas.

Tabla 23***Tarifas de ensayo del Laboratorio para bebidas alcohólicas***

Tarifas de ensayos del Laboratorio para bebidas alcohólicas	
Acidez total como ácido málico	13.75 USD
Acidez volátil como ácido tartárico	13.75 USD
Alcalinidad de cenizas	19.25 USD
Alcoholes superiores	27.50 USD
Aldehídos	19.25 USD
Cenizas	22.00 USD
Cloruros como NaCl	16.50 USD
Cobre	33.00 USD
Furfural	27.50 USD
Grado alcohólico	19.25 USD
Hierro	33.00 USD
Metanol (cromatografía)	22.00 USD
Metanol (espectroscopia)	33.00 USD
Sulfatos	33.00 USD
Zinc	33.00 USD
Rep	13.75 USD
Levaduras	13.75 USD
Esteres	19.25 USD

Fuente: INEN Instituto Ecuatoriano de Normalización

En la ciudad de Ambato existe un laboratorio de ensayos llamado “Laboratorio de Control y Análisis de Alimentos-LACONAL”, ubicado en la Universidad Técnica de

Ambato, en la Facultad de Ingeniería de Alimentos. (Universidad Técnica de Ambato, 2012)

- También es necesario presentar los registros vigentes de la calibración o verificación de los equipos de medición y ensayo emitidos por un laboratorio de calibración competente o por el INEN.
- Registros de inspección y ensayo realizados en el producto.
- Documentación legal del registro de la marca del producto a certificar y constitución de la empresa.

Todos los resultados serán registrados en el informe de evaluación inicial de empresas solicitantes de la certificación con Sello de Calidad INEN. (Instituto Ecuatoriano de Normalización, 2015)

4. Posterior a la evolución inicial comienza el proceso de verificación de requisitos de certificación, que inicia con la auditoría a la calidad del producto, en la cual el auditor designado verifica que el producto cumpla con todos los lineamientos establecidos en los instructivos de certificación desarrollados para cada producto.
5. En caso de incumplimiento con los requisitos establecidos, se notificará al fabricante o representante legal, con el propósito de que los rectifique y así poder notificar al INEN las acciones correctivas implementadas y así poder realizar una nueva auditoría al producto y continuar con el proceso, en caso de que exista un nuevo incumplimiento se dará por terminado el proceso de certificación (Instituto Ecuatoriano de Normalización, 2015)
6. Para continuar con el proceso de certificación, los auditores designados deben registrar el cumplimiento de los requisitos establecidos e información de las auditorías de calidad del producto y sistemas de gestión. Con este informe y la documentación de soporte se procede a la toma de la decisión para la certificación, ya que esta no se puede emitir hasta que los incumplimientos al producto y al sistema de gestión se encuentren cerrados y se haya realizado la verificación respectiva. La decisión será registrada en un informe de evaluación para la concesión o renovación del certificado el cual tienen validez de 3 años, con renovación de manera automática cada 3 años. (Instituto Ecuatoriano de Normalización, 2015)

7. Después de tener una decisión favorable para la certificación, por medio del Director de Validación y Certificación, se dispone la elaboración del Certificado de Conformidad con Sello de Calidad INEN, Convenio y Resolución para la utilización del Certificado y Marca de Conformidad “Sello de Calidad INEN”. Dentro del convenio, se especifica el producto certificado, marca comercial, documento normativo de referencia, la firma del representante legal de la empresa fabricante y del Director Ejecutivo del INEN y los derechos y obligaciones de las partes firmantes. El convenio es un documento legal firmado en 2 originales archivándose una en el INEN y el otro es entregado al titular de la certificación. (Instituto Ecuatoriano de Normalización, 2015)
8. Finalmente el INEN procede a la vigilancia de la certificación, cuyas actividades son el seguimiento a la calidad del producto, mediante 3 auditorías anuales los primeros 3 años y mínimo 2 anuales en la renovación. El objetivo es verificar que el producto cumpla permanentemente con los requisitos establecidos por su normativa. También se realiza la evaluación del sistema de gestión de calidad de la empresa fabricante cada 2 años. (Instituto Ecuatoriano de Normalización, 2015)

Las muestra durante las auditorias, pueden ser tomadas en la empresa fabricante, en el mercado o en ambos, y serán sometidas a ensayo / prueba. En caso de existir incumpliendo a la normativa, estas tienen que ser corregidas de manera inmediata por el fabricante con el fin de notificar las acciones correctivas al INEN y cerrar las no conformidades. Si no se toman acciones correctivas y los inconvenientes del producto se repiten en 2 auditorías consecutivas, el certificado será suspendido por 6 meses, después de este tiempo se realizara una auditoria extraordinaria en la cual se verificara si el fabricante ha cerrado las no conformidades, caso contrario se procede al retiro definitivo del Sello de Calidad INEN. (Instituto Ecuatoriano de Normalización, 2015)

3.3. Certificado de registro sanitario

La Agencia de Regulación de Control y Vigilancia Sanitaria (ARSA), tiene como objetivo regular y controlar la calidad, eficacia y seguridad de productos destinados al consumo y uso humano, asegurando la salud de la población y controlando las

condiciones sanitarias e higiénicas de los establecimiento que desarrollan bienes o servicios hacia la comunidad. (Ministerio de Salud Pública, 2013)

Además de que vigila el cumplimiento del Reglamento Sanitario de etiquetado de alimentos procesados, en el que los productos destinados para el consumo y venta, deben contener un sistema grafico denominado semáforo, donde se informa sobre los niveles de azúcar, grasa y sal de los productos. La inobservancia a la ley provocara que la ARCSA anule el registro sanitario de los productos, quitándolos de perchas, tiendas, supermercados y otros medios de comercialización. (El Mercurio, 2014)

Esta normativa abarca a varios tipos de establecimientos que se encuentran categorizados por el Ministerio de Industrias y Productividad, para el desarrollo de este proyecto el tipo de establecimiento que será sujeto a estudio es el denominado; Establecimiento Destinado a la Elaboración de Vinos, ya que son los que se dedican a la obtención de productos a través de la fermentación alcohólica del mosto de las frutas, las empresas medianas, pequeñas, microempresas o artesanales cumplirán con la certificación de Buenas Prácticas de Manufactura.

También así debemos considerar los establecimientos denominadas como distribuidoras de alimentos, bebidas, aditivos alimentarios o combinados; ya que estos son los autorizados para realizar ventas al por mayor, exportaciones e importaciones. Donde los productos contarán con un registro sanitario establecido por la Autoridad Sanitaria Nacional. (Agencia Nacional de Regulación, Control y Vigilancia Sanitaria, 2014)

Así la Ley Orgánica de Salud en el artículo 129 señala que el cumplimiento a las normas de vigilancia y control sanitarios debe ser obligatorio para las diversas instituciones o establecimientos públicos y privados, dedicados a la producción, exportación, almacenamiento, distribución y comercialización de productos de consumo humano. Además en el artículo 130 indica, que los establecimientos deben poseer el permiso otorgado por la autoridad sanitaria nacional, el que tendrá un año de vigencia.

Los artículos 132 y 133 mencionan, las actividades de vigilancia y control están formadas por el control de calidad, seguridad de productos procesados, inocuidad y el cumplimiento de requisitos técnicos y sanitarios. Donde se podrá delegar a los

municipios por las autoridades sanitarias, para el ejercicio de acciones para el control sanitario, basados en las normas y acuerdos emitidos por las autoridades.

3.3.1. Registro sanitario alimentos procesados

El ARCSA, para poder emitir el registro sanitario para alimentos procesados, considera un perfil de riesgo, en el cual se verifican características del alimento, proceso, tiempo de vida útil y forma de conservación. Los niveles del perfil de riesgo son alto, donde es necesario la revisión documental y técnica, cumplimiento de la normativa, del producto; medio, se realizara solo la revisión documental y bajo, no es necesaria ninguna revisión y la entrega del registro sanitario es inmediata. (ARCSA, 2015)

Tabla 24

Perfil de riesgo de bebidas alcohólicas

Categoría	Codificación	Sub categorías	Riesgo alto	Riesgo medio	Riesgo bajo
5.Bebidas alcohólicas	5.1	Bebidas alcohólicas obtenidas por destilación(vodka, whisky, ron, aguardiente, etc)			x
	5.2	Bebidas alcohólicas obtenidas por Fermentación (vino, cerveza, champagne, sidra, etc)		x	
	5.3	Bebidas alcohólicas fortificadas (jerez, oporto, madeira)			x

Fuente: (Agencia Nacional de Regulación Control y Vigilancia Sanitaria, 2015)

Tabla 25

Costos Registro Sanitario Alimentos

Costo Registro Sanitario Alimentos 2014	
Alimentos Industrial	\$714,72
Alimentos Pequeña Industria	\$340,34
Alimentos Artesanales	\$104,53
Alimentos Extranjeros	\$904,34

Fuente: (Agencia Nacional de Regulación, Control y Vigilancia Sanitaria, 2014)

Etiqueta Nutricional

El etiquetado nutricional es necesario para todos aquellos productos que contengan cantidades significantes de los nutrientes obligatorios, pero existen productos donde estos nutrientes no se presenta o tiene una cantidad insignificante,

es este caso según la Norma Técnica Ecuatoriana INEN 1334-2:2011, en la sección 5 de Requisitos, numeral 5.6. “Excepciones de rotulado nutricional”, se define como insignificante cuando la cantidad declarada es cero, o menor a un gramo en el caso los carbohidratos totales, fibras alimentarias totales y proteínas. Entre los productos amparados bajo este numeral se encuentran:

- Café en presentación en grano, tostado, molido y soluble instantáneo;
- Hojas de té y hierbas aromáticas, té y tisanas instantáneas sin edulcorantes;
- Vegetales y hierbas deshidratadas de tipo condimento y especias;
- Extractos de sabores, colorantes para alimentos;
- Aguas minerales, agua purificada y las demás aguas destinadas al consumo humano;
- Vinagre;
- Sal;
- Bebidas alcohólicas;
- Alimentos de producción primaria empacados, por ejemplo frutas y vegetales, pollos, carnes, pescado, etc. (INEN, 2011)

Tabla 26

Nutrientes de declaración obligatoria y Valor Diario Recomendado (VDR)

Nutrientes a declararse	Unidad	Niños mayores de 4 años y adultos
Valor energético, energía (calorías)	KJ Kcal	8380 2000
Grasa total	g	65
Ácidos grasos saturados	g	20
Colesterol	mg	300
Sodio	mg	2400
Carbohidratos totales	g	300
Proteína	g	50

Fuente: (INEN, 2011)

3.3.2. Proceso para la obtención del registro sanitario

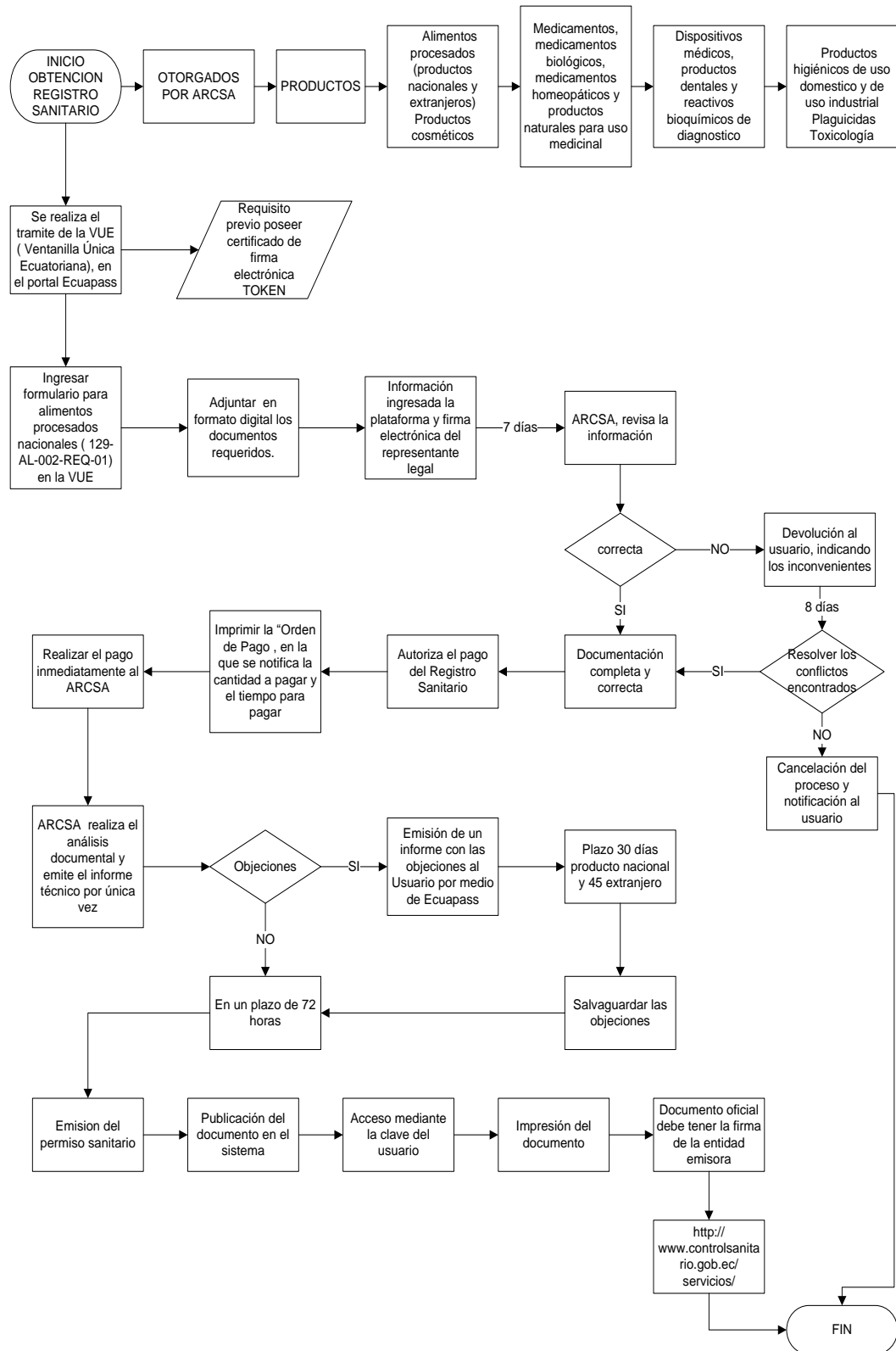


Figura 41. Proceso de obtención Registro Sanitario

Todos los documentos requeridos en formato digital para la obtención del registro sanitario en la VUE, deben estar suscritos con el nombre y la firma del responsable técnico, estos son:

1. Declaración que el producto cumple con la Norma Técnica Nacional respectiva.- En Ecuador la normativa técnica aplicada a los productos es NTE INEN, para el caso de la sidra la Norma Técnica Ecuatoriana es NTE INEN 0374:87 2R, en el documento de declaración debe constar el nombre del producto a registrar igual que en el formulario y anexo la normativa técnica. En caso de no existir normas técnicas nacionales para el producto, se debe presentar una normativa internacional o las especificaciones del fabricante. (ARCSA, 2014)
2. Descripción general del proceso de elaboración del producto.- Documento adjunto en el cual se señala el nombre del producto, con toda la descripción de las etapas del proceso de fabricación y de ser necesario el proceso de conservación. (ARCSA, 2014)
3. Diseño de la etiqueta o rótulo del producto.- Se debe adjuntar la propuesta de etiqueta con la cual se va a comercializar los productos, esta debe estar acorde con toda la normativa vigente a nivel nacional. La información nutricional y el sistema gráfico debe ser sustentada con especificaciones químicas, físico químicas, realizadas por un laboratorio acreditado. (ARCSA, 2014)
4. Declaración del tiempo de vida útil del producto: en este documento se especifica el tiempo de vida útil del producto, sus condiciones de conservación y almacenamiento, sustentándose en una ficha de estabilidad del alimento procesado, emitida por un laboratorio acreditado por el Servicio de Acreditación Ecuatoriano(SAE) o un certificado de Buenas Prácticas de Manufactura (BPM). (ARCSA, 2014)

El Certificado de Buenas Prácticas de Manufactura (BPM), se obtiene con la verificación del cumplimiento de los requisitos, al no cumplir las disposiciones el establecimiento contara con plazo no mayor a treinta días para correcciones, siendo caso contrario que el cumplimiento de requisitos se correcto, se obtendrá el certificado dentro de 2 meses, a partir de la fecha que

se realizó la visita. En el caso de establecimientos donde se elabore o envase bebidas alcohólicas la autoridad sanitaria competente realizara vigilancia, control e inspección constante, dado que estos no podrán realizar las actividades de fabricación hasta que obtengan el certificado de Buenas Prácticas de Manufactura.

Requisitos para el certificado BPM

- Los responsables del establecimiento de fabricación deberán contar con un Organismo de Inspección Acreditado registrado en ARCSA, y dentro del plazo de 5 días deberán informar a la Agencia la hora, fecha y el inspector designado que realizará la inspección en el establecimiento a certificar.
 - Se deberá adjuntar al registro de certificado, solicitado a la Agencia Nacional de Regulación, Control y Vigilancia Sanitaria: la copia del certificado emitido por el Organismo de Inspección acreditado; copia del informe favorable de la inspección, con la declaración de las líneas y productos certificados; copia del acta de inspección; copia de la guía de verificación; y de ser el caso, el plan de trabajo para el cierre de las no conformidades menores.
 - Se debe generar la orden de pago de derechos de certificación, en el caso de establecimientos artesanales el costo será de un sueldo básico unificado.
 - Enviar el comprobante de pago a la dirección de correo arcsa.facturacion@controlsanitario.gob.ec, para la validación del mismo en un plazo de 3 días laborables.
 - La información del certificado se registrará en el Sistema de Permisos de Funcionamiento, Registros Sanitarios y Control Posterior. (ARCSA, 2015)
5. Especificaciones físicas y químicas del material de envase.- Este documento será emitido al fabricante del producto por el fabricante o distribuidor del envase, en el cual conste la naturaleza del material de envase/tapa, información que evidencie que es apto para su uso en contacto con alimentos para consumo humano. (ARCSA, 2014)

6. Descripción del código del lote.- documento en el cual consta el nombre del producto con la descripción del código de lote, que es un modo simbólico acordado para la identificación de una cantidad determinada de envases de productos alimenticios sometidos a inspección, con características similares y del mismo ciclo de fabricación; este código permite establecer la trazabilidad en el producto. (ARCSA, 2014)

El certificado de registro sanitario permite identificar al producto para efectos legales y sanitarios, ya que es único e inalterable durante la vida comercial del producto, este certificado tiene una vigencia de 5 años a partir de su expedición, y se podrá renovar por periodos iguales. Cuando el certificado sea expedido, el ARCSA enviará una unidad responsable ha realizara un control post registro, en caso de existir incumplimiento, el producto no seas sujeto a la reinscripción. (ARCSA, 2013)

Si se desea la modificación del registro sanitario, el usuario debe realizar la solicitud a través de la VUE, con el formulario correspondiente, con la obligación de notificar a la ARCSA cualquier modificación en un plazo de 30 días, para que se autoricen y puedan ser incluidas en el Certificado de Registro Sanitario, las siguientes modificaciones no necesitan un cambio de código de Registro Sanitario, estas son:

- Cambio o inclusión de la naturaleza del material de envase (incluye tapa);
- Cambio en el proceso de conservación, siempre y cuando no cambien las especificaciones de calidad del producto;
- Cambio de nombre del producto;
- Cambio de nombre o razón social del fabricante; cuando sea una fusión de empresas y no cambie la dirección de la fábrica.
- Cambio de razón social del titular del producto;
- Cambio de nombre o razón social del solicitante;
- Cambio, aumento o disminución de contenidos;
- Cambio en la vida útil del producto;
- Inclusión o modificación en la información nutricional, siempre que no sea por cambio de formulación;
- Cambio de titular del Registro Sanitario (cuando no sea el fabricante);
- Cambio o inclusión de marcas;

- Cambio en la nomenclatura de la dirección del fabricante;
- Inclusión o modificación de declaraciones nutricionales y propiedades saludables; y,
- Cambio de dirección del fabricante (incluye ciudad o país).
- Cambio de diseño de etiqueta, siempre que se mantenga la información técnica aprobada inicialmente, sin necesidad de notificación al ARCSA. (ARCSA, 2013)

Las modificaciones que si requieren la adquisición de un nuevo registro sanitario, cumpliendo nuevamente todos los decretos, son:

- Modificación de la fórmula de composición del producto, excepto en aditivos alimentarios
- Cambio de fabricante responsable. (ARCSA, 2013)

El ARCSA, puede emitir la suspensión del certificado del registro sanitario, cuando al momento ejercer sus funciones de inspección, vigilancia o control encuentre:

- Deficiencias en las condiciones sanitarias de elaboración, procesamiento, envasado, almacenamiento, distribución o expendio de un producto.
- Que la información y condiciones con las que fue registrado el producto (NTE INEN), no coinciden con el producto que se está ofertando al consumidor y no representen riesgo para la salud. (ARCSA, 2013)

El titular del registro sanitario deberá solucionar los problemas, que le causaron la suspensión, caso contrario se procederá a la cancelación definitiva del registro. El ARCSA, también podrá cancelar del certificado cuando en ejercicio de sus funciones de inspección, vigilancia y control se determine actividades que producen situaciones de riesgo para la salud de las personas como:

- El establecimiento en donde se elabora, procesa, envasa, almacena, distribuye y/o expende el producto, no cumple con las condiciones sanitarias ni con las buenas prácticas de manufactura
- El producto que se ofrece al consumidor presenta características fisicoquímicas y/o microbiológicas no adecuadas para el consumo.
- El cierre definitivo del establecimiento que procesa, elabora, envasa, almacena, y/o distribuye el producto, por deficiencia comprobada en la

elaboración, procesamiento, envasado, almacenamiento, distribución y/o expendio del producto.

- Si existes reincidencia de las causas que produjeron la suspensión del Registro Sanitario del producto.
- Por solicitud voluntaria del titular del Registro Sanitario. (ARCSA, 2013)

En caso de cancelación definitiva, el titular del Registro, no podrá obtener otro registro por el mismo producto hasta que se hayan solucionado todos los incumplimientos que causaran su cancelación. Cuando se suspende o cancela el Registro Sanitario de alimentos procesados, el ARCSA, procede a la inmediata inmovilización, decomiso, retiro del producto del mercado y se prohíbe la fabricación e importación del mismo, comunicando el proceso al fabricante o titular del Registro y la comunidad por un medio de difusión masivo. (ARCSA, 2013)

Para la exportación de alimentos nacionales procesados, es obligatoria la obtención de Registro Sanitario Nacional, además el titular del registro, deberá obtener en el ARCSA un certificado de garantía de lote de productos alimenticios, si se desea un extensión del dicho certificado, esta se realizara en un término de 3 días, a partir de la expedición de los resultados de análisis bromatológicos y microbiológicos, realizados en los laboratorios del ARCSA y pagados por el Exportador. También es necesario obtener el certificado de libre venta (CLV), el cual es emitido por el ARCSA, se lo obtiene ingresando el formulario correspondiente en el sistema automatizado. (ARCSA, 2013)

3.4. Competencia

3.4.1. Competencia nacional

El país tradicionalmente no es reconocido por su producción de vinos, debido a que pertenecemos a una zona geográfica no apta para la siembra y cosecha de viñedos, convirtiéndose así en un hábito muy bajo de consumo. Pero a través de los años se ha creado empresas que se han arriesgado para lograr la introducción de varias marcas de vinos, que abastecen tanto el mercado nacional como el extranjero, a pesar de que el mercado sea pequeño se ha presentado una tendencia importante al alza.

El vino se produce por la fermentación alcohólica de una fruta fresca o el jugo de la misma, que gracias a la inversión, calidad y cuidado se ha logrado producir vinos

de buena calidad, que muestran la identidad ecuatoriana, rompiendo creencias mediante dedicación y conocimientos.

Una de las problemáticas que las empresas han visto para la producción de vino es la escases de maquinaria obligando a importar instrumentaría tanto para la elaboración como envasado, además que a varias de estas les falta producción por lo que creen que es necesario el desarrollo de asociaciones entre productores.

La Unión Vinícola Internacional S.A, es establecida por hermanos provenientes de España, que elaboran en la ciudad de Guayaquil vinos y espumantes para consumo en el mercado nacional, con marcas como Grand Duval, Sangría Fiesta Brava, Castell Real, y Sidral. La bebida burbujeante Sidral es producida con las frutas de manzana, durazno y Frutilla. (Unión Vinícola Internacional S.A, 2015)



Figura 42. Sidral de Manzana

Fuente: (Unión Vinícola Internacional S.A, 2015)

En la lista a continuación se mencionan diferentes empresas que fabrican vinos en Ecuador:

- Bocebar Fabrica de Vinos Echeverria S.A
- Chaupiestancia Winery S.A
- Corporación Caney Internacional S.A
- Embotelladora Licorera Emboriental CLTDA
- Industria Licorera Catalan Monserrat Cortez C.L
- Industria Licorera Iberoamericana ILSA S.A
- Industria Licorera Villa S.A. ILVISA
- Industrias Licoreras Asociadas S.A
- Latinoamericana de Licores Rosales & Mino LAIROM CIA.LTDA
- Licorera Americana LICOMER CIA.LTDA

- Licores Mena LICOMENA CIA.LTDA
- LIVZA CIA.LTDA
- SOLIESA Sociedad Licorera Ecuatoriana S.A

Así podemos ver que la competencia directa para la elaboración de sidra de manzana es escasa, ya que las empresas ecuatorianas posicionadas se encargan mayormente de producir vino tinto, blanco y champagne.

Licor de Frutas en el Cantón Patate (Tungurahua)

En el Cantón Patate estaban establecidas 5 empresas que elaboraban y comercializaban licor de fruta con preparados artificiales, presentados en caja de cartón. Estas empresas conocidas como Baldoré, Campiña, Granviña, San Francisco y Tentación tenían gran acogida en las provincias de Cotopaxi, Chimborazo, Guayas, Imbabura, Tungurahua y en la Amazonia. Pero a partir de la crisis originada por la intoxicación de personas debido al consumo de alcohol adulterado con metanol, perjudico este mercado llevando a muchas de estas empresas a juicios. Este fue el caso de la empresa San Francisco, que aparentemente su licor de frutas causo la muerte de dos personas en Napo, ocasionando que las ventas de todo el sector disminuyeran, y poniendo en duda la reputación de las diversas empresas productoras de licores de frutas del Cantón.

El Ministerio de Salud tuvo que clausurar varias instalaciones, por encontrar metanol en las bebidas, como lo fue la empresa Pro Francis, que fue la productora del licor de frutas de San Francisco, también así ocurrió con la envasadora de licor Tentador, una fábrica clandestina que se encargaba de envasar el licor Lima Limero, denominado Papelito. Además se prohibió la venta de licores de fruta comercializados con las marcas: Lima Limero y Lima Limón (papelito) y los vinos Tentador, San Roque Mozcatel, Brandila, Z1, Tres Marías y San Francisco.

Así fue necesario desarrollar en el Cantón Patate otro tipo de industrias que produzcan artesanalmente el genuino vino de uva y otra de licor de frutas, cabe recalcar que este último se produce artificialmente utilizando edulcorantes, espesantes, esencias y antisépticos para la producción de estos vinos de fruta. También existe la recuperación de talleres artesanales de vino conocidos como Sabalone y el Vino de Samuel. La fábrica Sabalome, se encuentra a 2 kilómetros del

centro del cantón Patate y produce más de 50 tanques plásticos de 100 litros cada uno de vino de uva. (El Comercio, 2011)

Otra de las Empresas del sector que fue reconstituida en el 2001 es la denominada Baldoré, fábrica de licores y vinos, que posee viñedos familiares que le han ayudado a ser aceptada y reconocida por su tradición familiar. Poseen bebidas alcohólicas fermentadas, presentadas en cajas de cartón en siete sabores entre ellos durazno, manzana (Golden Dellicus), frutilla, uva, mandarina y cereza, todas estas elaboradas con alcohol etílico y azúcares adicionales, que producen un grado alcohólico de 7.0 gl a 11.0 gl. (Baldoré, 2010)



Figura 43. Vinos Baldoré

Fuente: (Baldoré, 2010)

También así la empresa Campiña, ubicada en el Cantón Patate comercializa vinos en envases de cartón.



Figura 44. Vino Campiña

Fuente: (Imágenes Google, 2015)

Tabla 27

Precios de bebidas de frutas fermentadas nacionales




Precios Nacionales	
Campiña	\$1,5
Sidral	\$5.33
Demás vino de botella	\$8-\$14

3.4.2. Competencia internacional

En las perchas del mercado nacional, se puede evidenciar que los vinos importados son los que más acogida tienen, en el mercado de las bebidas fermentadas como la sidra y perada, solo se encuentran 2 grandes importadores que son Supermercados La Favorida e Importadora El Rosado, con importaciones durante el año 2014 en miles de dólares de 391,57, equivalente a 220,42 toneladas, desde Estados Unidos el 98,18% y España el 1,82% del total importado. Durante los primeros 5 meses del 2015, se ha mantenido la tendencia de importaciones de Estados Unidos con 43,28 toneladas a un valor CIF en miles de dólares de 70,22. (Banco Central del Ecuador, 2015)

Tabla 28

Bebidas Fermentadas Importadas

Nombre del producto	Origen	Tipo de vino	Características	Imagen
Arbor Mist	Estados Unidos New York City	Bebida fermentada a base de Frutas, cereza, durazno, melón, frutilla, frambuesa y frutas tropicales	Presentación en botella de 750 ml, con precio de \$ 5,50 en el mercado nacional.	
Boone's	Estados Unidos California	Bebida fermentada a base de frutilla, durazno, manzana y tropical	Presentación en botella de 750 ml, a \$ 12 en el mercado nacional.	
Riunete	Italia	Bebida fermentada a base de manzana frambuesa y durazno	Presentación en botella de 750 ml, a un precio promedio en el mercado nacional de \$15,00	

3.5. Estimación de la producción anual y costos de inversión

Para analizar la posible producción anual de sidra artesanal, primero se establece que las variedades de manzana a ser utilizada serán Golden Delicious y Emilia, debido a que son las clases de mayor conocimiento y producción en el Cantón, ubicándose en primero lugar la Emilia con un 35% y la Golden delicious con el 32%. Con las variedades ya seleccionadas, para la estimación de la producción se tomara en cuenta el número de cajas que cada uno de los encuestados cosecha y el porcentaje que los mismos están dispuestos a destinar para la industrialización, estableciendo de este modo el total de cajas con un peso promedio de 16kg que se transformaran en sidra.

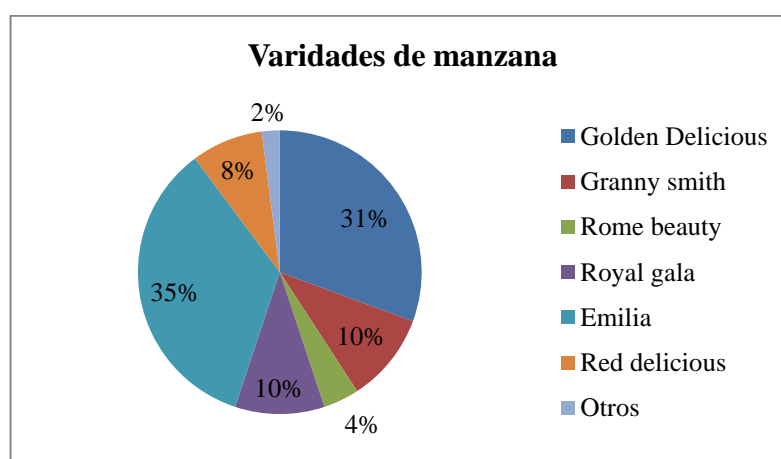


Figura 45. Variedades de manzana que se producen en el Cantón Cevallos

Tabla 29

Datos de producción de manzana

	# de cajas cosechadas	Precio promedio de la caja	Porcentaje para industrializar	# cajas para industrializar
1	200	15	50%	100
2	20	7,5	80%	16
3	60	15	70%	42
4	100	8	80%	80
5	100	12	50%	50
6	150	7,5	90%	135
7	600	12	50%	300
8	300	10	100%	300
9	5	8	80%	4

Continua →

10	100	10	20%	20
11	7	7	100%	7
12	300	16	50%	150
13	500	17	40%	200
14	200	17	50%	100
15	600	16	50%	300
16	250	15	30%	75
17	350	10	40%	140
18	50	8	50%	25
19	5		50%	2
20	150	15	50%	75
21	100	10	50%	50

Tabla 30

Número de cajas para industrializar y precio promedio

Precio Promedio	\$11,8
Total Cajas Industrialización	2171

A continuación se realizarán los cálculos para estimar el total de botellas que se podrán elaborar con el total de cajas destinado a la industrialización, teniendo como referencia que para elaborar un litro de sidra son necesarios 2 kg de manzana, que cada caja de manzana pesa un total de 16kg, de los cuales 1,5 es el peso de la caja de madera vacía y 14,5 kg el peso de la fruta y que el contenido de las botellas para la producción es de 750ml.

Tabla 31

Cálculos para la producción

Peso por Caja	16kg
Caja vacía	1,5 kg
Fruta	14,5kg
Precio promedio	\$12

Kg de Fruta	Litros
2kg	1 l
x= 1,5 kg	0,75 l

$$X=(0,75l*2kg)/1l$$

Entonces para elaborar una botella de 750 mililitros, serán necesarios 1,5kg de manzana, se tiene un total de 2171 cajas con un peso promedio de 14,5 kg, el total

en kilogramos es de 31 479,50kg de manzana para la industrialización, con las que se podrá elaborar 20 986 botellas de sidra de 750ml, se estimará un 5% de pérdida por infortunios por lo cual el total anual de producción será de 19 937 botellas.

Cuadro 2

Cálculo de producción anual de botellas de sidra artesanal

Total cajas		
Industrialización	2171	u
x Peso	14,5	kg
Total	31479,5	kg
/ Kg por botella	1,5	kg
Total botellas	20986	u
- 5% infortunios	1049	u
Total producción	19937	u

3.5.1. Valor por botella

Para el cálculo individual del costo de elaboración de una botella de sidra de 750 ml se ha considerado que por cada caja de 14,5 kg (peso neto) de manzana se obtendrá un promedio de 9 botellas, a un costo de:

Cuadro 3

Cálculo del costo unitario del producto final

Valor caja de fruta/botella	\$12/9u	\$ 1,33
Costo botellas por caja	55 unidades	\$ 52,36
Costo por botella		\$ 0,95
Cajas para el envío	10 cajas.	\$8,40
Costo caja de envío/botella	Caja \$0,84	0,07
Pallets	48 cajas de 12 unidades	\$ 15,5
Costo pallet/botella		\$ 0,03
Transporte nacional	84cajas x 12	\$ 260
Costo T. Nacional/botella		0,26
Tramite aduana y documentación		\$ 490
Certificado origen	\$ 10	\$ 40
Token		\$ 80
INEN	\$ 270	\$ 370
Costo Tramite aduana/botella		\$ 0,03
Costos indirectos		\$ 0,25

Con la suma de los valores de los costos unitarios del cuadro anterior se obtiene un costo promedio por botella de \$2,92, al cual se le adicionara el valor del IVA 12%

y el Impuesto a Consumos Especiales ICE de USD0, 25 por grado alcohólico por litro en caso de venta nacional, y se considerara una utilidad del 70% para obtener un precio competitivo en el mercado y poder cumplir con los posibles pasivos del modelo asociativo. Dando como resultado \$4,96 PVP mercado internacional, y \$ 6,53 PVP en el mercado nacional. (Arancel de Importaciones del Ecuador, 2014)

Cuadro 4

Cálculo del precio de venta al público

COSTO X BOTELLA	\$ 2,92
Utilidad 70 %	\$ 2,04
UTILIDAD 70% - PVP	\$ 4,96

3.5.2. Fuentes de inversión

Buen Vivir Rural

El 37% de la población ecuatoriana vive en el área rural, donde su principal fuente de ingresos es la agricultura, es por esto que para incentivar al sector y combatir la pobreza en los sectores vulnerables, se ha creado la Estrategia Nacional para el Buen Vivir Rural, donde se desarrolla oportunidades y capacidades para la sociedad y sus proyectos agro-productivos para las organizaciones constituidas. Esto se está logrando a través de la transformación cultural, social, económica, aprovechando las fortalezas del sector, tomando en cuenta a los pequeños productores enfocados en el cambio de la matriz productiva. (Ministerio de Agricultura, 2013)

Bajo estas estrategias se pretende apoyar al crecimiento de oportunidades de producción e ingresos para los actores de la economía popular y solidaria, además de los procesos que permitan la sustitución de importaciones, generando así la igualdad de las familias del sector rural, permitiendo la igualdad de oportunidades y responsabilidades para hombre y mujeres, logrando la mejora de las condiciones de vida de los pobladores de cada sector, con cultura solidaria y respetando los bienes comunes.

Así para el desarrollo del Buen Vivir Rural es necesaria la intervención sectorial y la gestión institucional pública con políticas territoriales enfocadas en los esfuerzos de las diversas formas de agricultura, prestando las capacitaciones y recursos necesarios para el cumplimiento de los diversos proyectos.

Además las instituciones que forman el Comité Interinstitucional para el Buen Vivir Rural son; el Ministerio Coordinador de Desarrollo Social, el Viceministerio de Desarrollo Rural del MAGAP, la Secretaría Nacional de Planificación (SENPLADES) y el Ministerio Coordinador de la Producción, Empleo y Competitividad (MCPEC). (Social, n.d)

El Buen Vivir Rural no posee una visión asistencial, sino que pone especial atención a las personas o asociaciones con capacidad de desarrollo de emprendimientos, apoyando a la soberanía alimentaria y agricultura familiar. (Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca, 05)

Créditos Banco del Pacífico

Es un crédito dirigido a pequeñas y medianas empresas con el objetivo de financiar el capital de trabajo y la compra de activos. Los créditos van desde \$3,000 hasta \$1, 000,000, a un periodo de gracia de capital de hasta un año para el financiamiento de activos fijos.

Requisitos

- Estabilidad mínima de 2 años en el negocio.
- Copia de RUC.
- Copia de facturas de los últimos 6 meses.
- Copia de declaración de IVA de los últimos 6 meses.
- Copia de declaración de impuesto a la renta de los últimos 3 años.
- Fotocopia a color de cédula de identidad y certificado de votación del deudor y cónyuge.
- Solicitud de crédito.
- Copia de estados de cuenta (bancarios o de tarjetas) de los últimos 3 meses.
- Flujo de caja proyectado por el período del préstamo.
- Respaldos patrimoniales (matrículas, impuestos prediales, etc.)
- Declaración patrimonial actualizada.

También así existe el Crédito de Desarrollo Empresarial, este enfocado a contribuir al cambio de la matriz productiva y prestar soluciones correctas para los diferentes negocios y proyectos. Los beneficios del crédito son una mejor tasa 9,76%, largo plazo para los sectores estratégicos con la CFN, 3 años capital de trabajo y 10 años compra de activos, y el crédito directo con el Banco, 2 años capital

de trabajo y 6 años compra de activos. Además por la contratación del créditos para empresariales y pymes, se prestara por 12 meses los servicios sin costo de asistencia técnica, tributaria, legal y consejería.

Requisitos

- Informe Básico de clientes (solicitud de crédito).
- RUC.
- Ultima Nómina de accionistas (Formulario Súper Intendencia de Compañías).
- Copias de Avalúos de bienes entregados en garantía e inspecciones de prendas e hipotecas.
- Escritura de constitución (Copia de última reforma al estatuto de la empresa si aplicare).
- Nombramientos de administradores, representantes legales y poderes especiales, si fuere del caso.
- Estados financieros auditados o fiscales de los últimos tres años (Auditado exigible para clientes con activos igual o mayor a \$ 1 millón).
- Estados financieros directos de por lo menos el último trimestre.
- Declaraciones de IVA de los últimos 6 meses (PYMES - Personas Naturales IVA de hasta un año).
- Certificado de cumplimiento al IESS, SRI y Superintendencia de Compañías impresos desde página web.
- Flujo de caja proyectado mínimo de un año y en el caso de financiar proyectos, el flujo será por el período del proyecto.
- Estudio de factibilidad para el caso de préstamos otorgados para el financiamiento de un plan de inversiones y/o proyectos.
- Licencia ambiental para proyectos nuevos. (Banco del Pacífico, 2015)

4.1. Cifras comerciales en Ecuador

El Ecuador siempre se ha caracterizado por ser un exportador de materia prima, hoy en día, gracias a los incentivos gubernamentales muchos sectores económicos están potenciado su crecimiento mediante productos con valor agregado. Dentro de las estadísticas anuales publicadas en el Banco Central del Ecuador, podemos apreciar que en relación a bebidas fermentadas a base de frutas las exportaciones son

nulas , aun cuando en el mercado Ecuatoriana encontramos bebidas nacionales de buena calidad, se mantiene importaciones elevadas de este producto, siendo el mayor proveedor Estados Unidos.

Cuadro 5

Importaciones Ecuatorianas de la partida 2206.00.00

Importaciones					
País	FOB - Miles de dólares				
	2015	2014	2013	2012	2011
Estados Unidos	\$ 64,55	\$ 349,92	\$ 251,87	\$ 362,27	\$ 122,03
España	0	6,51	0	0	0
Italia	0	0	\$ 3,05	0	0
Total	\$ 64,55	\$ 356,43	\$ 254,92	\$ 362,27	\$ 122,03
País	Toneladas				
	2015	2014	2013	2012	2011
Estados Unidos	43,28	214,12	159,01	259,53	90,99
España	0	6,3	0	0	0
Italia	0	0	0,9	0	0
Total	43,28	220,42	159,91	259,53	90,99

Fuente: (Banco Central del Ecuador, 2015)

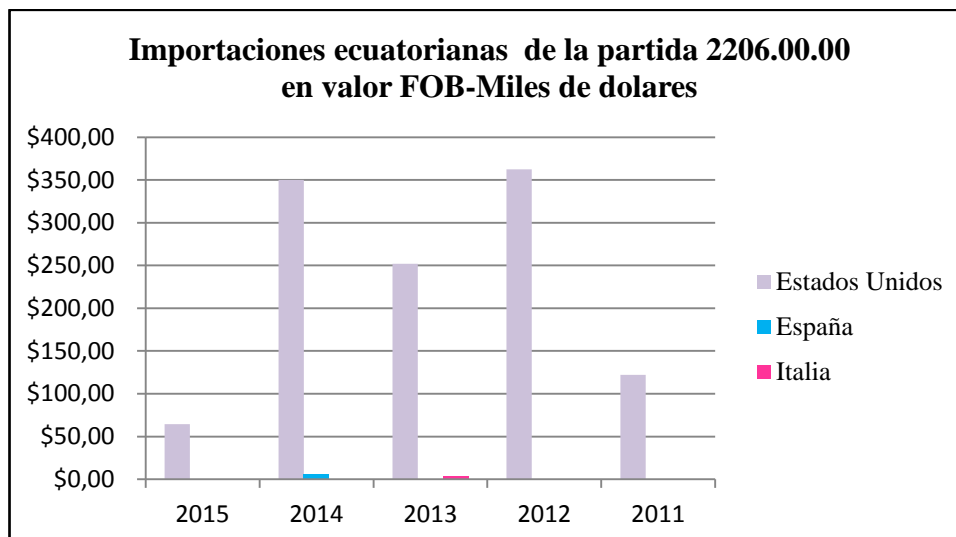


Figura 46. Importaciones ecuatorianas de la partida 2206.00.00

Fuente: (Banco Central del Ecuador, 2015)

El hecho que dentro de la partida 2206.00.0 no excitan exportaciones, representa un gran desafío, debido a que no existen datos de posibles clientes y la búsqueda de las mismos deberá ser muy minuciosa, pero también un buena oportunidad de incursionar con un producto distinto y de valor agregado, y abrir las puertas a una

nueva industria internacional, además de permitir reducir de esta forma la importaciones de la partida arancelaria.

Para tener una visión más amplia los posibles mercados comerciales, se puede tomar como referencia los países que consumen vino espumoso ecuatoriano, es decir la partida arancelaria 2204.10.00.00, con exportaciones en el año 2014 de 1,19 toneladas siendo el mayor consumidor Suiza con el 98,32% de total exportado. Dentro de esta partida se destacan empresas como Comisca, Guayatuna y Vinos Dos Hemisferios. (Banco Central del Ecuador, 2015)

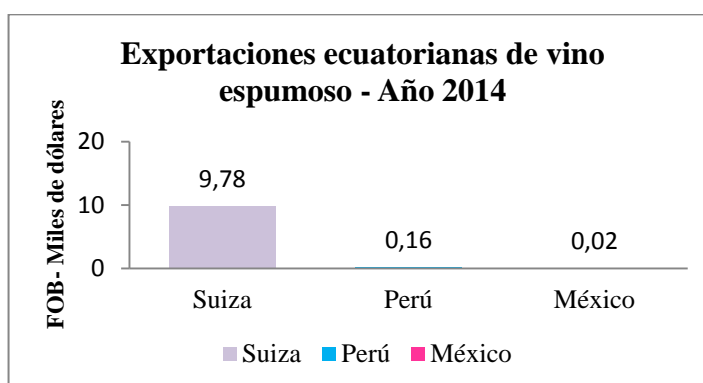


Figura 47. Exportaciones ecuatorianas de la partida 2204.10

Fuente: (Banco Central del Ecuador, 2015)

En cuanto a las importaciones de la partida arancelaria de vinos espumosos, se puede notar que existe una gran brecha que crea un déficit en la balanza comercial. En el Año 2014 se importaron 471,41 toneladas, con un total FOB en miles de dólares de \$1169,89 por lo que se puede asegurar que el mercado nacional se encuentra mayoritariamente abastecido por productos importados. (Banco Central del Ecuador, 2015)

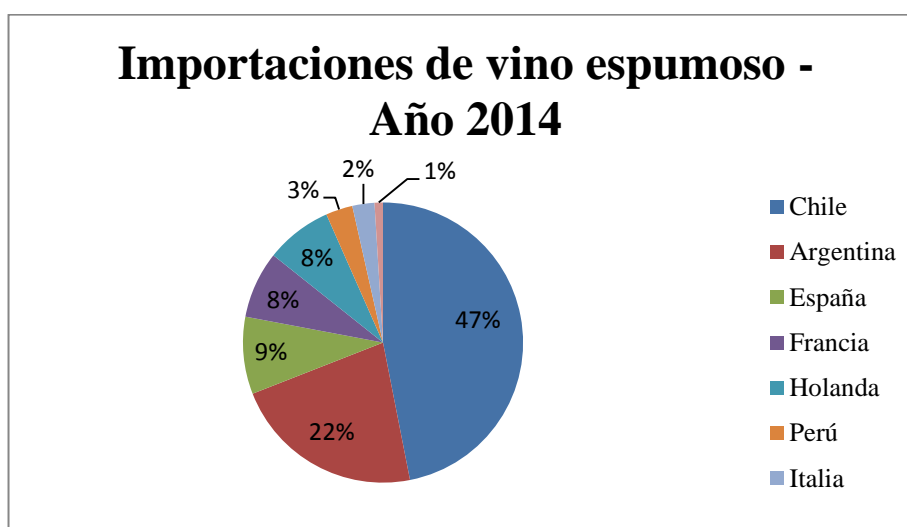


Figura 48. Importaciones ecuatorianas de la partida 2204.10

Fuente: (Banco Central del Ecuador, 2015)

4.2. Principales destinos y competidores internacionales.

Para lograr una visión más amplia del mercado de bebidas fermentadas, es necesario analizar los datos estadísticos mundiales de 10 de los principales exportadores e importadores de este fruto, además se analizara los primeros 5 mercados americanos importadores de la partida arancelaria 2206.00.00. Durante el año 2014 las importaciones de bebidas fermentadas alcanzaron un valor en miles de dólares de \$1 490.634, mientras que las exportaciones fueron de \$1 499. 906. (Trade Map, 2015)

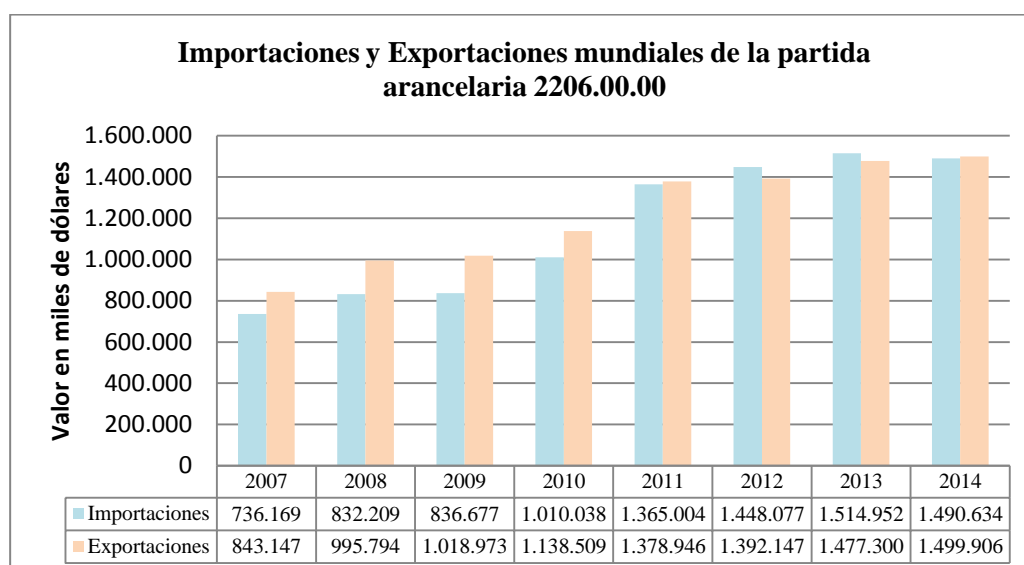


Figura 49. Importaciones y exportaciones mundiales de la partida 2206.00.00

Fuente: (Trade Map, 2015)

4.2.1. Importadores mundiales

Cuadro 6

Importadores Mundiales de la partida 2206.00.00

Importadores mundiales de la partida arancelaria 2206.00.00 - Miles de dólares								
País	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Japón	66.085	81.931	107.699	164.727	270.411	278.662	241.475	232.839
Reino Unido	216.292	206.982	172.066	196.165	250.130	251.225	253.042	231.132
Estados Unidos	69.002	78.680	71.221	82.343	109.576	111.685	128.882	132.999
Canadá	29.124	35.338	30.774	35.734	37.101	47.820	64.518	90.390
Rusia	7.912	12.374	21.930	30.228	44.976	45.762	68.644	78.318

Fuente: (Trade Map, 2015)

Como se puede apreciar en el cuadro anterior el mayor importador de bebidas fermentadas es Japón, que importa un 15 % de total mundial, seguido por Reino Unido, Estados Unidos, Canadá y Rusia. Cabe destacar un detalle muy importante puesto que Estados Unidos es el tercer país con más importaciones mundiales de esta partida y es el principal proveedor de este producto para Ecuador.

Al ser un mercado poco explorado por el Ecuador, dentro del proyecto se busca un mercado cercano para poder iniciar, es por esto que se analizara también los mayores importadores de la partida 2206.00.00, bebidas fermentadas a base de frutas, dentro del continente Americano, entre los cuales se encuentran Estados Unidos, Canadá, México, Paraguay, Brasil, y Bolivia.

Cuadro 7

Cifras de importación de América

Cifras de importación de América en miles de dólares					
País	2010	2011	2012	2013	2014
Estados Unidos	\$ 82.343	\$ 109.576	\$ 111.685	\$ 128.882	\$ 132.999
Canadá	\$ 35.734	\$ 37.101	\$ 47.820	\$ 64.518	\$ 90.390
México	\$ 8.864	\$ 9.583	\$ 9.812	\$ 11.967	\$ 13.296
Paraguay	\$ 5.037	\$ 6.496	\$ 4.928	\$ 3.318	\$ 5.641
Brasil	\$ 1.250	\$ 1.577	\$ 1.812	\$ 2.360	\$ 2.323
Venezuela	\$ 1.639	\$ 2.080	\$ 2.946	\$ 1.694	\$ 2.086
Cuba	\$ 890	\$ 796	\$ 711	\$ 1.027	\$ 1.706
Haití	\$ 187	\$ 413	\$ 826	\$ 808	\$ 1.212
Trinidad y Tobago	\$ 566	\$ 770	\$ 1.169	\$ 1.199	\$ 1.171
Panamá	\$ 550	\$ 885	\$ 643	\$ 719	\$ 1.111
Bolivia	\$ 1.172	\$ 1.539	\$ 2.234	\$ 448	\$ 997

Fuente: (Trade Map, 2015)

El objetivo de analizar al continente americano por separado es estudiar la posibilidad de un mejor mercado meta cercano para el producto, teniendo en cuenta acuerdos bilaterales, posibles canales de distribución, total importado, precios del producto, costo y medios de transporte que se pueden utilizar.

4.2.2. Competencia internacional

Después de haber conocido los posibles mercados donde Ecuador puede incursionar con la sidra de manzana, es necesario realizar un análisis de la competencia internacional del año 2014 a nivel mundial y de la misma forma dentro del continente americano, y un estudio más exhaustivo de los 5 países más representativos.

Cuadro 8

Principales exportadores del mundo y América de la partida 2206.00.00

Principales exportadores a nivel mundial de la partida 2206.00.00 en el año 2014			Principales exportadores Americanos de la partida 2206.00.00 en el año 2014		
País	Valor Exportado	Cantidad - Toneladas	País	Valor Exportado	Cantidad - Toneladas
Suecia	\$ 174.876	131.090	Estados Unidos	\$ 77.625	42.473
Corea	\$ 163.883	223.095	Canadá	\$ 26.875	9.944
Japón	\$ 112.841	22.441	Brasil	\$ 5.293	4.473
Italia	\$ 86.656	42.696	Argentina	\$ 5.100	6.493
Sudáfrica	\$ 82.966	66.223	México	\$ 1.864	1.550

Fuente: (Trade Map, 2015)

Con los datos observados, los países que se analizarán como competidores potenciales serán Suecia por ser el principal exportador en todo el mundo, Italia y Estados Unidos ya que en los últimos años son proveedores de bebidas fermentadas en el Ecuador, Argentina y Brasil debido a su ubicación geográfica.

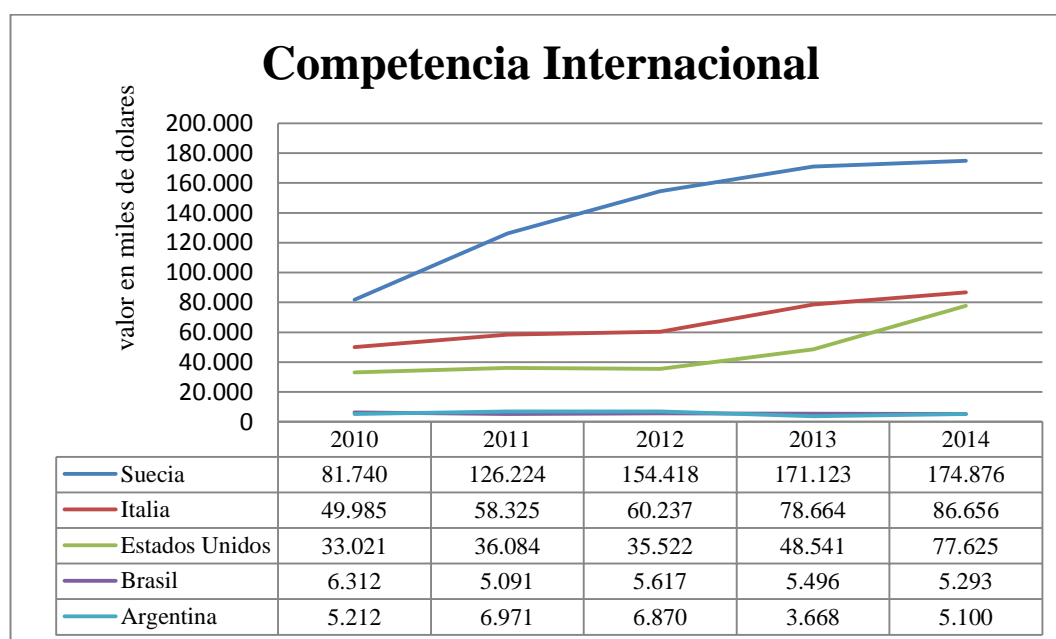


Figura 50. Competencia internacional

Fuente: (Trade Map, 2015)

Como podemos apreciar en la gráfica anterior la tendencia de exportaciones de la partida arancelaria 2206.00.00, en los 5 países estudiados es creciente, siendo Suecia la que sobre sale de los otros países, en cuanto a Argentina y Brasil se puede notar una tendencia similar, es por ello que las líneas se sobreponen. A continuación se analizará las importaciones y exportaciones y principales destinos durante el año 2014, de cada uno de los países establecidos como competencia.

- Suecia.-** Las importaciones de este país en comparación con el resto del mundo representan un 1,81%, ubicándolo así en décimo lugar. Su principal proveedor es Alemania, que a nivel mundial se ubica en sexto lugar con un total en valor exportado en miles de dólares de \$ 81, 136 del cual el 13% son destinados a Suecia. Mientras que sus exportaciones a nivel mundial representan el 11,60%, ubicándolo con el principal exportador en el mundo. Su principal cliente es Reino Unido con un total en valor exportado en miles \$ 84,131 desde Suecia, representando un 36,47% del total importado a nivel mundial por Reino Unido.(Anexo 4) (Trade Map, 2015)
- Italia.-** A nivel mundial, Italia se encuentra ubicado en la posición 34 de los países importadores de bebidas fermentadas con un porcentaje mundial de 0,59%, siendo su principal proveedor Alemania que exporta un total en miles

de dólares de \$81,136, del cual el 2,62% se dirigen a Italia. Se puede decir que Italia se caracteriza por las exportaciones de esta partida siendo el cuarto país que exporta a nivel mundial con un porcentaje de participación en el mercado de 5,78%, su principal cliente es Estados Unidos, con un total de valor importado en miles de dólares, desde Italia de \$28,626, que representan el 20,20 % de total de las importaciones que realiza Estados Unidos (Anexo 5). (Trade Map, 2015)

- **Estados Unidos.-** En el mercado de bebidas fermentadas, Estados Unidos es el principal abastecedor de Ecuador, a nivel mundial las exportaciones de Estados Unidos representan en el año 2014 un 8,92%, ocupando el séptimo lugar con relación a los demás exportadores, entre sus principales clientes se encuentra Canadá que mundialmente importa un valor en miles de dólares de \$ 90,390 del cual un 50, 66% provienen de Estados Unidos. En cuanto a las importaciones Estados Unidos ocupa el 3 lugar a nivel mundial, que representa el 8,92% de las importaciones mundial, su principal proveedor es Japón con un valor importado en miles de dólares de \$41,972, que representa un 37,20% de las exportaciones realizadas por Japón a nivel mundial (Anexo 6). (Trade Map, 2015)
- **Brasil.-** En América Latina, la potencia de bebidas fermentadas es muy reducida, debido a que su porcentaje de participación no sobrepasa el 1% en ninguno de los países que la conforman. En el caso de Brasil, las importaciones representan el 0,16% en todo el mundo, el puesto número 59 de los países importadores, su principal proveedor es Estados Unidos del 1, 47 % del total exportado por este país. En relación a las exportaciones realizadas por Brasil, a nivel mundial se encuentra en el puesto número 29 con un 0,35% de participación en el mercado, siendo su mayor cliente Venezuela con un valor exportado en miles de dólares desde Brasil de \$1,985 , que representan el 95,16 % del total que importa Venezuela (Anexo 7). (Trade Map, 2015)
- **Argentina.-** Argentina es un país exportador de bebidas fermentadas, aunque a nivel mundial no sea muy representativo, ya que ocupa el puesto número 32, con un porcentaje de 0,34% del total exportado. Su principal cliente es

Paraguay, que se abastece con un 61,02% de su total de importaciones. El principal proveedor de Argentina es Japón con valor importado en miles de dólares de \$ 40, que representa un 0,035% de las ventas que realiza Japón. A nivel mundial las importaciones realizadas por Argentina no son muy representativas ya que son menores al 1% del total mundial, ubicándola así en el puesto número 149 (Anexo 8). (Trade Map, 2015)

4.3. Canal de distribución de los competidores internacionales

Dentro del mundo de los negocios, existen varias formas de llegar a los consumidores, ya sea de forma directa o de manera indirecta a través de intermediarios que facilitan que un producto llegue desde la fábrica hasta las manos del consumidor.



Figura 51. Canales de distribución

Fuente: (Imágenes Google, 2015)

En el comercio internacional, las grandes empresas productoras trabajan a través de brókeres, empresas multinacionales o grandes distribuidores, que son intermediarios que facilitan el contacto con los posibles clientes en los países de destino y permiten poner en percha sus productos. En el Ecuador el mayor competidor es Estados Unidos, con marcas como Boone's, que trabaja con 2 de los grandes y conocidos distribuidores a nivel nacional como lo es Corporación "La Favorita" y Corporación "El Rosado".

Para que Ecuador pueda competir a nivel internacional con un producto nuevo de exportación, la mejor técnica sería comenzar por un canal de distribución detallista para así poder llegar a los grandes supermercados del país meta. Para esta será necesario cumplir con certificados que avalen la calidad del producto como de su elaboración.

4.4. Selección del mercado objetivo

4.4.1. Análisis de selección de mercado

Según datos estadísticos de Trade Map, las importaciones de vinos de frutas, se presentan en mayor cantidad en Reino Unido con un 15,4% de participación mundial, a un valor de USD 230.689 miles para el 2014, que representan 173.611 toneladas importadas, reflejando así una tasa de crecimiento anual entre el 2010-2014 del 30%. Así también China con una tasa de crecimiento anual en cantidad del 27%, un valor de importación en miles de dólares en el 2014 de 16.471 y 6.032 toneladas.

Dentro del Continente Americano tenemos a México con importaciones de USD 13.296 miles, representadas en 7.178 toneladas en el 2014 y con 0.9% de participación. Brasil con importaciones de USD 2323 miles, representados en 1074 toneladas en el año 2014, con una tasa de crecimiento anual en los periodos del 2010-2014 del 18% .Bolivia con importaciones de 1.143 toneladas en el 2014, representados en miles USD 997, con un crecimiento en valor de importaciones en el periodo 2013-2014 de 123%.

De estos países realizamos un estudio de variables, utilizando el modelo del semáforo para la selección del mercado, este modelo consiste en otorgar colores a las variables de los cuales:

- Verde: el mercado es de alta competición, dinámico y desarrollado, con un alto potencial.
- Amarillo: es un mercado intermedio, en el cual los beneficio y desventajas estan en un punto equilibrado.
- Rojo: es un mercado de poca competencia, con barreras de entrada mas complejas para el producto.

Entre las variables analizadas se encuentran:

- Indicadores Económicos
- Ubicación geográfica
- Cultura
- Gastronomía
- Sectores productivos
- Relaciones comerciales
- Relación Ecuador- Países objetivo

- Normas de entrada
- Descripción del mercado
- Idioma
- Tipo de cambio
- Logística (Anexo 9)

Una vez realizado el análisis de los posible mercados meta, por el modelo semáforo, se decidió que el mercado con mayor potencial para la exportación de sidra es Bolivia, principalmente por el acuerdo arancelario, con preferencia 0%, que Ecuador recibe por ser miembro de la Comunidad Andina. Además de las facilidades de acceso al mercado, como el transporte, los requisitos aduaneros y las costumbre de sus habitantes, con el consumo de bebidas fermentadas naturales como la Chicha.

El Estado Plurinacional de Bolivia, se establece como un Estado Social de Derecho Plurinacional, independiente, democrático, soberano, descentralizado y con autonomía. La organización Territorial del país, se encuentra formada por 9 departamentos, Beni, Chuquisaca, Cochabamba, La Paz, Oruro, Pando, Potosí, Santa Cruz y Tarija, repartido en 112 provincias, equivalentes a 339 municipios y territorios indígenas. Donde el Gobierno Departamental; se encuentra constituido por la Asamblea Departamental, con las funciones fiscalizadoras y legislativas, dirigidas por el Gobernador.

El Gobierno Municipal; con capacidad fiscalizadora, legislativa y deliberativa en el ámbito municipal, dirigido por el Alcalde. El Gobierno Regional; se encuentra formado por varias provincias continuas geográficamente, forman una asamblea regional con funciones normativas administrativas, fiscalizadoras en ámbito regional y deliberativas. También existe el Gobierno Indígena Originario Campesino, que es un autogobierno en territorios ancestrales de pueblos indígenas. (Bolivia.de, 2015)

Bolivia se encuentra ubicada en Sudamérica, tierra formada por quechuas, aymaras y guaraníes, tienen una variedad de recursos naturales y culturales, donde sus tradiciones se representan en el diario vivir de sus habitantes. Su biodiversidad ecológica, y patrimonio etnográfico se encuentran protegidos en los Parques Nacionales de Bolivia ubicados desde los Andes hasta la Amazonia. (Bolivia Cultura, 2010)

Es el país latinoamericano con mayor altitud con respecto al mar, con una superficie de 1.098.581 km², y una población de 10.631.486 habitantes, donde su idioma oficial es el español, pero además se utiliza alrededor de 30 lenguas nativas. En cuanto al clima Bolivia cuenta con grandes variaciones según la región y altitud que van desde los 10° a los 25°. Alrededor del 95% de la población es de religión Católica, Apostólica y Romana, pero además existe una libertad de cultos para los pobladores. (Paamul, 2002)



Figura 52. Bolivia

Fuente: (Imágenes Google, 2015)

En ámbito de política exterior Bolivia se define en el sistema político como anticapitalista, antiimperialista e indigenista, lo que le ha permitido mantener buenas relaciones con países vecinos y demás. Sus relaciones bilaterales se encuentran basadas por los hidrocarburos que son su fuente primordial de ingresos para el país. Bolivia es miembro de varias organizaciones internacionales como; la Comunidad Andina de Naciones, de la Comunidad de Estados Latinoamericanos y Caribeños, la Organización de Estados Americanos, de la Unión de Naciones suramericanas, del Mercado Común del Sur y otras. (Ministerio de Asuntos Exteriores y de Cooperación de España, 2015)

Así Bolivia en el artículo 10 de su Constitución, se define como un Estado pacifista, que fomenta la cultura y derecho de paz, también así promueve la cooperación entre pueblos y regiones de todo el mundo, contribuyendo así al conocimiento mutuo, desarrollo equitativo y promoción de la interculturalidad con respeto a la soberanía de cada estado. (Constitución Política del Estado Plurinacional de Bolivia, 2009)

4.5. Documentos habilitantes y requisitos de acompañamiento de Exportación

4.5.1. Obtención de documentos y requisitos en organismos nacionales públicos para la exportación

En el Ecuador existen varios organismos que juegan un rol importante al momento de realizar exportaciones, entre los cuales se encuentran el SENA, MIPRO, AGROCALIDAD, MAGAP, PROECUADOR, CONSEP, ARCSA, MSP y SRI. Para el producto objeto de estudio, es necesario cumplir con un requisito o autorización previa, que es la obtención del registro sanitario, que se identifica dentro del Arancel de importaciones del Ecuador con el número 0072, la entidad encargada de emitir este certificado es la Agencia de Regulación, Control y Vigilancia Sanitaria (ARCSA).

En el mercado boliviano, para la importación de bebidas fermentadas, es necesario la obtención del certificado de inocuidad alimentaria de productos alimenticios, que es otorgada por el Servicio Nacional de Sanidad Agropecuaria e Inocuidad Alimentaria (SENASAG), que es la organización encargada de la fiscalización de la producción primaria, elaboración, importación y exportación de todos los tipos de alimentos y bebidas a ser consumidas por el humano. Para la obtención del certificado de inocuidad sanitaria será necesario la entrega de la Solicitud de Permiso Fitosanitario, Zoonosanitario y de Inocuidad Alimentaria de Importación, en el cual consta los datos del importador, datos de origen y productos, datos del producto y datos del solicitante. Junto con la solicitud deberán ser entregados la factura comercial y el certificado sanitario del país de origen. (Anexo 10) (SENASAG, 2015)

4.5.2. Obtención de documentos y requisitos en organismos nacionales privados para la exportación

El certificado de origen, cuando se trata de negociaciones entre miembros de la CAN, MERCOSUR o ALAD, son emitidos por organizaciones privadas como FEDEXPORT y las cámaras de comercio y producción. También existen entidades públicas que emiten este certificado pero depende del destino y el tipo de producto. (PRO ECUADOR, 2015)

Tabla 32***Entidades Certificadoras***

Entidad Emisora	Característica
MIPRO	Destino de exportación Estados Unidos, Unión Europea, Terceros países, SGP o SGP+
MAGAP	Productos de pesca y acuicultura
Agencia de Regulación y Control Hidrocarburífero del Ecuador (ARCH)	Hidrocarburos

En este caso al ser una negociación entre países miembro de la Comunidad Andina, el certificado de origen es de gran importancia, debido a que el país importador está exento del pago del Ad-valorem, del 1 % del valor CIF de bebidas fermentadas. El certificado podrá ser emitido por las siguientes entidades privadas:

- 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
- FEDEXPOR.

El proceso de obtención del certificado de origen inicia con el registro como exportador en el sistema ECUAPASS, para lo cual es necesario haber obtenido previamente el RUC y TOKEN. Una vez ingresado en el sistema se deberá generar una declaración juramentada de origen (DJO), con la cual se verifica si el producto a exportar cumple con todas las normas de origen según los Acuerdos, que permiten obtener preferencias arancelarias, este documento tiene una duración de 2 años. (PRO ECUADOR, 2015)

4.6. Requisitos arancelario y para arancelarios para la exportación de sidra

4.6.1. Análisis de acuerdos comerciales Ecuador- Bolivia

Actualmente el Gobierno Ecuatoriano ha fortalecido las relaciones bilaterales con el Gobierno Bolivariano en el año 2014 se suscribió el “Convenio de Cooperación en Material de Agua, Sector Recursos Hídricos”, también se trataron temas relacionados al desarrollo productivo con el objetivo de lograr acuerdos de compras públicas, la financiación de proyectos conjuntos y la cooperación mutua en el área agrícola y ganadera; además de temas como el manejo de recursos no renovables como por ejemplo hidrocarburos; educación, cultura y patrimonio; medio ambiente y agua; salud donde se compartió experiencia y la legislación de Bolivia sobre el registro sanitario de productos naturales y temas de justicia y movilidad Humana. (Ministerio de Relaciones Exteriores y Movilidad Humana, 2014)

Dentro de las relaciones Comerciales entre Ecuador y Bolivia, el acuerdo con mayor importancia es el suscrito por la CAN, debido a que permite la integración entre los países miembros y la acogerse a una Unión Aduanera, que permite el libre comercio interno de bienes y servicios, mediante un Arancel Externo Común, en el cual los productos a ser importados dentro de la Comunidad Andina, gozan del arancel cero en la comercialización de la oferta exportable de estos países. En el caso de partida Arancelaria 2206.00.00, según el Arancel Aduanero 2015 de Bolivia, el gravamen arancelario (GA) ES DEL 10% sobre el valor CIF, pero al ser miembro de la CAN existe preferencia arancelaria del 100%. Para las bebidas fermentadas como la sidra, existe un impuesto al consumo específico (ICE), el cual es de 3,09 Bs/ Litro, el termino Bs hace referencia a la moneda de Bolivia, los Bolivianos y el impuesto al valor agregado (IVA), que se aplica a la base imponible con un 14.94%. (Promueve Bolivia, 2015) (Aduana Nacional, 2015)

Subpartida Arancelaria	Descripción	Tipo Doc. Adic.	Entidad que lo emite	Disposición legal	Tasa vigente desde	GA	ICE	IHD	IVA
22060000100	- CHICHA DE MAIZ	Cert.	SENASAG	D.S. 26590	01/01/2015	10	0.79		14.94
22060000200	- SIDRA, PERADA Y AGUAMIEL (HIDROMIEL)	Cert.	SENASAG	D.S. 26590	01/01/2015	10	3.09		14.94
22060000900	- LAS DEMAS	Cert.	SENASAG	D.S. 26590	01/01/2015	10	3.09		14.94

Figura 53. Partida Arancelaria de bebidas fermentadas

Fuente: (Aduana Nacional, 2015)

22060000200
GA: 10.00
ICE: 3.09
IVA: 14.94
Tipo Doc. Adic.: Cert.
Entidad que lo emite: SENASAG
Disposicion legal: D.S. 26590
Tasa vigente desde: Jueves, 1 Enero, 2015
Descripcion: - SIDRA, PERADA Y AGUAMIEL (HIDROMIEL)
nro actualizacion: 5

Figura 54. Partida arancelaria Sidra

Fuente: (Aduana Nacional, 2015)

4.6.2. Requisitos previos en el país de destino

En Bolivia para la importación de productos de la partida arancelaria 2206.00.00, bebidas fermentadas- sidra, entre las disposiciones no arancelarias se encuentra la medida destinada a la protección de la salud de las personas, en la cual se debe obtener el permiso de Inocuidad Alimentaria emitido por el Servicio Nacional de Sanidad Agropecuaria e Inocuidad Alimentaria, el cual establece el periodo de validez y solo se aplica para un embarque, además del Certificado Sanitario del país de origen y el Certificado Sanitario en destino(Bolivia), otorgado por el Ministerio de Salud y Deporte. (ALADI, 2005)

Además del permiso de Inocuidad alimentaria y los certificados de sanidad para la importación se deberán presentar los siguientes documentos:

- Factura comercial o documento equivalente.- La factura comercial es el documento que abaliza la compra de la mercancía, en el cual se muestra el valor de la transacción y es la base para el cálculo de los derechos arancelarios. Un documento equivalente a la factura comercial sería una factura proforma, en la cual el exportador detalla toda la información requerida sobre la mercancía al importador y las condiciones de la venta. (Modelo Factura, 2008)

- Documento de transporte.- es un contrato con un operador de transporte, en el cual este se compromete a transportar la carga desde un determinado lugar de origen hasta el destino final. (SENAE, 2012)
- Certificado de inspección previa sin discrepancia o declaración jurada del valor en aduanas, la cual deberá ser suscrita por el importador. Para la partida el caso de bebidas fermentadas son los certificados de sanidad en el país de origen y destino.
- Lista de empaque.- es el documento en el cual se detalla el contenido específico de cada paquete, requerida como un adjunto de la factura comercial.
- Certificado de origen.- en este caso muy importante ya que permite establecer la preferencia arancelaria del 100% por ser países miembros de la CAN.
- Certificado bromatológico, si la mercadería contiene tóxicos; zoo sanitario, para animales; fitosanitario, para vegetales; e ictio sanitario, para peces.
- Certificados y/o autorizaciones previas como el permiso de Inocuidad alimentaria. (LCA, n.d.)

4.7. Proceso de Exportación

4.7.1. Producto

Las bebidas fermentadas, como la sidra se encuentra ubicadas en el Arancel de Importaciones, en el capítulo 22, partida 22.06 y sub partida 2206.00, que abarca la fermentación de jugos de las diversas frutas.

Así bajo esta partida, Bolivia es uno de los países de América Latina que consume bebidas fermentadas, con un valor importado para el 2014 de USD 997 miles, que equivale a 1143 toneladas. Presentando la sidra una participación de USD 953 miles, con un incremento representativo del 2013 al 2014, para este último año la importación fue de 673.102 litros. (Trade Map, 2015)

Cuadro 9

Serie anual de importaciones Bolivianas de sidra

Partida Arancelaria	2206000020
Descripción del producto	Sidra, perada y agua miel (hidromiel)
Valor importado 2010	USD 1127
Valor importado 2011	USD 1339
Valor importado 2012	USD 2167
Valor importado 2013	USD 388
Valor importado 2014	USD 953

Fuente: (Trade Map, 2015)

Los países proveedores de sidra, perada y agua miel a Bolivia son; Argentina como principal exportador representando un valor de USD 700 mil para el 2014, al que le sigue Brasil con USD 250 mil y Reino Unido con USD 4 mil. (Trade Map, 2015)

Cuadro 10

Proveedores de Bolivia de la partida arancelaria 2206.00

Exportadores	Valor 2010	Valor 2011	Valor 2012	Valor 2013	Valor 2014
Mundo	1127	1339	2166	388	953
Argentina	893	1054	1919	108	700
Brasil	233	284	244	279	250
Reino Unido	1	1	4	1	4

Fuente: (Trade Map, 2015)

En cuanto a las exportaciones que este país realiza bajo esta partida no se encuentran registros, pero en el 2010 se encuentra la exportación de un producto similar proveniente de la fermentación denominada Chicha de Maíz con una cantidad de 2474 kilogramos, equivalentes a un valor USD 2 mil, el país destino fue España. Los siguientes años ya no se encuentran exportaciones de este producto. (Trade Map, 2015)

4.7.2. Acuerdos Comerciales

Comunidad Andina de Naciones (CAN)

A partir de 1997 Bolivia, Colombia, Ecuador y Perú, han establecido una zona de libre comercio entre los países miembro. Los objetivos del acuerdo son; establecer condiciones de equidad, promoviendo el desarrollo, integración y cooperación económica y social. Así el acuerdo trata de formar un mercado común en

Latinoamérica, mejorando la calidad de vida de los habitantes de los países miembros

Desde el 2005 la Comunidad Andina de Naciones, ha desarrollado una integración comercial a través de la libre circulación de los bienes y servicios generados por los países miembros de este acuerdo, además se considera que los bienes y mercancías provenientes de terceros países deben tener un trato uniforme.

Es así que los productos comercializados entre los países pertenecientes a la CAN, han eliminado los aranceles, permitiendo el ingreso recíproco a los mercados miembros, y manteniendo aranceles propios para terceros países. (Ministerio de Comercio Exterior y Turismo de Perú, 2010)



Figura 55. Organismos que intervienen en una exportación

Fuente: (PROECUADOR, 2012)

4.7.3. Actividades de Exportación

Es necesario contar con el apoyo de diferentes instituciones y organismos que incentiven las exportaciones, además de brindar asesoría para comercializar productos y servicios en el exterior, y el reconocimiento del mercado, como Pro Ecuador. Además es necesario considerar los siguientes puntos:

- El precio de exportación del producto debe ser atractivo para las partes.

- Dar a conocer el producto, a través de catálogos, participación activa en ferias, citas de negocios y otros medios.
- Considerar el envío de muestras del producto.
- Mantener un contacto permanente y directo con los clientes.
- Contar con embalaje y envasado adecuado para la exportación y el mercado al que se dirige.
- Analizar entorno nacional e internacional, para la correcta toma de decisiones.
- Ofrecer buena calidad del producto. (Comercio Exterior, n.d)

4.7.4. Herramientas de exportación

La cotización de exportación se convierte en el documento base para la negociación, debido a que en él se constituyen las obligaciones y derechos del importador y exportador, así se evitan los riesgos en el transcurso de la operación comercial. Esta debe contener; el objeto, formas de pago, producto, embalaje, y la entrega de la mercancía.

- Dentro del objeto se debe considerar todo lo referente a las características del producto, como lo son; el peso, la calidad, medidas, ingredientes, entre otras.
- La forma de pago se debe establecer de acuerdo a las modalidades y medidas que las partes consideren adecuadas.
- El producto y embalaje, es necesario especificar el tipo de producto que se está comercializando, y convenir el embalaje adecuado para el mercado al que esta direccionado.
- Y con lo referente a la entrega de la mercancía se debe considerar las fechas y lugar específico de entrega del producto, lo que dependerá del Incoterms negociado. (Pro Ecuador, n.d)

Requisitos para exportar

Es necesario registrarse como exportador obteniendo el Registro Único de Contribuyente RUC, que debe ser tramitado en el Servicio de Rentas Internas. El siguiente paso es obtener el Certificado Digital para la firma electrónica y autenticidad, entregado por el Banco Centra o Security Data. Y por último es necesario el registro en el portal de ECUAPASS, para poder realizar todos los trámites pertinentes de exportación. (Aduana del Ecuador, 2012)

Registro Único de Contribuyente RUC

El RUC es un documento de identificación de contribuyentes, sean personas físicas o jurídicas, con fines tributarios. El número dependerá del tipo de contribuyente, compuesto por trece dígitos, para personas naturales está formado con el número de cedula seguido de 001. Para personería jurídica, es un número aleatorio que va a depender de la provincia en la que se encuentran constituidas.

Este documento además de ser una secuencia específica de números, también contara con la información personal de los contribuyentes, como son; el teléfono, el domicilio tributario, correo electrónico, descripción de la actividad económica, obligaciones tributarias según el tipo de contribuyente.

El Registro Único de Contribuyente es un documento fundamental para poder ejercer derechos económicos, considerando siempre la carga tributaria que estos asocian. (Perèz Bustamante & Ponce, 2014)

En el caso de desarrollo de este proyecto para obtener el RUC es necesario contar con la escritura pública de constitución o el original y copia de la publicación en el Registro Oficial del Decreto Ejecutivo, Acuerdo Ministerial o Resolución por medio del cual se otorga personería jurídica. También es indispensable contar con el nombramiento del Representante Legal registrado en la entidad competente, el cual será el encargado de llenar y firmar el formulario RUC 01-A. (Servicio de Rentas Internas , n.d)

Certificado de firma electrónica o Token

La firma electrónica está formada por datos adjuntados o asociados electrónicamente, utilizados para reconocer al titular de la firma que aprobara y reconocerá la información contenida en un mensaje de datos. Esta tiene la misma validez y con los mismos efectos jurídicos que una firma manuscrita.

La firma electrónica garantiza la autenticidad de un documento, que la información del texto electrónico no ha sufrido efectos de modificación después de haberla firmado, y garantiza la confidencialidad del documento, cifrando la información, para que solo pueda ser descifrada por el receptor.

A través de esta se obtendrá el certificado de la firma electrónica, que será un documento digital donde se reconoce la vinculación existente entre la identidad de un usuario, así como su clave pública y privada.

El Token será un dispositivo electrónico USB, que además de almacenar certificados y contraseñas, almacenara la identidad digital de la persona. Con un vida útil de 10 años y tiempo de vigencia de 2 años, y un valor de \$65 + IVA. (Banco Central del Ecuador , n.d)

Cuadro 11

Costos de obtención del TOKEN

Emisión del Certificado de Firma Electrónica (Token)	\$ 30,00 + IVA
Dispositivo Portable Seguro - Token	\$ 35,00 + IVA
TOTAL	\$ 65,00 + IVA
Renovación del Certificado (válido por 2 años)	\$ 20,00 + IVA

Fuente: (Banco Central del Ecuador , n.d)

Los requisitos para obtener el certificado digital de Firma electrónica y Token en el Banco Central son:

1. Ingresar a la página web del Banco Central del Ecuador, seleccionar Certificación Electrónica, opción Firma Electrónica, y en Registro de Empresa u Organización, donde se deberá completar los campos desplegados y adjuntar en formato pdf los documentos requeridos.
2. Seleccionar la opción Ingresar la Solicitud, donde se completara los datos. Para esto es necesario conocer el RUC de la empresa o asociación, contar con el nombramiento del representante legal, la copia de cedula y papeleta de votación.
3. Al recibir el correo electrónico de aprobación de la solicitud, se debe realizar el respectivo pago en las oficinas del Banco Central del Ecuador.
4. Para la entrega del Token y clave se debe presentar la solicitud de certificado, comprobante de pago y el oficio de autorización del representante legal, al asesor del Banco Central. (Pro Ecuador , n.d)

Para obtener el certificado digital de Firma electrónica y Token en Security Data es necesario:

1. Enviar al correo electrónico de Security Data, en formato pdf y a color los documentos solicitados, que son: cedula de ciudadanía, papeleta de votación, RUC, nombramiento del representante legal con copia de cedula, el certificado original o notariado del cumplimiento de obligaciones de constitución de la empresa o asociación, carta de autorización firmada por el representante legal, donde conste el número de cédula, nombre y cargo de

todos los solicitantes de la empresa, y el formulario de solicitud de certificados.

2. En un periodo de 48 horas Security Data enviara un correo electrónico, con el estado del trámite, para que este pueda seguir con el pago de \$89.70 + IVA (\$50.70 Emisión del Certificado + \$39 Dispositivo portable o Token).
3. Aprobada la solicitud, el asesor designara una cita, la que se debe asistir con la documentación original o copias notariadas para la entrega del Token y la clave. (Pro Ecuador , n.d)

Operador Económico Autorizado

Según el Código Orgánico de la Producción, Comercio e Inversión (COPCI), en el artículo 231 define al Operador Económico Autorizado (OEA), como la persona implicada en el desarrollo y movimiento internacional de bienes, sea esta natural o jurídica. Los que deberán cumplir con todas las normas establecidas para la seguridad de la cadena logística, constituidas por el SENA E para facilitar los trámites aduaneros. (COPCI, 2010)

La Administración Aduanera será el ente encargado para establecer los requisitos para la calificación de los OEA, estos podrán ser importadores, exportadores, fabricantes, transportistas, agentes de carga, consolidadores, desconsolidadores, courier, entre otros. Para renovar la autorización a los operadores, esta se podrá realizar cada tres años. (Reglamento Aplicativo al Libro V del COPCI, 2011)

Registro en el portal ECUAPASS

El ECUAPASS es el Sistema Aduanero del Ecuador, donde los Operadores de Comercio Exterior efectúan operaciones aduaneras de exportación e importación. Sus objetivos son; asegurar el control aduanero, permitiendo facilitar el comercio, generar eficiencia y transparencia en los trámites y operaciones aduaneras, y establecer una Ventanilla Única de Comercio Exterior. (Pro Ecuador, 2012)

Para registrarse como exportador en el ECUAPASS, se debe ingresar a la página web del portal para; actualizar los datos en la base, crear un usuario y contraseña, aceptar las políticas de uso, y registrar la firma electrónica. El registro de usuario y autenticidad electrónica, se basa en la selección de la solicitud de uso que se encuentra dividida en cuatro grupos:

- Solicitud de Uso, Representante Legal de la Empresa.

- Solicitud de Uso, Empleado con la autorización del Representante Legal.
- Solicitud de Uso, General, con autorización a terceros.
- Solicitud de Uso, Entidad Pública. (Pro Ecuador, n.d)

Exporta Fácil

El programa Exporta Fácil del Ministerio de Industrias y Productividad del Ecuador, es una herramienta creada con el fin de facilitar y fomentar la inclusión de las MIPYMEs, Micro, Pequeñas, Medianas Empresas y artesanos al comercio internacional.

Este sistema económico, simplificado y seguro, se realiza a través de envíos postales con un operador postal público, mediante una herramienta web, donde el exportador deberá llenar una solicitud de exportación en el portal de Exporta Fácil, paso siguiente deberá llenar el formulario de la Declaración Aduanera Simplificada DAS. El monto máximo de exportación será USD 5000 FOB. Los beneficios que esta forma de exportación son varios entre ellos:

- Contar con tarifas especiales.
- Capacitación permanente para los empresarios.
- El acceso al rastreo de los envíos, es inmediata a través del portal web de exporta fácil.
- Al tener un contrato con Correos del Ecuador, los envíos podrán ser retirados de la bodega de los clientes, y la cobertura se podrá enviar a cualquier destino del mundo.
- No es necesario el contratar con un agente afianzado de aduana, provocando que el exportador pueda preparar el trámite en línea.
- Da la oportunidad que las exportaciones destacadas participen en ferias tanto nacionales como internacionales.
- Acceso a información de oportunidades de comercio internacional, proporcionadas por Pro Ecuador. (Ministerio de Industrias y Productividad, 2013)

4.8. Proceso de exportación

La Exportación comienza con la Declaración Aduanera de Exportación (DAE), en el portal del ECUAPASS, a la que se podrá añadir la proforma o factura comercial, y

demás documentos previos al embarque. Esta declaración es un vínculo legal, que expresa las obligaciones a cumplir con el Servicio Nacional de Aduana del Ecuador por parte del declarante.

En la DAE se debe ingresar los datos del exportador o declarante, la descripción de la mercancía por ítem de factura, los datos del consignante, el destino de la carga, las cantidades y peso enviados, y otros datos referentes a las características de la mercancía.

Entre los documentos de acompañamiento de la DAE se encuentran; el original de la factura comercial, dependiendo del caso o mercancía, las autorizaciones previas, y el certificado de origen.

Al ser aceptada la Declaración, la mercancía ingresa a Zona Primaria donde es embarcada, siendo registrada en el depósito temporal y almacenada previo a la exportación. Aquí también se notificara el canal de aforo al que será sometida la mercancía, este puede ser; canal de aforo documental, aforo físico intrusivo, y aforo automático.

Canal de Aforo Automático, la autorización para el embarque, será automático al momento del ingreso de la carga a los depósitos temporales o zonas primarias.

Canal de Aforo Documental, un funcionario de la Aduana se encargara del trámite, desde el momento de ingreso de la carga, el que revisara documentación y datos electrónicos y continuara con la salida autorizada de la mercancía en el caso de no existir ninguna novedad, caso contrario a través del sistema ECUAPASS se realizara una notificación. Canal de Aforo Físico Intrusivo, se realizara una inspección física de la carga o mercancía y el control con la documentación electrónica y digitalizada. (Servicio Nacional de Aduana del Ecuador , 2012)

Regularizada la Declaración Aduanera de Exportación en la SENA, se obtendrá la DAE definitiva, a través de un registro electrónico. Para poder completar este proceso se cuenta con 30 días plazo después de realizado el embarque. (Pro Ecuador, n.d) A este trámite se debe adjuntar:

- Factura Comercial; esta debe contener número de factura, la subpartida arancelaria del producto, las características de la mercancía, la forma de pago, información detallada del comprador. (Ecuador Exports, n.d)
- Lista de Empaque

- Certificados; la mercancía exportada dependiendo el caso deberán obtener el registro del exportador, autorizaciones previas y certificados del producto otorgado por las instituciones pertinentes. Los certificados pueden ser; de origen, sanitarios, de calidad y autorizaciones previas. (Ecuador Exports, n.d)
- Documento de transporte; en Transporte Marítimo denominada Bill of Lading (B/L), en Transporte Aéreo Air Way Bill (AWB), en transporte terrestre Carta porte transporte internacional. (Pro Ecuador, n.d)

4.9. Diseño de logística de la mercancía

4.9.1. Determinación del término de negociación

Para establece el termino de negociación se tomara como referencia los Términos Internacionales de Comercio, más conocidos como INCOTERMS, cuya última actualización fue emitida en el año 2010 por la Cámara de comercio internacional. Los Incoterms se definen como términos de negociación en los cuales se establecen los puntos de transferencia de responsabilidades entre el comprador y vendedor, facilitando de esta manera las actividades de comercio. Para la exportación del producto objeto de estudio, el término de negociación a utilizar será FOB o libre a bordo.

El termino FOB es utilizado para el transporte marítimo, en la cual el exportador entrega la mercancía a bordo del buque designado por el comprador , corriendo con los costos de aduana, transporte interno en el país de origen y costos de embalaje. Mientras que el importador asumirá el pago del transporte principal y la responsabilidad y riesgo de la mercancía hasta el país de destino. Cabe recalcar que estos términos de negociación son ambiguos y carecen de peso jurídico, es por eso que al momento de la negociación las responsabilidades de cada parte deberán ser aclaradas mediante un adendum aclaratorio.

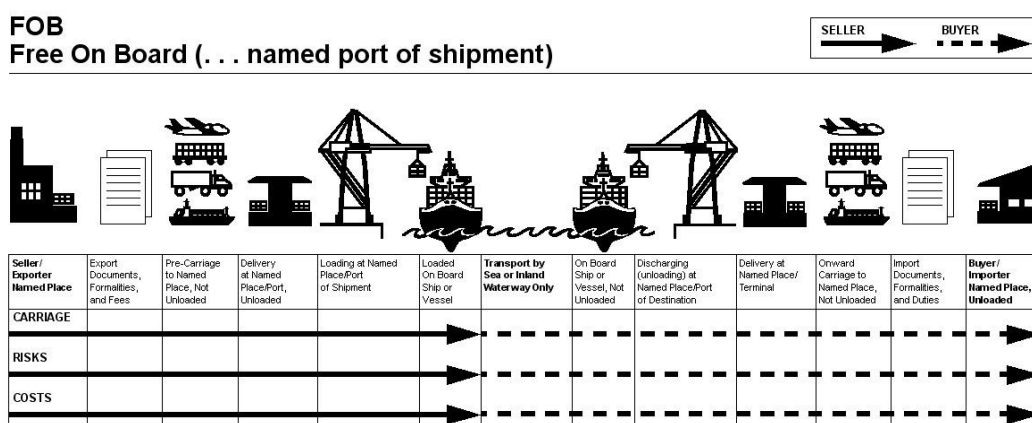


Figura 56. Termino de negociación FOB

Fuente: (Imágenes Google, 2015)

4.9.2. Documentación legal y flete

El embarque de la mercancía inicia una vez que se haya realizado la transmisión electrónica de la DAE (Declaración Aduanera de Exportación), la cual habilita el ingreso de la mercancía a zona primaria, donde se realizara el almacenamiento y aforo de la mercancía previo al embarque. Los documentos de transporte son el respaldo de un contrato en el cual se establecen los términos y condiciones del envío y resguardo de las mercancías. Estos documentos son emitidos antes o durante el embarque por su embarcador o representante. (SENAE, 2012) (Ingenieros en Comercio Exterior, 2012)

El documento principal para el transporte internacional de las mercancías se emite según el medio de transporte que se vaya a utilizar, en caso marítimo un conocimiento de embarque o B/L, aéreo un conocimiento del embarque aéreo o AWL, o terrestre una Carta porte internacional. Estos documentos que avalan la existencia de un contrato de transporte, el embarque y custodia de la mercancía, son emitidos por la compañía de transporte. (Ingenieros en Comercio Exterior, 2012)

El documento de transporte debe contener el lugar y la fecha en la cual se celebró el contrato, datos del transportista (nombre y dirección), datos del embarcador, datos del consignatario (quien recibe la mercancía en destino), lugar y fecha de salida (donde el operador de transporte recibió la mercancía), lugar y fecha de destino (donde la mercancía debe ser entregada), características de la carga (peso, volumen, cantidad, denominación, naturaleza y valor referencial de la mercancía), costos de

transporte, instrucciones para el tratamiento adecuado de la carga y la lista de documentos entregados al operador de transporte. (Escobar, 2012)

El manifiesto de carga es un documento de control aduanero, en el cual se registran todos los documentos de transporte de las mercancías que son embarcadas en mismo medio de transporte y con el mismo destino, recopilando la información detallada en los documentos de transporte (B/L, AWB, CPIC). El manifiesto de carga permanece siempre en poder del capitán del medio del transporte, ya que el documento debe ser presentado en todos los destinos como respaldo de la carga que se transporta y para su desembarque. Se entregará una copia del mismo a las autoridades en cada destino. En las exportaciones la entrega electrónica del manifiesto de carga podrá ser de hasta 12 horas después de la salida del medio de transporte. (Ingenieros en Comercio Exterior, 2012)

El manifiesto de carga se identifica mediante un código de 15 dígitos, cuya composición es el código de la entidad emisora (C-Customs), código del país (EC-Ecuador), año, código del operador y número secuencial del viaje en el año. En este documento se debe detallar la identificación del medio de transporte y transportista, el lugar y fecha de salida y destino de las mercancías, número de cada uno de los documentos de transporte, cantidad de bultos y mercancía a granel, peso e identificación genérica de las mercancías, en caso de transporte marítima también se detalla la identificación de la unidad de carga. (Escobar, 2012)

Además del documento de transporte y el manifiesto de carga, existen otros documentos que acompañan el embarque y envío de las mercancías, entre estos están:

Tabla 33

Documentos de transporte para la exportación

Documentos de transporte para la exportación	
Lista de carga peligrosa	Documento donde se detalla mediante el sistema IMO la clasificación de mercancía peligrosa, y el manejo adecuado de la misma durante el viaje, transferencia, descarga o almacenamiento.
Lista de contenedores	Documento donde se registra todos los datos de los contenedores embarcados (sigla, prefijo, condición, lugar de estiba, peso, destino, # de sellos y contenido), tomando como base los documentos de transporte y manifiesto de carga.
Plano de estiba	Es un documento de estiba, en el cual se indica la distribución de las cargas en el medio de transporte y sus características como el peso, volumen, ubicación, destino y cantidad.
Continua →	

Orden de embarque	También conocido como O/E, es el documento que ampara que la mercancía ha sido embarcada o existe espacio dentro del medio de transporte. Este documento es el que autoriza la salida de la mercancía de país y el tipo de aforo al cual será sometida.
Plano de contenedores	Documento que indica el destino de la carga y su ubicación en el medio de transporte, con el objetivo de programar la secuencia de descarga en el destino.
Bay plan	Es el plan de ubicación de los contenedores en el medio de transporte, este documento solo indica el puerto de destino de la carga y las características del contenedor como sigla, número y tipo de contenedor, peso de la unidad, número de sellos, operador, puerto de embarque y destino.

Fuente: (Ingenieros en Comercio Exterior, 2012)

4.9.3. Vías de acceso para la distribución

Bolivia se encuentra ubicada en la zona central de América del Sur, posee una superficie de 1098,581 km², está limitada al norte y al este por Brasil, al sur por Argentina, al oeste con Perú, sudeste con Paraguay y sudoeste con Chile, por lo cual además de Paraguay son los únicos países sin salida al mar. Debido a esto en Bolivia existe un organismo, conocido como ASP-B (Administración de Servicios Portuarios Bolivia), encargado de velar por el cumplimiento de convenios y tratados que facilitan las operaciones de comercio exterior a través de puertos extranjeros habilitados, gracias a las políticas de desarrollo portuario. (PROECUADOR, 2013)

Las exportaciones e importaciones por vía marítima se realizan de manera multimodal llegando por el Océano Pacífico a los puertos de Arica y Antofagasta en Chile y los puertos de Ilo y Matarani en Perú, desde este punto en adelante las mercancías son transportadas por vía terrestre hasta Bolivia. También existe el acceso a través del Océano Atlántico, que es por medio de la hidrovía Paraguya-Paraná, utilizando el Canal Tamengo, la cual tiene una extensión de 3.442 km, que va desde el norte de Brasil, Puerto de San Luis de Cáceres, hasta el Puerto de Nueva Palmira, en Uruguay, donde el Río Uruguay desemboca en el Río de la Plata, destacándose en Bolivia los puertos Suarez, Central Aguirre y Busch. (PROECUADOR, 2013)

El tránsito multimodal de mercancía de Ecuador a Bolivia según el puerto de destino tienen una duración de:

Tabla 34***Tiempo de tránsito Ecuador- Bolivia***

Destino	Tiempo desde Ecuador
La Paz	10 días
Cochabamba	12 días
Santa Cruz	14 días

Fuente: (PROECUADOR, 2013)

Dentro de Bolivia también existe la posibilidad del transporte fluvial, utilizando el sistema el amazónico, cuyo transporte es carretero –fluvial y la Plata, con transporte ferroviario-fluvial. En esta zona el sistema acuático se representa principalmente por el sistema endorreico del Lago Titicaca, es decir un lago sin salida fluvial al mar. (PROECUADOR, 2013)

El uso del transporte internacional terrestre para las operaciones comerciales en Bolivia solo es utilizado de manera multimodal, debido a que el 55% son solo de tierra, provocando elevados costos y tiempo de transporte de las mercancías e incrementando el precio de la misma. A demás de correr el riesgo de deslaves en las zonas del altiplano y valles e inundaciones en el oriente. Aun enfrentando estas problemas cerca del 90 % de las importaciones ingresan por este medio. El sistema vial carretero de Bolivia tiene una longitud de 80.887 km, compuesto por 3 tipos de redes:

1. Red Vial Fundamental.- Esta red conecta a Bolivia con los países vecinos y a nivel nacional a sus principales ciudades, transitando un 80% de mercancía y personas. Tiene una extensión de 15.919 km, cuyo eje es La Paz- Cochabamba- Santa Cruz.
2. Red Vial Departamental, su extensión es de 24.531km.
3. Red Vial Municipal, con una extensión de 40,437 km. (PROECUADOR, 2013)

Bolivia a no tener salida al mar, muchos exportadores e importadores ven como mejor opción él envío aéreo de mercancía, reduciendo sus tiempos de entrega y los riesgos de pérdida o daño de la mercancía por los cambios de transporte marítimo-terrestre. Los principales aeropuerto son 3:

- Aeropuerto Internacional Viru Viru.- Es el principal aeropuerto del país, ubicado en la ciudad de Santa Cruz de la Sierra, en este aeropuerto se concentran gran parte de los vuelos internacionales y nacionales del país. Sus

principales destino de operación son Sudamérica, Panamá, República Dominicana, Miami, y Madrid. Su código IATA (Asociación Internacional de Transporte Aéreo) es VVI. (PROECUADOR, 2013)



Figura 57. Aeropuerto Internacional Viru Viru

Fuente: (Imágenes Google, 2015)

- Aeropuerto Internacional El Alto.- Es uno de los más importantes del país, se encuentra a 14 km de la capital de Bolivia, La Paz, al igual que el aeropuerto Viru Viru, aquí se da el arribo de varios vuelos nacionales e internacionales, teniendo como principales destinos Sudamérica, Miami y Madrid. Su código IATA es LPB. (PROECUADOR, 2013)



Figura 58. Aeropuerto Internacional El Alto

Fuente: (Imágenes Google, 2015)

- Aeropuerto Internacional Jorge Wilstermann.- También conocido como Aeropuerto Internacional de Cochabamba, es uno de los más modernos e importantes del país, sus vuelos son a países vecinos y vuelos domésticos. su código IATA es CBB. (PROECUADOR, 2013)



Figura 59. Aeropuerto Internacional Jorge Wilstermann

Fuente: (Imágenes Google, 2015)

En el año 2014 las importaciones de Bolivia registraron al transporte terrestre como principal medio de ingreso al país, con un total de 4.760. 673 toneladas con un valor en miles de dólares de \$8.800 millones de dólares americanos, que representaron un 88% del total importado en ese año. En relación al año 2013 este sistema de transporte incremento sus importaciones en un 7, 42% en toneladas. En segundo medio de transporte más utilizado, con un total de \$1.037 millones de dólares americanos, es el aéreo, que en relación al año 2013 se disminuyó en un 61% , llegando a importar solo 16 toneladas por vía aérea, debido a que en el año 2014 cesaron las importación de fueloil por este medio de transporte. (IBCE, 2015)

BOLIVIA: IMPORTACIONES SEGÚN MODO DE TRANSPORTE COMPARATIVO AL MES DE DICIEMBRE DE 2013 - 2014 (p) Expresado en toneladas y dólares americanos				
Modo de Transporte	Diciembre 2013 (p)		Diciembre 2014 (p)	
	Volumen	Valor	Volumen	Valor
Carretero	4.431.844	8.084.822.297	4.760.673	8.789.743.685
Aéreo	43.493	833.799.296	16.765	1.037.150.627
Ferroviano	309.846	300.409.950	364.665	337.554.654
Fluvial	106.843	111.987.987	224.749	294.156.304
Courier	453	12.329.921	526	14.544.434
Otros	462	222.209	19.053	9.935.133
Postal	75	2.328.230	90	2.514.803
Total	4.893.016	9.345.899.890	5.386.521	10.485.599.640

Figura 60. Importaciones según modo de transporte

Fuente: (IBCE, 2015)

En relación a las vías de acceso hasta Bolivia, en el año 2014, la más utilizada para la importación de mercancía es Arica-Charaña-Tambo Quemado, por donde ingreso un total de 1.807.396 toneladas, seguida por Corumbá- Puerto Suarez, ingreso de la mercancía por Brasil, con un total de 1.159.544 toneladas. En tercer lugar se encuentra el acceso aéreo con un total de 17 toneladas. (IBCE, 2015)

BOLIVIA: IMPORTACIONES SEGÚN VÍA DE INGRESO COMPARATIVO AL MES DE DICIEMBRE DE 2013 - 2014 (p) Expresado en toneladas y dólares americanos				
Vía de Ingreso	Diciembre 2013 (p)		Diciembre 2014 (p)	
	Volumen	Valor	Volumen	Valor
Arica - Charaña - Tambo Quemado	1.723.050	3.986.179.253	1.807.396	4.456.331.380
Corumbá - Puerto Suarez	945.803	1.601.785.872	1.159.544	1.831.465.175
Aérea	43.946	846.129.217	17.291	1.051.685.952
Pocitos - Yacuiba	670.411	1.155.940.294	683.257	1.039.515.324
Desaguadero	887.486	733.662.225	1.006.547	819.438.755
Iquique - Pisiga - Bella Vista	225.805	432.214.622	230.775	650.494.010
Zonas Francas	78.080	209.514.105	76.416	245.446.029
La Quiaca - Villazón	160.781	123.413.666	188.426	156.961.007
Antofagasta - Ollagüe - Uyuni	73.458	178.026.773	87.333	124.602.802
Oran - Bermejo	69.953	64.130.679	98.862	91.282.744
Desconocida	462	222.209	19.026	9.900.230
Amazonas - Cobija - Guayaramerín	13.699	12.322.898	11.538	5.883.185
Postal - Correo	75	2.328.230	90	2.514.803
Moho - Puerto Acosta	6	29.847	20	78.244
Total	4.893.016	9.345.899.890	5.386.521	10.485.599.640

Figura 61. Importaciones según vía de ingreso

Fuente: (IBCE, 2015)

4.9.4. Identificación del medio de transporte

Aunque el termino de negociación es FOB, donde el importador es el encargado de contratar el servicio de transporte internacional, muchas veces el comprador solicita información de transporte internacional al vendedor, debido a esto, es necesario brindar mayor información en cuanto al transporte de la mercadería. En el caso de mercado boliviano, las vías de acceso son aérea o multimodal (marítimo-terrestre).

Por efecto de costo, el transporte recomendado es marítimo, la mercancía será enviada de forma consolidada en un contenedor DRY VAN de 20 pies. Las botellas de sidra, al ser transportadas en contenedores normales paletizadas, se teme por el cambio de temperatura, pero como van a ser empacadas en cajas de cartón con separadores del mismo material, la variación es mínima ya que material sirve de aislante. (E-nología, 2010)

CONTENEDOR DRY-VAN 20'

PESO	VACIO	2.250 Kg	
	PESO MAXIMO	28.240 Kg	
MEDIDAS	EXTERNO	INTERNO	PUERTAS ABIERTAS
LARGO	6.058 mm	5.900 mm	-
ANCHO	2.438 mm	2.345 mm	2.335 mm
ALTO	2.591 mm	2.400 mm	2.290 mm
VOLUMEN	33,30 m ³		



Figura 62. Tipo de Contenedor

Fuente: (Transitainer, n.d.)

El envío de la mercancía comienza con el transporte interno que va desde Ambato hasta el Puerto de Guayaquil, este costo estará a cargo del exportador. Mientras que el envío Internacional, a cargo del importador, se lo realizara desde el puerto de Guayaquil hasta el puerto Arica en Chile, donde se desembarcara al transporte terrestre para ser llevado hasta La Paz, a través de la vía Arica-Charaña-Tambo Quemado, que hasta el mes de agosto del 2015, es considerada como la primera vía de ingreso de las mercancías importadas por Bolivia. Esta vía abarca cerca del 34% del volumen de las importaciones y el 40% del total del valor importado.

BOLIVIA: IMPORTACIONES SEGÚN VÍA DE INGRESO COMPARATIVO AL MES DE AGOSTO 2014 - 2015 (p) (Expresado en toneladas y dólares americanos)				
VÍA DE INGRESO	ENERO - AGOSTO 2014 (p)		ENERO - AGOSTO 2015 (p)	
	VOLUMEN	VALOR	VOLUMEN	VALOR
Arica - Charaña - Tambo Quemado	1.151.915	2.908.696.133	1.179.052	2.485.739.172
Corumbá - Puerto Suárez	745.241	1.131.385.514	909.847	1.207.880.487
Aérea	10.941	663.274.381	9.818	677.715.200
Pocitos (Arg.) - Yacuiba	439.142	676.893.362	371.741	615.979.260
Iquique - Pisiga - Bella Vista	143.890	398.328.152	153.849	554.536.329
Desaguadero	608.148	517.134.339	524.129	408.321.391
Zonas Francas	46.329	147.406.140	32.338	90.428.931
La Quiaca - Villazón	123.500	100.924.258	125.564	80.563.249
Antofagasta - Ollagüe - Uyuni	57.449	84.713.616	53.814	53.326.915
Orán - Bermejo	49.571	44.364.891	58.508	49.411.890
Amazonas - Cobija - Guayaramerín	4.795	2.823.074	21.862	9.794.838
Desconocida	5.246	2.153.583	4.924	2.094.170
Postal - Correo	55	1.722.426	68	1.849.708
TOTAL IMPORTADO	3.386.223	6.679.819.869	3.445.513	6.237.641.540

Fuente: Instituto Nacional de Estadística (INE) / Elaboración: IBCE / (p): Datos preliminares. Nota: Si se detecta errores personales

Figura 63. Vías de ingreso de las importaciones a Bolivia

Fuente: (IBCE, 2015)



Figura 64. Mapa de ruta Ecuador- Bolivia

A continuación se indican costos de gestión aduanera para las importaciones hacia Bolivia, los cuales son establecidos por entidades de control del país de destino, como la Agencia de Servicios Portuaria Bolivia (ASP-B), el Instituto Boliviano de Normalización y Calidad (IBNORCA), el Servicio de Sanidad Agropecuaria e Inocuidad Alimentaria (SENASAG), y la Cámara de Industria, Comercio, Servicios y Turismo de Santa Cruz de Bolivia (CAINCO).

Impuestos Enfocados a las Importaciones: Costos de Gestión Aduanera

CONCEPTO	TIPO	TASA	APLICACIÓN SOBRE	TIPO DE PRODUCTOS
Almacenaje	Porcentual Ad Valorem	≈ 0,35%	CIF Frontera o CIF Aduana	Todo el universo de productos
Gastos portuarios / ASPB	Específico	≈ USD150.- x contenedor	Por despacho de importación	Todo el universo de productos
Emisión documentos de transporte (AWB/CRT/BL)	Específico	Definido por el Empresa de Transporte (≈ USD50.-)	Por despacho de importación	Todo el universo de productos
IBNORCA	Específico	Variable	Por despacho de importación	Productos que emitan gases que afecten al medio ambiente, otros
SENASAG	Específico	Variable	Por despacho de importación	Productos agrícolas, alimentos, madereros, otros
Transporte interno de mercancía	Específico	De acuerdo al volumen, peso, distancia y tipo de producto	Por despacho de importación	Todo el universo de productos
CAINCO	Específico	USD1 x USD1.000.-	Por despacho de importación	Todo el universo de productos
Otros gastos + portes menores	Específico	Variable	Por despacho de importación	Todo el universo de productos

Fuente: Elaborado en base a información de Agencias Despachantes de Aduana, Almacenes, Empresas Importadoras.

Figura 65. Costos de Gestión Aduanera Bolivia

Fuente: (PROECUADOR, 2015)

4.9.5. Directorio de transportistas

En el Ecuador existen varias compañías que prestan servicios de transporte de exportación, entre las de transporte marítimo podemos encontrar:



Figura 66. Navieras del Ecuador
Fuente: (Autoridad Portuaria de Manta, n.d)

Tabla 35

Guía de Agencias Navieras

Agencias Navieras	Dirección	Ubicación	Teléfono	Email/Página web
Transoceanica	Av. Amazonas N47-205 y Río Palora	Pichincha, Quito	02-3970300	tclmec@transoceanica.com.ec
Maersk del Ecuador	Av. Juan T. Marengo km 1.8. Edificio CONAUTO, piso 3. (diagonal a Dicentro)	Guayas, Guayaquil	593-4 2595600	www.maerskline.com
Mediterranean Shipping Company del Ecuador	Av. Francisco de Orellana. Edificio CENTRUM, piso 15, of 1.		2693283	www.msc.com/ecu
Socieport cia. Ltda	Cl 13 # 308 E/ Avs 7 y 8 Ofc 103 Edf. Luizam	Manabí, Manta	05-2627499	
Marnizam / Marzam	Av Malecón E/ Calle 18 y 19	Manabí, Manta	05-2626445	www.marzam-online.com
B.O.W. S.A.	Av. Malecón y Calle 20 al lado Edif.“Altos del Mar”	Manabí, Manta	05-2621091	bowsamanta@hotmail.com
Inchcape Shipping Services S.A.	Gral Córdova 1021 y 9 de Octubre Edf San Fco 300 Ps 19 Ofc 1	Guayas, Guayaquil	04-2565700	issecuador@iss-shipping.com
Bluepac Shipping Agency S.A.	Av B Madero Vargas y 8va Oeste Esq Vía al Puerto	El Oro, Machala	07-2964810	www.bluepacagency.com
Tradinter	Gaspar de Villaroel E 10-121 y 6 de Diciembre - Edificio Plaza 6 - Piso 5 - Oficina 55	Pichincha, Quito	593- 2 - 3360454	www.tradinter-ec.com
Investamar S.A.	Av. Las Monjas 10 y C.J. Arosemena – Edf. Berlín	Guayas, Guayaquil	042-20 4000	investamar@grupoberlin.com
Atlas Marine Atlmar	Av. Juan Tanca Marengo y Av. J. Orrantia, Edf. Professional Center, Piso 3, Of. 313	Guayas, Guayaquil	042-2398510	operations@atlasmarinesa.com
Inchcape Shipping Services	General Cordova 1021 y Ave. 9 de Octubre, Edif. San Francisco 300, Piso 19, Of. 1	Guayas, Guayaquil	04-2565 700	issecuador@iss-shipping.com
Marglobal	Av. Malecón Jaime Chávez y calle 19, Edif. El Navio	Manabí, Manta	052-2620211	info@mec.marglobal.com
American Marine Corp.	Avda. 25 de julio km. 2.5 pto. marítimo junto a las bodegas de Almagro	Guayas, Guayaquil	042-481748	www.amarinecorp.com
Maritima Ecuatoriana “MARSEC”	“MARSEC” Malecón Simón Bolívar # 208, entre Juan Montalvo y Loja, piso N°1	Guayas, Guayaquil	042-569018	osantana@marsec.com
Socieport CIA. LTDA.	Cl 13 # 308 E/ Avs 7 y 8 Ofc 103 Edf. Luizam	Manabí, Manta	05-2627499	socieport@interactive.net.ec
Socieport CIA. LTDA.	Cl 13 # 308 E/ Avs 7 y 8 Ofc 103 Edf. Luizam	Manabí, Manta	05-2627499	socieport@interactive.net.ec

Fuente: (Autoridad Portuaria de Manta, n.d); (Guia Telefónica, 2015); (Edina, 2013)

También existe la posibilidad de transportar el producto por vía aérea, entre las principales agencias que cuentan con este servicio se encuentran:

Tabla 36

Guía de Agencias Aéreas

Agencia Aérea	Dirección	Teléfono	Página Web
ASROWD - Asia Round The World	Av. Francisco de Orellana 234, Edificio Blue Towers Piso 8 Ofic. 806	(593 4) 2630103 - 5100880	www.asrowd.com
UNIMODAL S.A.	C.C. Albán Borja Edificio La Línea Oficina 10	(593 4) 6036035	www.unimodalsa.com
Krystal logistics	Av. Joaquín Orrantía y Av. Leopoldo Benítez Vinuesa Plaza Gran Manzana Edif Trade Building Piso 2 ofic 217	(593 4) 3713800	www.krystalllogistics.com
World logistics S.A	Cdla. Kennedy Norte. José Falconí y Alberto Borges Mz 104 S1 8-9	(593 4) 2691702 - 5110643	
Ecuamoving International Cargo S.A.	V. E. Estrada 114 y Bálsamos (Urdesa Central). Edificio Celebrity Piso 3, Oficina 308-309		www.ecuamoving.com
ECL Express Cargo Line	Cdla. Kennedy Norte Av. Luis Orrantía y Calle Carlos Endara Mz. 808 Solar 12	(593 4) 2681131 ext 13	www.ecl.com.ec

Fuente: (Guía Telefónica, 2015)

Es así como después de analizar las diferentes líneas de transporte se cotizó con la empresa marítima World Logistic S.A., 84 cajas de sidra de manzana, cada caja con 12 botellas de vidrio de 75ml. Esta empresa nos ofrece un tiempo de tránsito de la mercancía de 40 días, que empieza con el traslado terrestre desde el Cantón Cevallos al Puerto de Guayaquil. La salida será por la vía Callao en Perú, Arica en Chile, para finalmente llegar a La Paz-Bolivia. Es necesario seguir este recorrido por lo que Bolivia no cuenta con salida al mar. Los costos se establecen de la siguiente forma:

Cuadro 12

Cotización Flete Guayaquil- La Paz

Guayaquil – La Paz			
1,71		IVA	Total
Flete	\$225,00	\$384,75	\$384,75
Gastos Locales			
Inspección antinarcóticos	\$45,00	\$5,40	\$50,40
Consolidación	\$60,00	\$7,20	\$67,20
Continúa →			

Documentación	\$45,00	\$5,40	\$50,40
Almacenaje	\$25,00	\$3,00	\$28,00
ISD	\$20,00	\$2,40	\$22,40
Total			\$603,15

Fuente: (World Logistics SA, 2015)

El Flete más Gastos Locales tendrá un total de \$603,15, a esto será necesario incrementar el valor del Transporte de Cevallos a Guayaquil \$260,00 y el Despacho Marítimo de \$ 280,00. Danto un total de \$ 1143,15. (Anexo 11) Aplicación seguro de transporte

Debido a varios factores de riesgo se ve indispensable el contrato de un seguro para el comercio internacional de carga. Este puede ser contratado tanto en origen como en destino de la mercancía, dependiendo de los términos de negociación y demás preferencias de las partes negociadoras. El seguro representa una prima sobre el valor de la mercancía y el transporte del mismo.

En cuanto al seguro dentro del fomento y promoción de las exportaciones en el artículo 94 del Código Orgánico de Producción e Inversión señala que se creara un mecanismo denominado Seguro de Crédito a la Exportación, este con el fin de cubrir aquellos riesgos de no pago por el valor de la mercancía exportada, esto con el control del Organismo Financiero del Sector Publico. (COPCI, 2010)

También así el seguro formara parte de la Base Imponible para el cálculo de los derechos arancelarios. Al valor de la transacción de las mercancías se le aumentara los costos de transporte y seguro, donde el seguro será parte del valor en aduana pero la póliza de seguro no será un documento obligatorio de soporte para la declaración aduanera de la mercancía, De no contar con un seguro contratado, para realizar el cálculo del valor en aduana se tomara como referencia un seguro presuntivo equivalente al 1%. (COPCI, 2010)

Así para la aplicación de este proyecto el seguro será contratado por el importador, debido a que el término de negociación será FOB, es decir nuestras obligaciones como exportador serán hasta la carga de la mercancía en el buque.

4.9.6. Almacenamiento en origen y destino

En origen el producto se almacenara en el Centro de Acopio de la Junta Huachi-Mocha-Cevallos, para después ser trasladada al Puerto de Guayaquil, mediante transporte terrestre, donde será embarcado para su tránsito hasta el destino final.

El Centro de Acopio se constituyó como una construcción rural, que permite a los usuarios acumular sus productos agrícolas, con el objetivo de alcanzar un mayor volumen de comercialización, esta además funciona como una agroindustria que facilita los procesos de elaboración y preparación de productos con la ayuda de la maquinaria adecuada, ocasionando mejores condiciones y rentabilidad para la venta final. Hasta el momento este centro de acopio cuenta con maquinaria especializada para el lavado y la clasificación de las frutas y verduras, además dentro de su infraestructura cuenta con cuartos fríos que permitirá el adecuado almacenaje de la fruta para su industrialización.

En destino se estima que la mercancía será trasladada hasta los almacenes del comprador, habiendo pasado aduana del país destino.

4.9.7. Empaques y embalajes para el transporte internacional

La sidra será envasada en botellas de 750ml, de color verde y tapadas con corcho tipo rosca de plástico, las dimensiones de cada botella son 30,5 cm de alto y 7 cm de diámetro. Para la comercialización y envío internacional, el embalaje primario será en cajas de cartón con separadores del mismo material, conteniendo 12 botellas de sidra, el cual debe proteger y conservar el producto. Es indispensable que todo empaque contenga el marcado y rotulado que ayude a identificar los bultos, para facilitar su manipulación y ubicación, este rotulado puede ser impreso en el empaque o con rótulos adhesivos, stickers, o caligrafía manual. (PROECUADOR, 2012)



Figura 67. Tapa de corcho con rosca de plástico

Fuente: (Imágenes Google, 2015)



Figura 68. Empaque primario

Fuente: (Imágenes Google, 2015)

Todo rotulado en los bultos para exportación debe cumplir con la normativa ISO 7000 y 780, las cuales indican las instrucciones de manejo adecuado, advertencia de la carga y fragilidad mediante pictogramas. Estas marcas deben de ser de un material imborrable, resistente a la abrasión y manejo, estar ubicados de manera visible en los embalajes, en un tamaño de 10cm en colores oscuros preferiblemente y en el idioma del país destino, para el caso del presente proyecto en español. Además deben ser colocados al lado superior izquierdo de las cuatro caras del empaque. (Normas ISO 7000, 1994) (PROECUADOR, 2012)

Entre los aspectos principales de rotulado a tener en cuenta tenemos:

- Nombre común del producto y variedad
- Tamaño y clasificación del producto
- Cantidad
- Peso neto
- Cantidad de envases o unidades y peso individual
- País de origen
- Nombre de la marca con logo
- Nombre y dirección del emparador
- Nombre y dirección del distribuidor.
- Información sobre el transporte y el manejo del producto
- Pictogramas, basándose en las normas ISO 780 y 7000
- Marcas de manipulación, cuyo tamaño debe ser mayor a 10 cm en colores oscuros y se ubican en la parte superior izquierda.
- Identificación de transporte, que incluya el número de guía aérea o identificación del embarque, destino, número total de unidades enviadas y códigos de los documentos de exportación.
- En caso de ser carga consolidada se recomienda marcar el nombre del importador, número de orden de compra, e identificarlos numéricamente como 1 de 1, 1 de 2, etc. (PROECUADOR, 2012)



Figura 69. Rotulado de los empaques

Fuente: (PROECUADOR, 2012)

Para el adecuado manejo en el envío de los bultos que contienen las botellas de sidra, pictogramas a ser utilizados serán:

Tabla 37

Pictogramas necesarios para el rotulado

Pictogramas	Concepto
	Manéjese con cuidado El contenido del embalaje es frágil y debe ser manipulado con cuidado.
	Este lado arriba Indica la posición correcta en la que se debe ubicar la mercancía
	Mantenerse fuera del calor Indica que el embalaje debe mantenerse alejado del calor
	Manténgase seco El embalaje debe mantenerse en un ambiente seco
	Inflamable Símbolo de Peligro de envases se debe colocar un gráfico de fondo rojo que indique que el producto puede ser inflamable. (Normas ISO 7000, 1994)

Fuente: (Rodríguez, 2013)

Una vez que el empaque primario se encuentre correctamente marcado y rotulado, se procederá a la unitarización de la mercancía. Utilizando pallets americanos, cuyas dimensiones son 120cm de largo, 100cm de ancho y 14 cm de alto, con un peso aproximado de 20 kg, tiene la capacidad de transporta 2500kg de carga estática y 1000kg en carga dinámica. (Palets en Madrid, 2015)



Figura 70. Pallet Americano

Fuente: (Palets en Madrid, 2015)

Al momento de exportar todos los países de destino se preocupan por la conservación de salud y el ambiente de su territorio, es por eso que se exige la utilización de materiales reciclables, como los pallets de madera, pero para su correcto ingreso a territorios extranjeros estos deben ser sometidos a un tratamiento térmico para la eliminación de plagas y microorganismos que pueden resultar maléficos para el ambiente o salud. (PROECUADOR, 2012)

Debido a esto, la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), ha establecido la Norma Internacional para Medidas Fitosanitarias “NIMF Número 15”, en la cual se determina el reglamento de los embalajes de madera para el comercio exterior y describe las medidas fitosanitarias que debe cumplir para evitar y reducir el riesgo de introducción y difusión de plagas y enfermedades forestales, insectos, hongos y nematodos (gusanos). Alrededor de 64 países exige el cumplimiento de esta norma, entre ellos se encuentra Bolivia y Ecuador. (PROECUADOR, 2012)

En Ecuador el organismo encargado de emitir la certificación de la Norma NIMF 15 es Agrocalidad, exige el cumplimiento de 2 requisitos básicos establecidos la Convención Internacional de Protección Vegetal (IPPC), que es el ente regulador por parte de la ONU, que autoriza la elaboración y aplicación de embalajes de madera (pallets) para la exportación. Los requisitos son:

1. Certificado de Origen del Pallet.
2. Certificado del tipo de tratamiento aplicado para su sanitización.- existen 2 tratamientos que se deben aplicar, el primero es tratamiento térmico o HT por sus siglas en inglés (Heat Treatment), se lo realiza de manera permanente y el

segundo la fumigación con Bromuro de Metilo o MB, que es un gas incoloro, con suave olor a cloroformo e ininflamable; este tratamiento debe ser renovado cada 2 meses. (PROEcuador , 2014)

El sello que certifica en Ecuador que el pallet ha sido sanitizado, es decir que se encuentre libre de plagas y haya sido sometido a uno de los tratamientos, debe tener:

- Logo de IPPC
- Código del productor o proveedor.- aquí se detalla el país, la provincia y el número de registro de la siguiente forma EC-R-130.
- Tipo de tratamiento.- HT (Tratamiento térmico) o MB (Bromuro de metilo)
- Entidad certificadora del país.- que en Ecuador es Agrocalidad. (PROEcuador , 2014)



Figura 71. Sello de Pallet certificado

Fuente: (Imágenes Google, 2015)

Las personas naturales y jurídicas que deseen registrarse como operadores de embalajes de madera, lo pueden realizar adquiriendo el formulario de registro en Agrocalidad, con un costo de \$2, el registro tiene un duración de 1 año y puede ser para empresas que realizan el tratamiento de sanitización a un costo de \$22 y como empresas que fabrican embalajes de madera, a un costo de \$50. El costo para los servicios de certificación para la exportación de pallets tratados es de \$ 0,025 por unidad, que incluye el registro de fabricante, planta de tratamiento, asignación del código IPPC, inspección trimestral, toma y análisis de muestra y emisión de certificado de pallets tratados. (PROEcuador , 2014) (Agrocalidad, 2015)

Tabla 38

Unitarización en empaque primario

Botella			Caja 12 unidades	
Alto	30,5cm		Alto	31cm
Diámetro	7cm		Ancho	22cm
Peso por botella	1.25kg		Largo	30cm
	Contenido Botella vacía	0,75 kg 0,5kg	Peso total	16kg

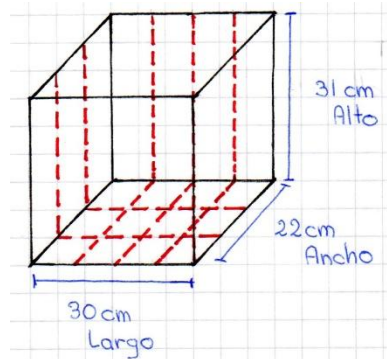


Figura 72. Caja de 12 unidades de sidra

El pallets a ser utilizados para él envío internacional, son americanos, en el cual caben 4 cajas de 12 unidades de largo, 4 cajas de 12 unidades de ancho y 3 de alto para que el peso no dañe la mercancía que se encuentra en la parte inferior, logrando así un total de 48 cajas por pallet.

Tabla 39

Unitarización en Pallet

Unitarización en pallet		
Largo	120cm/ 30cm	4 cajas
Alto	(107-14)cm/ 31cm	3cajas
Ancho	100cm/22cm	4,54 cajas
Total de cajas	4x3x4	48 cajas

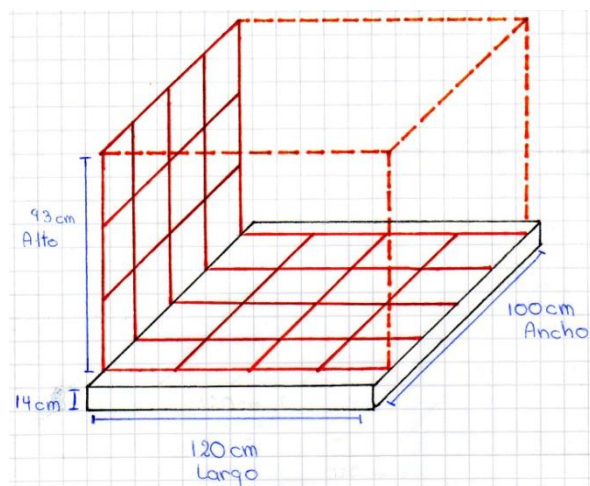


Figura 73. Pallet Americano full

Tabla 40**Cálculo del peso de la carga**

Peso físico Pallet full	cajas	16kg x48cajas	768kg
	pallet	18kg	18kg
	Total por pallet		786kg

Peso volumen por pallet	$\frac{largo * alto * ancho}{1}$	$\frac{120cm * 107cm * 100cm}{1}$	214kg
	$\frac{6000cm^3}{1kg}$	$\frac{6000cm^3}{1kg}$	

4.9.8. Formas de pago**Tabla 41****Formas de pago**

Condiciones de pago Ecuador - Bolivia	
Pago anticipado	Es una forma de pago que representa muchos riesgos para el importador, ya que este efectúa el pago antes del embarque de la mercancía, quedan a la buena fe del vendedor o exportador. Este tipo de transacción es más utilizada cuando el vendedor domina un mercado, siendo el único proveedor de un producto. (PROECUADOR, 2015)
Pago directo	Como su nombre lo indica el importador paga directamente al exportador mediante una entidad que efectúa el pago sin ningún tipo de compromiso. Se lo puede realizar utilizando cheques, órdenes de pago, gira o transferencia directa. Existe cierto riesgo para el exportador ya que debe enviar la mercancía y esperar el pago hasta que esta llegue a su destino. (PROECUADOR, 2015)
Carta de crédito o crédito documentario	Es una de las formas de pago más seguras, debido a que constituye una garantía de pago, que se respalda por un banco, logrando así establecer un equilibrio de los riesgos tanto del importador como el exportador. El banco expedidor de este documento tiene la obligación legal de cubrir el pago de la mercancía, siempre y cuando se cumpla con los documentos requeridos y los términos estipulados en el contrato (PROECUADOR, 2015)

4.10. Proyección de la demanda

El estudio de la demanda internacional de Bolivia de la partida arancelaria 2206.00, bebidas fermentadas como la sidra, se lo realizara mediante la recolección y procesamiento de datos secundarios previamente obtenidos en agencias estadísticas internacionales como TRADEMAP. El pronóstico se llevara a cabo a través de una regresión lineal de las importaciones realizadas por Bolivia de la partida arancelaria en estudio desde el año 2007 hasta el año 2014, utilizando el método de mínimos cuadrados, aplicando las siguientes formulas:

$$y = a + bx$$

$$b = \frac{N\sum xy - \sum x \sum y}{N\sum x^2 - (\sum x)^2}$$

$$a = \frac{\sum y - b\sum x}{N}$$

Figura 74. Fórmulas para el cálculo de proyecciones

Fuente: (Solo Contabilidad, 2013)

Donde Y es el valor en miles de dólares de las importaciones realizadas por Bolivia, X es el de periodo o año que se desea calcular, y N son los periodos de los cuales se tienen datos existentes. Así se podrá pronosticar el valor a ser importados por los 5 años posteriores a los que existe información.

Cuadro 13

Datos para el cálculo de mínimos cuadrados

Año	x	Y	x2	y2	x*y
2007	1	396	1	156816	396
2008	2	960	4	921600	1920
2009	3	714	9	509796	2142
2010	4	1.172	16	1373584	4688
2011	5	1.539	25	2368521	7695
2012	6	2.234	36	4990756	13404
2013	7	448	49	200704	3136
2014	8	997	64	994009	7976
Σ	36	8460	204	11515786	41357

$$b = \frac{(8 \cdot 41357) - (36 \cdot 8460)}{(36 \cdot 204) - (36^2)}$$

$$b = 4,35$$

$$a = \frac{(8460) - (4,35 \cdot 36)}{8}$$

$$a = 1037,93$$

$$y = (1037,93) + (4,35 \cdot 9)$$

$$y = 1077,07$$

Figura 75. Formulas para el cálculo del pronóstico

Tabla 42

Datos pronosticados del año 2015 al 2019

Pronostico años siguientes		
Año	X	Importaciones
2015	9	1077,07
2016	10	1081,41
2017	11	1085,76
2018	12	1090,11
2019	13	1094,46

La tasa de crecimiento al pronosticado por el método de mínimos cuadrados, se debe calcular con la siguiente formular, la cual estima un crecimiento del 0,41% por periodo.

$$c = \frac{b(n)}{\Sigma y}$$

Figura 76. Fórmula para el cálculo de la tasa de crecimiento

Fuente: (Solo Contabilidad, 2013)

$$c = \frac{4,35 \cdot 8}{8460}$$

$$c = 0,00411$$

$$c = 0,411$$

Figura 77. Cálculo de la tasa de crecimiento

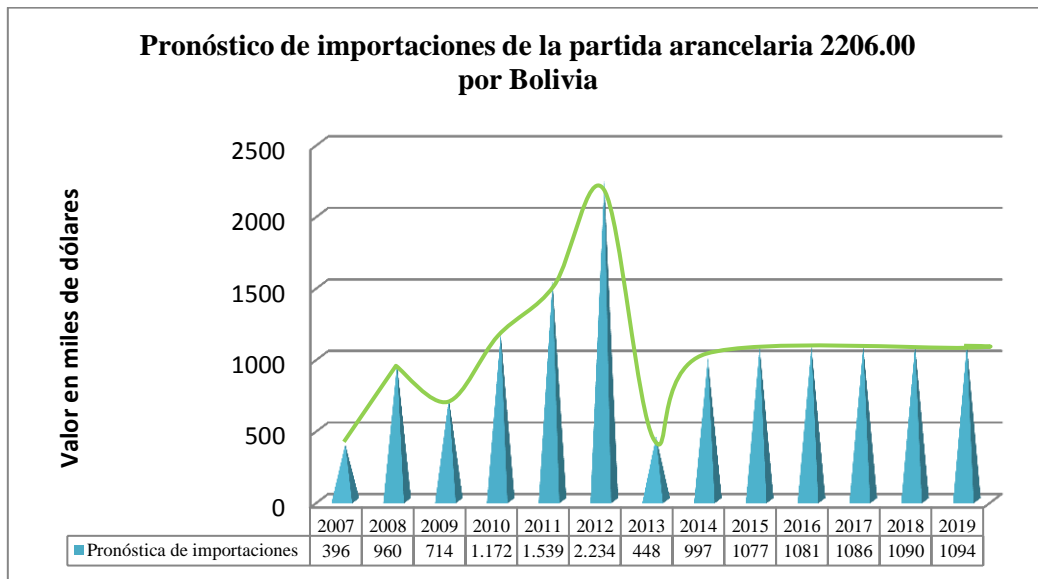


Figura 78. Pronóstico de importaciones de Bolivia de la partida arancelaria 2206.00

Con el gráfico anterior, existe la evidencia que en los años posteriores la demanda de la partida arancelaria tendrá una estabilidad en las importaciones, siendo el año 2012, donde mayor importación de bebidas fermentadas existió decayendo de manera brusca en el siguiente año y recuperándose en el año 2014.

COMENTARIOS

Con la investigación realizada hemos podido conocer la situación actual de los sectores agrícolas del país, donde la materia prima es únicamente utilizada para ser vendida a través de intermediarios, que restan valor al trabajo de los agricultores, limitando de esta manera la utilización de la fruta en otras industrias y haciéndola poca competitiva en el mercado nacional debido a sus altos costos producidos durante los procesos de abastecimiento, ocasionando que la fruta importada tenga mayor acogida por parte del consumidor final.

Cabe recalcar que el Ecuador es un país rico en diversidad climas y suelos, que beneficia el cultivo y cosecha de frutos tradicionales y poco tradicionales en diferentes zonas del país, conservando la calidad y el sabor. Es así que se puede encontrar dentro del Cantón Cevallos arboles productores con más de 50 años de vida útil, que en caso de las manzanas llegan a producir 500 manzanas por temporada. Lastimosamente por falta de incentivos y conocimientos en estas zonas se ha limitado la producción frutícola, dando paso a la realización de otras actividades, olvidando el potencial de la tierra que poseen.

Con todos los datos obtenidos y el análisis previamente realizado se concluye que:

1. La asociatividad en el Cantón Cevallos permitirá crear un mecanismo de inclusión y colaboración de los habitantes, que servirá de guía para el desarrollo social y económico del sector, mediante estrategias de cooperación, como es el caso de la Junta de Aguas Huachi-Mocha-Cevallos, que actualmente posee un centro de acopio, que será utilizado de apoyo para la industrialización de la fruta y la Asociación “El Belén”, que con los proyectos de reactivación de huertos frutícolas permite incrementar la producción de manzana.

Es así que mediante la sociabilización del presente proyecto de investigación en una reunión realizada con los presidentes de las diversas juntas del Cantón, se pudo apreciar el interés de los agricultores para el desarrollo de este tipo de proyectos dentro de la zona. Finalmente con la aplicación de la encuesta se comprobó el 100% de la muestra encuestada está dispuesta a participar en el modelo asociativo e incursionar de manera activa en la industrialización de la fruta.

2. Con el presente proyecto se pretende rescatar aquellas tradiciones ancestrales donde los productos eran obtenidos de manera natural sin la necesidad de aplicación de químicos o sustancia que restan el valor nutricional al zumo de la fruta. Creando así un producto artesanal de calidad, que permita al Ecuador incursionar y competir en el mercado internacional con una marca que genere confianza al consumidor.
3. También con la investigación se analizo aquellos países exportadores e importadores de la partida arancelaria 2206, logando así identificar la competencia existente y posibles mercados metas. Tomando como mercado meta a Bolivia que servirá de guía para la primera exportación de sidra ecuatoriana, gracias a que este mercado muestra gran aceptación y demanda para el consumo de bebidas fermentas de manera natural, y cuenta con preferencias arancelarias favorables para el Ecuador.

Debido a las constantes erupciones del volcán Tungurahua, dependiendo de la temporada, la producción de la fruta se puede ver afectada limitando la calidad y cantidad de la mismas, al ser una investigación base en los lineamientos del plan nacional del buen vivir, el modelo asociativo mantendrá su ubicación en el cantón Cevallos abasteciéndose de fruta nacional del resto de cantones de la misma provincia o en caso de daño total de producción de Tungurahua, la solución sería utilizar materia prima proveniente de Cuenca o el resto de provincia Ecuatorianas productoras de manzana. Siendo siempre el objetivo obtener sidra artesanal con materia prima nacional.

LISTA DE REFERENCIAS

- abcmexico. (2010). *Idiomas de México*. Recuperado el 8 de Septiembre de 2015, de http://www.abcmexico.ch/html/idiomas_en_mexico.html
- ADISA. (2013). *Abastos y Distribuciones Internacionales S.A.* Recuperado el 6 de Julio de 2015, de Ficha Técnica - Manzana Rome Beauty: <http://www.adisainternacional.net/index.php/manzana-rome-beauty.html>
- Aduana del Ecuador. (2012). *Exportación*. Recuperado el 18 de Septiembre de 2015, de http://www.aduana.gob.ec/pro/to_export.action#re1
- Aduana Nacional. (20 de Septiembre de 2015). *Arancel Aduanero 2015*. Obtenido de Estado Plurinacional de Bolivia- Aduana Nacional: <http://www.aduana.gob.bo/aduana7/arancel2015>
- AENOR. (20 de Mayo de 2009). *Asociación Española de Normalización y Certificación*. Obtenido de Norma UNE-EN 1672-2: <http://www.aenor.es/aenor/normas/normas/fichanorma.asp?tipo=N&codigo=N0043132#.Vb1aNrWa4jx>
- Aeropuertos del Mundo. (2014). *Aeropuertos de Brasil*. Recuperado el 10 de Septiembre de 2015, de <http://www.aeropuertodelmundo.com.ar/americanadelsur/brasil/#sthash.FSOiAMTA.dpuf>
- Agencia Nacional de Regulación, Control y Vigilancia Sanitaria. (2014). Recuperado el 3 de Octubre de 2015, de <http://www.controlsanitario.gob.ec/costos-de-registro-sanitario-alimentos-procesados-nacional/>
- Agencia Nacional de Regulación, Control y Vigilancia Sanitaria. (Septiembre de 2014). *Establecimientos sujetos a vigilancia y control sanitario*. Recuperado el 26 de Julio de 2015, de <http://www.controlsanitario.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2014/09/Instructivo-descriptivo-de-establecimientos-sujetos-a-vigilancia-sanitaria.pdf#page=17&zoom=auto,82,719>
- Agencia Pública de Noticias del Ecuador y Suramérica. (13 de Marzo de 2015). *Ecuador explicará salvaguardias a Chile*. Recuperado el 20 de Marzo de 2015, de <http://www.andes.info.ec/es/noticias/ecuador-explicara-salvaguardias-chile-donde-autoridades-exportadores-evaluan-impacto-medida>
- Agrocalidad. (22 de Abril de 2015). *Tarifario 2015*. Obtenido de Agencia Ecuatoriana de Aseguramiento de la Calidad del Agro: <http://www.agrocalidad.gob.ec/wp-content/uploads/2015/07/TARIFAS-FINAL-3-FACT.-ELECTRONICA-CON-DETALLE1.pdf>
- ALADI. (05 de Septiembre de 2005). *Secretaría General*. Obtenido de Bolivia- Guia básica para operaciones de importación: https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&cad=rja&uact=8&ved=0CBwQFjAAahUKEwiou-mlpobIAhXE2B4KHRliAcI&url=http%3A%2F%2Fwww.aladi.org%2Fguiasimportacion%2FBolivia-1936-1.doc&usq=AFQjCNFhI_ktR7RSWMJI0N9hGQoF6YkAnA&bvm=bv.103073922,d.dm
- Ambato.com. (2014). *Visita Ecuador*. Recuperado el 6 de Julio de 2015, de http://www.meteored.com.ec/tiempo-en_Ambato-America+Sur-Ecuador-Tungurahua--1-20214.html

- Arancel de Importaciones del Ecuador. (2014). *Arancel de Importaciones Integrado del Ecuador*. Quito: PUDELECO Editores S.A.
- ARCSA. (2013). *Reglamento de registro y control sanitario de alimentops procesados-4871*. Obtenido de <http://www.controlsanitario.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2014/09/REGLAMENTO-DE-REGISTRO-Y-CONTROL-SANITARIO-DE-ALIMENTOS-PROCESADOS-Acuerdo-No.-00004871.pdf>
- ARCSA. (Noviembre de 2014). *Registro sanitario de alimentos procesados nacionales*. Obtenido de Guía de Requisitos: http://www.controlsanitario.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2014/11/ie-d.1.1.-ali-01-a1_requisitos_rs_alimentos_nacionales.pdf
- ARCSA. (2015). *Registro de Buenas Prácticas para alimentos procesados*. Recuperado el 29 de Septiembre de 2015, de <http://www.controlsanitario.gob.ec/certificado-de-buenas-practicas-para-alimentos/>
- ARCSA. (03 de Junio de 2015). *Resolución ARCSA de 046-2015-GGG*. Obtenido de <http://www.controlsanitario.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2015/06/Scanned-image-4.pdf>
- Asdi. (2008). *Análisis Económico Bolivia*. Recuperado el 10 de Septiembre de 2015, de http://www.sida.se/contentassets/fccd9d95518d4b46abeecfdbe66c4cfe/20086-bolivia-analisis-economico-integrado_1353.pdf
- Autoridad Portuaria de Manta. (n.d). Recuperado el 1 de Octubre de 2015, de <http://www.puertodemanta.gob.ec/clientes/agencias-navieras>
- Baldoré. (Octubre de 2010). Recuperado el 30 de Agosto de 2015, de http://www.baldore.com/vino_manzana.htm
- Banco Central del Ecuador . (n.d). *Certificación Electrónica*. Recuperado el 19 de Septiembre de 2015, de <https://www.eci.bce.ec/preguntas-frecuentes#2>
- Banco Central del Ecuador. (2015). *Estadísticas Comercio Exterior* . Obtenido de Bebidas Fermentadas : http://www.portal.bce.fin.ec/vto_bueno/ComercioExterior.jsp
- Banco del Pacífico. (2015). *Crédito Desarrollo Empresarial*. Recuperado el 30 de Octubre de 2015, de <https://www.bancodelpacifico.com/creditos.aspx>
- Bayer Advanced. (nd de nd de 2015). *Bayer Advanced*. Obtenido de Qué hay que saber antes de plantar árboles frutales: <http://es.bayeradvanced.com/articulos/que-hay-que-saber-antes-de-plantar-arboles-frutales>
- Benitez, C. (Abril de 2011). *Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria*. Recuperado el 6 de Julio de 2015, de Cosecha y Poscosecha de peras y manzanas: <http://inta.gob.ar/documentos/red-delicious/>
- Bien Pensado Marketing. (18 de Abril de 2013). *¿Qué es realmente una alianza estratégica?* Obtenido de <http://bienpensado.com/que-es-una-alianza-estrategica/>
- Biodiversidad Mexicana. (n.d). *Riqueza Cultural México*. Recuperado el 8 de Septiembre de 2015, de <http://www.biodiversidad.gob.mx/pais/riquezacruz.html>
- Bolivia Cultura. (2010). Recuperado el 17 de Septiembre de 2015, de http://boliviacultura.com/bolivia_es.htm
- Bolivia Cultura. (2010). *Cultura de Bolivia*. Recuperado el 10 de Septiembre de 2015, de http://boliviacultura.com/art_es.htm
- Bolivia. (n.d). *Idiomas Bolivia*. Recuperado el 10 de Septiembre de 2015, de <http://info.caserita.com/Idiomas-que-se-hablan-en-Bolivia-a193-sm14>

- Bolivia.de. (2015). *Estado Plurinacional de Bolivia*. Recuperado el 17 de Septiembre de 2015, de <http://www.bolivia.de/es/bolivia/culturas/estado-plurinacional-de-bolivia/>
- CAMIPYME. (2013 de Febrero de 2013). *Glosario referencial de definiciones sobre asociatividad y MIPYMES*. Obtenido de https://www.google.com.ec/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=7&cad=rja&uact=8&sqi=2&ved=0CEMQFjAGahUKEwj81qD0-vbGAhXMn4AKHdIyBiA&url=http%3A%2F%2Fwww.comunidadandina.org%2FUpload%2F2013528174157Glosario_camipyme.doc&ei=7NuzVfywKcy_gTS5ZiAAg&usg=AFQjC
- Castillo, D. (n.d.). *Políticas Públicas y Promoción de la Asociatividad Rural Cooperativa en América Latina*. Obtenido de http://blogs.univ-tlse2.fr/cerises/files/atelier-n10/ponencia_completa_brest_dario_castillo.pdf
- CCM Benchmark Group. (Agosto de 2015). *Definición Ocratoxina*. Obtenido de Ficha Práctica : <http://salud.ccm.net/faq/21098-ocratoxina-a-definicion>
- CCM Benchmark Group. (Julio de 2015). *Definición Patulina*. Obtenido de Fichas Prácticas: <http://salud.ccm.net/faq/21100-patulina-definicion>
- CFN. (2013). *Programa de Fomento Productivo*. Obtenido de Corporación Financiera Nacional: http://www.cfn.fin.ec/index.php?option=com_content&view=article&id=255:programa-de-fomento-productivo&catid=56:productos-y-servicios
- CI Talsa. (Junio de 2014). *CI Talsa Productos*. Recuperado el 30 de Agosto de 2015, de Línea Agroindustrial: <http://www.citalsa.com/ciproducts/5/338#firstproduct>
- Cicad. (Mayo de 2014). *Canton Cevallos*. Recuperado el 20 de Junio de 2015, de Comisión Interamericana para el Control del Abuso: http://www.cicad.oas.org/fortalecimiento_institucional/savia/PDF/Cant%C3%B3n%20Cevallos.pdf
- CIFA. (n.d.). *Proyecto de experimentación con variedades de manzana de sidra, elaboración de sidra y derivados*. Obtenido de Proyectos de investigación del CIFA: <http://cifacantabria.org/Documentos/Proyecto%20de%20experimentacion%20de%20variedades%20de%20manzana%20de%20sidra%20y%20elaboracion%20de%20sidra%20y%20derivados.pdf>
- Código Orgánico de Organización Territorio, Autonomía y Descentralización. (Febrero de 2011). *Ministerio de la Coordinación de la Política y Gobiernos Autónomos Descentralizados*. Recuperado el Agosto de 20 de 2015, de http://www.ame.gob.ec/ame/pdf/cootad_2012.pdf
- COMALEP. (2007). *Notas Explicativas de la Tarifa Arancelaria*. Quito: SENA. Comercio Exterior. (n.d). *Instructivo General de Exportación*. Recuperado el 18 de Septiembre de 2015, de http://www.comercioexterior.com.ec/es/sites/default/files/INSTRUCTIVO%20GENERAL%20DEL%20EXPORTADOR_0.pdf
- COMEX. (5 de Marzo de 2015). *SENAE*. Obtenido de Resolución 011-2015: http://www.aduana.gob.ec/archivos/Boletines/2015/resolucion_011_2015%20Comex.pdf
- Comité Del Codex Alimentarius. (1999). Recuperado el 9 de Octubre de 2015, de ftp://ftp.fao.org/codex/Meetings/CCFAC/ccfac31/FA99_14S.pdf

- Constitución Política del Estado Plurinacional de Bolivia. (2009). Recuperado el 18 de Septiembre de 2015, de <http://www.harmonywithnatureun.org/content/documents/159Bolivia%20Consitucion.pdf>
- Cooperativa Petroecuador. (2014). *LEY DE LA ECONOMÍA POPULAR Y SOLIDARIA Y DEL SECTOR FINANCIERO*. Recuperado el 22 de Julio de 2015, de <http://www.cooperativapetroecuador.com/files/Ley%20de%20la%20Economia%20Popular%20y%20Solidaria%20y%20del%20Sector%20Financiero%20Popular%20y%20Solidario.pdf>
- COPCI. (29 de Diciembre de 2010). Recuperado el 25 de Septiembre de 2015, de <http://www.aduana.gob.ec/>
- COPCI. (29 de Diciembre de 2010). *SENAE*. Recuperado el 1 de Octubre de 2015, de http://www.aduana.gob.ec/files/pro/leg/ccop/S351_20101229.pdf
- Coronel, M. (Junio de 2013). *Universidad Tecnológica Equinoccial*. Recuperado el 31 de Agosto de 2015, de Los Vinos de Fruta: <http://www.ute.edu.ec/fci/coronel.pdf>
- CulturaS.A. (2002). *Diccionario de comercio exterior, bolsa y banca*. Madrid: España.
- Defensor abogado.net. (27 de Septiembre de 2013). *Defensor abogado.net*. Obtenido de Vida útil de un árbol de manzano silvestre de floración: <http://defensorabogado.net/Penalistas/Vida%20C3%BAtil%20de%20un%20C3%A1rbol%20de%20manzano%20silvestre%20de%20floraci%C3%B3n%20Definicion.de>
- Definicion.de*. (Abril de 2014). Recuperado el 15 de Junio de 2015, de <http://definicion.de/sidra/#ixzz3eH3Yymuy>
- Definición.de*. (2015). *Teoría de Sistemas*. Obtenido de <http://definicion.de/teoria-de-sistemas/>
- destinos. (2010). *Ubicación Geografica de México*. Recuperado el 8 de Septiembre de 2015, de http://www.losmejoresdestinos.com/mexico_ubicacion.htm
- Ecuador Exports. (n.d). *Tràmites para Exportar*. Recuperado el 18 de Septiembre de 2015, de http://www.ecuadorexports.com/esp/tramites_para_exportar.htm
- Ecuador Extremo. (2008). *Ecuador Extremo*. Obtenido de Provincia de Tungurahua: <http://ecuadorextremo.com/provincias/tungurahua.htm>
- Ecuale. (n.d.). *Ecuador*. Obtenido de Tungurahua: <http://www.ecuale.com/tungurahua/>
- Edina. (2013). *Páginas Amarilas*. Recuperado el 1 de Octubre de 2015, de Agencias Navieras: http://www.edina.com.ec/guia-telefonica/guia_telefonica.aspx?b=Agencias+Navieras&c=&p=1
- El Comercio. (24 de Agosto de 2011). *Cotopaxi.noticias*. Recuperado el 30 de Agosto de 2015, de Patate intenta recuperar sus vinos: <http://www.cotopaxinoticias.com/seccion.aspx?sid=17&nid=4450>
- El Comercio. (30 de Abril de 2011). *Negocios*. Obtenido de Seis variedades de manzanas se encuentran en la zona centro: <http://www.elcomercio.com/actualidad/negocios/seis-variedades-de-manzanas-se.html>
- EL COMERCIO. (24 de Marzo de 2015). *Actualidad*. Obtenido de La producción local de manzana puede cubrir la demanda todo el año: <http://www.elcomercio.com/actualidad/manzanas-produccion-local-salvavidas-ecuador.html>
- El Corte Inglés. (2015). Recuperado el 6 de Julio de 2015, de http://supermercado.elcorteingles.es/supermercado/sm2/es_ES/010973/supermar

- ket/productos-frescos/frutas-y-verduras/frutas/manzanas-y-peras/0110118112003316___?publicNav=true
- El Mercurio. (30 de Agosto de 2014). *Control sobre el etiquetado de los alimentos procesados*. Recuperado el 26 de Julio de 2015, de <http://www.elmercurio.com.ec/445912-control-sobre-el-etiquetado-de-los-alimentos-procesados/#.VbGJKvmznGM>
- El País . (24 de Marzo de 2007). *El primer espacio político transnacional del mundo*. Obtenido de http://elpais.com/diario/2007/03/24/opinion/1174690805_850215.html
- El Telegrafo. (18 de Junio de 2012). *Ministerio asesora creación de empresa de productos agrícolas* . Obtenido de <http://eltelegrafo.com.ec/noticias/informacion-general/item/ministerio-asesora-creacion-de-empresa-de-productos-agricolas.html>
- El Télegrafo. (6 de Febrero de 2014). *Ceniza volcánica sirve como abono para los agricultores*. Recuperado el 7 de Julio de 2015, de <http://www.eltelegrafo.com.ec/regionales/regional-sur/item/ceniza-volcanica-sirve-como-abono-para-los-agricultores.html>
- El Telégrafo. (8 de Abril de 2015). *La emisión de ceniza del volcán Tungurahua es continua* . Recuperado el 7 de Julio de 2015, de <http://telegrafo.com.ec/regionales/regional-centro/item/la-emision-de-ceniza-del-volcan-tungurahua-es-continua.html>
- El Universo. (16 de Julio de 2013). *Caída de ceniza del Tungurahua* . Recuperado el 7 de Julio de 2015, de <http://www.eluniverso.com/noticias/2013/07/16/nota/1171411/caida-ceniza-tungurahua-afecta-mas-3000-ha-cultivo>
- Embajada de Brasil. (Noviembre de 2010). *Exportar a Brasil*. Recuperado el 10 de Septiembre de 2015, de <http://www.embajadadebrasil.org.do/media/comercial/COMO%20EXPORTAR%20A%20BRASIL.pdf>
- E-nología. (12 de Agosto de 2010). *Transporte de vino*. Obtenido de Centro de enología y viticultura : <http://foro.e-nologia.com/thread-37671.html>
- Eroski Consumer. (2013). *Manzana*. Recuperado el 6 de Julio de 2015, de <http://frutas.consumer.es/manzana/>
- Eroski, F. (1997). *Eroski Consumer*. Obtenido de Manzana: <http://frutas.consumer.es/manzana/>
- Escobar Moreno, R. D. (2012). *Repositorio ESPE*. Recuperado el 22 de Julio de 2015, de <http://repositorio.espe.edu.ec/handle/21000/6760>
- Escobar, R. (2012). *Modelo Asociativo de Expprtación para alcohólicos del Cantón Pangua*. Obtenido de Repositorio ESPE: <http://repositorio.espe.edu.ec/handle/21000/6760>
- Esqueda, R. (n.d.). *Economías de aglomeración en el contexto de la nueva goografía económica*. Obtenido de <http://www.hacienda.go.cr/cifh/sidovih/uploads/archivos/Articulo/Economia%20de%20aglomeraci%C3%B3n-Tomado%20de%20la%20revista%20Contribuciones%20a%20la%20Economia.pdf>
- Estado Plurinacional de Bolivia, Embajada en Washington. (2011). *Ubicación Geográfica Bolivia*. Recuperado el 10 de Septiembre de 2015, de

- http://www.bolivia-usa.org/index.php?option=com_content&view=article&id=68:ubicacion-geografica&catid=89:sobre-bolivia&Itemid=66&lang=es
- Extensión de la Universidad de Illinois. (2015). *Manzanas y Máses*. Recuperado el 6 de Julio de 2015, de http://extension.illinois.edu/apples_sp/intro.cfm
- FAO. (2015). *Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura*. Obtenido de Dirección de Estadística : <http://faostat3.fao.org/browse/Q/QC/S>
- Flottweg. (Abril de 2015). *Gama de productos*. Recuperado el 30 de Agosto de 2015, de <https://www.flottweg.com/es/la-gama-de-productos/prensas-banda/>
- Flottweg. (Abril de 2015). *Separation Technology*. Recuperado el 30 de Agosto de 2015, de <https://www.flottweg.com/es/aplicaciones/bebidas/zumos-de-fruta-y-de-verdura/>
- fruitprocessing. (Octubre de 2014). *Triturador de frutas*. Recuperado el 30 de Agosto de 2015, de <http://www.fruitprocessing.es/2-fruit-crusher-2a.html>
- Frutas & Hortalizas. (2015). *Frutas & Hortalizas*. Obtenido de Manzana: <http://www.frutas-hortalizas.com/Frutas/Recetas-Manzana.html>
- Frutas & Hortalizas. (2015). *Frutas & Hortalizas*. Obtenido de Manzana- Manejo del ambiente de posrecolección: <http://www.frutas-hortalizas.com/Frutas/Poscosecha-Manzana.html>
- Frutas y Hortalizas. (2015). *Tipos de variedades de Manzana*. Recuperado el 6 de Julio de 2015, de Manzana, *Malus domestica* : <http://www.frutas-hortalizas.com/Frutas/Tipos-variedades-Manzana.html>
- Galindo, A. (n.d). *Psicología del Consumidor Mexicano* . Recuperado el 8 de Septiembre de 2015, de <http://segmento.itam.mx/Administrador/Uploader/material/Psicologia%20del%20consumidor%20mexicano.PDF>
- Gerencie. (12 de Junio de 2010). *Sociedades de hecho*. Obtenido de <http://www.gerencie.com/sociedades-de-hecho.html>
- Gestiopolis. (17 de Marzo de 2005). *Teoría de sistemas*. Obtenido de <http://www.gestiopolis.com/teoria-de-sistemas/>
- GestioPolis. (04 de Marzo de 2015). *Desarrollo económico. Teoría y concepto*. Obtenido de GestioPolis: <http://www.gestiopolis.com/recursos/documentos/fulldocs/eco/detyc.htm>
- Global Technologies Group. (Diciembre de 2007). *ciberteca*. Recuperado el 31 de Agosto de 2015, de <http://ciberteca.net/equipos-para-purificadoras-y-embotelladoras-de-agua-purificada-y-mineral/linea-llenado-botella-pet/linea-llenado-botella-pet.htm>
- Gobierno Autonomo de Santa Cruz. (2013). *Centros de Acopio*. Recuperado el 24 de Julio de 2015, de <http://www.santacruz.gob.bo/productiva/apoyo/agricola/acopio/contenido.php?IdNoticia=2777&IdMenu=400110#ancla>
- Gobierno Provincial de Tungurahua. (28 de Febrero de 2015). *Jornada de capacitación* . Recuperado el 6 de Julio de 2015, de <http://www.tungurahua.gob.ec/index.php/informativo-hgpt/contactenos/262-concluyo-jornada-de-capacitacion-por-competencias-para-productores-de-la-mora-y-fresa-de-la-unocant>

- Grueso, P., Gómez, J., & Garay, L. (2009). *Repositorio URosario*. Obtenido de Proceso de asociatividad empresarial: aproximaciones comerciales e impacto económico, social y organizacional: <http://repository.urosario.edu.co/bitstream/handle/10336/3783/01248219-2009-44.pdf?sequence=1>
- Guía Telefónica. (2015). *Agencias Navieras del Ecuador*. Recuperado el 1 de Octubre de 2015, de <http://www.guiatelefonica.com.ec/clasificacion/Guayaquil/1-1-1-272/agencias-navieras>
- Gutiérrez, L., Olano, C., & Osorio, S. (Junio de 2013). *calaméo*. Recuperado el 31 de Agosto de 2014, de <http://en.calameo.com/read/001185043ba745418d3b0>
- Henan Topp Machinery Co., Ltd. (Enero de 2015). *Industrial de frutas*. Recuperado el 30 de Agosto de 2015, de <http://spanish.alibaba.com/p-detail/industrial-de-frutas-trituradora-fabricado-en-shanghai-gofun-300005353543.html>
- Henan Topp Machinery Co., Ltd. (Enero de 2015). *Prensa para frutas*. Recuperado el 30 de Agosto de 2015, de <http://spanish.alibaba.com/p-detail/Alta-capacidad-muy-%C3%BAtil-de-la-m%C3%A1quina-Industrial-para-jugo-zumo-de-m%C3%A1quina-de-la-prensa-300006512256.html>
- Hernández, B. (2010). *Aglomeraciones empresariales desde una perspectiva evolutiva*. Obtenido de https://www.google.com.ec/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=2&cad=rja&uact=8&ved=0CCUQFjABahUKEwi1tbrAqPnGAhVI9oAKHWFTB8Y&url=http%3A%2F%2Fateo.wikispaces.com%2Ffile%2Fview%2FAgglomeraciones_economicas_desde_una_perspectiva_evolutiva_.pptx&ei=Kxi1VfX
- HIPERCOR. (2015). *Productos Frescos*. Recuperado el 6 de Julio de 2015, de http://www.hipercor.es/hipercor/sm2/es_ES/020243/supermarket/productos-frescos/frutas-y-verduras/frutas/manzanas-y-peras/0110202012002370___?publicNav=true
- Hurtado, M. (noviembre de 2010). *Agricultura Sostenible*. Obtenido de <http://blog.espol.edu.ec/chrmahur/2010/11/25/agricultura-en-ecuador/>
- IBCE. (18 de Febrero de 2015). *Bolivia: Modos de transporte y vías de ingreso de las importaciones*. Obtenido de Instituto Boliviano de Comercio Exterior: <http://ibce.org.bo/images/ibcetransporte/Edicion-101-Bolivia-Modos-Transporte-Vias-Ingreso-de-las-Importaciones.pdf>
- IBCE. (14 de Octubre de 2015). *Bolivia: Modos de transporte y vías de ingreso de las importaciones*. Obtenido de Instituto Boliviano de Comercio Exterior: <http://ibce.org.bo/images/ibcetransporte/Edicion-135-Bolivia-Modos-Transporte-Vias-Ingreso-Importaciones-Agosto-2015.pdf>
- IBEI. (n.d.). *Redes Políticas Transnacionales*. Obtenido de http://www.ibe.org/index.php?option=com_content&task=view&id=250&Itemid=1&lang=es
- ICC. (03 de Agosto de 2015). *Botellas de Vino*. Obtenido de Importadora Castro Crespo: www.icc.com.ec
- IICA & CONCOPE. (2012). *Enfoques de asociatividad entre actores del sistema productivo*. Obtenido de http://www.iica.int/Esp/regiones/andina/Ecuador/Documentos%20de%20la%20Oficina/libro_enfoques_asociatividad.pdf

- INEN. (11 de Agosto de 2011). *NTE INEN 1334-2:2011*. Obtenido de Rotulado nutricional de productos alimenticios para consumo humano: <https://law.resource.org/pub/ec/ibr/ec.nte.1334.2.2011.pdf>
- INEN. (11 de 02 de 2015). *CERTIFICACIÓN DE CONFORMIDAD CON SELLO DE CALIDAD*. Recuperado el 24 de Julio de 2015, de http://www.normalizacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2014/02/Procedimiento_para_el_uso_de_la_marca_de_certificacion.pdf
- Infinity Rotomolding. (2015). *Cubas de fermentación*. Obtenido de <http://www.infinityrotomolding.com/nos.html>
- Ingenieros en Comercio Exterior. (31 de Agosto de 2012). *Documentos de exportación*. Obtenido de <http://ingenieriaencomercioexterior.blogspot.com/2012/08/documentos-de-exportacion.html>
- Instituto Ecuatoriano de Normalización. (2015). *Bebidas alcohólicas, vinos. Calsificación*. Obtenido de NTE INEN 373: http://www.normalizacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2015/07/nte_inen_373.pdf
- Instituto Ecuatoriano de Normalización. (11 de Febrero de 2015). *Procedimiento para la certificacion de conformidad con el sello de calidad INEN*. Obtenido de INEN: http://www.normalizacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2014/02/Procedimiento_para_el_uso_de_la_marca_de_certificacion.pdf
- Instituto Nacional de Economía Popular y Solidaria. (2012). *Ley de la Economía Popular y Solidaria*. Recuperado el 27 de Julio de 2015, de Formas de Organización: http://www.inclusion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2012/07/ley_economia_popular_solidaria.pdf
- INTA. (2013). *Instituto nacional de Tecnología Agropecuaria*. Recuperado el 6 de Julio de 2015, de <http://inta.gob.ar/documentos/manzanas/>
- Jaramillo, M. (- de Enero de 2006). *Obtencion de mermelada de pomarrosa*. Obtenido de Repositoria digital de la UTE: http://repositorio.ute.edu.ec/bitstream/123456789/5300/1/27222_1.pdf
- journalmex. (2014). *Comportamiento del consumidor Mexicano*. Recuperado el 8 de Septiembre de 2015, de <https://journalmex.wordpress.com/2014/06/26/el-comportamiento-del-consumidor-mexicano-en-supermercados/>
- La Casa de los Químicos. (n.d). Recuperado el 5 de Octubre de 2015, de <http://www.lacasadelosquimicos.com/index.php/catlogo>
- La Frutería. (2015). *La Frutería*. Obtenido de Manzana: <http://www.lafruteria.es/fruta/43-manzana-red-chief.html>
- La Hora . (17 de Mayo de 2009). *Consejo Instala sistema de Riego*. Obtenido de Noticias Tungurahua: http://www.lahora.com.ec/index.php/noticias/show/877481/-1/Consejo_instala_sistemas_de_riego.html#.Vg1h_n2a4jw
- La Hora. (23 de Marzo de 2012). *Noticias Tungurahua*. Obtenido de Manzana y durazno en apogeo: http://www.lahora.com.ec/index.php/noticias/show/1101302993/-1/Manzana_y_durazno_en_apogeo.html#.VXxh2IK_4jw

- La Hora. (17 de Julio de 2013). *Revista Judicial derechoecuador.com*. Obtenido de Registro Oficial N° 19 - Jueves 20 de Junio de 2013 Suplemento : <http://www.derechoecuador.com/productos/producto/catalogo/registros-oficiales/2013/junio/code/20952/registro-oficial-no-19---jueves-20-de-junio-de-2013-suplemento>
- La Hora. (17 de Mayo de 2015). *Tungurahua es una provincia frutícola*. Recuperado el 6 de Julio de 2015, de <http://www.lahora.com.ec/index.php/noticias/show/1101819016#.VacZkvmznGM>
- La vida en el campo. (2013). *La vida en el campo. com*. Obtenido de Manzano: <http://www.lavidaenelcampo.com/Manzano.html>
- LCA. (n.d.). *Guía de importación Bolivia*. Obtenido de Logistic Capacity Assessment: <https://www.google.com.ec/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&cad=rja&uact=8&ved=0CBsQFjAAahUKEwj5jKrQ0InIAhVCmh4KHTTBBO0&url=http%3A%2F%2Fdlca.logcluster.org%2Fdownload%2Fattachments%2F7307435%2FGLCSC%2520LCA%2520BOLIVIA%2520Guia%2520Importacion%252>
- Ley Orgánica del Régimen de la Soberanía Alimentaria. (28 de Abril de 2009). Recuperado el 20 de Agosto de 2015, de <http://www.wipo.int/edocs/lexdocs/laws/es/ec/ec046es.pdf>
- Llanes a la vista*. (Septiembre de 2012). Recuperado el 15 de Junio de 2015, de <http://www.llanesalavista.com/Curiosidades%20-%20Elaboracion%20de%20sidra.php>
- Madrid, J. (Agosto de 2014). *Dr. Juan Madrid*. Recuperado el 15 de Junio de 2015, de <http://doctorjuanmadrid.com/que-es-la-sidra/>
- MAGAP. (Mayo de 2013). *Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca* . Obtenido de Plan de Riego y Programa de incentivos para la reforestación con fines comerciales: <http://www.agricultura.gob.ec/2013/05/>
- MAGAP. (2015). *Boletines Zonales Integrales y Temáticos- Zona 3*. Quito: Dirección de Evaluación, Control y Difusión de Información.
- Magrama. (Marzo de 2011). *Sidra*. Recuperado el 10 de Junio de 2015, de http://www.magrama.gob.es/es/ministerio/servicios/informacion/sidra_tcm7-315314.pdf
- MAGyP. (n.d.). *Guía para la elaboración artesanal de sidra*. Obtenido de Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca de Argentina: http://www.minagri.gob.ar/site/desarrollo_rural/eventos_y_material_de_difusion/02_publicaciones/_publicaciones/guia_para_la_elaboracion_artesanal_de_sidra.pdf
- mapsofworld. (n.d). *Ubicación Geografica de México*. Recuperado el 8 de Septiembre de 2015, de <http://espanol.mapsofworld.com/continentes/norte-america/mexico/ubicacion-de-mexico.html>
- Mejía, L. (2012). *Repositorio UASB*. Obtenido de Los procesos de asociatividad como fuente de construcción de conceptos y modelos de gerencia en Colombia: <http://repositorio.uasb.edu.ec/bitstream/10644/3911/1/TD-DA-043-Gutierrez-Los%20procesos.pdf>
- Mejía, L. (n.d.). *Procesos Asociativos ¿Fuente de teoría y ejercicio gerencial en Colombia?* Obtenido de http://www.redpilares.org/sobre-la-red/Documents/MEJ%C3%8DA_PROCESOS%20ASOCIATIVOS.pdf

- meteored. (Julio de 2015). *Tiempo en Ambato*. Recuperado el 6 de Julio de 2015, de http://www.meteored.com.ec/tiempo-en_Ambato-America+Sur-Ecuador-Tungurahua--1-20214.html
- MGAP. (30 de Julio de 2014). *Consejería Agrícola*. Obtenido de Embajada de Argentina en la republica popular de China: <http://www.agrichina.org/UploadFolder/201407310524021734.pdf>
- MIES. (10 de Mayo de 2011). *Ley de economía popular y solidaria*. Obtenido de http://www.inclusion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2012/07/ley_economia_popular_solidaria.pdf
- Migrami. (Noviembre de 2013). Recuperado el 10 de Junio de 2015, de http://www.minagri.gob.ar/site/desarrollo_rural/eventos_y_material_de_difusion/02_publicaciones/_publicaciones/guia_para_la_elaboracion_artesanal_de_sidra.pdf
- Ministerio de Agricultura, G. A. (1 de Noviembre de 2013). *Programa del Buen Vivir Rural*. Recuperado el 30 de Octubre de 2015, de <http://www.agricultura.gob.ec/programa-del-buen-vivir-rural-financia-proyectos-agro-productivos/>
- Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca. (2013 de Marzo de 05). *Estrategias del Programa Buen Vivir Rural*. Recuperado el 30 de Octubre de 2015, de <http://www.agricultura.gob.ec/magap-y-fida-difunden-estrategias-del-programa-buen-vivir-rural/>
- Ministerio de Asuntos Exteriores y de Cooperación de España. (2015). *Ficha, Estado Plurinacional de Bolivia*. Recuperado el 17 de Septiembre de 2015, de http://www.exteriores.gob.es/Documents/FichasPais/BOLIVIA_FICHA%20PAIS.pdf
- Ministerio de Comercio Exterior y Turismo de Perú. (2010). Recuperado el 18 de Septiembre de 2015, de http://www.mincetur.gob.pe/newweb/Portals/0/comercio/guia-exportacion/pdfs/04_BOLIVIA.pdf
- Ministerio de Industrias y Productividad. (9 de Noviembre de 2012). *Ministerio de Industrias apoya la asociatividad de las MYPIMES*. Obtenido de <http://www.industrias.gob.ec/ministerio-de-industrias-apoya-la-asociatividad-de-las-mipymes/>
- Ministerio de Industrias y Productividad. (14 de Junio de 2013). *Exporta Fácil*. Recuperado el 20 de Septiembre de 2015, de <http://www.forosecuador.ec/forum/ecuador/econom%C3%ADa-y-finanzas/1469-c%C3%B3mo-exportar-desde-ecuador-mipymes>
- Ministerio de Relaciones Exteriores y Movilidad Humana. (03 de Abril de 2014). *Ecuador y Bolivia amplían la cooperación y fortalecen las relaciones bilaterales*. Obtenido de <http://www.cancilleria.gob.ec/ecuador-y-bolivia-amplian-la-cooperacion-y-fortalecen-las-relaciones-bilaterales/>
- Ministerio de Salud Pública. (2013). *Agencia Nacional de Regulación, Control y Vigilancia Sanitaria, Arcsa*. Recuperado el 26 de Julio de 2015, de <http://www.salud.gob.ec/agencia-nacional-de-regulacion-control-y-vigilancia-sanitaria-arcsa/>
- Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca de Argentina. (Junio de 2010). *Elaboración Artesanal de Sidra*. Recuperado el 31 de Agosto de 2015, de http://www.minagri.gob.ar/site/desarrollo_rural/eventos_y_material_de_difusion

- /02_publicaciones/_publicaciones/guia_para_la_elaboracion_artesanal_de_sidra.pdf
- Ministero de Industria y Productividad. (26 de Febrero de 2014). *Resolución No. 14346*. Recuperado el 29 de Julio de 2015, de <http://www.normalizacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2014/08/RTE-131.pdf>
- Modelo Factura. (2008). *Factura Proforma*. Obtenido de Modelo factura.net: <http://www.modeloefactura.net/factura-pro-forma.html>
- Negocios. (30 de Abril de 2011). *Seis variedades de manzanas se encuentran en la Sierra Centro*. Obtenido de El Comercio: <http://www.elcomercio.com.ec/actualidad/negocios/seis-variedades-de-manzanas-se.html>
- Norma Técnica Ecuatoriana INEN 1 933. (2015). *Bebidas Alcoholicas, Rotulado*. Recuperado el 29 de Septiembre de 2015, de <https://law.resource.org/pub/ec/ibr/ec.nte.1933.1994.pdf>
- Norma Técnica Ecuatoriana INEN. (2000). *Bebidas Alcoholicas, Vino de Frutas*. Recuperado el 24 de Julio de 2015, de <https://law.resource.org/pub/ec/ibr/ec.nte.0374.1987.pdf>
- Normas ISO 7000. (1994). *Rotulado Envase*. Recuperado el 20 de Octubre de 2015, de <http://es.slideshare.net/lottypalacioswanke/norma-iso-780>
- Oficina de Información Diplomática. (2014). *República Federativa de Brasil*. Recuperado el 9 de Septiembre de 2015, de http://www.exteriores.gob.es/documents/fichaspais/brasil_ficha%20pais.pdf
- OIT. (- de - de 1996). *Organización Internacional de Trabajo*. Obtenido de Trabajo decente: <http://ilo.org/global/topics/decent-work/lang-es/index.htm>
- Ospina, P. (2011). *El territorio de los senderos que se bufurcan*. Quito: Corporación Editora Nacional.
- Paamul. (2002). Recuperado el 17 de Septiembre de 2015, de <http://paamul.com.ar/paises.php?pais=Bolivia>
- Palets en Madrid. (27 de Octubre de 2015). *Palet americano*. Obtenido de Palets en Madrid: <http://paletsenmadrid.com/palets-recicladados-1200-x-1000-fuerte-unuso/>
- Paredes Pardo, E. T. (Agosto de 2012). *Base Digital ESPE*. Recuperado el 6 de Julio de 2015, de <http://bibdigital.epn.edu.ec/bitstream/15000/4936/1/CD-4468.pdf>
- Perèz Bustamante, & Ponce. (9 de Octubre de 2014). *Règistro Único de Contribuyentes*. Recuperado el 18 de Septiembre de 2015, de <http://www.pbplaw.com/que-es-el-ruc/>
- Pro Ecuador . (Diciembre de 2014). *Ficha Comercial de los Estados Unidos Mexicanos*. Recuperado el 7 de Septiembre de 2015, de http://www.proecuador.gob.ec/pubs/proec_fc2014_mexico/
- Pro Ecuador . (n.d). *Requisitos para obtener certificado digital*. Recuperado el 19 de Septiembre de 2015, de <http://www.proecuador.gob.ec/pubs/requisitos-para-obtener-el-certificado-digital-de-firma-electronica-y-token/>
- Pro Ecuador. (5 de Noviembre de 2012). *ECUAPASS*. Recuperado el 19 de Septiembre de 2015, de <http://www.proecuador.gob.ec/2012/11/05/que-es-el-ecuapass/>
- Pro Ecuador. (Marzo de 2014). *Ficha Comercial del Estado Plurinacional de Bolivia*. Recuperado el 8 de Septiembre de 2015, de http://www.proecuador.gob.ec/pubs/proec_fc2014_bolivia-2/

- PRO ECUADOR. (20 de Septiembre de 2015). *Certificado de ORIGEN*. Obtenido de <http://www.proecuador.gob.ec/pubs/requisitos-para-obtener-certificados-de-origen/>
- Pro Ecuador. (Enero de 2015). *Ficha Comersila Brasil*. Recuperado el 10 de Septiembre de 2015, de <http://www.proecuador.gob.ec/wp-content/uploads/2015/01/Ficha-T%C3%A9cnica-Brasil-Enero-2015.pdf>
- Pro Ecuador. (n.d). *Guía del Exportador* . Recuperado el 18 de Septiembre de 2015, de <http://www.proecuador.gob.ec/wp-content/uploads/2013/10/GuiaExportador.pdf>
- PROECUADOR . (2014). *¿ Cuáles son los tipos de embalaje más comunes en las mercancías de exportación?* Obtenido de Ministerio de Comercio Exterior: <http://www.proecuador.gob.ec/faqs/cuales-son-los-tipos-de-embalaje-de-las-mercancias-exportadas/>
- PROECUADOR. (2012). *Guía del Exportador* . Obtenido de Instituto de promoción de exportaciones e inversiones : <http://www.proecuador.gob.ec/wp-content/uploads/2012/11/PPTFI1-GUIA-DEL-EXPORTADOR-JULIO-4-2013.pdf>
- PROECUADOR. (2012). *Guía Logística Internacional*. Obtenido de ProEcuador: http://www.proecuador.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2012/11/PROEC_GL2012_INTL.pdf
- PROECUADOR. (2013). *Perfil logístico República Plurinacional de Bolivia*. Obtenido de http://www.proecuador.gob.ec/wp-content/uploads/2013/09/PROEC_GL2013_BOLIVIA.pdf
- PROECUADOR. (02 de Marzo de 2015). *Frutas no tradicionales*. Obtenido de Instituto de promoción de exportaciones e inversiones: <http://www.proecuador.gob.ec/exportadores/sectores/frutas-no-tradicionales/>
- PROECUADOR. (04 de Marzo de 2015). *Glosario*. Obtenido de PROECUADOR: <http://www.proecuador.gob.ec/glossary/exportacion/>
- PROECUADOR. (2015). *Guía Comercial Bolivia 2015*. Obtenido de http://www.proecuador.gob.ec/wp-content/uploads/2015/05/PROEC_GC2015_BOLIVIA.pdf
- Programa de la ONUDI. (2003). *Desarrollo de Conglomerados y Redes PYME*. Recuperado el 22 de Julio de 2015, de http://www.unido.org/fileadmin/import/16693_spanishscreen.pdf
- Promueve Bolivia. (20 de Septiembre de 2015). *Ministerio de Desarrollo Productivo y Economía Popular* . Obtenido de Acuerdos comerciales : <http://www.promueve.gob.bo/acuerdos.aspx>
- Psicólogos en Madrid UE. (16 de Agosto de 2015). *Teoría General de Sistemas de von Bertalanffy*. Obtenido de <http://psicologosenmadrid.eu/teoria-general-de-sistemas-de-von-bertalanffy/>
- Ramírez Domínguez, C. A. (2012). *Universidad Estatal Península de Santa Elena*. Recuperado el 22 de Julio de 2015, de Modelo asociativo para el sector pesquero artesanal: <http://repositorio.upse.edu.ec/bitstream/46000/797/1/130.-RAMIREZ%20DOMINGUEZ%20CHRISTIAN.pdf>
- Recalde, D. (Octubre de 2010). *Elaboración de una bebida alcoholica de jímaca y manzana*. Obtenido de Escuela Politécnica Nacional: <http://bibdigital.epn.edu.ec/bitstream/15000/2465/1/CD-3171.pdf>
- Redes Empresariales. (21 de Noviembre de 2012). *Tipos de asociatividad dentro de una red empresarial*. Obtenido de

- <https://redesempresariales27.wordpress.com/2012/11/21/tipos-de-asociatividad-dentro-de-una-red-empresarial/>
- Región de Murcia Digital. (nd de nd de nd). *Región de Murcia digital- Gastronomía- Frutas y cítricos* . Obtenido de Manzana :
http://www.regmurcia.com/servlet/s.SI?sit=c,543,m,2715&r=ReP-23769-DETALLE_REPORTAJES
- Reglamento Aplicativo al Libro V del COPCI. (27 de Abril de 2011). *Aduana del Ecuador*. Recuperado el 25 de Septiembre de 2015, de
<http://www.aduana.gob.ec/>
- reliefweb. (5 de Agosto de 2013). *La ceniza afecta a los pastos y cultivos*. Recuperado el Julio de 7 de 2015, de <http://reliefweb.int/report/ecuador/la-ceniza-afecta-los-pastos-y-cultivos>
- resortbrasil. (n.d). *Cultura Brasil*. Recuperado el 9 de Agosto de 2015, de
www.resortbrasil.com/cultura/82-cultura-brasil
- RFR. (22 de Agosto de 2011). *Programa de Empresariado Social: PROAAR*. Obtenido de Red Financiera Rural:
<http://www.rfr.org.ec/ARCHIVOS/PresentacionPROAAR.pdf>
- RFR. (2015). *Red Financiera Rural*. Obtenido de <http://www.rfr.org.ec/>
- Rodríguez, I. (2013). *Importancia del buen empaque y embalaje* . Obtenido de Envapack :
<https://www.google.com.ec/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=6&cad=rja&uact=8&ved=0CDsQFjAFahUKEwiT09aXoePIAhWErB4KHXiGBK8&url=http%3A%2F%2Falsum.co%2Fcomunidad%2Fweb%2Ffront%2Fimg%2Flink.php%3Ffile%3D%2Fimg%2F78568799.pdf&usg=AFQjCNEXl-gZ50o4n-FpOECp>
- Sabores de Mexico. (n.d). *Bebidas Típicas de México*. Recuperado el 8 de Septiembre de 2015, de <http://lossaboresdemexico.com/bebidas-tipicas-de-mexico-las-mas-famosas-y-mas-ricas/>
- santandertrade. (2015). *Exportación de productos Brasil*. Recuperado el 10 de Septiembre de 2015, de <https://es.santandertrade.com/gestionar-embarques/brasil/exportacion-de-productos>
- Secretaria Nacional de Planificacion y Desarrollo. (2012). *Transformacion de la Matriz Productiva*. Recuperado el 6 de Julio de 2015, de
http://www.planificacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2013/01/matriz_productiva_WEBtodo.pdf
- Secretaria Técnica de Gestión de Riesgo . (2011). *Influencia de la ceniza volcánica*. Recuperado el 7 de Julio de 2015, de http://www.gestionderiesgos.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2012/07/Revista_Informativa_de_la_SNGR.pdf
- SENAE. (Octubre de 2012). *Glosario de términos generales ECUAPASS*. Obtenido de Aduana del Ecuador:
https://www.google.com.ec/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&cad=rja&uact=8&ved=0CBsQFjAAahUKEwirk87lyYnIAhUBpR4KHQSmB4w&url=http%3A%2F%2Fwww.aduana.gob.ec%2Farchivos%2FBorrador_Glosario.docx&usg=AFQjCNFMCz5gel46v4l-yA2nc4ZOF8MfOg&bvm=bv.103073922,d
- SENAE. (Diciembre de 2012). *Proceso de exportación*. Obtenido de Servicio Nacional de Aduana del Ecuador: http://www.aduana.gob.ec/pro/to_export.action

- SENASAG. (20 de Septiembre de 2015). *Certificado de inocuidad alimentaria*. Obtenido de Servicio Nacional de Sanidad Agripecuaria e Inocuidad Alimentaria: <http://www.senasag.gob.bo/inocuidadalimentaria.html>
- SENPLADES. (2013). *Plan Nacional para el Buen Vivir 2013-2017*. Quito: Secretaria Nacional de Planificación y Desarrollo.
- Sernaqué Reinoso, E., & Andrade Miranda, R. E. (2005). *Escuela Politécnica del Litoral*. Recuperado el 30 de Julio de 2015, de <https://www.dspace.espol.edu.ec/bitstream/123456789/3679/1/6206.pdf>
- Servicio de Rentas Internas . (n.d). *Requisitos para obtener RUC*. Recuperado el 18 de Septiembre de 2015, de <http://www.sri.gob.ec/web/guest/inscripcion>
- Servicio Ecuatoriano de Normalización . (2014). *Dirección Técnica de Normalización*. Recuperado el 24 de Julio de 2015, de <http://www.normalizacion.gob.ec/programas-y-serviciosdireccion-tecnica-de-reglamentaciondireccion-tecnica-de-reglamentacion/gestion-tecnica-de-normalizacion/faqs/>
- Servicio Nacional de Aduana del Ecuador . (2012). *Registro de Exportador*. Recuperado el 20 de Septiembre de 2015, de http://www.aduana.gob.ec/pro/to_export.action
- SlideShare. (08 de Septiembre de 2010). *Sociedad de hecho*. Obtenido de <http://es.slideshare.net/dmaitam/sociedad-de-hecho>
- Social, M. C. (n.d). *Buen Vivir Rural* . Recuperado el 30 de Octubre de 2015, de <http://www.desarrollosocial.gob.ec/proyecto-de-coordinacion-intersectorial-para-el-buen-vivir-rural/>
- Solo Contabilidad. (2013). *Métodos de cálculo para el pronóstico de ventas*. Obtenido de Solo contabilidad: <http://www.solocontabilidad.com/2012/10/metodos-de-calculo-para-el-pronostico.html>
- sormac. (Enero de 2015). *Máquinaria para frutas*. Recuperado el 30 de Agosto de 2015, de <http://www.sormac.es/es/producto/Lavadora-de-frutas-FW-100-44>
- SRI. (n.d.). *Definición y clasificación de sociedades*. Obtenido de Servicio de Rentas Internas: <http://www.sri.gob.ec/de/135>
- studylands. (n.d). *Cultura de Brasil*. Recuperado el 10 de Septiembre de 2015, de <http://www.studylands.com/es/guia-paises/BR-culture.htm>
- Südtirol Val Venosta. (2015). *Südtirol Val Venosta*. Obtenido de Manzanas & Productos: <http://www.vip.coop/es/consumidores/red-delicious/7-17.html>
- Superintendencia de Economía Popular y Solidaria. (27 de Febrero de 2012). *Reglamento de la ley Orgánica de la Economía Popular y Solidaria*. Obtenido de <http://www.seps.gob.ec/documents/20181/25522/Reglamento%20a%20la%20Ley%20Organica%20del%20sistema%20de%20economia%20popular%20y%20solidaria%20DE1278-23ago2012.pdf/a86ec15b-a269-4ab6-8772-083ef6b80dfe>
- Taringa. (Junio de 2010). Recuperado el 15 de Junio de 2015, de <http://www.taringa.net/posts/info/1973321/Como-Hacer-Sidra-de-Manzana-o-Ananas.html>
- themoneyconverter. (Septiembre de 2015). *Convertidor*. Recuperado el 10 de Septiembre de 2015, de <http://themoneyconverter.com/ES/USD/BRL.aspx>
- Trade Map. (Septiembre de 2015). Recuperado el 18 de Septiembre de 2015, de http://www.trademap.org/Product_SelCountry_TS.aspx

- Trade Map. (08 de Septiembre de 2015). *Cifras comerciales*. Obtenido de http://www.trademap.org/Country_SelProduct_TS.aspx
- Transitainer. (n.d.). *Tipos contenedores marítimos*. Obtenido de <http://www.transitainer.com/wp-content/uploads/2015/04/TIPOS-CONTENEDORES-MARITIMOS.pdf>
- Turismo de Cevallos. (26 de Julio de 2010). *Cantón Cevallos*. Obtenido de <http://turismodecevallos.blogspot.com/2010/11/canton-cevallos-el-canton-cevallos-esta.html>
- Unión Vinícola Internacional S.A. (2015). Recuperado el 29 de Octubre de 2015, de http://www.unionvinicola.com/index.php?option=com_content&view=article&id=58&Itemid=81
- universia. (n.d). *Cultura Brasil*. Recuperado el 10 de Septiembre de 2015, de <http://universidades-iberoamericanas.universia.net/brasil/vivir/cultura.html>
- Universidad de Chile. (16 de Agosto de 2015). *Intrducción a los conceptos básicos de la Teoría General de Sistemas* . Obtenido de Facultad de Ciencias Sociales : <http://www.facso.uchile.cl/publicaciones/moebio/03/frprinci.htm>
- Universidad Técnica de Ambato. (2012). *LACONAL*. Recuperado el 29 de Septiembre de 2015, de http://fcial.uta.edu.ec/index.php?option=com_content&view=article&id=59&Itemid=60
- Vicepresidencia del Ecuador. (11 de Marzo de 2015). *Vicepresidente Glass: " La asociatividad es el futuro de la economía popular y solidaria"*. Obtenido de <http://www.vicepresidencia.gob.ec/vicepresidente-glas-la-asociatividad-es-el-futuro-de-la-economia-popular-y-solidaria/>
- vip.coop. (2015). *Val Venosta*. Recuperado el 6 de Julio de 2015, de <http://www.vip.coop/es/consumidores/golden/7-16.html>
- visitmexico. (n.d). *Cultura General México*. Recuperado el 8 de Septiembre de 2015, de <http://www.visitmexico.com/es/cultura-general>
- WordReference. (04 de Marzo de 2015). *Word Reference* . Obtenido de Online Language Dictionaries: <http://www.wordreference.com/definicion/pomarrosa>
- Yura: Relaciones Internacionales . (2015). *Modelo de investigación*. Obtenido de Revista Electronica ESPE: http://world_business.espe.edu.ec/redae/
- Zapata Barrero, R. (05 de Mayo de 206). *La Vanguardia*. Recuperado el 24 de Julio de 2015, de Modelo Asociativo y Modelo Comunitario: <http://dcpis.upf.edu/~ricard-zapata/~ricard-zapata/LV-asociacionismo.pdf>

MATERIALES COMPLEMENTARIOS (ANEXOS)

Anexo 1(Encuesta aplicada)

Universidad de las Fuerzas Armadas "ESPE"

Encuesta para el desarrollo del proyecto de titulación Ingeniería en Comercio Exterior y Negociación Internacional

Esta encuesta es realizada con el fin informativo, para el desarrollo del proyecto de titulación "Creación de un modelo asociativo para la producción y exportación de sidra de manzana en el Cantón Cevallos", obteniendo datos que servirán de apoyo para realizar el análisis de la producción, industrialización de materia prima y la búsqueda de un mercado para la exportación.

Apellidos y Nombres: _____

Edad: _____ Teléfono: _____

1. ¿Cuántos miembros son en su familia?

1-2

3-5

6-o más

2. ¿Cuántos miembros de su familia trabajan?

3. ¿Qué tipo de terreno para cultivo posee?

Propio

Arrendado

Al partir

Otros

4. ¿A qué actividad económica se dedica?

Agricultura

Ganadería

Avícola

Calzado

Otros _____

5. ¿Pertenece a algún tipo de asociación de producción frutícola? ¿Cuál es?

Si

No

6. ¿En relación a la agricultura posee cultivos frutales?

Si

No

7. ¿Qué tipo de fruta cultiva?

Durazno

Pera

Manzana

Claudia

Otros _____

8. ¿Cuántos metros de tierra destina al cultivo de manaza?

9. ¿Cuántos árboles de manzana posee?

10. ¿Qué variedad de manzana cultiva?

Golden Delicious Granny smith Rome beauty Royal gala

Emilia Red delicious Otros _____

11. ¿En promedio cuantas cajas de manzana cosecha anualmente?

12. ¿A qué es destinada su producción de manzana?

Consumo familiar Venta directa Venta con intermediario Transformación a producto final

Otros _____

13. ¿Cuál es el precio promedio de venta de sus cajas de manzana?

14. ¿Existe la intervención de alguna entidad para la comercialización de su producción? Nombre de la entidad

Si _____ No

15. ¿Ha recibido capacitaciones o algún tipo de asistencia técnica, para mejorar la producción de sus cultivos?

Si _____ No

16. ¿Le interesaría que su producción sea destinada a la industrialización de productos con una marca representativa del Cantón?

Si No

17. ¿Le atrae la idea de que su producción sea destinada a la elaboración artesanal de sidra, involucrándose en el desarrollo del proyecto?

Si No

18. ¿Qué porcentaje de su producción estaría dispuesto a destinar para la industrialización?

19. ¿Estaría dispuesto a formar parte de un modelo asociativo, que implique la participación activa de su familia en el proceso de elaboración de sidra?

Si No

Comentario

Anexo 2 (Ejemplo de documentos de constitución de una asociación)

MIES
Ministerio de Inclusión Económica y Social

Dirección Provincial de Inclusión Económica y Social de Cotopaxi

ACUERDO

DIRECTOR PROVINCIAL DEL MINISTERIO DE INCLUSIÓN ECONÓMICA Y SOCIAL

CONSIDERANDO:

Que, de conformidad con el numeral 13 del Art. 66 de la Constitución Política de la República, el Estado Ecuatoriano reconoce y garantiza el derecho de asociarse, reunirse y manifestarse en forma libre y voluntaria;

Que, el Título XXX, Libro I del Código Civil vigente, faculta la concesión de personalidad jurídica a corporaciones y fundaciones, como organizaciones de derecho privado.

Que, el Reglamento para la aprobación de estatutos, reformas y codificaciones, liquidación disolución, y registros de socios y directivas, de las organizaciones previstas en el Código Civil y en las Leyes Especiales contiene los requisitos para la constitución de corporaciones y fundaciones con finalidad social y sin fines de lucro.

Que, ha ingresado a esta Dirección Provincial del MIES con trámite No. solicita la aprobación del estatuto y la concesión de personalidad jurídica. La veracidad de los documentos ingresados es de exclusiva responsabilidad de los peticionarios.

Que, la Unidad Jurídica de esta Dirección Provincial, mediante Memorando No. de fecha ha emitido INFORME FAVORABLE a la petición de la organización antes mencionada, siendo documentos habilitantes del presente Acuerdo de los expresados en dicho informe.

En ejercicio de las facultades legales asignadas en el Art. 1 del Acuerdo Ministerial No. 0914 de 27 de agosto del 2008:

ACUERDA

Art. 1.- Aprobar el estatuto y conceder personalidad jurídica a la ASOCIACION DE con domicilio en la parroquia , cantón , provincia sin modificación.

Art. 2.- Registrar en calidad de miembros fundadores a las personas naturales que suscribieron el acta constitutiva de la organización.

Figura 79. Modelo de acta de constitución de la asociación

Fuente: (Escobar, 2012)

ASOCIADOS DE LA ASOCIACION DE _____

DIRECCION EXACTA _____

FECHA DE CONSTITUCION: _____

No.	NOMBRE Y APELLIDO	NACIMIENTO		EDAD	SEXO	OCUPACION	MUNICIPIO Y DEPARTAMENTO	No. DE DUI	FIRMA
		LUGAR	FECHA						
1									
2									
3									
4									
5									
6									
7									
8									
9									
10									
11									
12									
13									
14									
15									
16									
17									
18									
19									
20									

Figura 80. Modelo de registro de asociados

Fuente: (MAG, 2015)

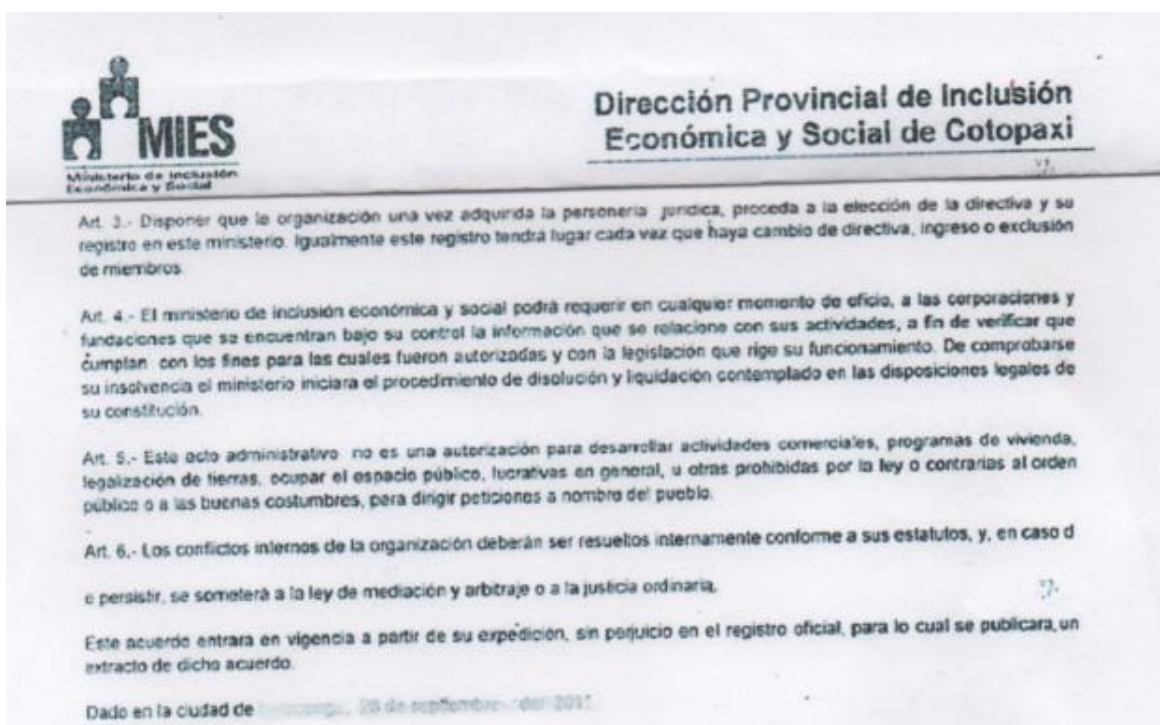


Figura 81. Modelo de acta de constitución de la asociación

Fuente: (Escobar, 2012)

Anexo 3(Base de datos de los interesados en formar parte del modelo asociativo)

Nombre	Teléfono	# de árboles que posee	# de cajas cosechadas	Precio promedio de la caja	# cajas para industrializar	Asociación
Avelino Ramirez Malqui	0982633935	400	200	15	100	El Belén
Wilmar Lopez Tamayo	3074116	80	20	7,5	16	El Belén
Guido Panimbozo Naranjo	0992508107	120	60	15	42	El Belén
Luis Suque Toapanta	0994361859	200	100	8	80	El Belén
Medardo Aguilar Villaiba	0992742699	100	100	12	50	El Belén
Manuel Alvarez	2580422	250	150	7,5	135	Ninguna
Maricela Paucar	2872922	300	600	12	300	El Belén
Ernesto Naranjo	2872770	800	300	10	300	Ninguna
Luis Zurita	2872896	10	5	8	4	Agua Santa
Marco Guerrero Garcés	--	300	100	10	20	Renovación de Huertos
Galdis Miranda Romero	2872745	50	7	7	7	Mirador Cevallos
Sanchez Benites Edwin Benito	2872484	170	300	16	150	El Belén
Ricachi Flores Luis Alfredo	2872608	400	500	17	200	Junta de Agua Mocha-Huachi-Cevallos
Caceres Agilar Ricardo	2872880	180	200	17	100	El Belén
Guerrero Aldaz Arturo Marcelo	2872775	500	600	16	300	El Belén
Molina Hector Alonso	2872175	150	250	15	75	El Belén
Martinez Guerrero Flabio Anibal	2872471	200	350	10	140	Junta de Agua Mocha-Huachi-Cevallos
Marcelo Bayas	0995438606	50	50	8	25	El Belén
Bayas Izurieta Daniela Maricel	0979167866	70	5	5	2	El Belén
Carlos Dominguez Malqui	2580147	60	150	15	75	El Belén
Bayas Miranda Orley	0985490142	100	100	10	50	El Belén

Anexo 4 (Principales proveedores y clientes de Suecia para las sub partida 2206.00.00)

Principales proveedores de Suecia de la partida 2206.00.00 a nivel mundial en miles de dólares - Año 2014					
Proveedores	Exportación mundial	Valor importado por Suecia	Porcentaje de participación	Cantidad importada por Suecia	Precio por tonelada
Alemania	\$ 81.136	\$ 10.546	13,00	7931	\$ 1,33
Finlandia	\$ 20.434	\$ 5.790	28,34	1677	\$ 3,45
Dinamarca	\$ 45.330	\$ 2.004	4,42	916	\$ 2,19
Reino Unido	\$ 66.999	\$ 1.696	2,53	760	\$ 2,23
Austria	\$ 11.290	\$ 1.676	14,84	2890	\$ 0,58

Fuente: (Trade Map, 2015)

Principales clientes de Suecia de la partida 2206.00.00 a nivel mundial en miles de dólares - Año 2014					
Clientes	Importación mundial	Valor exportado desde Suecia	Porcentaje de participación	Cantidad exportada por Suecia	Precio por tonelada
Reino Unido	\$ 230.689	\$ 84.131	36,47	57838	\$ 1,45
Australia	\$ 56.536	\$ 19.052	33,70	7146	\$ 2,67
Alemania	\$ 62.589	\$ 9.101	14,54	6349	\$ 1,43
España	\$ 24.092	\$ 5.500	22,83	4365	\$ 1,26

Fuente: (Trade Map, 2015)

Anexo 5 (Principales proveedores y clientes de Italia para las sub partida 2206.00.00)

Principales proveedores de Italia de la partida 2206.00.00 a nivel mundial en miles de dólares - Año 2014					
Proveedores	Exportación mundial	Valor importado por Italia	Porcentaje de participación	Cantidad importada por Italia	Precio por tonelada
Alemania	\$ 81.136	\$ 2.125	2,62	2916	\$ 0,73
China	\$ 30.239	\$ 1.446	4,78	2198	\$ 0,66
Eslovenia	\$ 2.269	\$ 840	37,02	1352	\$ 0,62
Países Bajos	\$ 60.920	\$ 592	0,97	777	\$ 0,76
Japón	\$ 112.841	\$ 574	0,51	146	\$ 3,93

Fuente: (Trade Map, 2015)

Principales clientes de Italia de la partida 2206.00.00 a nivel mundial en miles de dólares - Año 2014					
Clientes	Importación mundial	Valor exportado desde Italia	Porcentaje de participación	Cantidad exportada	Precio por tonelada
Estados Unidos	\$ 141.733	\$ 28.626	20,20	9279	\$ 3,09
Francia	\$ 30.045	\$ 15.781	52,52	8936	\$ 1,77
Lituania	\$ 24.101	\$ 10.594	43,96	10388	\$ 1,02
Alemania	\$ 62.589	\$ 6.517	10,41	3225	\$ 2,02
Dinamarca	\$ 19.590	\$ 6.044	30,85	2512	\$ 2,41

Fuente: (Trade Map, 2015)

Anexo 6 (Principales proveedores y clientes de Estados Unidos para las sub partida 2206.00.00)

Principales proveedores de Estados Unidos de la partida 2206.00.00 a nivel mundial en miles de dólares - Año 2014					
Proveedores	Exportación mundial	Valor importado por Estados Unidos	Porcentaje de participación	Cantidad importada por Estados Unidos	Precio por tonelada
Japón	\$ 112.841	\$ 41.972	37,20	4884	\$ 8,59
Canadá	\$ 26.875	\$ 24.376	90,70	8976	\$ 2,72
España	\$ 12.110	\$ 12.606	104,10	7843	\$ 1,61
Italia	\$ 86.656	\$ 10.584	12,21	2835	\$ 3,73
Bélgica	\$ 58.028	\$ 8.430	14,53	4818	\$ 1,75

Fuente: (Trade Map, 2015)

Principales Clientes de Estados Unidos de la partida 2206.00.00 a nivel mundial en miles de dólares - Año 2014					
Clientes	Importación mundial	Valor exportado desde Estados Unidos	Porcentaje de participación	Cantidad exportada	Precio por tonelada
Canadá	\$ 90.390	\$ 45.794	50,66	26474	\$ 1,73
México	\$ 13.296	\$ 9.238	69,48	5234	\$ 1,76
Corea	\$ 23.216	\$ 3.257	14,03	1518	\$ 2,15
Viet Nam	\$ 5.231	\$ 1.721	32,90	287	\$ 6,00
Filipinas	\$ 414	\$ 1.272	307,25	543	\$ 2,34

Fuente: (Trade Map, 2015)

Anexo 7(Principales proveedores y clientes de Brasil para las sub partida 2206.00.00)

Principales proveedores de Brasil de la partida 2206.00.00 a nivel mundial en miles de dólares - Año 2014					
Proveedores	Exportación mundial	Valor importado por Brasil	Porcentaje de participación	Cantidad importada por Brasil	Precio por tonelada
Estados Unidos	\$ 78.194	\$ 1.151	1,47	684	\$ 1,68
Japón	\$ 112.841	\$ 605	0,54	171	\$ 3,54
Italia	\$ 86.656	\$ 394	0,45	68	\$ 5,79
Irlanda	\$ 73.651	\$ 60	0,08	58	\$ 1,03
Bélgica	\$ 58.028	\$ 31	0,05	28	\$ 1,11

Fuente: (Trade Map, 2015)

Principales Clientes de Brasil de la partida 2206.00.00 a nivel mundial en miles de dólares - Año 2014					
Clientes	Importación mundial	Valor exportado desde Brasil	Porcentaje de participación	Cantidad exportada	Precio por tonelada
Venezuela	\$ 2.086	\$ 1.985	95,16	1062	\$ 1,87
Paraguay	\$ 5.641	\$ 1.933	34,27	2567	\$ 0,75
Bolivia	\$ 997	\$ 448	44,93	310	\$ 1,45
Haití	\$ 415	\$ 306	73,73	163	\$ 1,88
Rep. Dominicana	\$ 1.009	\$ 150	14,87	94	\$ 1,60

Fuente: (Trade Map, 2015)

Anexo 8 (Principales proveedores y clientes de Argentina para las sub partida 2206.00.00)


Principales proveedores de Argentina de la partida 2206.00.00 a nivel mundial en miles de dólares - Año 2014					
Proveedores	Exportación mundial	Valor importado por Argentina	Porcentaje de participación	Cantidad importada por Argentina	Precio por tonelada
Japón	\$ 112.841	\$ 40	0,035	5	\$ 8,00
China	\$ 30.239	\$ 12	0,040	13	\$ 0,92
Estados Unidos	\$ 78.194	\$ 8	0,010	7	\$ 1,14
Alemania	\$ 81.136	\$ 2	0,002	<1	\$ 2,00
Corea	\$ 163.883	\$ 2	0,001	6	\$ 0,33

Fuente: (Trade Map, 2015)

Principales cliente de Argentina de la partida 2206.00.00 a nivel mundial en miles de dólares - Año 2014					
Clientes	Importación mundial	Valor exportado desde Argentina	Porcentaje de participación	Cantidad exportada	Precio por tonelada
Paraguay	\$ 5.641	\$ 3.442	61,02	4411	\$ 0,78
Chile	\$ 711	\$ 636	89,45	562	\$ 1,13
Bolivia	\$ 997	\$ 623	62,49	988	\$ 0,63
Uruguay	\$ 239	\$ 232	97,07	406	\$ 0,57
Estados Unidos	\$ 141.733	\$ 114	0,08	86	\$ 1,33

Fuente: (Trade Map, 2015)

Anexo 9 (Análisis Semáforo de los posibles mercados meta)


<p>México</p> 		
Variable	Análisis de la variable	Calificación
Indicadores Económicos	La República Mexicana tiene una población de 120.286.655 habitantes (2014), su capital es el Distrito Federal de México, y entre sus ciudades principales se encuentra Guadalajara, Monterrey, Puebla, Tijuana y Toluca. Tiene un PIB de USD 1.32 Billones y un PIB per cápita USD 10,974. (Pro Ecuador , 2014)	
Ubicación Geográfica	México está situado en el continente Americano, limitado al norte por Estados Unidos, al sur y al oeste el Océano pacífico, al Oriente por el Golfo de México, y al sur oriente por Guatemala, Belice y el Mar Caribe. (mapsofworld, n.d) México cuenta con tres vertientes conocidas como; la del Pacífico, la del Golfo y la vertiente interior. El río Bravo es proveniente de la vertiente del Golfo, es conocido como uno de los más largos, con una longitud de 3.034 km, siendo el límite con Estados Unidos, el río Usumacinta proveniente de la misma vertiente sirve de límite con Guatemala. (destinos, 2010)	
Cultura	La riqueza cultural de México proviene de la raíz prehispánica y la raíz europea, que les ha permitido reflejar su cultura y tradiciones cada día del año con ferias religiosas, conciertos, danzas, funciones de teatro, recitales y más actividades que permiten conocer a su gente abundante en tradiciones. Entre los festejos más característicos nacionales se encuentran las celebraciones religiosas una de ellas es la del Día de la Virgen de Guadalupe. (visitmexico, n.d) El 13% de los mexicanos es de ascendencia indígena distribuida en cerca de 80 pueblos. Entre ellos; Amuzgos, Chujes, Huastecos de San Luís Potosí y Veracruz, Kanjobal, Mayas, Mixtecos, Otomíes del Estado de México y de Hidalgo, Pames de Querétaro y de San Luís Potosí, Tarahumaras o Rarámuris, Yunas, de Sierra Norte y de los Valles Centrales y Zoques, entre otros. (Biodiversidad Mexicana, n.d)	
Gastronomía	México cuenta con diferentes tradiciones gastronómicas, variados sabores, texturas y aromas, además de contar con productos exóticos como los gusanos de maguey, las fusiones de sus sabores en platillos representativos han contribuido para que se les otorgue el reconocimiento de la UNESCO como Patrimonio Cultural Intangible de la Humanidad. (visitmexico, n.d) Entre las bebidas típicas de México se encuentran el Tequila, Mezcal y el Pulque, además de una variedad que va	

	desde aguas frescas hasta un licor proveniente de la flor de la palma de coco denominado Tuba. (Sabores de Mexico, n.d)	
Sectores Productivos	México tiene 3 sectores productivos bien definidos que son; Los Productos agrícolas, que está formado por maíz, frijoles, café, trigo, algodón, frutas, soja, productos lácteos y de madera, carnes y otros. La Industria, que tiene variedad de alimentos, bebidas, además de petróleo, hierro y hacer, minería, textiles, automóviles, tabaco, y el turismo. En cuanto a sus Recurso Naturales México cuenta con, petróleo, plomo, plata, oro, gas natural, cobre, zinc, madera. (Pro Ecuador , 2014)	
Relaciones Comerciales	<p>El país tiene una Balanza Comercial negativa donde sus exportaciones son inferiores a las importaciones realizadas. Entre sus principales países proveedores se encuentran; Estados Unidos, China, Japón, Alemania, Canadá, Italia, España, Francia, Costa Rica y Brasil. De los que consume productos como: aceites livianos, teléfonos móviles, partes y accesorios de maquinarias, automóviles y accesorios de carrocería. Ecuador representa el 0.03% de las importaciones totales de México.</p> <p>Entre los productos que México produce y distribuye se encuentran; los aceites crudos de petróleo, aparatos receptores de televisión, vehículos para transportar mercancía, aparatos para la recepción, conversión, emisión y transmisión de voz o imagen. Siendo los principales países destino, Estados Unidos, Canadá, España, China, Alemania, Japón; y en América del sur, Brasil, Colombia, Venezuela, Argentina, Perú Y Chile.</p> <p>México pertenece a varias organizaciones internacionales entre ellas, es miembro de la Organización Mundial de Comercio, el Acuerdo de libre comercio y acuerdo de integración económica AELC, Asociación Latino Americana de Integración (ALADI), el Protocolo relativo a las negociaciones comerciales entre países en desarrollo (PTN), también es miembro del Sistema Global de Preferencias Comerciales entre los países en desarrollo (SGPC) y el Tratado de libre comercio de américa del norte (TLCAN). (Pro Ecuador , 2014)</p>	
Relación Ecuador-México	<p>La relación comercial entre Ecuador y México se ve reflejada en las exportaciones e importaciones que se han hecho entre los países. Así es que Ecuador ha exportado alrededor de 250 subpartidas a México, registrando un incremento del 13,6% desde los periodos del 2012 y 2013. De la misma forma las importaciones han incrementado un 13,54% provocando un déficit comercial entre ambos países.</p> <p>Ecuador provee principalmente de grano crudo de cacao a México, seguido de sardinas, espadines en salsa de tomate, neumáticos para automóviles de turismo, aceite de palma, esencias y concentrados de café, camarones, langostinos y placas onduladas que no contengan amianto (asbesto).</p> <p>Entre los productos importados desde México, principales son; Tubos de entubación o de Producción, medicamentos, aparatos receptores de televisión con tecnología LED, Champúes, vehículos para transporte de carga, Fórmulas lácteas, y otros. (Pro Ecuador , 2014)</p>	

<p>Normas de Entrada</p>	<p>La Ley Aduanera y su reglamento son los sistemas que regulan la aduana mexicana, además de las Reglas de Carácter General en Materia de Comercio Exterior, que son publicadas por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP), y las emitidas por la Secretaría de Economía. La entidad que vigila el cumplimiento de esta la legislación de entrada y salida de mercancía es la Administración General de Aduanas (AGA), también recauda aranceles y derechos en materia de comercios exterior.</p> <p>Normas de origen</p> <p>Existen normas de origen preferenciales y no preferenciales, de las que la Secretaría de Economía (SE) se encarga de establecer reglas de origen, basándose en criterios de; cambio de clasificación arancelaria, contenido nacional o regional, y uso de un proceso productivo específico. Las normas de origen no preferenciales tienen como fin identificar el origen de los productos y conocer si están sujetos o no al pago de derechos compensatorios.</p> <p>Las normas de origen preferenciales, permiten conocer las condiciones bajo las cuales los productos son considerados originarios de un país, calificando como originario cuando; hayan sido producidos totalmente en el territorio de un país, se produjo a partir de materiales originarios de un país, sean elaborados con materiales no originarios, pero cumplieron las normas de origen específicas. Para garantizar un trato preferencial en los productos, se debe presentar el certificado de origen junto con el documento de importación.</p> <p>Permisos y licencias de importación</p> <p>Los permisos previos para la importación de mercancía, son emitidas por la Secretaria de Economía, los que tendrán una vigencia de 1 año. Existen productos los que será necesario obtener permisos de la Secretaria del Medio Ambiente y Recursos Naturales, Salud, Energía, y otras</p> <p>En cuanto a la licencia de importación, esta se tramitara en la Secretaria de Economía, también es necesario presentar el Acta constitutiva de la empresa importadora, cedula de identidad fiscal, debe existir una constancia de estar inscrito en el Padrón de Importadores de la Secretaria de Haciendo y la respectiva autorización del agente aduanal. Una vez cumplidos estos trámites se debe ingresar a la página de la Aduana de México y continuar con el proceso.</p> <p>Reglamento Técnico</p> <p>La Ley Federal sobre Metrología y Normalización (LFMN) y el reglamento, son los encargados de normalizar el sistema mexicana, en todo lo referente a las actividades de evaluación de mercancía, también así la Dirección General de Normas (DGN), y la Comisión Nacional de Normalización (CNN), servirán de respaldo para el cumplimiento de la ley. A través de las normas oficiales, se puede determinar la clasificación, características, medidas, especificaciones técnicas, muestras y métodos de prueba que todos los productos o servicios importados hacia México deben cumplir, asegurando la salud y bienestar de los consumidores del país.</p> <p>Requisitos de Empaque, embalaje y etiquetado</p> <p>Los productos para ingresar al país mexicano deben tener su etiqueta en idioma español, detallando información</p>
---------------------------------	---


	<p>como; nombre y dirección del importador, nombre y dirección del exportador, marca y nombre comercial del producto, contenido neto del producto, instrucciones de uso, manejo y cuidados específicos, y las advertencias en el caso de productos tóxicos o peligrosos</p> <p>Medidas sanitarias y fitosanitaria Estas se encuentran establecidas por el Acuerdo para la Aplicación de Medidas Sanitarias y Fitosanitarias de la Organización Mundial del Comercio, también así Ley Federal de Sanidad Animal y Sanidad Vegetal, el Reglamento Interno de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación, la Ley General de Salud, el Reglamento de Control Sanitario de los Productos y Servicios, el Reglamento de la Comisión Federal para la Protección contra Riesgos Sanitarios, y la Ley General de Desarrollo Sustentable, serán los entes que establezcan las medidas para el ingreso de productos que serán comercializados en México. (Pro Ecuador , 2014)</p>	
Descripción del Mercado	<p>El mercado Mexicano está conformado por consumidores que les gusta probar productos nuevos e innovadores, apoyan la investigación y desarrollo en la producción de nuevos bienes, que logran la mejora de productos. Así a través de volantes, flyers, se puede lograr influir en la decisión de compra de los consumidores, ya que para ellos es muy importante la forma de impresión y demás detalles que este contenga. (journalmex, 2014)</p> <p>Dentro de las familias los hombre son los menos participativos en lo referente a las compras, pero siendo diferente en cuanto a lo referente a la adquisición de servicios o bebidas. La sociedad basa su consumo en la influencia que genera la familia, debido que para los mexicanos es muy importante tener la aprobación familiar. Es por esto que es necesario conocer y dimensionar los valores culturales y familiares, que facilita la comunicación con los posibles consumidores.</p> <p>Lo referente con la situación económica y ocupacional de los consumidores, debido al nivel de desarrollo del país mexicano y sus diferencias sociales marcadas, los productos deben ser dinámicos en cuanto a las estrategias de adaptación, dado que en el país se recurre a otras marcas por necesidad, ya que al no poder pagar por una marca en específico, se consume otras. (Galindo, n.d)</p>	
Idioma	El Idioma oficial de la Republica de México es el Español, pero parte de la población mantiene su lengua nativa conocida como Nahuatl y el Azteca, también se incluyen dialectos como el Maya en la península de Yucatán, y el Otomí en la región central. (abcmexico, 2010)	
Tipo de Cambio	La Moneda oficial de México es el peso mexicano, que tiene una tasa de cambio de 12.76 pesos por un dólar. (Pro Ecuador , 2014)	
Logística	<p>Vía Terrestre Dentro de América Latina, México tiene una de las carreteras más extensas, llegando a los 352.072 kilómetros. También cuentan con 26.662 kilómetros de vías férreas, de las cuales tienen tres líneas troncales principales, cuatro líneas cortas, y la terminal Ferroviaria del valle de México representa el 75%.</p>	

	<p>Vía Marítima Los puertos principales son; Puerto Altamira y Puerto Veracruz en el Golfo de México, el Puerto Manzanillo y Puerto Lázaro Cárdenas en la costa del Pacífico, por los que transita el 60% de mercancías.</p> <p>Vía Aérea México tiene aeropuertos en cada ciudad del país, alrededor de 82 de los que 48 ofrecen servicio aduanero para todo el territorio. Entre los principales se encuentran; Aeropuerto Internacional Benito Juárez, en México D.F, Aeropuerto Internacional Miguel Hidalgo, al sur de Guadalajara, y el Aeropuerto Internacional de Cancún. (Pro Ecuador , 2014)</p>	
--	--	--

Brasil 		
Variable	Análisis de la variable	Calificación
Indicadores Económicos	La República Federal de Brasil está conformado por 202.033.670 habitantes (2014), y 26 estados, su capital es Brasilia, y entre sus ciudades principales se encuentran; São Paulo, Río de Janeiro, Salvador, Fortaleza y Belo Horizonte. Tiene un PIB \$ 2.207,7 millones (2014), con el 0,2% de crecimiento real, y una tasa de inflación del 6,4 para el 2014. (Oficina de Información Diplomática, 2014)	
Ubicación Geográfica	Brasil se encuentra ubicado en América del Sur, tiene una superficie de 8.511.965 km ² , limita al norte con Venezuela, Colombia, Surinam y Guyana; al sur con Paraguay, Uruguay y Argentina; al este limita con el Atlántico; y al oeste con Perú y Bolivia. (Oficina de Información Diplomática, 2014)	
Cultura	Brasil, tiene varias raíces antiguas que han permitido formas sus costumbres y tradiciones, entre estas están, las raíces indígenas, asiáticas, africanas y europeas. Contando con diferentes expresiones culturales como; la música, literatura, cine, pintura y arquitectura, que logran sintetizar las diferentes culturas del país. Debido a las corrientes migratorias, y el mestizaje entre ellas, el país se convirtió en multicultural, así tienen a Rio de Janeiro como el centro de cultura nacional y mundial, con el conocido desfile de carnaval. La arquitectura Brasileña ha sido un eje importante para el desarrollo del país. (resortbrasil, n.d)	
Gastronomía	La mandioca es un producto básico de la gastronomía brasileña, este es un cultivo de maíz que se puede consumir como harina, sobre el arroz y frijoles, que son otros elementos básicos de la cocina. El consumo de carne es limitado por cada familia, es decir depende de la situación económica de cada una La clase media del país, se ha acostumbrado a consumir alimentos denominados “lunch”, acudiendo a lugares de con buffet o comida rápida para su almuerzo. (studylands, n.d) Así debido a la combinación de hábitos alimenticios muy diferentes, en Brasil se puede encontrar platos denominados con un mismo nombre, pero son comidas diferentes. (universia, n.d)	
Sectores Productivos	Entre los sectores productivos de Brasil esta, la Agricultura, Silvicultura y Pesca que representa 5.7% del PIB; la Industria el 25%, los servicios representa la más alta participación con un 69,3%; también existe el sector de impuestos sobre producto con un 17,9%. (Oficina de Información Diplomática, 2014)	

Relaciones Comerciales	<p>Entre los principales países proveedores de Brasil, se encuentra; China, que es el país con el que existe mayor comercio representando un 16,3%, seguido por, Estados Unidos, Argentina, Alemania y Corea del Sur. De los que consume principalmente combustibles, lubricantes, equipamientos mecánicos y eléctricos, automóviles, repuestos y partes, y químicos orgánicos e inorgánicos.</p> <p>Brasil produce Soja y derivados de la misma, cuenta con minerales, petróleo, combustible, material de transporte y carnes, que distribuye a sus principales clientes que son; China, como principal cliente, seguidos de Estados Unidos, Argentina, Países Bajos y Japón. (Oficina de Información Diplomática, 2014)</p>	
Relación Ecuador-Brasil	<p>La Balanza Comercial entre Ecuador y Brasil es negativa, debido a que los productos que recibimos de este país, superan las exportaciones realizadas por Ecuador. Así la Balanza comercial no petrolera ha generado en el 2014 Exportaciones por USD 122,845 miles, e Importaciones por USD 753,073, dando como resultado una Balanza comercial negativa con (630,228). En cuanto a la Balanza Comercial petrolera se pueda observar un gran déficit, con exportaciones de USD 0.8 miles, e importaciones por USD 2,298 miles.</p> <p>Entre los productos que Ecuador exporta a Brasil, se encuentran principalmente; los de pesca, como atún en conserva, cacao, tejidos de algodón, jugos de maracuyá, semillas de frutos, caramelos y confites. En cuanto a los productos que se han importado desde Brasil están los medicamentos para uso humano, polietileno, turbinas y ruedas hidráulicas, maíz duro amarillo, y neumáticos para autobuses o comuniones. (Pro Ecuador, 2015)</p>	
Normas de Entrada	<p>Para poder realizar el Despacho de aduana de mercancías, es necesario encontrarse registrado en el Secretariado de Comercio Internacional (SECEX), obteniendo un número de inscripción en el registro nacional de personas (CPF) o en el registro nacional de impuestos (CGC). Además hay que adjuntar toda la documentación del producto exportado, las licencias, certificado de origen, futuras, el pedido del producto en el país de exportación y declaraciones para productos agrícolas.</p> <p>Las entidades que se encargan del control de calidad en Brasil se encuentran, Asociación brasileña de normas técnicas, Instituto nacional de normalización, Consejo Nacional de la Metrología, la Normalización y la Calidad Industrial (CONMETRO) (santandertrade, 2015)</p>	
Descripción del Mercado	<p>Debido a los avances y transformaciones económica los consumidores brasileños se han permitido aumentar el rendimiento familiar en los último años en un 12%. También así la diversificación en las normas de consumo, han generado que se pueda designar ingresos para otros consumos diferentes a los de vivienda y alimentación.</p> <p>El mercado brasileño está dividido por distintas clases sociales, clasificadas en A y B, C y D, es por esto que para ingresar al país es necesario tener en cuenta que los consumidores se encuentran entre sofisticados y limitados, siendo un mercado amplio y diversificados, con varias oportunidades de ingreso de productos, dependiendo de su precio y calidad.</p> <p>Para los consumidores es muy importante que después de obtener o comprar un bien o servicio, se le ofrezca asistencia técnica posterior a la venta.</p>	

	La participación en exposiciones o ferias realizadas en el país brasileño, durante todo el año, ayudan a dar a conocer una marca, producto o empresa. (Embajada de Brasil, 2010)	
Idioma	El idioma oficial de Brasil es el portugués, que lo habla la mayoría de sus pobladores.	
Tipo de Cambio	La Moneda oficial de Brasil es el Real brasileño, que tiene una tasa de cambio de 3,8498 BRL por un dólar. (themoneyconverter, 2015)	
Logística	<p>Vía Terrestre Existen aproximadamente 1,5 millones de kilómetros de red de carreteras y autopistas en Brasil y 160.000 se encuentran pavimentadas, mejorando la circulación en el país. En cuanto a líneas férreas destinan el 22,5% para tráfico de mercancías</p> <p>Vía Marítima El transporte marítimo es limitado debido a que solo se destina el 13% para el traslado y comercialización de mercancía. Los puertos marítimos en Brasil son: el Puerto de Recife, Puerto de Santos (São Paulo), Puerto de Río Grande, Puerto de Salvador, Puerto de Río de Janeiro, Puerto de Belem, Puerto de Paranagua, Puerto de Vitoria, Puerto de Itaqui, Puerto de Sao Sebastiao, y Puerto Fluvial de Manaus. (santandertrade, 2015)</p> <p>Vía Aérea Brasil cuenta vías aéreas en todas sus ciudades bien conectadas, sin embargo, no se encuentran bien desarrollados en lo referente a transporte de mercancía, en parte por el elevado costo de estas. Entre los aeropuertos del país se encuentran: Aeropuerto de San Pablo Guarulhos, internacional de Rio de Janeiro Galeão, Aeropuerto de Salvador, Aeropuerto de Foz de Iguazú, Aeropuerto de Florianópolis, Aeropuerto Internacional de Natal y Aeropuerto de Brasilia. (Aeropuertos del Mundo, 2014)</p>	

Bolivia 		
Variable	Análisis de la variable	Calificación
Indicadores Económicos	El Estado Plurinacional de Bolivia tiene una población de 10.631.486 habitantes (2014). Sus ciudades principales son La Paz, Santa Cruz y su capital Sucre. Tiene un PIB de USD 29.81 mil millones, con un crecimiento de un 6.5%, su PIB per cápita es de USD 5,500, y con una tasa de inflación anual de 5,9%. (Pro Ecuador, 2014)	
Ubicación Geográfica	Bolivia está ubicada en América del Sur, con una extensión territorial de 1.098.581 kilómetros cuadrados. Limitada al norte y al este por Brasil, Argentina al sur, al oeste con Perú, al sudoeste con Chile y al sudeste con Paraguay. (Estado Plurinacional de Bolivia, Embajada en Washington, 2011)	
Cultura	Bolivia tiene un símbolo de identificación cultural de los Andes Amazónicos, denominado Wiphala, este representa la hermandad, ritualismo, la unidad en diversidad y entre comunidades, representado con los colores del arco iris. El país practica fiestas paganas que se manifiestan a través de danzas y rituales. Derivados de las creencias y la fe para realizar sus deseos. Las diferentes poblaciones tienen fechas específicas en las que realizan sus festividades dedicadas a sus Santos, así también las danzas folklóricas son muy practicadas, con trajes modificadas y llamativos, estas festividades tienen motivos religiosos, que muchas de las veces son celebradas con bebidas alcohólicas. (Bolivia Cultura, 2010)	
Gastronomía	Bolivia cuenta con diversidad de sabores, que son resultado de la variedad geográfica y climática del país. Una de las bebidas que es costumbre consumirla es la Chicha o conocida también como “Néctar del Valle”, esta es una tradición heredada de los antepasados, realizada con maíz, se vuelve una bebida embriagante por la fermentación. Utilizada en celebraciones y ceremonias como ofrendas a la Madre Tierra. (Bolivia Cultura, 2010)	
Sectores Productivos	Los sectores productivos de Bolivia se encuentran distribuidos en 3 grupos; en Agrícolas, con productos como la soya, algodón, maíz, arroz, caña de azúcar, madera, coca, café y otros; el Industrial, con minería, petróleo, tabaco, alimentos y bebidas, artesanías, joyas y ropa; también existe el sector de Recursos Naturales, conformado por, gas natural, petróleo, plata, hierro, zinc, y estaño. (Pro Ecuador, 2014)	

<p>Relaciones Comerciales</p>	<p>Bolivia tiene una Balanza comercial de USD 3,512 millones, sus principales productos exportados son; minerales de plata, desperdicios y desechos de Oro, aceites crudos de petróleo, minerales de plomo, habas de soya, quinua. Siendo sus destinos; Brasil con la mayor participación, seguidos de China, Argentina, Estados Unidos, Venezuela, Japón, Bélgica y Australia. Ecuador representa el 0,41% de las importaciones de Bolivia.</p> <p>Los países que proveen a Boliviana se encuentran; Brasil, China, Argentina, Estados Unidos de América, Perú, Venezuela, Chile, Japón, México, Italia, Alemania, Colombia, España, Suecia y Paraguay. Que son los encargados de exportar a Bolivia productos como; vehículos, harina de trigo, medicamentos preparados, preparaciones alimenticias, aceites, gas y betún de petróleo, insecticidas, barras de hierro, y tractores.</p> <p>Bolivia tiene suscritos varios acuerdos internacionales, entre ellos pertenece a; Asociación Latino Americana de Integración (ALADI), Comunidad Andina (CAN), Sistema Global de Preferencias Comerciales entre los países en desarrollo (SGPC), a los que también pertenece Ecuador. (Pro Ecuador, 2014)</p>	
<p>Relación Ecuador-Bolivia</p>	<p>Bolivia a recibido de Ecuador 271 subpartidas, desde el 2013 las exportaciones han registrado un aumento de 8,10%. Mientras que las importaciones han tenido una variación del 258,3%. Provocando en el 2013 una balanza comercial negativa con USD 80.33 millones.</p> <p>Los principales productos que Bolivia consume de Ecuador son; cocinas, partes de máquinas perforadoras y neumáticos, otros productos también exportados son, los productos que incluyen cacao en polvo, tableros de madera, herbicidas, gelatinas y sus derivados, atunes en conserva, insecticidas, cables de aluminio, y otros.</p> <p>Entre los productos importados por Bolivia tenemos; residuos sólidos de la extracción del aceite de soja, aceite en bruto de girasol, maíz para siembra, partes y accesorios de instrumentos y aparatos para la medida o control de presión, recortes y demás desperdicios de cuero o piel, preparados, o de cuero regenerado, entre otros.</p> <p>Debido a que Bolivia es miembro de la Comunidad Andina de Naciones, al igual que Ecuador, Colombia, y Perú, el arancel que se ha aplicado a los productos exportados por Ecuador ha sido del 0%. (Pro Ecuador, 2014)</p>	
<p>Normas de Entrada</p>	<p>Para ingresar al mercado boliviano es necesario contar con el número de identificación tributaria, equivalente al RUC. También así entre los documentos para tramites de importación se solicitan en Bolivia; Declaración Única de Importación (DUI), nota de valor, factura comercial, certificado de flete, póliza de seguro, caso contrario se aplicara el 2% del valor FOB, el parte de recepción, planilla de gastos ortuarios, cuando corresponda, factura de transporte, la lista de empaque, el certificado de origen, manifiesto internacional de carga, transporte terrestre, bill of lading, si corresponde, la declaración andina de valor, esto se da cuando la mercadería tiene un costo mayor a USD 6.000, adjuntar el pago de impuestos, certificaciones y autorizaciones previas que correspondan de acuerdo al tipo de mercadería.</p> <p>Para el despacho aduanero, se necesita un despachante de aduana, con una agencia aduanera. El siguiente paso es realizar el trámite de nacionalización, para esto es necesario contar con un canal verde, que autoriza el lente de la mercancía, si se da el caso de un canal rojo o amarillo, los productos deben someterse a inspección asignada</p>	

	<p>por la Aduana Nacional. En cuanto al pago del arancel por ser miembros de la CAN, se cancela por los productos ingresados el 0% de arancel.</p> <p>Registro Sanitario Se debe obtener el registro sanitario del SENASAG-inocuidad alimentaria, solicitando el respectivo documento sanitario para la importación de alimentos, bebidas para la industria alimentaria, llenando los documentos y solicitud de permiso senasag-imp_for-001, adjuntar el certificado sanitario emitido por la autoridad sanitaria competente del país origen y la boleta de depósito bancario. (Pro Ecuador, 2014)</p>	
Descripción del Mercado	<p>Debido a la serie de cambios que se han experimentado en Bolivia, estos han variado su economía, permitiendo ingresar a un modelo orientado a la intervención gubernamental en la economía. En el mercado boliviano existen de grupos étnicos en situación de pobreza, dedicados a la agricultura. Pero a través de los últimos años se ha permitido la importación de productos industrializados, debido a que el país recién se está introduciendo a la industrialización de ciertos bienes, aprovechando los acuerdos y la unión a distintas organizaciones internacionales.</p> <p>En cuanto al mercado de vinos, Bolivia consume principalmente de países vecinos, Argentina y Chile, se encuentra una marcada demanda en el Departamento de Santa Cruz, que consume alrededor del 50% del total consumido en el país. (Asdi, 2008)</p>	
Idioma	<p>En Bolivia debido a que existe variedad de etnias, se utiliza varias lenguas pero las más utilizadas son, el castellano que es hablado por alrededor del 84% de la población, seguido del quechua, el aimara, y el guaraní en menor cantidad. (Bolivia, n.d)</p>	
Tipo de Cambio	<p>La moneda oficial son los bolivianos (BOB), que tienen una tasa de cambio de 6.96 bolivianos que equivalen a un dólar. (Pro Ecuador, 2014)</p>	
Logística	<p>Acceso multimodal Pese a que Bolivia no tiene salidas al mar, el comercio se puede realizar a través del Océano Pacífico, por medio de los puertos de Arica y Antofagasta, en Perú, se utiliza el puerto Mataraní; Por el Océano Atlántico, se puede realizar por medio del puerto de Buenos Aires en Argentina. Las exportaciones ecuatorianas se realizan por puertos chilenos, principalmente Arica, pero también es posible por los puertos peruanos. El tiempo de tránsito varía entre 10 y 20 días</p> <p>Vía Aérea Bolivia tiene más de 18 puertos, de los que los más reconocidos se ubican en las ciudades de La Paz, Cochabamba y Santa Cruz. Los principales aeropuertos son; el aeropuerto de Viru Viru en Santa Cruz de la Sierra, el aeropuerto internacional El Alto de la Paz, el aeropuerto Internacional Jorge Wilstermann en Cochabamba.</p> <p>Vía Terrestre</p>	

	Bolivia tiene aproximadamente 62.479 km de carreteras, de las que 3.749km son pavimentadas. También cuenta con una red ferroviaria de 3.504 km, formado por dos redes; la Red Oriental y la Red Occidental. (Pro Ecuador, 2014)	
--	---	--

Anexo 10 (Solicitud de importación en Bolivia)

Solicitud de Permiso Fitosanitario, Zoosanitario y de Inocuidad Alimentaria de Importación	SENASAG-IMP-FOR-001
--	---------------------

No.00...

Fecha:		Jefatura Distrital			
Solicito Permiso : Fitosanitario <input type="checkbox"/>		Zoosanitario <input type="checkbox"/>		Inocuidad Alimentaria <input type="checkbox"/>	
DATOS DEL IMPORTADOR					
Nombre o Razón Social					
Dirección					
Telf.		Fax		e-mail	
RUC N°			Número de Padrón:		
DATOS DE ORIGEN					
Nombre o Razón Social (FABRICA)					
Dirección					
Telf.		Fax		e-mail	
País de Origen					
País de Compra					
Puerto de Salida					
Puerto aduanero de entrada al país					
Medio de transporte – Empresa					
DEL PRODUCTO					
	Producto	Cantidad	Uso Propuesto	Tipo de envase y/o embalaje	Observaciones*
1					
2					
3					
4					
5					
6					
*En caso de solicitud de productos de origen vegetal, usar este espacio para colocar el nombre científico y en el caso de solicitud de importación de animales, colocar la raza del animal					
DATOS DEL SOLICITANTE					
Nombre					
Firma			Carnet de identidad n°:		
Relación con la empresa o cargo					
USO OFICIAL					
La solicitud ha sido recibida por					
Lugar , fecha y firma					

Anexo 11 (Cotización del flete)

Guayaquil, 12 de octubre de 2015

SRA.
Priscila Valdez
Ciudad.-



COTIZACIÓN DE EXPORTACION

Por medio de la presente agradezco la oportunidad que nos brinda de presentar nuestros servicios, a continuación nuestra propuesta comercial:

Modalidad de servicio : Marítimo
Movimiento desde : **Guayaquil-Ecuador**
Hasta : **La Paz-Bolivia**
Tiempo de tránsito : 40 días aproximados.
Validez de la propuesta : 06.11.2015

GUAYAQUIL-LA PAZ			
1,71		IVA	TOTAL
Flete	\$ 225,00	\$ 384,75	\$ 384,75
Gastos Locales			
Inspección antinarcoáticos	\$ 45,00	\$ 5,40	\$ 50,40
Consolidacion	\$ 60,00	\$ 7,20	\$ 67,20
Documentacion	\$ 45,00	\$ 5,40	\$ 50,40
Almacenaje	\$ 25,00	\$ 3,00	\$ 28,00
ISD	\$ 20,00	\$ 2,40	\$ 22,40
TOTAL			\$ 603,15

TOTAL A PAGAR	
Flete mas gastos locales	\$ 603,15
Transporte Ambato-Guayaquil	\$ 260,00
Despacho Marítimo	\$ 280,00
Total	\$ 1.143,15

Observaciones:

- Salidas vía Callao, Arica, La Paz
- Frecuencia: Semanal
- La carga debe ser apilable, caso contrario se cargará valor por espacio muerto.

Atentamente,
Evelyn Padilla
Import Sales & Customer Services
Cda. Kennedy Norte Mz. 104 SL. 8-9
Ph: +593-4-5110643
Ph/Fax: +593-4-2691702
E-mail: importsales@worldlogistics.com.ec
Guayaquil - Ecuador