UNIVERSIDAD INTERNACIONAL DEL ECUADOR
FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS

**TRABAJO PARA LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE
INGENIERA EN NEGOCIOS INTERNACIONALES**

**PLAN DE NEGOCIOS PARA LA PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE
JARABE ENDULZANTE A BASE DE JÍCAMA CON PROYECCIÓN DE
EXPORTACIÓN A ESTADOS UNIDOS**

SAMANIEGO VIÑACHI CRISTINA SOFÍA

DIRECTOR

ING. MARTHA MACÍAS MGS - MBA

Julio 2015

QUITO-ECUADOR

Yo, Cristina Sofía Samaniego Viñachi, declaro bajo juramento, que el trabajo aquí descrito es de mi autoría; que no ha sido presentado anteriormente para ningún grado o calificación profesional y que se ha consultado la bibliografía detallada.

Cedo mis derechos de propiedad intelectual a la Universidad Internacional del Ecuador, para que sea publicado y divulgado en internet, según lo establecido en la Ley de Propiedad Intelectual, reglamento y leyes.

Cristina Sofía Samaniego Viñachi

Yo, Martha Macías, certifico que conozco a la autora del presente trabajo siendo ella la responsable exclusiva tanto de su originalidad y autenticidad, como de su contenido.

Ing. Martha Macías MGS - MBA
Director del Trabajo de Grado

RESUMEN

En la actualidad los problemas de salud causados por un inadecuado estilo de vida, marcan la cotidianidad del ecuatoriano, siendo los más frecuentes, el sobrepeso, la diabetes y el alto colesterol. Se conoce que la diabetes es la principal causa de muerte en nuestra nación, adicional de que el 6% de la población, la padece.

La mala alimentación y el poco tiempo para el cuidado corporal, propician el aumento de peso, lo que a su vez puede desembocar en esta letal enfermedad. Es por ello que se decide diseñar un plan de negocios para una empresa productora y comercializadora de jarabe endulzante a base de jícama, enfocada en personas que presentan los problemas expuestos o quieren evitarlos.

Se inicia el estudio de la idea de negocios, a través del análisis del sector y del entorno, lo que brinda un panorama claro del medio en el que se desarrollaría el negocio, la industria a la que pertenecería y su comportamiento, además de exponer diversos aspectos acerca de los grupos de interés involucrados.

Se presenta un producto apto para el consumo de personas diabéticas, pues es bajo en inulina y no aumenta el nivel de azúcar en la sangre; además de brindar diversos beneficios al consumidor, por lo que se lo clasifica como un bien funcional.

Mediante un estudio de mercado, se define el segmento meta al que llegaría el producto, las preferencias y el perfil del consumidor; determinando la posible aceptación del almíbar de jícama, el rango para el precio, canal de distribución y los medios favorecidos para recibir información acerca del producto.

Posteriormente, se define gracias a un estudio técnico, la maquinaria y equipo necesario para la adecuada producción, además de diseñar el proceso productivo.

Adicional, se propone un plan de exportación hacia Estados Unidos, a través del cual se exponen detalles del país destino como el macro y microentorno, la logística de exportación y la determinación del precio de exportación.

Para finalmente, proyectar en un estudio financiero, la viabilidad y rentabilidad del proyecto; determinando indicadores financieros que dan a conocer el comportamiento que presentaría el emprendimiento y su alta factibilidad.

ABSTRACT

Nowadays, our improper lifestyle has caused problems in our health, becoming something normal in the daily life for Ecuadorians. We have as the most common diseases: overweight, diabetes and high levels of cholesterol. It is known that diabetes is the main cause of death in Ecuador and 6% of the population have it.

Bad feeding and few time for taking care of our health, stimulate our body to gain weight, which in turn can lead us to this deadly disease. That is why it was decided to design a business plan for a company which produced and commercialized, yacón syrup. This, focused on people with the exposed problems before, or who tries to avoid them.

In first place, the study of the present business idea starts with a review of the industry and the business environment, which gives us a general view about the background where the enterprise would be developed, the industry where it belongs and its behavior in last years, also shows many aspects about the stakeholders involved.

The product is suitable to be consumed for diabetic people due to its high inulin content and because it does not increase the level of sugar in our blood, besides its several benefits to the consumer, which is the reason to be called a functional product.

Through a market research the target segment was defined, and also the consumer profile and their preferences, determining the possible market acceptance, price range, distribution channel, and the media to receive information about the product.

After that, in a technical study, the productive process was designed with the appropriate machinery and equipment for the production.

Further, an export plan to the United States of America is proposed, through which some details about the country elected are exposed, including its macro and microenvironment, exportation logistics and determination of the exportation price.

Finally, a financial study is presented to show the profitability of the business idea, determining key financial metrics which show the behavior that would have the project and its feasibility.

A mis padres, ya que son quienes me impulsan a seguir día a día; y es por ellos que me esfuerzo en cada paso que doy.

Agradezco en primer lugar a Dios, por permitirme llegar a este momento y darme la fuerza en los instantes más difíciles; por generar en mí la voluntad que se requiere para culminar un etapa más de la vida, por brindarme la existencia y la sabiduría para caminar correctamente en su sendero.

Agradezco a los pilares de mi vida, mis padres y mi hermana, mi familia; pues con su ejemplo y guianza bajo la moral y los valores, especialmente de responsabilidad, honestidad, respeto y trabajo, he crecido como la mujer que soy y siempre lucha por enorgullecerlos.

A mi madre, Norma, por ser la fuente inagotable de amor que me dio forma y educó con su alegría infinita, con su delicadeza e interminable ternura; que jugando junto a mí, me enseñó a pensar de una manera distinta, a no dejarme aturdir por el mundo y ser íntegra como persona. A mi padre, Gustavo, por su tenacidad, gran sacrificio y entrega en cada acto que emprende; por su ejemplo de una persona intachable ante todo, correcto, laborioso, cumplido e infatigable. A mi hermana, Gabi, porque me enseña que con decisión y confianza en uno mismo, las puertas se abren, las cosas se transforman y la vida cambia; gracias hermana por complementarme con tus conocimientos y ayudarme en todo lo que puedes, eres mi Pequeña Estrellita Enigmática.

Un agradecimiento especial a mis abuelitos, Rosita y Riguito, por darme la mejor infancia de mundo. Por ser un refugio de paz y un núcleo de unión, por enseñarme que la verdadera esencia de la vida y la felicidad, es vivir en armonía, con amor, paz, la conciencia tranquila y obrando por el bien, sin interés. Por tener un estilo de vida alejado del materialismo y la apariencia, por ser antes que nada, buenos seres humanos que trabajaron con honradez y tuvieron la seguridad de que lo demás viene por añadidura.

A mis abuelitos Gustavito y Teresita, por su ejemplo de ahínco, persistencia, paciencia y tolerancia, que debe existir en un buen hogar.

Parejas, que me recuerdan que la familia no es solamente el núcleo de nuestro desarrollo como personas, sino también la célula de nuestra sociedad.

Quiero extender mi agradecimiento a todas las personas que han estado junto a mí en los buenos y especialmente en los malos momentos, mis amigos más cercanos y demás familiares; aquellos que han marcado mi vida con experiencias y enseñanzas.

Gracias a la Universidad Internacional del Ecuador, por abrirme sus puertas y permitirme recibir una educación de calidad, reconociendo los méritos de sus estudiantes. A los docentes que han compartido sus conocimientos con mi persona y me han ayudado a crecer profesionalmente; y en especial, a mi directora Marthita, por guiarme con su amplio saber y ser una mano amiga en este proceso de culminación de mi titulación.

TABLA DE CONTENIDO

TABLA DE CONTENIDO	VII
1. INTRODUCCIÓN	1
1.1. OBJETIVOS	2
1.1.1. OBJETIVO GENERAL	2
1.1.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS	2
1.2. ANTECEDENTES	2
1.2.1. QUÉ ES DIABETES	3
1.2.2. LA DIABETES EN EL MUNDO	4
1.2.3. LA DIABETES EN EL ECUADOR	5
1.2.4. LA JÍCAMA	7
2. ANÁLISIS DEL SECTOR	10
2.1. EDULCORANTES ARTIFICIALES	11
2.2. EDULCORANTES NATURALES	12
3. ANÁLISIS DEL ENTORNO	13
3.1. MACRO ENTORNO	13
3.1.1. ASPECTO POLÍTICO Y LEGAL	13
3.1.2. ECONÓMICO	17
3.1.3. DEMOGRÁFICO	21
3.1.4. SOCIOCULTURAL	23
3.1.5. TECNOLÓGICO	25
3.2. MICRO ENTORNO	27
3.2.1. DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO A OFERTAR	27
3.2.2. PROVEEDORES	28
3.2.3. COMPETIDORES	29
3.2.4. INGRESO POTENCIAL DE NUEVOS COMPETIDORES	31
3.2.5. PRODUCTOS SUSTITUTOS	31
3.2.6. DISTRIBUIDORES	32
3.2.7. CLIENTES	32
4. INVESTIGACIÓN DE MERCADOS	33
4.1. SITUACIÓN	33
4.2. OBJETIVOS	33
4.3. FUENTES DE INVESTIGACIÓN E INFORMACIÓN	33
4.4. SEGMENTACIÓN	34
4.4.1. CRITERIOS - MACROSEGMENTACIÓN	34
4.4.2. PERFIL DEL CONSUMIDOR	35

4.4.3. CRITERIOS – MICROSEGMENTACIÓN	36
4.5. MUESTREO	37
4.6. MARCO MUESTRAL Y POLÍTICAS DE APLICACIÓN	40
4.7. FORMATO DE ENCUESTA	42
4.8. TABULACIÓN	46
4.9. INFORME	63
4.10. PROYECCIÓN ESTIMADA DE LA DEMANDA POTENCIAL	67
5. ESTUDIO TÉCNICO	70
<hr/>	
5.1. TAMAÑO DEL PROYECTO	70
5.2. LOCALIZACIÓN	76
5.2.1. ANÁLISIS DE LOCALIZACIÓN – METODOLOGÍA DE VALORES PONDERADOS	76
5.2.2. MACRO Y MICRO LOCALIZACIÓN	79
5.3. CONCEPCIÓN ARQUITECTÓNICA DEL NEGOCIO	81
5.4. DESCRIPCIÓN DE LA TECNOLOGÍA DEL NEGOCIO Y SU NIVEL DE ACCESO	87
5.5. DISEÑO DEL PROCESO PRODUCTIVO	94
6. PROPUESTA ESTRATÉGICA DE NEGOCIOS	100
<hr/>	
6.1. OBJETIVO GENERAL	100
6.1.1. OBJETIVOS Y ESTRATEGIAS DE GESTIÓN EMPRESARIAL	100
6.1.2. OBJETIVOS Y ESTRATEGIAS MERCADOLÓGICOS	125
7. PLAN DE EXPORTACIÓN	144
<hr/>	
7.1. ENTORNO	144
7.1.1. OFERTA Y DEMANDA	145
7.1.2. FACTORES MACROENTORNO	151
7.1.3. FACTORES MICROENTORNO	174
7.2. LOGÍSTICA DE EXPORTACIÓN	184
7.2.1. TRANSPORTE Y EMBALAJE	184
7.2.2. INCOTERMS	189
7.2.3. CONDICIONES DE PAGO	191
7.2.4. REQUISITOS Y PROCEDIMIENTO DE EXPORTACIÓN	192
7.3. OBJETIVOS Y ESTRATEGIAS DE EXPORTACIÓN	197
7.3.1. OBJETIVO GENERAL	197
7.3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS	197
8. EVALUACIÓN FINANCIERA	203
<hr/>	
8.1. INVERSIONES	203
8.1.1. INVERSIÓN EN CAPITAL FIJO	203
8.1.2. CAPITAL DE TRABAJO	207
8.1.3. INVERSIÓN TOTAL	210
8.2. EGRESOS	211

8.2.1. COSTOS DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO	211
8.2.2. PRECIO	216
8.2.3. PROYECCIÓN DE EGRESOS	216
8.3. INGRESOS	218
8.4. PROYECCIÓN DE FLUJO DE CAJA	219
8.4.1. FLUJO DE CAJA PROYECTADO CON FINANCIAMIENTO	219
8.4.2. FLUJO DE CAJA PROYECTADO SIN FINANCIAMIENTO	223
8.5. EVALUACIÓN FINANCIERA	225
8.5.1. DETERMINACIÓN DE LA TASA DE DESCUENTO DEL PROYECTO	225
8.5.2. VALOR ACTUAL NETO (VAN)	227
8.5.3. TASA INTERNA DE RETORNO (TIR)	228
8.5.4. PERÍODO DE RECUPERACIÓN	228
8.5.5. PUNTO DE EQUILIBRIO	229
8.5.6. BALANCE DEL PROYECTO	232
9. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	236
<hr/>	
9.1. CONCLUSIONES	236
9.2. RECOMENDACIONES	239
BIBLIOGRAFÍA	240
<hr/>	
ANEXOS	247
<hr/>	

ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro 1: Países con mayor número de personas con diabetes (20-79 años) 2013	5
Cuadro 2: Aporte al PIB de "Alimentos y Bebidas, por ramas de este sector	11
Cuadro 3: Indicadores Económicos a Junio/2014 – Ecuador	19
Cuadro 4: Parroquias de Quito	37
Cuadro 5: Distribución del lugar y número de encuestas	41
Cuadro 6: Edad	46
Cuadro 7: Género	47
Cuadro 8: Sector Residencial	48
Cuadro 9: Ocupación	49
Cuadro 10: Consumo de edulcorantes / endulzantes diferentes al azúcar	50
Cuadro 11: Consumo por edulcorante	51
Cuadro 12: Características que se valoraría en un edulcorante	52
Cuadro 13: Porcentaje de personas que conocen acerca del tubérculo jícama	53
Cuadro 14: Consumo de jícama	54
Cuadro 15: Propiedades de la jícama	55
Cuadro 16: Interés en consumir endulzante a base de jícama	56
Cuadro 17: Presentación preferente	57
Cuadro 18: Tabla de Frecuencias	58
Cuadro 19: Disponibilidad a pagar	59
Cuadro 20: Recepción de información acerca del producto	60
Cuadro 21: Adquisición del producto	61
Cuadro 22: Motivación para compra	62
Cuadro 23: Tasa de crecimiento de personas entre los 30 y 60 años, en Quito.	67
Cuadro 24: Proyección estimada de la potencial demanda	68
Cuadro 25: Tamaño y Capacidad del Proyecto	70
Cuadro 26: Determinación del Tamaño del segmento	71
Cuadro 27: Proyecto expresado en número de personas	73
Cuadro 28: Tamaño y Capacidad del Proyecto – Unidad de Medida	73
Cuadro 29: Factores Locacionales	76
Cuadro 30: Actividades y horario – Martes a Viernes	98
Cuadro 31: Actividades y horario – Lunes	98
Cuadro 32: Actividades, personas y turnos	99
Cuadro 33: Descripción cargo de Gerente General	109
Cuadro 34: Descripción cargo Jefe de Producción	110
Cuadro 35: Descripción cargo Jefe de Ventas	111
Cuadro 36: Descripción cargo Contador General	113
Cuadro 37: Descripción cargo Operarios	114
Cuadro 38: Principales exportadores de la partida arancelaria 1702.90	146
Cuadro 39: Países de los que importa Estados Unidos 1702.90	147
Cuadro 40: Países a los que Ecuador exporta productos de la partida: 1702.90	148
Cuadro 41: Exportación Ecuador a EEUU - 1702.90.90.00	149
Cuadro 42: Detalle Exportaciones de Ecuador - 1702.90.90.00	149
Cuadro 43: Cuándo presentar el aviso previo FDA	156
Cuadro 44: Requisitos obligatorios en etiquetas	157

Cuadro 45: Principales proveedores de los que importa EEUU (miles USD)	163
Cuadro 46: Países de América Latina y el Caribe, de los que importa EEUU	166
Cuadro 47: Población por edades y por sexo a 2012 – EEUU – (en miles)	167
Cuadro 48: Participación de mercado - endulzantes que no son azúcar	175
Cuadro 49: Mercado de jarabe de yacón – Marcas conocidas en EEUU	176
Cuadro 50: Exportaciones de jarabe endulzante de jícama - Perú 2014	177
Cuadro 51: Principales detallistas en Estados Unidos	180
Cuadro 52: Valores Puerto de Guayaquil	187
Cuadro 53: Gastos locales de exportación	188
Cuadro 54: Costos y Precio de Exportación	190
Cuadro 55: Documentos de exportación	195
Cuadro 56: Selección de la ciudad destino en Estados Unidos	201
Cuadro 57: Construcción de la Planta	204
Cuadro 58: Maquinaria	204
Cuadro 59: Equipos de oficina	205
Cuadro 60: Equipos de oficina	205
Cuadro 61: Mobiliario	206
Cuadro 62: Vehículo	206
Cuadro 63: Activos Intangibles o Cargos Diferidos	207
Cuadro 64: Días de desfase	209
Cuadro 65: Inversión Total	210
Cuadro 66: Materia prima	211
Cuadro 67: Sueldo y salarios	212
Cuadro 68: Servicios Básicos	212
Cuadro 69: Suministros de oficina	213
Cuadro 70: Depreciación	214
Cuadro 71: Amortización	214
Cuadro 72: Promoción y Publicidad	215
Cuadro 73: Total Costos de Operación y Mantenimiento	215
Cuadro 74: Precio	216
Cuadro 75: Presupuesto de Egresos	217
Cuadro 76: Proyección de precios	218
Cuadro 77: Presupuesto de Ingresos	218
Cuadro 78: Datos de financiamiento y capital propio	219
Cuadro 79: Amortización Anual	220
Cuadro 80: Flujo de caja con financiamiento	220
Cuadro 81: Cálculo del valor de desecho del proyecto	222
Cuadro 82: Flujo de caja sin financiamiento	223
Cuadro 83: VAN	227
Cuadro 84: TIR	228
Cuadro 85: Período de Recuperación	229
Cuadro 86: Punto de Equilibrio	230
Cuadro 87: Balance del Proyecto	233
Cuadro 88: Indicadores del Balance de Proyecto	234

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: Datos de la diabetes a nivel mundial	4
Figura 2: Diabetes en la Población Ecuatoriana	6
Figura 3: Prevalencia de diabetes por subregión	6
Figura 4: Áreas de cultivo de jícama/yacón (<i>Smallanthus sonchifolius</i>)	7
Figura 5: Ejemplo Semaforización – Reglamento etiquetado Ecuador	14
Figura 6: Inflación anual a Diciembre de cada año	18
Figura 7: Pirámide poblacional – Ecuador 2014	21
Figura 8: Distribución Población Ecuador – Sexo	21
Figura 9: Distribución por sector – Población Ecuador	22
Figura 10: Distribución población Quito – Sexo	22
Figura 11: Actividad Física en adultos de 18 a 60 años	24
Figura 12: Esquema de tres dimensiones - Macrosegmentación	35
Figura 13: Edad	46
Figura 14: Género	47
Figura 15: Sector Residencial	48
Figura 16: Ocupación	49
Figura 17: Consumo de edulcorantes / endulzantes diferentes al azúcar	50
Figura 18: Consumo por edulcorante	51
Figura 19: Características que se valoraría en un edulcorante	52
Figura 20: Porcentaje de personas que conocen acerca del tubérculo jícama	53
Figura 21: Consumo de jícama	54
Figura 22: Propiedades de la jícama	55
Figura 23: Interés en consumir endulzante a base de jícama	56
Figura 24: Presentación preferente	57
Figura 25: Histograma – Precio del Producto	58
Figura 26: Disponibilidad a pagar	59
Figura 27: Recepción de información	60
Figura 28: Adquisición del producto	61
Figura 29: Motivación para compra	62
Figura 30: Cantón Quito en Ecuador	79
Figura 31: Parroquia rural de Amaguaña	79
Figura 32: Amaguaña	80
Figura 33: Micro localización galpón - Amaguaña	81
Figura 34: Plano arquitectónico – Área total	82
Figura 35: Plano Arquitectónico – Planta de producción	83
Figura 36: Acercamiento primera sección del plano de planta	84
Figura 37: Acercamiento plano – proceso de producción	85
Figura 38: Acercamiento parte administrativa	86
Figura 39: Flujo grama del proceso de producción del jarabe endulzante de jícama	94
Figura 40: Constitución electrónica de una compañía	101
Figura 41: Organización Empresarial Profesional	107
Figura 42: Estructura Empresarial Profesional – ALLPA PRODUCTS Cia. Ltda.	108
Figura 43: Organigrama Empresarial	108
Figura 44: Cadena de Valor ALLPA PRODUCTS	123

Figura 45: Cadena de Abastecimiento _____	124
Figura 46: Etiqueta ALLPA PRODUCTS – Frontal _____	127
Figura 47: Etiqueta ALLPA PRODUCTS – Posterior _____	128
Figura 48: ALLPA PRODUCTS – Jarabe endulzante de jícama _____	128
Figura 49: Yacon Syrup _____	133
Figura 50: Clasificación páginas de Facebook _____	135
Figura 51: Estrategia de Push _____	137
Figura 52: Estrategia de Pull _____	138
Figura 53: Ejemplos de merchandising _____	139
Figura 54: Tarifas arancelarias EEUU aplica a subpartida 1702.90.90.00 _____	154
Figura 55: Información en el Panel Principal (PDP) _____	158
Figura 56: Información en el panel Informativo (IP) _____	159
Figura 57: Explicación de la tabla nutricional _____	159
Figura 58: Comportamiento - PIB de Estados Unidos (en dólares). _____	161
Figura 59: Datos generales economía Estados Unidos _____	161
Figura 60: Balanza Comercial Total EEUU – Mundo _____	162
Figura 61: Principales países de los que importa EEUU (miles USD) _____	163
Figura 62: Balanza Comercial total Ecuador - EEUU _____	164
Figura 63: Principales productos exportados de Ecuador a EEUU _____	165
Figura 64: Pirámide poblacional Estados Unidos - 2014 _____	167
Figura 65: Participación de mercado y Principales destinos de exportación _____	178
Figura 66: Canales de distribución en el país destino _____	181
Figura 67: Canal de distribución – Estados Unidos _____	182
Figura 68: Principales puertos de la costa oeste de Norteamérica _____	184
Figura 69: Terminales del Puerto Los Ángeles _____	186
Figura 70: Procedimiento a seguir con carta de crédito _____	191
Figura 71: Registro como exportador _____	193
Figura 72: Declaración Juramentada de Origen _____	193
Figura 73: Parte frontal de la etiqueta de exportación _____	199
Figura 74: Parte posterior de la etiqueta de exportación _____	199
Figura 75: Punto de Equilibrio _____	231

ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo 1: Quito - Cantón y cabecera distrital _____	248
Anexo 2: Estratificación Socioeconómica INEC 2012 _____	249
Anexo 3: Estados Unidos: mapa y gobierno _____	250
Anexo 4: Estados Unidos - Sección Economía – Microentorno _____	251
Anexo 5: Estados Unidos – Idiomas y religión _____	253
Anexo 6: Estados Unidos – Puerto Los Ángeles _____	254
Anexo 7: Carta de Crédito _____	256
Anexo 8: Declaración Aduanera de Exportación – Ejemplo _____	258
Anexo 9: Factura Comercial y Lista de empaque – Ejemplo _____	259
Anexo 10: Certificado de origen – Ejemplo _____	261
Anexo 11: Bill of Lading – Ejemplo _____	262
Anexo 12: Maquinaria _____	263
Anexo 13: Equipos de cómputo y de oficina _____	267
Anexo 14: Mobiliario _____	268
Anexo 15: Suministros de oficina _____	269
Anexo 16: Amortización mensual del préstamo _____	270

PLAN DE NEGOCIOS PARA LA PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE JARABE ENDULZANTE A BASE DE JÍCAMA CON PROYECCIÓN DE EXPORTACIÓN A ESTADOS UNIDOS

1. INTRODUCCIÓN

Una de las principales causas de muerte en el mundo actual, es la diabetes mellitus. En el planeta, existen 382 millones de personas con esta enfermedad, de las que el 46% no sabe que la padece; cada año, 1.26 millones de humanos, mueren a causa de la diabetes.

El presente plan de negocios, expone una idea de emprendimiento; que busca ofertar jarabe endulzante a base de jícama, al mercado nacional ecuatoriano, con proyección de exportación a Estados Unidos. Todo esto, con el afán de brindar un producto que mejore la calidad de vida de la persona diabética, al poder endulzar sus alimentos, con un producto totalmente natural; además de actuar de manera funcional, pues no solamente endulza el alimento, sino que también mejora la flora intestinal, actúa como prebiótico, no produce calorías ni forma grasa.

Para comprender de mejor manera la idea de negocio, es necesario describir a continuación qué es la diabetes y lo que representa en el mundo y en el Ecuador; dar a conocer el tubérculo jícama o yacón, señalando sus propiedades y beneficios; analizar el sector industrial en el que se desenvolverá el producto; y estudiar el macro y micro entorno al que se verá expuesto. Posteriormente, se expondrá la investigación de mercados, necesaria para poder conocer mejor el segmento al que se dirigirá el jarabe; seguido de un estudio técnico y organizacional, referente a la empresa productora y comercializadora del bien en mención. Seguidamente, se desarrollará la propuesta estratégica de negocios, el desarrollo de estrategias para la internacionalización, la aplicación del plan del buen vivir y la respectiva evaluación financiera.

1.1. OBJETIVOS

1.1.1. Objetivo General

Diseñar un plan de negocios para la producción de un endulzante natural, a base de jícama, que mejore la calidad de vida del ecuatoriano con diabetes o problemas de colesterol y sobrepeso; enfocado en el sector de Quito y producido en la parroquia de Amaguaña, con proyección a exportación hacia Estados Unidos.

1.1.2. Objetivos Específicos

- a) Estudiar los entornos que influyen en el plan de negocios propuesto, tanto internacional como nacional.
- b) Definir la percepción y aceptación de la presente idea de negocios, en el mercado meta.
- c) Realizar un estudio técnico que determine el tamaño del proyecto, diseñe el proceso productivo y exponga temas concernientes a la planta de fabricación.
- d) Desarrollar una propuesta estratégica de negocios, que proponga objetivos y estrategias de marketing, que lleguen a crear el máximo valor para el consumidor.
- e) Diseñar el modelo de gestión organizacional, contemplando la misión, visión y administración de talento humano, de la manera más adecuada según el proyecto expuesto.
- f) Definir y evaluar aspectos financieros de importancia, como la inversión inicial, capital de trabajo requerido, costo de operación y rentabilidad del negocio.
- g) Calcular y analizar indicadores financieros que expongan de mejor manera el desempeño de la idea de negocio.
- h) Estudiar la situación actual del mercado para exportación del jarabe endulzante a base de jícama, hacia Estados Unidos.

1.2. ANTECEDENTES

Al conocer que más del 6% de la población ecuatoriana, sufre de diabetes y que esta es la principal causa de muerte en nuestro país (dato 2011); y adicionalmente destacando los malos hábitos alimenticios del ecuatoriano, que consume gran cantidad de carbohidratos, llevándolo a la obesidad y niveles de colesterol alarmantes; se decide diseñar un plan de

negocios para una empresa productora y comercializadora de jarabe endulzante de jícama, enfocada en personas con problemas de diabetes -principalmente-, alto colesterol o interesados en disminuir su peso. (El Mercurio, 2011)

1.2.1. Qué es Diabetes

La diabetes es una enfermedad crónica, que se da cuando nuestro cuerpo no puede generar suficiente cantidad de insulina (hormona producida en el páncreas); o no puede usar la insulina, de manera eficaz.

Sabiéndose que la insulina permite a nuestras células, absorber la glucosa y utilizarla como energía.

Así, una persona diabética, no absorbe la glucosa y ésta continúa circulando en la sangre -hiperglucemia-; con lo que se dañan los tejidos del cuerpo y se obtienen discapacidades y complicaciones en la salud.

1.2.1.1. Diabetes Tipo I

El sistema de defensa del cuerpo, ataca a las células beta productoras de insulina, en el páncreas; con lo que, el cuerpo ya no puede producir la insulina necesaria.

Este tipo de diabetes, se presenta generalmente en niños o adultos jóvenes; quienes necesitan insulina, a diario, para poder controlar la glucosa en su sangre y evitar la muerte.

Las causas de este tipo de diabetes, no son claras.

1.2.1.2. Diabetes Tipo II

Se presenta cuando el organismo tiene resistencia a la insulina; en esta, el cuerpo aun produce insulina, pero no la suficiente; o no responde adecuadamente a esta insulina.

Este es el tipo de diabetes más común, conocido también como diabetes mellitus.

Se presenta por lo general en adultos, y la mayoría no es consciente de su enfermedad durante mucho tiempo.

Estas personas, no necesitan dosis diarias de insulina; muchas se ayudan de una dieta sana, actividad física y medicación oral, para controlar su enfermedad.

Algunos de los factores relacionados con las causas de este tipo de diabetes, son: obesidad, mala alimentación, inactividad física, edad avanzada, antecedentes familiares, etnia, alta glucosa durante el embarazo (afecta al feto).

Según la Federación Internacional de Diabetes (2013), se ha registrado un mayor incremento de las personas con esta enfermedad; debido a: envejecimiento de la población, urbanismo, cambios en la alimentación, sedentarismo, entre otros. (Pérez, Enrique. 2008)

1.2.1.3. Diabetes Gestacional

Se da cuando las mujeres desarrollan una resistencia a la insulina y, con ello, alto nivel de glucosa en la sangre; durante el embarazo. (IDF, 2013)

1.2.2. La diabetes en el mundo

Según la Federación Internacional de Diabetes -a noviembre del 2013-, existían 382 millones de diabéticos en el mundo; de los cuales el 46% no sabe que tiene la letal enfermedad (175,2 millones de personas). Además de conocer que existen 316 millones de personas con problemas de tolerancia a la glucosa, mismas que tienen un alto riesgo de desarrollar diabetes.

Hasta finales de este mismo 2013, datos demuestran que la diabetes causó 5,1 millones de muertes y provocó gastos de alrededor de 548.000 millones de dólares en tratamientos y actividades relacionadas.

Figura 1: Datos de la diabetes a nivel mundial

Fuente: International Diabetes Federation
Elaborado por: Autora

Cuadro 1: Países con mayor número de personas con diabetes (20-79 años) 2013

PAÍS	MILLONES DE PERSONAS
CHINA	98.4
INDIA	65.1
ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA	24.4
BRASIL	11.9
FEDERACIÓN RUSA	10.9
MÉXICO	8.7
INDONESIA	8.5
ALEMANIA	7.6
EGIPTO	7.5
JAPÓN	7.2

Fuente: International Diabetes Federation

Elaborado por: Autora

En el caso de América Central y del Sur, en 2013 murieron 226.000 adultos a causa de la diabetes, representando el 11,6% de todas las muertes en la Región. Más de la mitad de estas muertes -56%-, ocurrieron en personas mayores de 60 años; de estas, se presentó una mayor incidencia en varones (121.000), antes que en mujeres (105.000).

En el mundo hay alrededor de 14 millones más de hombres que de mujeres con diabetes (198 millones de hombres frente a 184 millones de mujeres). (IDF, 2013)

1.2.3. La diabetes en el Ecuador

En referencia a Ecuador, las enfermedades No Transmisibles, son la causa del 67% del total de las muertes (OMS, 2014 Jul 10).

Siendo la diabetes, la principal causa de muerte, con un 29,18% del total de las defunciones; seguida de otras afecciones no transmisibles como las enfermedades cardiovasculares, cáncer y enfermedades respiratorias.

En el 2011, se dio a conocer que existen 800.000 personas con diabetes y apenas 100.000 se encontraban en tratamiento. Siendo 200.000, las que conocen de su padecimiento y no siguen un tratamiento; y el resto no conoce de su enfermedad.

Es importante mencionar que la diabetes tipo II, muchas veces deriva en otras patologías más complejas, como la insuficiencia renal crónica; y en Ecuador ya existen 6.000 personas con esta afección (dato, 2011). (El Comercio, 2011)

Figura 2: Diabetes en la Población Ecuatoriana

Fuente: FREIRE, Wilma; et als. (2013).

Elaborado por: Autora

De acuerdo al gráfico anterior, podemos notar que la diabetes en el Ecuador, tiene mayor incidencia en personas de 50 a 59 años, con un 10.50%; y en personas de 40 a 49 años, con un 5,4%. Siendo las personas en esta etapa adulta de su vida, las que mayor prevalencia de diabetes tienen; y quienes mayor cuidado requieren, a la hora de alimentarse.

Figura 3: Prevalencia de diabetes por subregión

Fuente: EL COMERCIO, (2014, Jun 29).

Elaborado por: Autora

Según el gráfico anterior, se debe resaltar la incidencia de la diabetes en Quito, siendo el 4.8% de personas en la ciudad, las que padecen esta enfermedad. Incluso este dato indica que es mayor la prevalencia en la capital ecuatoriana, comparada con Guayaquil -1.8%-. Se nota también, su mayor presencia en la Costa Urbana y Rural, antes que en la Sierra Urbana y Rural.

1.2.4. La Jícama

La jícama o yacón (*Smallanthus sonchifolius*) es una planta andina, un tubérculo, cuyo origen se sitúa en el Perú, debido a evidencias de restos arqueológicos y una gran cantidad de especies de cultivo (SEMINARIO, Juan. Et als. 2003. Pp. 8-9); y su distribución se ubica desde Colombia hasta el norte de Argentina. Adicional, en tiempos recientes, se conoce registros de su cultivo en Venezuela, Asia y Estados Unidos (HERMANN & HELLER, 1997. Pp. 216 - 221); (CUADRADO Lourdes, 2004. Pp.5-7).

Figura 4: Áreas de cultivo de jícama/yacón (*Smallanthus sonchifolius*)

Fuente: HERMANN & HELLER. (1997).

Elaborado por: Autora

La jícama, tiene un gran potencial por desarrollar y propiedades medicinales y alimenticias, que aún continúan en investigación. Es baja en calorías y representa un endulzante que a diferencia de otros, almacena carbohidratos como oligofructosa y no como almidón (los tubérculos generalmente lo almacenan como almidón; no así, la jícama); sabiendo que la oligofructosa¹, no se comporta como un azúcar en el cuerpo humano y esto la vuelve ideal para el consumo de las personas diabéticas.

El yacón o jícama presenta inulina, que es un carbohidrato no digerible, cuyos derivados son: la oligofructosa y fructooligosacáridos (FOS); siendo todos estos, llamados "fructanos".

Los fructanos, debido a su estructura, resisten la hidrólisis² tanto en el estómago como en el intestino humano; y por ello pasan al colon sin ser degradados, con lo que, no producen calorías ni forman grasa.

Los FOS, son edulcorantes naturales, no calóricos; mismos que son escasamente hidrolizados por las enzimas digestivas. Por lo que, pueden ser consumidos por personas diabéticas.

La inulina y los FOS, al no ser digeribles, no son hidrolizados por el organismo; con lo que, no son metabolizados, en el tracto digestivo. Estos, son fermentados totalmente por la *microflora intestinal beneficiosa –bifidobacterias³-*; ayudando a disminuir el nivel de *colesterol, fosfolípidos y triglicéridos en el suero sanguíneo.* ()

Adicionalmente, la inulina y FOS, se consideran *prebióticos*; es decir que nutren a gérmenes benéficos de la flora intestinal, junto con inhibir a las bacterias no deseables y reducir el estreñimiento. (Cuadrado, 2004. Madrigal, 2007)

Conociendo todo lo anterior, se entiende que el endulzante de jícama no se procesaría (metabolizaría) en el organismo como otros azúcares; sería digerido sin que las enzimas

¹ Los fructooligosacáridos (FOS), son también conocidos como oligofructanos u oligofructosa, pertenecen a una clase particular de azúcar conocida como fructanos. El humano reconoce los FOS como fibra dietética y como prebióticos. [<http://books.google.com.ec>]

² Hidrólisis: destrucción o descomposición de sustancias orgánicas e inorgánicas complejas, en sencillas, por el agua.

³ Bifidobacterias: colonia de bacterias que se asientan en los intestinos, útiles también, para restaurar la flora intestinal.

digestivas lo disuelvan, y al no hacerlo, no se incrementa el índice de glucosa en la sangre y no requiere la intervención de la insulina.

Cabe mencionar que el mercado en dónde nos enfocaremos, muestra beneficios para el presente plan de negocios; ya que los edulcorantes que sustituyen al azúcar y que son los más conocidos actualmente, no son totalmente naturales y tampoco son funcionales – refiriéndonos, con funcionales, a que no aportan con algo extra a nuestro organismo; tan solo endulzan el alimento-. Con lo que se tornaría a la actual competencia, en una oportunidad, para poder ofertar un producto que además de ser cien por ciento natural, proporcione otros beneficios al organismo –a más de cumplir con endulzar el alimento.-

Por otro lado, en el caso de Estados Unidos, los índices de sobrepeso, son alarmantes; se debe mencionar que el estado de Mississippi alcanzó el mayor índice de obesidad en adultos (33,8 %), en el 2010; por séptimo año consecutivo.

Por lo que, este país representa una oportunidad para ofertar productos que mejoren la calidad de vida del estadounidense con problemas de salud, lo cual conlleva a la necesidad de reducir sus índices de colesterol, riesgos de presentar diabetes y el deseo de bajar de peso (HEALTHY AMERICANS)

Finalmente, se debe indicar que el proyecto en mención, se liga totalmente al Plan Nacional del Buen Vivir; siendo los principales objetivos relacionados: 9 y 10, además de sus políticas. (Plan Nacional del Buen Vivir, 2013)

9: Garantizar el trabajo digno en todas sus formas

10: Impulsar la transformación de la matriz productiva

- ✓ Diversificar y generar mayor valor agregado en la producción nacional.
- ✓ Fortalecer las micro, pequeñas y medianas empresas – Mipymes – en la estructura productiva.

2. ANÁLISIS DEL SECTOR

A continuación se analizará el “sector edulcorantes”; mismo que se encuentra dentro de la industria manufacturera, sector alimentos y bebidas, rama “otros alimentos”.

Previamente, se destaca que entre las industrias que más aportaron a la variación anual de PIB 2013, tenemos a la de manufactura -sin refinación de petróleo-, con 0.43 puntos porcentuales y USD 11.137 millones como valor agregado; después de industrias como construcción (0.87); minas y petróleo (0.51); agricultura (0.43);

A pesar de ello, su tasa de variación de valor agregado, fue menor a la de 2012, 2011 y 2010; este menor desempeño anual, se debe a la caída de la producción de maquinaria y equipo –principalmente en 2009 y nuevamente en 2012-; además de la reducción en el sector alimentos y bebidas. Sabiendo que el principal componente de la industria manufacturera es este último; se indica que contribuyó al crecimiento anual de esta industria, en 1.74% en 2013. Seguido del sector de productos metálicos y no metálicos (0.89%); madera y papel (0.61%); y químicos y plásticos (0.29%).

Se debe mencionar que según el Informe Especial Economía, de la Cámara de Industrias de Guayaquil (2014); el valor en millones US dólares FOB, de las exportaciones de “otros alimentos” en 2013; fue de USD 48 millones; representando el 0.82% del total de las exportaciones industriales no petroleras.

A continuación se indica el aporte al PIB de la industria manufacturera de Alimentos y Bebidas (datos enero – septiembre 2013), según sus ramas:

Cuadro 2: Aporte al PIB de "Alimentos y Bebidas, por ramas de este sector

RAMAS	APORTE	En Millones USD
Elaboración bebidas	13.4%	495
Elaboración lácteos	7.6%	192
Elab. cacao, chocolates y confitería	5.9%	62
<i>Elab. otros productos alimenticios</i>	4.7%	214
Pescado y otros prod. acuáticos	4.4%	347
Aceites y grasas (vegetal y animal)	4.2%	238
Procesamientos y conservación camarón	1.7%	169
Elaboración Azúcar	1.0%	95
Procesamiento de carne	0.8%	277
Molinería, panadería y fideos	0.8%	242

Fuente: Cámara de Industrias de Guayaquil. (2014, Marzo).

Elaborado por: Autora

Siendo la rama de "otros productos alimenticios", la que contribuye con el 4.7% al PIB de Alimentos y Bebidas; lo que representa 214 millones de US dólares. Notando su importante participación, a pesar de ser un sector no tradicional y poco conocido.

"Alimentos y Bebidas", es uno de los sectores que más empleo genera en el Ecuador, aportando con un 45% del personal ocupado (5% tan solo en la rama de "elaboración de bebidas"; el 40% restante, rama "Productos alimenticios"). Hasta 2010, generó 85.900 plazas de empleo y 1.412 de los establecimientos manufactureros. (Cámara de Industrias de Guayaquil, 2014)

Se debe conocer que el sector de interés, se divide en los edulcorantes artificiales y edulcorantes naturales.

2.1. Edulcorantes Artificiales

Según la clasificación CIIU 4.0 CPC 2.0, tenemos a la actividad económica: 23999.02.05 **Edulcorantes**; que pertenece a la clasificación de " *C1079.94 Elaboración de concentrados artificiales*".

Según el Censo de Manufactura y Minería 2010, el INEC indica que existen 24 establecimientos dedicados a la elaboración de concentrados artificiales; con 2.488 personas

ocupadas y una producción total anual de USD 240'213.288. Además indica una producción de artículos para la venta, de USD 237'728.411.

2.2. Edulcorantes Naturales

La clasificación "C1062.03 **Elaboración de glucosa, jarabe de glucosa, maltosa, inulina, etc.**"; indica la rama a la que pertenecería el jarabe endulzante de jícama, debido a que es la elaboración de un jarabe de inulina, que no es artificial.

Citando nuevamente el Censo de Manufactura y Minería 2010, el INEC indica que no existen establecimientos dedicados a esta actividad; sin embargo, se encuentra a 101 personas ocupadas en este sector de jarabes, cuya producción total anual es de USD 4'457.229. Adicional, se indica una producción de artículos para la venta, de USD 4'457.217 en esta clasificación. (INEC, 2010)

Con respecto a la stevia, su clasificación no es evidente según las actividades del CIU – Censo Manufacturero INEC 2010. Sin embargo, se conoce que existe la empresa farmacéutica Farmacid - PharmaBrand, que elabora este edulcorante natural, con fines de exportación. (El Comercio, 2010)

3. ANÁLISIS DEL ENTORNO

3.1. MACRO ENTORNO

El Ecuador, es un país ubicado en América del Sur, en la cordillera de los Andes, a orillas del océano pacífico; consta de 4 regiones: costa, sierra, oriente e insular, por lo que se pueden encontrar diversidad de microclimas.

Abarca 24 provincias y tiene una extensión territorial de: 283.561 kilómetros cuadrados.

Es un país en vías de desarrollo, cuya economía ha llegado a ser más estable a partir del año 2000. Y cuya población se distingue por su calidez, diversidad cultural y variedad de dialectos. (FAO. 2013)

3.1.1. Aspecto Político y Legal

“El Ecuador es un Estado constitucional de derechos y justicia, social, democrático, soberano, independiente, unitario, intercultural, plurinacional y laico. Se organiza en forma de república y se gobierna de manera descentralizada”. (Constitución 2008⁴)

Cabe mencionar que a partir del 2008 y hasta el presente año (2014), el poder en el Ecuador se encuentra organizado en 5 funciones: ejecutiva, legislativa, electoral, de transparencia y control social; Judicial y de justicia indígena.

El gobierno con respecto al sector de interés, tiene una posición de apoyo, ya que en el Código Orgánico de la Producción emitido en diciembre de 2010; se indica que uno de los sectores priorizados y que contará con incentivos para su desarrollo, es el sector de *“alimentos frescos, congelados e industrializados”*. Siendo estos incentivos, tributarios y no tributarios, para impulsar el cambio de matriz productiva.

Recordando que la política de cambio de matriz productiva, busca sustituir las importaciones, ahorrar divisas y crear empleo; además de mejorar la distribución de la riqueza, reducir nuestra vulnerabilidad económica, eliminar inequidades territoriales, diversificar la producción y agregar valor a nuestros productos. (SENPLADES, 2012)

⁴ Versión actualizada a 2012.

En el aspecto legal, los requisitos para comercializar el producto, son varios.

- Primeramente contar con el registro único de contribuyente (RUC) como persona jurídica es decir, tener la empresa legalmente constituida, al igual que su nombre y marcas, registradas en el IEPI y Superintendencia de Compañías, junto con el nombramiento del representante legal.
- Obtener el registro sanitario para el producto, a través del ARCSA (Agencia Nacional de Regulación, Control y Vigilancia Sanitaria).
- Cumplir con el "Reglamento Sanitario de Etiquetado de Alimentos Procesados para el consumo humano y su aplicación", emitido por el ARCSA en noviembre del 2013. El punto principal de este reglamento, es la "semaforización"; misma que consiste en colocar un sistema gráfico con barras de colores de manera horizontal, según la concentración de los componentes: sal, azúcar, grasa; siendo rojo el color para concentración alta, amarillo para concentración media y verde para concentración baja. Pudiendo colocarse en la parte frontal o posterior de la etiqueta, y cuya implementación para productos ya en comercialización, tenía plazo hasta el 29 de agosto de 2014. (ARCSA – MSP, 2013)

Figura 5: Ejemplo Semaforización – Reglamento etiquetado Ecuador

Fuente: ARCSA. Ejemplo etiquetas con semáforo aprobado.

Elaborado por: Autora

En el caso de la presente idea de negocios, NO se debe colocar el semáforo pues el producto es 100% natural.

3.1.1.1. Incentivos al Sector

El Código Orgánico de la Producción (2010, Dic), indica que se exonerará del pago del Impuesto a la Renta, por 5 años, a empresas nuevas; desde que estas generan ingresos. Para lo que deben cumplir con cuatro condiciones:

- ✓ Constituirse después de emitido el Código Orgánico de la Producción (2010).
- ✓ Realizar una inversión nueva y productiva.
- ✓ Proyecto ubicado fuera de las jurisdicciones urbanas del cantón Quito y cantón Guayaquil.
- ✓ Corresponder a uno de los nueve sectores priorizados por el Código, o para sustitución de importaciones.

Que en el caso de la presente idea de negocios, cumple con todas las condiciones, siendo su sector priorizado: alimentos frescos, congelados e industrializados.

Otro incentivo, es la reducción del pago del Impuesto a la Renta, una vez transcurridos los 5 años, si la empresa reinvierte sus utilidades en activos para insumos y tecnología productiva.

Además, se provee un fondo de garantías para las pequeñas empresas; de esta manera, podrán acceder a un crédito y el Estado, pondría la garantía por el microempresario, a través de la banca pública. (PRO-ECUADOR, 2014)

Finalmente, se menciona que el gobierno ecuatoriano ha planificado ampliar los incentivos no tributarios, para el cambio de matriz productiva; para lo que se ha propuesto proyectos como "Capital Semilla" o "Fondo de capital de riesgo"; mismos que aún se encuentran en construcción. (ANDES, 2014)

Adicional a estos programas, se tiene ya el apoyo del MIPRO (Ministerio de Industrias y productividad) con los Centros de Desarrollo Empresarial y Apoyo al Emprendimiento (CDEAE), los cuales tienen la finalidad de apoyar y fortalecer las iniciativas de los ciudadanos; sumando más de 60 en las diferentes regiones del Ecuador y acoplados para brindar capacitaciones y asesoramiento técnico, buscando generar destrezas productivas y apoyar el desarrollo nacional. (MIPRO)

Se cuenta también con el apoyo a PYMES que brinda el Banco Nacional de Fomento, a través del crédito para producción, comercio y servicios; el cual presta un monto mínimo de USD 500 y máximo de USD 300.000 a una tasa de 11,20%; solicitando una garantía quirografaria, prendaria o hipotecaria. (BNF)

Además, la Corporación Financiera Nacional junto con la vicepresidencia del Ecuador, impulsa el crédito productivo a pequeños y medianos emprendedores, a través del programa "Progresar". Mediante el cual se concederán créditos de hasta USD 1.100 millones, trabajando en conjunto con la banca y cooperativas aliadas (Banco del Pacífico y Rumiñahui); recordando que en total se han dispuesto USD 170 millones para este programa. El programa brinda un Fondo de Garantía que cubre hasta USD 500.000 por beneficiario, patrocinado por el Gobierno y la CFN. (El Telégrafo, Abril 2014)

De acuerdo a averiguaciones personales en el Banco del Pacífico, se conoce que la tasa de interés anual para este tipo de créditos, es de 9,76% hasta 11,23%, dependiendo del monto de préstamo.

Concluyendo con que, el aspecto político y legal, provee de diversos beneficios a la presente idea de negocios; como son los incentivos para las nuevas empresas de los sectores priorizados, entre los que -el principal beneficio- es la exoneración de impuestos o reducción de los mismos. Más específicamente, en el aspecto legal, también se obtiene un panorama positivo pues los trámites que se requieren para poder constituir una empresa, son más simplificados y se los puede lograr a través de internet; estos se expone de manera detallada en el capítulo de "Propuesta estratégica de negocio", sección "Gestión Empresarial". El trámite más prolongado, es posiblemente la obtención del registro sanitario, debido a que se necesita de exámenes para asegurar el tiempo de vida útil del producto.

3.1.2. Económico

La constitución del 2008, enuncia que el sistema económico del Ecuador, es "*social y solidario, reconoce al ser humano como sujeto y fin; propende a una relación dinámica y equilibrada entre sociedad, Estado y mercado, en armonía con la naturaleza; y tiene por objetivo garantizar la producción y reproducción de las condiciones materiales que posibiliten el buen vivir.*" (Constitución 2008)

A partir de ello, podemos remarcar que nuestra economía es social y solidaria; no una economía de mercado, como se enunciaba en la antigua constitución. Y con ello, se entiende el enfoque del gobierno actual, dirigido a una justa distribución y equidad en la economía; pues como lo indica la carta magna 2008, en los objetivos de régimen de desarrollo, se busca "*construir un sistema económico, justo, democrático, productivo, solidario y sostenible basado en la distribución igualitaria de los beneficios del desarrollo, de los medios de producción y en la generación de trabajo digno y estable.*"

Ecuador es un país en vías de desarrollo, cuyos datos relevantes se analizan a continuación, además de indicar, la relación del aspecto económico con el sector industrial al que pertenecería el producto.

3.1.2.1. Producto Interno Bruto

Como una breve reseña, el Ecuador ha registrado un mayor crecimiento de su PIB en 2004, 2008, 2011; se debe mencionar que se presentó un crecimiento considerable en 2011, debido a que el precio del petróleo incrementó y posteriormente, también el gasto público; así, según Vicente Albornoz (El Comercio, 2011 Oct 16) existe una fuerte correlación entre el precio del barril y el PIB trimestral, a partir del 2007. (BCE, 2012)

Por otro lado, el PIB 2012 creció 5,1%; para en 2013, crecer 4,5% siendo 66.879 millones de dólares americanos; las principales contribuciones –en puntos porcentuales- fueron: gasto de consumo final de los hogares (2.50 pp.), exportaciones (2.05 pp.), e importaciones (1.49 pp.). Con lo que, se completaron 4 años de expansión impulsada por la inversión en infraestructura que ha venido realizando el gobierno de Rafael Correa.

Este es un aspecto positivo acerca de la economía del Ecuador, ya que indica que se encuentra en crecimiento y según sus componentes, se nota que el aporte del consumo final de los hogares, es importante y alienta los emprendimientos debido a la buena posición económica y consumo de los ecuatorianos.

3.1.2.2. Inflación

La inflación presentada a 2013, fue de 2,7%; siendo su comportamiento en los últimos 8 años:

Fuente: BCE. Estadísticas Macroeconómicas (2014, Jul)
Elaborado por: Autora

De lo que se puede resaltar que se presentó una alta inflación en el año 2011 (5.41%) y desde entonces su tendencia ha sido a la baja; lo que es favorable para todo negocio, ya que mejora el bienestar de la población, disminuye la incertidumbre, con lo que incentiva la inversión; y los precios son estables para el consumidor.

3.1.2.3. Exportaciones e Importaciones Ecuatorianas

A continuación se expone información acerca de las exportaciones e importaciones ecuatorianas, se da un enfoque general para proseguir a exponer datos referentes al sector de interés.

En 2013, las exportaciones valor FOB, representaron 24.957,6 millones de dólares; siendo su incremento de 5% respecto a 2012 –USD 233.764,8 millones-. (BCE, 2014-Feb)

Se debe mencionar que las exportaciones no petroleras registradas en 2013 totalizaron un valor FOB de \$ 10.849,9 millones, un incremento del 8,8% con respecto a 2012, que fue de \$9.972,8 millones. Adicional, las exportaciones no tradicionales fueron de \$5.662,1 millones, valores superiores que los exportados en 2012, en 1,5% (\$85,9 millones).

Las exportaciones más representativas fueron de banano y plátano 21,9%; camarón 16,6%; elaborados de pescado 12,5%; y flores naturales 7,7%. (PROECUADOR, 2013; MCE, 2013)

En cuanto a las importaciones, su total FOB en 2013, fue de: USD 26.041,6 millones. Existiendo un incremento de 7,6% respecto a 2012 en donde su valor fue de USD 24.205,4 millones. Principalmente se importa materias primas y en comparación con 2012 su compra creció un 7,4% y la de bienes de capital 5,6%.

Con respecto al sector de edulcorantes, se tiene conocimiento de que se maquila stevia en el Ecuador, para su posterior exportación a Estados Unidos; este proceso lo realiza la farmacéutica Farmacid – PharmaBrand, desde el 2009, en Conocoto; se exportan cajas de 50 y 100 sobres, cada sobre con peso de 1 gramo; la planta llega desde Paraguay. Su comprador es PharmaBrand USA, quien compra 2 veces por año. (El Comercio, 2010)

3.1.2.4. Indicadores económicos

Cuadro 3: Indicadores Económicos a Junio/2014 – Ecuador

Deuda externa pública como % del PIB (sept 2013)	13.90%
Inflación Anual (Junio – 2014 / Junio - 2013)	3.67%
Inflación Mensual (Junio 30 2014)	0.10%
Tasa de desempleo a Junio 30 2014	5.71%
Barril de petróleo (Jul 2014)	103.40 USD
Riesgo País (01 Sept 2014)	316.00

Fuente: BCE (2014, Julio).

Elaborado por: Autora

En el cuadro anterior pudimos apreciar que la inflación hasta mediados de este 2014, es de 3,67%; misma que no sería muy alta pero es más alta que la del año 2013, 2,7%. Sin embargo, aún se debe esperar el dato de la inflación del año completo. Como se mencionó anteriormente, esta influye en el bienestar de la población y en la estabilidad de los precios para el consumidor.

Por otro lado, al notar el precio del barril del petróleo, podemos relacionarlo con altos ingresos para el gobierno y a su vez mayor inversión pública, crecimiento del PIB y gran aporte del consumo final de los hogares; el cual es un panorama alentador para un emprendimiento.

Como información adicional, se indica que existió en 2013, mayores flujos de Inversión Extranjera Directa (IED), según rama de actividad económica; estos se destinaron principalmente, a la explotación de minas y canteras (USD 239,7 millones), e industria manufacturera (USD 134,35 millones).

Cabe mencionar que los países que más IED realizaron en Ecuador en 2013, fueron: Uruguay (USD 115,21 millones), México (USD 91,03 millones), China (USD 88,30 millones), España (USD 67,48 millones).

Por otro lado, se debe resaltar que uno de los objetivos del gobierno en curso y del Plan Nacional del Buen Vivir 2013 - 2017, es impulsar la transformación de la matriz productiva; con lo que se busca impulsar emprendimientos, tecnología y dar valor agregado a los productos ecuatorianos.

Además se debe indicar que otra política en aplicación, es la sustitución de importaciones, para reducir las importaciones a 800 millones de dólares en 2014; y a 6.000 millones hasta 2017. Debido al déficit en la balanza comercial. Con lo que, se busca a la vez, impulsar las exportaciones (EL COMERCIO, 2014 Abril 2)

Concluyendo, que el aspecto económico es favorable para la presente idea de negocio; esto debido a que el PIB muestra una expansión económica del Ecuador, por cuatro años consecutivos; siendo el consumo final de los hogares, un gran aporte e indicador del consumo incentivador para emprendimientos que brindan las familias ecuatorianas. La inflación no se encuentra descontrolada y esto muestra que los precios son estables para los consumidores, por lo tanto hay menos incertidumbre y esto incrementa el bienestar en la población.

Adicional, existe un impulso a las exportaciones, lo que también es favorable pues se incentiva -sobretudo- a los productos con valor agregado y a las exportaciones no tradicionales; la aspiración del negocio de jarabe endulzante de yacón, es llegar a internacionalizar el producto y exportarlo principalmente a Estados Unidos.

3.1.3. Demográfico

Ecuador alberga a un total de 14'483.499 habitantes (censo, 2010); cuyo índice de crecimiento anual es de 1,38% (año 2013 – 2014) (Census Bureau, 2014).

La población ecuatoriana, tiende a crecer rápidamente, teniendo un índice de fertilidad de 2,3 por mujer. Siendo la pirámide poblacional del Ecuador:

Figura 7: Pirámide poblacional – Ecuador 2014

Fuente: Census Bureau (2014, Julio).

Elaborado por: Autora

Características: La tasa de desempleo al 2013, fue de 4,2% a nivel nacional; en 2012 fue de 4,1%. Hasta mediados de 2014, la tasa es de 5,71%.

La distribución de la población, según género, y sector urbano – rural; es:

Figura 8: Distribución Población Ecuador – Sexo

Fuente: SNI Censo 2010.

Elaborado por: Autora

Figura 9: Distribución por sector – Población Ecuador

Fuente: SNI Censo 2010.

Elaborado por: Autora

Siendo mayoritario el sexo femenino con un 50,44%; sin embargo es importante recordar que la mayor incidencia de diabetes se da en varones antes que en mujeres.

Además, se destaca que el área urbana cubre un alto porcentaje del 62,77%; lo que es favorable debido a se infiere que la mayor parte de la población cuenta con un buen nivel de vida, modernizado y en desarrollo, que se relaciona con industrias secundarias o terciarias y cuenta con todos los servicios básicos; lo que también impulsa el consumo y mejor cuidado de la salud.

En el caso del cantón Quito, cuenta con 2'239.191 habitantes (SNI Censo, 2010), de los cuales 1'607.734 pertenece al sector urbano (71,8%); y 631.457, al sector rural (28,2%).

Siendo su distribución de géneros:

Figura 10: Distribución población Quito – Sexo

Fuente: SNI Censo 2010.

Elaborado por: Autora

En donde también se ve una mayoría del género femenino, con el 51,37%; y a pesar de ello, la prevalencia de diabetes continúa siendo mayor en varones.

Cabe mencionar que la cabecera cantonal -y capital del Ecuador-, el ***Distrito Metropolitano de Quito – Cabecera distrital***⁵, consta de 1´619.146 ciudadanos; 835.530 mujeres y 783.616 varones, habitantes principalmente de la zona urbana (1´607.734) antes que rural (11.412).

Adicional, en Quito el índice de pobreza por personas - NBI (Necesidades Básicas Insatisfechas), es de 29,66%; y a pesar de ello, tiene la tasa más alta de cobertura de servicios básicos del país, ha mejorado los niveles de escolaridad, y se ha reestructurado el transporte público. (El Comercio, 2014-Abril)

Concluyendo que, el sector urbano es del 62,77% en Ecuador y Quito es la ciudad con la más alta cobertura de servicios básicos; lo que es favorable para todo negocio y permite que la población se centre en aspectos diferentes a cubrir sus necesidades básicas, pues el nivel de vida les permite e incentiva a acceder a otro tipo de productos.

3.1.4. Sociocultural

La población ecuatoriana y del mundo en general, se ha visto sujeta al cambio de tendencia en su estilo de vida; en la actualidad se incentiva el cambio de hábitos alimenticios y retorno al cuidado del cuerpo, se impulsa la venta de productos amigables con nuestro organismo y el medio ambiente; se estimula el consumo de productos que nos ayuden a prevenir la llegada de enfermedades catastróficas y se ha incrementado la oferta de lugares para realizar ejercicio y esparcimiento.

Los productos orgánicos y naturales, se encuentran con mayor demanda; y todo esto debido a que se está tomando conciencia de la importancia de una buena alimentación, para prevenir padecimientos futuros; también debido a la influencia que tienen las personas que ya han adquirido una enfermedad que requiere cuidados especiales y el impacto que esto ha tenido en sus familias.

Lo que nos lleva a querer profundizar los hábitos alimenticios del ecuatoriano, debido a que a pesar de esta nueva tendencia, la diabetes es la mayor causa de muerte en nuestro país y tiene mucha relación con los alimentos que ingerimos a diario.

⁵ Ver ANEXO 1.

3.1.4.1. Hábitos alimenticios y sedentarismo

Según la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición –ENSANUT- 2013, se determinan que la “aparición de enfermedades crónicas no transmisibles se da por el consumo elevado de alimentos poco nutritivos, con alta densidad energética y alto contenido de grasa, azúcar y sal, así como la reducción de los niveles de actividad física y el consumo de tabaco”. A continuación se detalla datos relevantes, expuestos en la encuesta en mención. (Freire, 2013).

En Ecuador, el 29.2% de las personas, tienen un consumo excesivo de carbohidratos, sin haber mayor diferencia entre hombres (29,7%) y mujeres (28,7%). Además, de ser mayor este consumo, en indígenas y montubios; con una prevalencia de 46.4% y 39.6%.

En el caso de subregiones, la mayor presencia de este inadecuado consumo, se registra en la Costa rural (44%), respecto al resto de subregiones del país; en el caso de Quito, su dato es de 14,1%.

En el caso de consumo excesivo de grasas, Quito alcanza el 11,4%; siendo el más alto porcentaje de todos los datos recolectados y un alarmante indicador, pues a nivel nacional el porcentaje es de 6%.

En el caso del sedentarismo, tiene mayor incidencia en mujeres antes que en hombres, a partir de los 18 años, hasta los 60. (Freire, 2013)

Figura 11: Actividad Física en adultos de 18 a 60 años

Fuente: Encuesta Nacional de Salud y Nutrición. 2011-2013. Ministerio de Salud Pública. Instituto Nacional de Estadística y Censos.

Elaboración: Freire et al.

Fuente: FREIRE, Wilma; et als. (2013).

Elaborado por: Autora

Según información entregada por la Agencia Nacional de Regulación, Control y Vigilancia Sanitaria (ARCSA); en adultos de 19 a 59 años, el 62,8% tiene prevalencia de obesidad y sobrepeso a nivel nacional; siendo la presencia de sobrepeso de 40,6% en personas de esta edad; y la obesidad de 22,2%.

Es debido a estos datos alarmantes, que el gobierno ha tomado medidas como la implementación de semáforos en las etiquetas de todos los productos; y que se nota la preocupación por cambiar los malos hábitos alimenticios y estilo de vida del ecuatoriano actual; por lo que adquieren mayor importancia los productos naturales y saludables, que promueven el cuidado de la salud y disminuyen el riesgo de padecer enfermedades crónicas.

Concluyendo que el jarabe endulzante de jícama, encaja perfectamente con el correcto estilo de vida que debería tener el ecuatoriano, el cambio en sus hábitos alimenticios y adicionalmente, ayuda a prevenir la diabetes y a mejorar la calidad de vida de las personas que ya tienen este padecimiento. Por lo que el producto, va de la mano con el cambio generado en el ámbito sociocultural.

3.1.5. Tecnológico

La tecnología en el Ecuador, se encuentra en una etapa de desarrollo. En los últimos años la inversión en tecnología ha incrementado, con lo que ha mejorado el acceso a servicios de telecomunicaciones; este avance, genera oportunidades para la innovación tecnológica y el desarrollo de bienes con valor agregado. Se debe mencionar que también tiene un impacto en la mejora de competitividad y en las ventajas comparativas del país. (PROECUADOR, 2012)

El Ministerio de Electricidad y Recursos Renovables aprobó una política de redes inteligentes para Ecuador, lo que podría hacer que el país sea el pionero regional en este campo; en febrero de 2015, se otorgó a Claro y Movistar un espectro adicional de banda de 1900MHz destinado a mejorar el alcance y la capacidad de sus redes 3G.

El número de usuarios de internet en Ecuador, en 2014 fue de 6'316.555; representando un 40,4% del total de la población nacional y el 2,1% del total de la población en la región (Latinoamerica); resaltando que el número de usuarios incremento 8% al año. Además de

conocer que a inicios de 2013, Ecuador presentaba 5'300.260 de usuarios de Facebook. (Worlstat, 2014; Internetlivestats, 2014)

Lo que indica que casi el 50% de la población tiene acceso a internet y por ende la publicidad que se realice a través de este medio, será muy efectiva y llegará a casi la mitad del mercado. Potenciando además la posibilidad de vender también a través de páginas on-line y facilitando el contacto con el consumidor, pues un gran porcentaje de la población cuenta con Facebook o alguna otra red social, lo que también motiva la publicidad en estos medios sociales.

En el Ecuador, el nivel de tecnología utilizado para la producción de jarabes, se acopla a la materia prima a procesar. En el caso del jarabe endulzante de jícama, no se cuenta con los equipos comerciales precisos y necesarios para realizarlo, ya que no existen empresas productoras de este endulzante, en el país; sin embargo, existen empresas de *ingeniería alimentaria*, que pueden diseñar las máquinas de acuerdo a los requerimientos del cliente.

Para la realización del jarabe endulzante de jícama, el proceso requiere equipos específicos, en ciertas etapas de la fabricación; como es el caso de la extracción del jugo, evaporación y concentración. Para poder llevar a cabo los procesos necesarios para la elaboración del jarabe endulzante de jícama, se recurre a la empresa PROINGAL, la cual diseña equipo y maquinaria especializada según los requerimientos del cliente.

Se obtendrá con esta compañía, la extrusora de jícama, la marmita concentradora y la envasadora manual.

El resto de equipos en realidad son fáciles de conseguir, como lo son las mesas metálicas y baldes plásticos.

Concluyendo que el aspecto tecnológico, es un reto que se supera gracias a empresas especializadas en el diseño de maquinaria específica para la actividad alimentaria de cada cliente; y para la presente idea de negocios se debe poner especial atención en los equipos y en su funcionamiento efectivo.

3.2. MICRO ENTORNO

3.2.1. DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO A OFERTAR

La primera riqueza, es la salud.

Ralp W. Emerson

La idea de negocio que se estudia en el presente plan, busca brindar un producto totalmente natural, denominado "jarabe de jícama"; que mejore la calidad de vida de las personas afectadas por la diabetes, así como también, que ayude a las personas que desean perder peso, reducir sus niveles de colesterol o endulzar sus alimentos, con un producto sano y funcional.

En un mundo globalizado como el nuestro, en donde el estilo de vida es cada vez más ajetreado y el tiempo para alimentarse correctamente es insuficiente, se pretende ofertar un producto que mejore el goce de los alimentos, a la vez que cuide de la salud de nuestro consumidor. Producto direccionado principalmente para personas con diabetes, que requieren cuidados especiales en su alimentación.

El negocio expuesto, comprende la adquisición y transformación de jícama, en jarabe endulzante; además de la comercialización del producto final.

Siendo la jícama un tubérculo que se puede encontrar en Sudamérica; con la peculiaridad de ser baja en calorías y capaz de ser transformado en un endulzante que almacena carbohidratos como oligofructosa (derivado de la inulina); con lo que, no se comportaría como el azúcar común en nuestro organismo, no elevaría el nivel de glucosa ni requeriría la intervención de insulina.

Según estudios, se asegura que nuestro organismo es incapaz de digerir carbohidratos tipo inulina; mismos que representan una fuente de carbono para las bifidobacterias benéficas, que se encuentran en el colon. (MARCIAL, 2008)

Al contener inulina, nuestro producto, permite elevar el estilo de vida de las personas diabéticas; pues este sustituto del azúcar común, endulza el alimento y reacciona en nuestro organismo de manera saludable; además de reducir los niveles de colesterol, nutrir a los

gérmenes benéficos que forman parte de la flora intestinal y lograr una mejor absorción del calcio en el cuerpo (CUADRADO, Lourdes. 2004).

Así, el producto se definiría como un jarabe endulzante, realizado a base del tubérculo denominado jícama o yacón; enfocado en las personas diabéticas residentes en Quito.

3.2.2. Proveedores

Con respecto a los proveedores, según Manuel Suquilanda (2009), el cultivo de jícama se realiza principalmente en Loja, Cañar y Azuay; además de la sierra norte y central del Ecuador. A lo que se debe añadir información de Herman & Heller (1997), donde se indica que también existen registros de su cultivo en Pichincha, Imbabura, Carchi, Bolívar y Chimborazo. Con lo que nos podemos guiar, para ubicar proveedores.

Actualmente, en Píllaro –provincia de Tungurahua-; el cultivo de jícama se encuentra siendo impulsado a través de diversos proyectos. Principalmente, la Asociación AGROVIDA; quienes ya han logrado la siembra de 10.000 plantas de jícama, mismas que buscan comercializarlas y mantener este negocio.

Por lo que, el principal proveedor, sería el cantón Píllaro; y en concreto, la Asociación AGROVIDA. Además de pequeños proveedores del mismo cantón.

Remarcando su cercanía con la planta de producción (Amaguaña), en comparación con el resto de lugares dedicados al cultivo de jícama. En caso de requerir más producto, se acudiría a las demás provincias productoras. (El Telégrafo, 2014-Jul; Jácome, 2014-Abril)

Actualmente, al haber pocos proveedores, estos imponen el precio por libra y su forma de pago; según el contacto que se ha tenido con el que sería el principal proveedor, AGROVIDA, se tiene conocimiento de que el pago se lo debe hacer de contado y no incluiría transporte; el costo por libra es de USD 1,00.

Dependiendo del volumen y frecuencia de pedidos, han indicado, se podría negociar una reducción en el precio.

3.2.3. Competidores

A continuación se expone la competencia directa e indirecta a la que hará frente, en el mercado, el jarabe endulzante de jícama; cabe mencionar que los edulcorantes pueden ser artificiales o naturales.

3.2.3.1. Competencia Directa

En el Ecuador, no se registran productores ni comercializadores de jarabe endulzante a base de jícama.

Por lo que se infiere que no existe competencia directa.

3.2.3.2. Competencia indirecta

Sin embargo, en el caso de competidores indirectos, tenemos todo el sector de edulcorantes:

Edulcorantes Artificiales

Son químicos entre 50 y 600 veces más dulces que el azúcar.

En este sector, se puede destacar a los principales competidores:

- Splenda: endulzante a base de sucralosa, aprobado por la FDA en abril de 1998, producido por McNeil Nutritionals LLC – Estados Unidos.
Caja de 200 sobres: USD 12,89.
- Equal Sucralosa: hecho a base de sucralosa, producido por la empresa Merisant Argentina; distribuido por QUIFATEX.
Caja 100 sobres: USD 11,41. (Recopilación de datos personal)
- Equal Aspartamo: hecho a base de aspartame, producido por la empresa Merisant Argentina; distribuido por QUIFATEX.
Caja 200 sobres: USD 11,41
- Sweet & Low: edulcorante a base de sucralosa, importado al Ecuador por Otelo & Fabell.

- Dulce Gota: edulcorante a base de sucralosa, sin calorías, en forma líquida. Elaborado por la empresa ecuatoriana Nutrix.
Presentación 10 ml: USD 2,90
Presentación 40 ml: USD 8,99

Todos endulzantes artificiales, la mayoría a base de sucralosa, obtenido químicamente al alterar la molécula de azúcar. Estos edulcorantes, cumplen con endulzar su alimento.

Cabe mencionar que la sucralosa fue aceptada por FDA para el consumo humano. Sin embargo, existen campañas en contra de este tipo de edulcorantes artificiales, pues a pesar de no contar con estudios que prueben que causan cáncer; existen personas en quienes se ve efectos perjudiciales. (Kiener, Úrsula. 2013)

Adicional, en septiembre de 2014, un estudio divulgado por la revista británica "Nature", vincula a los edulcorantes artificiales con la intolerancia a la glucosa; según un estudio realizado en el Instituto de Ciencia Weizmann de Israel, el consumo de estos edulcorantes incrementan el riesgo de generar intolerancia a la glucosa.

Edulcorantes Naturales

En este sector podemos indicar el siguiente competidor:

- Stevia: edulzante natural a base del extracto de las hojas de la planta Stevia, originaria de Paraguay y Brasil.

A este competidor se lo consideraría un producto funcional para el consumidor, debido a que además de endulzar el alimento, tiene cero calorías, es diurético, antiartrítico, ayuda a perder peso, y ayuda a las funciones gastrointestinales; entre otros.

Las empresas productoras de este edulcorante son:

- Stevia Life: Kafetal, Quito – Ecuador.
Caja 200 sobres: USD 6,98
- Equal Stevia All Natural: Merisant Argentina, distribuido por QUIFATEX.
Caja 200 sobres: USD 12,24
- Stevia Sbela: Kafetal, Quito – Ecuador.
Caja 200 sobres: USD 9,30

3.2.4. Ingreso potencial de nuevos competidores

Se puede considerar un potencial competidor a la misma organización AGROVIDA, esto debido a que además de comercializar la jícama, buscan agregar valor a su oferta; por el momento tienen planificado vender 10 productos a base de jícama, entre los que tenemos: licor, galletas, pasteles, yogurt, caramelos, empanadas, helados y té, realizado a base de hojas de jícama (EL TELÉGRAFO, 2014 Jul 31).

Otro potencial competidor que podría ingresar al mercado ecuatoriano, es Perú; ya que en este país existen empresas dedicadas a la producción y comercialización de jarabe endulzante de jícama, entre las principales tenemos:

- Peruvian Nature: Yacon Syrup
- Rainforest Herbal Products: Yacon Syrup

Por otro lado, se puede considerar a las empresas de la competencia indirecta, un potencial competidor, pues pueden incursionar en el mercado del jarabe de yacón; al igual que lo han hecho en el de la stevia –ejemplo: Equal-.

3.2.5. Productos sustitutos

Como productos sustitutos tenemos a los de la competencia indirecta, como son la stevia y edulcorantes artificiales, a base de sucralosa o aspartame, como: Sweet & Low, Equal y Splenda.

Estos edulcorantes tienen la ventaja de ya hallarse en el mercado y ser altamente conocidos; sin embargo, brindan la oportunidad de ganarles mercado, debido a las campañas en contra de su consumo y los últimos estudios que aseguran que estos incrementan la intolerancia a la glucosa.

No se considera como producto sustituto al azúcar, panela ni miel; ya que no son aptos para diabéticos; sin embargo son otras opciones de endulzantes para personas que no desean consumir azúcar y no padecen de diabetes.

3.2.6. Distribuidores

Los distribuidores en el mercado, son tiendas minoristas como Supermaxi, Megamaxi, Mi Comisariato, Santa María, MAGDA; además de farmacias, como Fybeca, Medicity, Farmacias Económicas y Pharmacys.

Se debe también mencionar los centros naturistas, en donde se puede encontrar especialmente, Stevia.

Es decir, se maneja un canal largo (indirecto) masivo; además de resaltar que la mayoría de los productos que actualmente existen en el Ecuador, son importados y luego distribuidos por tiendas minoristas.

En el caso de la idea de negocios actual, el canal sería corto indirecto, pues la empresa productora entregará a las tiendas minoristas, naturistas y farmacias para su venta.

3.2.7. Clientes

Los clientes del mercado de edulcorantes, son personas preocupadas por su salud que prefieren consumir endulzantes sustitutos del azúcar; para evitar adquirir calorías, aumentar su nivel de glucosa y mantener su peso.

Muchas de estas personas padecen enfermedades que les obligan a tomar estos cuidados, como diabetes, enfermedades cardiacas o alto colesterol; por lo que es un mercado con demanda insatisfecha, debido a la poca oferta de productos naturales y funcionales.

4. INVESTIGACIÓN DE MERCADOS

4.1. Situación

En Quito no hay suficiente oferta de endulzantes *naturales y funcionales*, existiendo solamente edulcorantes artificiales y stevia; sin embargo no hay una amplia oferta de edulcorantes que aporten más beneficios a la población con diabetes -o que deseen prevenirla-, personas con problemas de sobrepeso o colesterol.

4.2. Objetivos

- *Objetivo General:* Conocer cuál será la aceptación del producto "jarabe endulzante de jícama", dentro del mercado Quiteño.
- *Objetivos Específicos:*
 - Determinar las características del potencial segmento.
 - Conocer cuál es el edulcorante más consumido.
 - Conocer las características que se valora en un edulcorante.
 - Determinar el precio que las personas están dispuestas a pagar por el producto.
 - Conocer qué medios prefieren para obtener información acerca del producto y los lugares en donde preferirían adquirirlo.
 - Determinar la principal motivación para la compra del jarabe endulzante de jícama.

4.3. Fuentes de Investigación e Información

Las fuentes a utilizarse son primarias, debido a que la información será proveída por los posibles consumidores, a través de encuestas.

- Primarias:
 - Encuestas

Los tipos de preguntas a utilizarse son:

- Preguntas abiertas.
- Preguntas cerradas:
 - ✓ Preguntas dicotómicas: SI o NO
 - ✓ Preguntas de respuestas múltiples: elegir una o varias opciones.

4.4. Segmentación

La segmentación de mercado es un método a través del cual se divide “*un mercado en grupos definidos con necesidades, características o comportamientos distintos, los cuales podrían requerir productos o mezclas de marketing distintos*”. (Kotler & Armstrong, 2008)

Gracias a la segmentación de mercados, se reducen los costos, pues se direccionan los esfuerzos y recursos, a un determinado grupo que comparte un perfil determinado y ciertos patrones en su comportamiento y estilo de vida. De esta manera, se da un enfoque específico a los recursos y esto permite crear una estrategia comercial diferenciada para cada grupo definido; facilitándose la satisfacción de necesidades y deseos de los consumidores; permitiendo alcanzar los objetivos comerciales del negocio.

4.4.1. Criterios - Macrosegmentación

Macrosegmentación: Esta etapa identifica el producto-mercado del negocio, que significa tener un buen producto que encaje con el mercado correcto, al cubrir sus necesidades. Con lo que permite establecer una sinergia entre las oportunidades, oportunidades de negocio y distribución de recursos. (Rivera, Jaime y Garcillán, Mencía. 2012)

La macrosegmentación define el mercado desde el punto de vista del comprador, para lo que considera tres dimensiones, al dividir el mercado en macrosegmentos:

¿Cuáles son las necesidades, funciones o combinaciones de funciones a satisfacer?

Endulzar alimentos sin incrementar el nivel de glucosa en la sangre, con poco incremento de calorías, ayudando a disminuir el colesterol, a manejar el peso corporal y reduciendo el estreñimiento, de manera natural.

¿Quiénes son los diferentes grupos de compradores potencialmente interesados por el producto?

Adultos jóvenes (20 a 39 años) y adultos intermedios (40 a 65 años). (CINU, 2015. Edad Adulta Intermedia, 2010)

¿Cuáles son las tecnologías o productos existentes, susceptibles a producir estas funciones?

Edulcorantes químicos y naturales, sin azúcar; alimentos bajos en calorías, laxantes.

Figura 12: Esquema de tres dimensiones - Macrosegmentación

Fuente: RIVERA, Jaime et als. (2012).

Elaborado por: Autora

Definiendo de esta manera el campo de actividad del negocio, al identificar las necesidades a satisfacer; indica los clientes a satisfacer, los competidores y las capacidades que debe tener la empresa; teniendo como producto-mercado de la presente idea de negocios, una empresa que debe cubrir las necesidades de endulzar alimentos sin aumentar el nivel de glucosa en la sangre, cuidando el peso del consumidor, siendo baja en calorías, reduciendo el estreñimiento y siendo totalmente natural. Con clientes definidos como adultos jóvenes y adultos intermedios; además de poder percibir a la actual competencia como son los edulcorantes químicos y/o naturales, sin azúcar.

A partir de lo anterior, se da paso a la delimitación del segmento al que se dirige el jarabe endulzante de jícama y el detalle de los criterios de microsegmentación.

4.4.2. Perfil del consumidor

Se ha seleccionado como perfil de consumidor, a personas entre los 30 y 60 años de edad; profesionales, ejecutivos y oficinistas, que deseen prevenir o sufran de diabetes y deseen un producto que endulce sus alimentos, que sea natural y funcional. A su vez, personas que busquen reducir sus niveles de colesterol o su peso.

Todos, pertenecientes a la clase media, media alta y alta, del Distrito Metropolitano de Quito – cabecera distrital - Ecuador; principalmente, habitantes del sector centro y norte de la ciudad.

4.4.3. Criterios – Microsegmentación

Microsegmentación: Esta etapa es la parte operativa de la segmentación, identifica compradores con características comunes y agrupa de una manera más profunda y específica al mercado. Todo esto, dentro del producto-mercado, anteriormente definido (Rivera, Jaime y Garcillán, Mencía. 2012)

➤ **Demográficas:**

- Edad: 30 a 60 años
- Género: hombres y mujeres

➤ **Ubicación Geográfica:** Distrito Metropolitano de Quito – cabecera distrital.

➤ **Nivel Socioeconómico:** Según la estratificación del INEC 2012, el estudio se centraría en personas pertenecientes al nivel socioeconómico A, B y C+ ⁶.

➤ **Ventaja buscada:** el producto va dirigido a personas que buscan endulzar los alimentos, sin aumentar el índice de glucosa, sin consumir calorías, ni aumentar de peso; se dirige a hombres y mujeres, que buscan mejorar su calidad de vida, sea porque ya tienen diabetes o porque buscan evitarla.

➤ **Variables Psicográficas:**

- Vals 1 - Actividades: el jarabe endulzante de jícama, va dirigido a personas cuya actividad es trabajar, como son: oficinistas, ejecutivos, profesionales.
- Vals 2 - Sentimientos: El segmento al que se dirige el producto, busca sentirse saludable, bien, sin temor de alimentarse a gusto.

⁶ Ver Anexo 2.

En conclusión, el producto en mención se dirige a personas entre los 30 y 60 años de edad, profesionales, oficinistas y ejecutivos; habitantes del Distrito Metropolitano de Quito – cabecera distrital, pertenecientes a las clases media, media-alta y alta. Mismos que buscan un producto que endulce sus alimentos de manera natural, funcional y que les otorgue salud, siendo diferente del azúcar; pues son personas que sufren de diabetes o desean prevenirla, así como sobrellevar problemas de colesterol.

4.5. Muestreo

Con respecto al universo poblacional, se toma al Distrito Metropolitano de Quito – Cabecera Distrital, mismo que es parte del catón Quito. Esta Cabecera Distrital consta de 1´619.146 ciudadanos (para mayor detalle, revisar Anexo 1) y se divide en 5 administraciones, mismas que abarcan a 32 parroquias. (SNI, 2010)

Para el presente estudio, se toma las 5 administraciones, abarcando las 32 parroquias y el total de sus habitantes; cubriendo así, la totalidad del territorio de la cabecera distrital – Quito, pues es el mercado que se ha elegido para la comercialización del jarabe endulzante de jícama.

A continuación se expone cada administración y las parroquias que representa.

Cuadro 4: Parroquias de Quito

ADMINISTRACIÓN	PARROQUIA
ADMINISTRACIÓN CENTRO "MANUELITA SAENZ"	Puengasí
	La Libertad
	Centro Histórico
	Itchimbía
	San Juan
ADMINISTRACIÓN NORTE "EUGENIO ESPEJO"	Belisario Quevedo
	Mariscal Sucre
	Iñaquito
	Rumipamba
	Jipijapa
	Cochapamba
	Concepción
	Kennedy
San Isidro del Inca	

ADMINISTRACIÓN EQUINOCCIAL "LA DELICIA"	Cotocollao
	Ponceano
	Comité del Pueblo
	El Condado
	Carcelén
ADMINISTRACIÓN SUR "ELOY ALFARO"	La Mena
	Solanda
	La Argelia
	San Bartolo
	La Ferroviaria
	Chilibulo
	La Magdalena
	Chimbacalle
ADMINISTRACIÓN QUITUMBE	Guamaní
	Turubamba
	La Ecuatoriana
	Quitumbe
	Chillogallo

Fuente: Agroecuador – Circunscripciones electorales 2012
Elaborado por: Autora

Posterior a esto, se prosigue a realizar el cálculo del tamaño de la muestra (n), para lo que se toma como primer criterio para definir el tamaño de la población (N), a la cantidad de personas entre los 30 y 60 años de edad que existen en Quito al 2015: 737.551 (el cálculo del dato se detalla posteriormente).

Como segundo criterio para definir el tamaño de la población (N), se considera el nivel socioeconómico al que pertenece el segmento seleccionado, siendo considerados los estratos A, B y C+ de la pirámide de estratificación socioeconómica. Estos suman un 35,90% del total de la población, por lo que se tomará solo al 35,90% de quiteños entre los 30 y 60 años, para el cálculo del tamaño de la muestra. (Anexo 2)

$$737.551 * 35,90\% = 264.780,81$$

$$264.780,81 \cong 264.781$$

Debido a que la población de la cabecera del Distrito Metropolitano de Quito, sobrepasa las 100.000 personas, incluso después de considerar los dos criterios para el cálculo del tamaño de la muestra, se puede utilizar la fórmula de población "infinita":

$$\text{Población Infinita} = \frac{Z^2 * p * q}{e^2}$$

En este caso no se ha realizado pre-muestreo, por lo que p y q tendrán el valor de 0.5.

Sabiendo que:

- Z = Nivel de confianza 95%, constante de 1.96
- p = 0.5 Proporción de aceptación
- q = 0.5 Proporción de negación o rechazo
- e = 5% Error muestral

$$\text{Población Infinita} = \frac{1,96^2 * 0,5 * 0,5}{0,05^2}$$

$$\text{Población Infinita} = \frac{3,8416 * 0,5 * 0,5}{0,0025}$$

$$\text{Tamaño de la muestra} = 384,16$$

TOTAL ENCUESTAS A REALIZAR: 384

Cabe mencionar que al aplicar la fórmula para población finita, se obtiene prácticamente el mismo número de encuestas a realizar, debido a la amplia población de Quito aun considerando los dos criterios antes mencionados:

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

Sabiendo que:

- Z = Nivel de confianza 95%, constante de 1.96
- p = 0.5 Proporción de aceptación
- q = 0.5 Proporción de negación o rechazo
- e = 5% Error muestral
- N = Tamaño de la población
- n = Tamaño de la muestra

$$n = \frac{1,96^2 * 0,5 * 0,5 * 264.781}{0,05^2(264.781 - 1) + 1,96^2 * 0,5 * 0,5}$$

$$n = \frac{3,8416 * 0,5 * 0,5 * 264.781}{0,0025(264.781 - 1) + 1,96^2 * 0,5 * 0,5}$$

$$n = \frac{254.295,67}{661,95 + 0,9604}$$

$$n = \frac{254.295,67}{662,91}$$

Tamaño de la muestra = 383,60

TOTAL ENCUESTAS A REALIZAR: 384

4.6. Marco muestral y Políticas de aplicación

Marco Muestral:

Las encuestas están dirigidas a oficinistas, profesionales y ejecutivos, entre 30 y 60 años de edad, que deseen prevenir la diabetes o la padezcan; pertenecientes a la clase social media, media – alta, alta; habitantes del Distrito Metropolitano de Quito – cabecera distrital.

Políticas de Aplicación:

Para realizar la encuesta a profesionales, oficinistas y ejecutivos, se ha seleccionado diferentes oficinas ubicadas en el sector centro y norte de la ciudad de Quito, como son: Banco Solidario, Matriz administrativa Santa María –Iñaquito-, Politécnica Nacional (administrativos y docentes), Consejo de la Judicatura. Esto debido a que en este sector, se encuentra el centro económico y financiero de la ciudad.

Con el fin de llevar a cabo las encuestas a personas diabéticas, con alto colesterol u otros padecimientos, que además coincidan con el perfil de consumidor, anteriormente expuesto; se ha seleccionado los siguientes centros médicos y asociaciones: Centro de salud –sector plaza del Teatro-, Centro médico “El Inca”, Clínica “El Batán”; Asociación de diabéticos – Quito.

Adicionalmente, se ha seleccionado el Parque Bicentenario y Farmacias Fybeca (El Recreo y Condado), para correr las encuestas a personas que coincidan con el perfil buscado; y en

el caso de las farmacias, se ha escogido estos lugares debido a que serían los puntos de distribución para el jarabe endulzante de jícama, y actuales distribuidores de la competencia, existente al momento.

La distribución de las encuestas se da de la siguiente manera:

Cuadro 5: Distribución del lugar y número de encuestas

LUGAR	NÚMERO DE ENCUESTAS
Parque Bicentenario (antiguo Aeropuerto – Quito)	100
Asociación de diabéticos	30
Centro de Salud sector plaza del Teatro	30
Centro Médico "El Inca"	20
Banco Solidario	30
Parte Administrativa Santa María Iñaquito	30
Politécnica Nacional – Administrativos y docentes	30
Consejo de la Judicatura	30
Clínica El Batán	30
Condado Shopping - Fybeca	34
Fybeca – El Recreo	20

Fuente: Investigación propia
Elaborado por: Autora

Siendo así que, se realizaron 384 encuestas, en la ciudad de Quito, a personas de acuerdo al perfil buscado. La recolección de información, se llevó a cabo en los lugares antes expuestos; el proceso se lo realizó en el período del 30 de septiembre 2014 a 18 de octubre 2014; en horario de 10:00 de la mañana a 6:00 de la tarde.

4.7. Formato de encuesta

ENCUESTA

Objetivo: Conocer la aceptación que tendría un endulzante a base de jícama, dentro del mercado Quiteño.

Instrucciones: Estimado, a continuación presentamos una encuesta para conocer su interés acerca del consumo de un endulzante realizado a base de jícama.

Esta encuesta garantiza la confidencialidad de los datos proporcionados por el encuestado y será utilizada únicamente para fines académicos.

Por favor, marque con una X su respuesta.

Se agradece su sinceridad.

Fecha: _____

1. ¿Consumen usted algún endulzante / edulcorante que no sea azúcar?

Si su respuesta es NO, márkela y pase a la pregunta N. 3

- 1.1 SI
- 1.2 NO

2. Si su respuesta anterior fue **SI**; ¿cuál de estos endulzantes ha consumido?

- 2.1 Splenda
- 2.2 Equal
- 2.3 Stevia
- 2.4 Sweet & Low
- 2.5 Otro: _____

3. ¿Qué características valoraría usted en un edulcorante?

- 3.1 No aumenta el nivel de azúcar en la sangre
- 3.2 No engordan
- 3.3 Son bajos en calorías
- 3.4 Otra: _____

4. ¿Ha escuchado alguna vez acerca del tubérculo llamado jícama?

- 4.1 SI
- 4.2 NO

5. ¿Ha consumido alguna vez jícama?

- 5.1 SI
- 5.2 NO

6. ¿Cuál de las siguientes propiedades de la jícama conoce?

- 6.1 Baja en calorías
- 6.2 Pueden consumirla personas diabéticas
- 6.3 Reduce el estreñimiento
- 6.4 Ayuda a disminuir el colesterol
- 6.5 Mejora la flora intestinal
- 6.6 Tranquilizante natural
- 6.7 Otra: _____
- 6.8 Ninguna

7. ¿Estaría interesado en consumir un endulzante realizado a base de jícama?

- 7.1 SI
- 7.2 NO

8. ¿En qué presentación preferiría comprarlo?

Endulzante líquido

- 8.1 Sachets / bolsitas
- 8.2 Gotas
- 8.3 Botella
- 8.4 Frasco
- 8.5 Otra: _____

9. ¿Cuánto pagaría por un frasco de 500 gramos (medio kilo) de jarabe endulzante a base de jícama, tomando en cuenta que este podría endulzar lo que 300 gramos de azúcar de caña, pero sin aportar calorías, ni elevar el nivel de glucosa en la sangre, siendo apto para personas diabéticas?

10. ¿De qué manera le gustaría recibir información acerca de este producto?

10.1 Redes sociales	☐	10.5 Radio	☐
10.2 Correo electrónico	☐	10.6 Televisión	☐
10.3 Periódicos	☐	10.7 Volantes	☐
10.4 Revistas	☐	10.8 Otro: _____	

11. ¿En qué lugar le gustaría poder adquirirlo?

11.1 Centros Comerciales (supermercados)	☐	11.4 Mercados	☐
11.2 Centros Naturistas	☐	11.5 Vía Internet	☐
11.3 Farmacias	☐	11.6 Otro: _____	

12. ¿Qué lo motivaría a comprar un endulzante a base de jícama?

12.1 Tiene diabetes	☐	12.4 Mejorar su flora intestinal	☐
12.2 Prevenir la diabetes	☐	12.5 Reducir el estreñimiento	☐
12.3 Reducir el colesterol	☐	12.6 Mejorar su calidad de vida	☐
		12.7 Otro: _____	

Edad: _____

Ocupación: _____

Género:

Femenino

Masculino

Sector donde vive: _____

MUCHAS GRACIAS

4.8. Tabulación

A continuación se realiza la presentación y análisis de resultados obtenidos a través de las 384 encuestas realizadas. La información se explica según la siguiente consideración:

- Cada pregunta se estudia desglosando las preferencias por segmento de edad, al separar en tres grupos cada resultado: 30 a 39 años, 40 a 49 años y 50 a 60 años. Obteniendo las preferencias específicas por cada grupo y profundizando el análisis de las respuestas obtenidas, para lograr un mejor direccionamiento del negocio.

➤ ¿Cuál es su edad?

Cuadro 6: Edad

EDAD		
	TOTAL	
	Frecuencia	Porcentaje
30 a 39	221	57,55%
40 a 49	74	19,27%
50 a 60	89	23,18%
TOTAL	384	100,00%

*Fuente: Investigación propia
Elaborado por: Autora*

Figura 13: Edad

*Fuente: Investigación propia
Elaborado por: Autora*

Análisis:

De las 384 personas encuestadas en el Distrito Metropolitano de Quito – cabecera distrital, el 57,55% pertenecen a la edad de 30 a 39 años; y el 23,18% al rango de edad de 50 a 60 años; el 19,27% son personas entre 40 a 49 años. Siendo este el segmento al que se dirige el producto, debido a la mayor incidencia de diabetes que existe en estos rangos de edad.

➤ **Seleccione su Género:**

Femenino

Masculino

Cuadro 7: Género

GÉNERO								
	TOTAL		de 30 a 39		de 40 a 49		de 50 a 60	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
F	212	55,21%	117	52,94%	40	54,05%	55	61,80%
M	172	44,79%	104	47,06%	34	45,95%	34	38,20%
TOTAL	384	100,00%	221	100,00%	74	100,00%	89	100,00%

Fuente: Investigación propia

Elaborado por: Autora

Figura 14: Género

Fuente: Investigación propia

Elaborado por: Autora

Análisis:

Del total de las 384 personas encuestadas en Quito, el 55,21% pertenecen al género femenino y el 44,79% al masculino. Esto debido a que las mujeres fueron las personas que más accedieron a ser encuestadas, a diferencia de los varones.

➤ **Sector Residencial**

Cuadro 8: Sector Residencial

SECTOR RESIDENCIAL								
	TOTAL		de 30 a 39		de 40 a 49		de 50 a 60	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
NORTE	200	52,08%	117	52,94%	49	66,22%	34	38,20%
CENTRO	77	20,05%	31	14,03%	12	16,22%	34	38,20%
SUR	31	8,07%	21	9,50%	4	5,41%	6	6,74%
LOS CHILLOS	64	16,67%	49	22,17%	6	8,11%	9	10,11%
CUMBAYA	12	3,13%	3	1,36%	3	4,05%	6	6,74%
TOTAL	384	100,00%	221	100,00%	74	100,00%	89	100,00%

Fuente: Investigación propia

Elaborado por: Autora

Figura 15: Sector Residencial

Fuente: Investigación propia

Elaborado por: Autora

Análisis:

De las 384 personas encuestadas en la capital del Ecuador, el 52,08% viven al norte de Quito; mientras el 20,05% en el centro de la ciudad. Por lo que el presente estudio se basa en una encuesta enfocada al segmento elegido, recalcando que es un nicho de mercado.

➤ **¿Cuál es su Ocupación?**

Oc.1 Gerente / Propietario de su empresa

Oc.4 Ama de casa

Oc.2 Empleado público

Oc.5 Jubilado

Oc.3 Empleado privado

Oc.6 Trabajo independiente/Freelance⁷

⁷ Oferta su servicio profesional independiente, sin acogerse a horarios. Ej: actor independiente, editor video.

Cuadro 9: Ocupación

OCUPACIÓN								
	TOTAL		de 30 a 39		de 40 a 49		de 50 a 60	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Oc.1	15	3,91%	9	4,07%	3	4,05%	3	3,37%
Oc.2	164	42,71%	102	46,15%	34	45,95%	28	31,46%
Oc.3	144	37,50%	104	47,06%	19	25,68%	21	23,60%
Oc.4	27	7,03%	0	0,00%	12	16,22%	15	16,85%
Oc.5	19	4,95%	0	0,00%	0	0,00%	19	21,35%
Oc.6	15	3,91%	6	2,71%	6	8,11%	3	3,37%
TOTAL	384	100,00%	221	100,00%	74	100,00%	89	100,00%

Fuente: Investigación propia

Elaborado por: Autora

Figura 16: Ocupación

Fuente: Investigación propia

Elaborado por: Autora

Análisis:

Del total de las personas encuestadas, el 42,71% son empleados públicos; mientras que el 37,50% son empleados privados. En el rango de 30 a 39 años, el 47,06% pertenecen al sector privado, mientras el 46,15% al sector público. Para las personas entre 40 a 49, el 45,95% trabajan como servidores públicos, mientras el 25,68% en relación de dependencia con empresas privados. Finalmente, los encuestados entre 50 a 60 años, en un 31,46% trabajan para el Estado; mientras el 23,60% para compañías privadas.

Con lo que podemos conocer a quién direccionar nuestro producto y que la proporción de personas que trabajan en el sector público, es mayor a los que trabajan en sectores privados.

1. ¿Consumen usted algún endulzante / edulcorante que no sea azúcar?

Cuadro 10: Consumo de edulcorantes / endulzantes diferentes al azúcar

1. Consumo de edulcorantes / endulzantes diferentes al azúcar								
	TOTAL		de 30 a 39		de 40 a 49		de 50 a 60	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
NO	197	51.20%	114	51.58%	37	50.00%	46	51.69%
SI	187	48.80%	107	48.42%	37	50.00%	43	48.31%
TOTAL	384	100.00%	221	100.00%	74	100.00%	89	100.00%

Fuente: Investigación propia

Elaborado por: Autora

Figura 17: Consumo de edulcorantes / endulzantes diferentes al azúcar

Fuente: Investigación propia

Elaborado por: Autora

Análisis:

Del total de las personas encuestadas, el 51,20% no ha consumido ningún edulcorante/endulzante diferente al azúcar; mientras el 48,8%, si lo ha hecho. Cabe mencionar que en la edad de 40 a 49 años, el 50% si los ha consumido; siendo el rango de edad en el que más se consume edulcorantes.

Lo que permite visualizar que el consumo de endulzantes diferentes al azúcar, es amplio y casi equivalente al consumo de azúcar; infiriendo que la población quiteña, tiene gran demanda por este tipo de productos.

2. Si su respuesta anterior fue SI; ¿cuál de estos endulzantes ha consumido?

Cuadro 11: Consumo por edulcorante

2. ¿Cuál de estos endulzantes ha consumido?								
	TOTAL		de 30 a 39		de 40 a 49		de 50 a 60	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
SPLENDA	68	36.36%	37	34.58%	19	51.35%	12	27.91%
EQUAL	14	7.49%	7	6.54%	1	2.70%	6	13.95%
STEVIA	61	32.62%	33	30.84%	6	16.22%	22	51.16%
SWEET & LOW	21	11.23%	13	12.15%	6	16.22%	2	4.65%
OTRO	23	12.30%	17	15.89%	5	13.51%	1	2.33%
TOTAL	187	100.00%	107	100.00%	37	100.00%	43	100.00%

Fuente: Investigación propia

Elaborado por: Autora

Figura 18: Consumo por edulcorante

Fuente: Investigación propia

Elaborado por: Autora

Análisis:

Del total de las personas encuestadas, que SI consumen edulcorantes, el 36,36% ha consumido Splenda; y en segundo lugar, el 32,62% ha consumido Stevia. En el rango de 30 a 39 años, los porcentajes se asemejan: 34,58% Splenda y 30,84% Stevia. Las personas de 40 a 49 años, consumen preferentemente Splenda, siendo el porcentaje de 51,35%; seguido de Stevia y Sweet & Low (16,22%). Finalmente en el rango de 50 a 60 años, el consumo de edulcorantes se dirige más a las Stevia con el 51,16% y posterior a esta, 27,91% Splenda.

Dentro del porcentaje de "otros", en su mayoría se había colocado "miel de abeja" y "panela"; sin embargo, estos no son aptos para diabéticos.

Por lo que claramente se infiere que el principal competidor indirecto, en el mercado, es Splenda y Stevia.

3. ¿Qué características valoraría usted en un edulcorante?

3.1 No aumenta el nivel de azúcar en la sangre

3.2 No engordan

3.3 Son bajos en calorías

3.4 Otra: _____

Cuadro 12: Características que se valoraría en un edulcorante

3. ¿Qué características valoraría usted en un edulcorante?								
	TOTAL		de 30 a 39		de 40 a 49		de 50 a 60	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
3.1	224	35.73%	117	32.87%	46	34.59%	61	44.20%
3.2	172	27.43%	113	31.74%	34	25.56%	25	18.12%
3.3	172	27.43%	80	22.47%	46	34.59%	46	33.33%
3.4	59	9.41%	46	12.92%	7	5.26%	6	4.35%
TOTAL	627	100.00%	356	100.00%	133	100.00%	138	100.00%

Fuente: Investigación propia

Elaborado por: Autora

Figura 19: Características que se valoraría en un edulcorante

Fuente: Investigación propia

Elaborado por: Autora

Análisis:

Del total de las 384 personas encuestadas, el 35,73% valora en un edulcorante, que no aumente el nivel de azúcar en la sangre. Mientras el 27,43% consideran el hecho de que “no engordan” y “son bajos en calorías”. Dentro del rango de 30 a 39 años, la valoración es casi en la misma proporción; mientras en los otros dos rangos de edad, la preferencia se da mayormente a la primera y tercera opción.

4. ¿Ha escuchado alguna vez acerca del tubérculo llamado jícama?

Cuadro 13: Porcentaje de personas que conocen acerca del tubérculo jícama

4. ¿Ha escuchado alguna vez acerca del tubérculo llamado jícama?

	TOTAL		de 30 a 39		de 40 a 49		de 50 a 60	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
NO	224	58.33%	153	69.23%	43	58.11%	28	31.46%
SI	160	41.67%	68	30.77%	31	41.89%	61	68.54%
TOTAL	384	100.00%	221	100.00%	74	100.00%	89	100.00%

*Fuente: Investigación propia
Elaborado por: Autora*

Figura 20: Porcentaje de personas que conocen acerca del tubérculo jícama

*Fuente: Investigación propia
Elaborado por: Autora*

Análisis:

De las 384 personas encuestadas, el 58,33% no ha escuchado nunca acerca de la jícama; repitiéndose esta situación en los rangos de 30 a 39 y 40 a 49. Esto, solo cambia en el rango de 50 a 60 años, en donde sí se ha escuchado acerca de la jícama en un 68,54%.

Por lo que se afirma que este tubérculo tiene un potencial poco explotado, es poco conocido y poco difundido; sin embargo, es también una ventaja ya que se puede sacarle provecho siendo un producto totalmente nuevo y con muchos beneficios para sus potenciales consumidores.

5. ¿Ha consumido alguna vez jícama?

Cuadro 14: Consumo de jícama
5. ¿Ha consumido alguna vez jícama?

	TOTAL		de 30 a 39		de 40 a 49		de 50 a 60	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
NO	307	79.95%	193	87.33%	52	70.27%	62	69.66%
SI	77	20.05%	28	12.67%	22	29.73%	27	30.34%
TOTAL	384	100.00%	221	100.00%	74	100.00%	89	100.00%

Fuente: Investigación propia

Elaborado por: Autora

Figura 21: Consumo de jícama

Fuente: Investigación propia

Elaborado por: Autora

Análisis:

Del total de personas encuestadas, el 79,95% no ha consumido jícama; mientras el 20,05% si lo ha hecho. Estando relacionado con el poco conocimiento de este tubérculo, es aún menor su consumo; siendo el rango de edad de 50 a 60 años, quienes más han consumido jícama, con un 30,34%. Con lo que podemos inferir que el marketing debe ser intenso y bien direccionado, para poder explotar el potencial del producto y alcanzar las ventas necesarias.

6. ¿Cuál de las siguientes propiedades de la jícama conoce?

- 6.1 Baja en calorías
- 6.2 Pueden consumirla personas diabéticas
- 6.3 Reduce el estreñimiento
- 6.4 Ayuda a disminuir el colesterol
- 6.5 Mejora la flora intestinal
- 6.6 Tranquilizante natural
- 6.7 Otra: _____
- 6.8 Ninguna

Cuadro 15: Propiedades de la jícama

6. ¿Cuál de las siguientes propiedades de la jícama conoce?								
	TOTAL		de 30 a 39		de 40 a 49		de 50 a 60	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
6.1	258	51.19%	169	65.50%	46	39.32%	43	33.33%
6.2	40	7.94%	12	4.65%	12	10.26%	16	12.40%
6.3	62	12.30%	22	8.53%	12	10.26%	28	21.71%
6.4	28	5.56%	9	3.49%	10	8.55%	9	6.98%
6.5	49	9.72%	25	9.69%	12	10.26%	12	9.30%
6.6	40	7.94%	18	6.98%	13	11.11%	9	6.98%
6.7	12	2.38%	3	1.16%	3	2.56%	6	4.65%
6.8	15	2.98%	0	0.00%	9	7.69%	6	4.65%
TOTAL	504	100.00%	258	100.00%	117	100.00%	129	100.00%

Fuente: Investigación propia

Elaborado por: Autora

Figura 22: Propiedades de la jícama

Fuente: Investigación propia

Elaborado por: Autora

Análisis:

Del total de las personas encuestadas, el 51,19% no conoce ninguna propiedad de la jícama; sin embargo, de las personas que han escuchado y consumido el tubérculo, el 12,30% conoce que pueden consumirla personas diabéticas; el 9,72% saben que ayuda a disminuir el colesterol. Finalmente el 7,94% conocen que mejora la flora intestinal. Siendo estas características las principales a explotar y las más afines a los beneficios del jarabe endulzante de yacón.

7. ¿Estaría interesado en consumir un endulzante realizado a base de jícama?**Cuadro 16: Interés en consumir endulzante a base de jícama**

7. ¿Estaría interesado en consumir un endulzante realizado a base de jícama?								
	TOTAL		de 30 a 39		de 40 a 49		de 50 a 60	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
NO	34	8.85%	25	11.31%	6	8.11%	3	3.37%
SI	350	91.15%	196	88.69%	68	91.89%	86	96.63%
TOTAL	384	100.00%	221	100.00%	74	100.00%	89	100.00%

Fuente: Investigación propia

Elaborado por: Autora

Figura 23: Interés en consumir endulzante a base de jícama

Fuente: Investigación propia

Elaborado por: Autora

Análisis:

De las 384 personas encuestadas, el 91,15% estaría interesado en consumir el endulzante realizado a base de jícama; mientras el 8,85% no estaría interesado. En el rango de 30 a 39 años, el 88,69% consumiría el endulzante; mientras en el rango de 40 a 49 años, el 91,89%

lo haría; concluyendo con un mayor porcentaje que lo consumiría, en el rango de 50 a 60 años (96,63%). Indicándonos que dentro del segmento elegido de los 30 a 60 años, las personas de 50 a 60 años, estarían aún más interesadas en consumirlo.

8. ¿En qué presentación preferiría comprarlo?

8.1 Sachets / bolsitas	8.4 Frasco
8.2 Gotas	8.5 Otra:
8.3 Botella	

Cuadro 17: Presentación preferente

8. ¿En qué presentación preferiría comprarlo?

	TOTAL		de 30 a 39		de 40 a 49		de 50 a 60	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
8.1	200	45,56%	111	44,05%	40	48,19%	49	47,12%
8.2	123	28,02%	68	26,98%	18	21,69%	37	35,58%
8.3	37	8,43%	21	8,33%	10	12,05%	6	5,77%
8.4	67	15,26%	46	18,25%	12	14,46%	9	8,65%
8.5	12	2,73%	6	2,38%	3	3,61%	3	2,88%
TOTAL	439	100,00%	252	100,00%	83	100,00%	104	100,00%

Fuente: Investigación propia

Elaborado por: Autora

Figura 24: Presentación preferente

Fuente: Investigación propia

Elaborado por: Autora

Análisis:

De todas las personas encuestadas, el 45,56% preferiría comprar el producto en sachets o bolsitas; mientras el 28,02% lo preferiría en gotas. Esta presentación, se debe estudiar con los costos y el mejor precio al que podríamos ofertarla; cabe mencionar que las personas

encuestadas, toman como referencia a los actuales edulcorantes, mismos que en su mayoría son presentados en sachets debido a que se ofertan en polvo.

9. **¿Cuánto pagaría por un frasco de 500 gramos (medio kilo) de jarabe endulzante a base de jícama, tomando en cuenta que este podría endulzar lo que 300 gramos de azúcar de caña, pero sin aportar calorías, ni elevar el nivel de glucosa en la sangre, siendo apto para personas diabéticas?**

Cuadro 18: Tabla de Frecuencias

CLASE	LIMITE INFERIOR	LIMITE SUPERIOR	Mi (MARCA DE CLASE, Valor Promedio)	ni (Frecuencia)	Ni (Frecuencia absoluta acumulada)	fi (Frecuencia relativa)	Fi (Frecuencia relativa acumulada)
1	0	7,6	3,80	20	20	5,21%	5,21%
2	7,6	15,2	11,40	57	77	14,84%	20,05%
3	15,2	22,8	19,00	258	335	67,19%	87,24%
4	22,8	30,4	26,60	47	382	12,24%	99,48%
5	30,4	38	34,20	2	384	0,52%	100,00%

Fuente: Investigación propia

Elaborado por: Autora

Figura 25: Histograma – Precio del Producto

Fuente: Investigación propia

Elaborado por: Autora

Cuadro 19: Disponibilidad a pagar

9. Disponibilidad a Pagar								
Clase	TOTAL		de 30 a 39		de 40 a 49		de 50 a 60	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
\$0 - \$7,6	20	5,21%	8	3,62%	7	9,46%	5	5,62%
\$7,6 - \$15,2	57	14,84%	38	17,19%	9	12,16%	10	11,24%
\$15,2 - \$22,8	258	67,19%	144	65,16%	54	72,97%	60	67,42%
\$22,8 - \$30,4	47	12,24%	30	13,57%	3	4,05%	14	15,73%
\$30,4 - \$38	2	0,52%	1	0,45%	1	1,35%	0	0,00%
TOTAL	384	100,00%	221	100,00%	74	100,00%	89	100,00%

Fuente: Investigación propia

Elaborado por: Autora

Figura 26: Disponibilidad a pagar

Fuente: Investigación propia

Elaborado por: Autora

Análisis:

De las 384 personas encuestadas, el 67,19% estaría dispuesto a pagar de USD 15,2 a USD 22,80 por un frasco de 500gr de endulzante de jícama. Mientras el 14,84% pagaría de USD 7,6 a USD 15,2. Con que podemos tener una perspectiva de lo que el consumidor estaría dispuesto a pagar por el producto de medio kilo.

10. ¿De qué manera le gustaría recibir información acerca de este producto?

10.1 Redes sociales

10.5 Radio

10.2 Correo electrónico

10.6 Televisión

10.3 Periódicos

10.7 Volantes

10.4 Revistas

10.8 Otro: _____

Cuadro 20: Recepción de información acerca del producto

10. Recepción de información acerca del producto								
	TOTAL		de 30 a 39		de 40 a 49		de 50 a 60	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
10.1	181	23,03%	141	28,54%	25	15,92%	15	11,11%
10.2	160	20,36%	92	18,62%	25	15,92%	43	31,85%
10.3	80	10,18%	53	10,73%	15	9,55%	12	8,89%
10.4	83	10,56%	43	8,70%	18	11,46%	22	16,30%
10.5	86	10,94%	55	11,13%	25	15,92%	6	4,44%
10.6	157	19,97%	89	18,02%	37	23,57%	31	22,96%
10.7	39	4,96%	21	4,25%	12	7,64%	6	4,44%
10.8	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%
TOTAL	786	100,00%	494	100,00%	157	100,00%	135	100,00%

Fuente: Investigación propia

Elaborado por: Autora

Figura 27: Recepción de información

Fuente: Investigación propia

Elaborado por: Autora

Análisis:

Para determinar la manera en la que le gustaría recibir información acerca del producto, a los potenciales consumidores, se ha obtenido que: del total de las personas encuestadas, el 23,03% preferiría informarse a través de redes sociales; mientras el 20,36% mediante correo electrónico. Seguidamente, el 19,97% desearía recibirlo por televisión.

Cabe mencionar que en el rango de 50 a 60 años, la preferencia se da por el correo electrónico (31,85%) y la televisión (22,96%), antes que por redes sociales (11,11%); mientras que en personas de 40 a 49 años, optan por la televisión (23,57%) y seguidamente por radio, redes sociales y correo electrónico.

Finalmente las personas de 30 a 39 años, prefieren las redes sociales (28,54%), para posteriormente elegir el correo electrónico (18,62%) y la televisión (18,02%).

Identificando claramente, los medios por los cuales llegar a los potenciales clientes.

11. ¿En qué lugar le gustaría poder adquirirlo?

11.1 Centros Comerciales (supermercados)	11.4 Mercados
11.2 Centros Naturistas	11.5 Vía Internet
11.3 Farmacias	11.6 Otro: _____

Cuadro 21: Adquisición del producto

11. Adquisición del producto								
	TOTAL		de 30 a 39		de 40 a 49		de 50 a 60	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
11.1	236	33,57%	141	34,31%	43	29,66%	52	35,37%
11.2	147	20,91%	55	13,38%	37	25,52%	55	37,41%
11.3	175	24,89%	117	28,47%	40	27,59%	18	12,24%
11.4	111	15,79%	77	18,73%	22	15,17%	12	8,16%
11.5	34	4,84%	21	5,11%	3	2,07%	10	6,80%
11.6	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%
TOTAL	703	100,00%	411	100,00%	145	100,00%	147	100,00%

Fuente: Investigación propia

Elaborado por: Autora

Figura 28: Adquisición del producto

Fuente: Investigación propia

Elaborado por: Autora

Análisis:

Del total de las personas encuestadas, al 33,57% le gustaría poder adquirir el producto en centros comerciales – supermercados; mientras que al 24,89% le gustaría adquirirlo en

farmacias. La proporción es similar en las personas de 30 a 39 y de 40 a 49 años. Sin embargo, en el rango de 50 a 60 años, la preferencia se da por centros naturistas (37,41%) y posteriormente, supermercados (35,37%).

12. ¿Qué lo motivaría a comprar un endulzante a base de jícama?

12.1 Tiene diabetes	12.4 Mejorar su flora intestinal
12.2 Prevenir la diabetes	12.5 Reducir el estreñimiento
12.3 Reducir el colesterol	12.6 Mejorar su calidad de vida
	12.7 Otro: _____

Cuadro 22: Motivación para compra

12. Motivación para la compra del endulzante								
	TOTAL		de 30 a 39		de 40 a 49		de 50 a 60	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
12.1	83	10,09%	46	10,27%	22	11,89%	15	7,89%
12.2	154	18,71%	68	15,18%	37	20,00%	49	25,79%
12.3	125	15,19%	61	13,62%	36	19,46%	28	14,74%
12.4	117	14,22%	74	16,52%	22	11,89%	21	11,05%
12.5	68	8,26%	31	6,92%	22	11,89%	15	7,89%
12.6	239	29,04%	147	32,81%	40	21,62%	52	27,37%
12.7	37	4,50%	21	4,69%	6	3,24%	10	5,26%
TOTAL	823	100,00%	448	100,00%	185	100,00%	190	100,00%

Fuente: Investigación propia

Elaborado por: Autora

Figura 29: Motivación para compra

Fuente: Investigación propia

Elaborado por: Autora

Análisis:

Del total de las personas encuestadas, el 29,04% se vería motivado a consumir el jarabe endulzante para mejorar su calidad de vida; mientras el 18,71% lo haría para prevenir la diabetes; seguidamente, el 15,19% lo consumiría para reducir el colesterol. Sabiendo que el 10,09% de los encuestados, tiene diabetes.

Por lo que, es importante conocer que la mayor razón sería el mejorar su calidad de vida y prevenir la diabetes; debiendo ser estos nuestros pilares para ofertar el producto, además de resaltar que se dirige especialmente a personas diabéticas y también para ecuatorianos con alto colesterol.

4.9. Informe

A través de la encuesta realizada a 384 personas, de la ciudad de Quito, siendo el 55,21% mujeres y 44,79% varones; y en su mayoría, habitantes del sector norte y centro de la capital (52,08% - 20,05%). Se ha podido visualizar sus preferencias y opiniones, acerca de la aceptación que tendría el producto endulzante a base de jícama, en el mercado Quiteño.

Los resultados indican que el consumo de edulcorantes es amplio en la capital del Ecuador, siendo el 48,80% de los encuestados, quienes han consumido o consumen estos endulzantes; de los cuales, el mayor porcentaje se presenta en el rango de edad de 40 a 49 años, con el 50%.

De las personas que consumen edulcorantes, el 36,36% ha consumido Splenda y el 32,62% Stevia. Con lo que tenemos claro a los principales participantes en el mercado de edulcorantes en Quito; siendo además los competidores indirectos, más notables.

Al tratar de conocer las características que se valora en un edulcorante, notamos que con el 35,73% las personas aprecian que estos no aumenten el nivel de azúcar en la sangre. Mientras que con el mismo porcentaje (27,43%), se valora el hecho de que no engordan y son bajos en calorías. Pudiendo notar que son claros los beneficios que buscan los potenciales consumidores y sabiendo que estos se deben resaltar para el jarabe endulzante de jícama.

Acerca del conocimiento que tiene la población, acerca de la jícama, el 58,33% no ha escuchado acerca de la misma; mientras el 41,67% si lo ha hecho. Debiendo decirse que en el rango de edad de 50 a 60 años, se presenta un mayor porcentaje de personas que conocen acerca del tubérculo, con un 68,54%. Mientras en las personas de entre 40 a 49 años, quienes si tienen conocimiento son el 41,89%; para finalizar con un 30,77% de las personas entre 30 a 39 años, que saben acerca del yacón.

Ligado a esto tenemos que, el 79,95% de los encuestados, no ha consumido jícama; mientras el 20,05% si lo ha hecho. Teniendo el mayor porcentaje de haberla consumido, las personas entre 40 a 49 años, con el 70,27% pues de las 31 personas que han escuchado del yacón, 22 la han consumido; muy cercano a este porcentaje, tenemos a las personas entre 50 a 60 años, con el 69,66%.

Con lo que es notorio que las personas de mayor edad, sí tienen conocimiento de este tubérculo poco explotado y dejado en el olvido de los cultivos andinos; así mismo, se entiende que su consumo es bastante disminuido y se puede inferir que la publicidad tendrá un peso muy importante, pues se debe dar a conocer intensivamente al endulzante; y se debe aprovechar todos los beneficios que brinda la jícama, para enterar a los potenciales consumidores de todos los beneficios a los podrían acceder con su consumo.

Al identificar las propiedades más conocidas de la jícama, se obtuvo que de las personas que tenían conocimiento del tubérculo: el 12,30% sabía que puede ser consumida por personas diabéticas; 9,72% conocen que disminuye el colesterol; y el 7,94% entienden que es baja en calorías y mejora la flora intestinal; cabe mencionar que estos datos no son representativos pues el 41,67% de los 384 encuestados, tiene conocimiento de la jícama y el 20,05% de los 384, la ha consumido. Debido a lo cual, dichos datos no son representativos pero es la tendencia que se obtiene; así, estas son las características principales a explotar. Se pudo apreciar también que el 51,19% de encuestados, no conocía ninguna propiedad, debido a la poca información que tiene la población acerca de esta raíz.

Centrándonos en el producto, el porcentaje de personas interesadas en consumirlo, es de 91,15%; lo que es alentador para la idea de negocio y nos permite visualizar la aceptación que podría tener el jarabe endulzante.

El mayor porcentaje de interés, se obtuvo en personas de 50 a 60 años (96,63%), siendo un buen indicador ya que la diabetes tiene mayor incidencia en personas de esta edad; en el rango de 40 a 49 años, el 91,89% indicó interés en consumirlo; lo que es positivo, además de conocer que a partir de esta edad se empieza a detectar la enfermedad especialmente en el caso de la diabetes tipo II. Finalmente de las personas entre 30 a 39 años, el 88,69% aseveró estaría interesado en consumirla; sabiendo que son personas jóvenes, su aceptación es realmente favorable y se debe tomar en cuenta que para la prevención de la diabetes, es una buena edad para corregir los malos hábitos alimenticios y disminuir el consumo de azúcar.

Con respecto a la presentación preferente en la que los posibles consumidores gustarían comprar el producto, el 45,56% optó por la presentación de sachets o bolsitas; similar a la presentación de los actuales endulzantes, con la diferencia de que estos son en polvo y el jarabe endulzante de jícama, es líquido. Esta presentación es posible, sin embargo, se debe analizar de mejor manera. Mientras el 28,02% optó por la presentación en gotas; y el 15,26% por frasco. Se debe mencionar que esto iría relacionado con la presentación elegida como unidad de venta.

En cuanto al precio que estarían dispuestos a pagar preferentemente, los 384 encuestados, por una botella o frasco de 500 gramos; el 67,19% ha indicado el rango de \$15,2 a 22,8 dólares; y el 14,84% un precio entre \$7,6 y 15,2 dólares. Siendo este el rango referencial en el que deberíamos enfocarnos al momento de definir el precio de venta.

Es importante mencionar que a través de una matriz binomial, se ha determinado específicamente el número de personas que pagarían más de USD 19,50 y se ha obtenido un total de 219 personas que pagarían más de dicho valor equivaliendo a 57,03% del total.

Sabiendo que las redes sociales (23,03%), el correo electrónico (20,36%) y la televisión (19,97%), serían los medios preferentes, para recibir información acerca del producto. Tomando en cuenta que las personas entre los 40 y 49 años, son quienes en su mayoría optan por la televisión (23,57%). Y el rango entre 30 y 39 años, prefiere las redes sociales (28,54%); a diferencia de los ciudadanos entre los 50 y 60 años, quienes han escogido al correo electrónico (31,85%).

Siendo los medios vía internet, los más módicos y bastante efectivos; sin descuidar los medios tradicionales, especialmente televisión y radio.

Al definir los lugares en donde gustarían los posibles consumidores, adquirir el producto, se ha elegido a los centros comerciales (supermercados) como el favorito con el 33,57%. Seguidamente, las farmacias con el 24,89% y como tercera opción, los centros naturistas (20,91%). Se debe indicar que los centros naturistas son la opción preferente para las personas de 50 a 60 años, con un 31,41%; antes que los centros comerciales (35,37%).

Finalmente, conociendo la motivación de compra, se tiene que el 29,04% lo haría por mejorar su calidad de vida; el 18,71% para prevenir la diabetes; el 15,19% para reducir el colesterol; y el 10,09% debido a que tiene diabetes.

Siendo en la edad de 30 a 39 años, en donde es mayor el porcentaje de personas que buscan evitar la diabetes (32,81%).

Se debe concluir, determinando las características del potencial segmento, siendo personas entre los 30 y 60 años, oficinistas, profesionales y ejecutivos; en su mayoría, habitantes de los sectores norte y centro del Distrito Metropolitano de Quito -principalmente-; que buscan mejorar su calidad de vida, sea para prevenir la diabetes o porque ya la padecen.

Sabiendo que el jarabe endulzante de jícama, crearía gran interés para su consumo, siendo sus principales propiedades: el prevenir la diabetes al ser un sustituto del azúcar, ser apto para el consumo de personas diabéticas debido a que contiene fructooligosacáridos, ayudar a disminuir el colesterol y mejorar la flora intestinal; lo que permite alcanzar la principal motivación para su consumo: el mejorar la calidad de vida del consumidor.

4.10. Proyección estimada de la demanda potencial

A continuación se expone la proyección estimada de la demanda potencial, obteniendo en primer lugar la tasa de crecimiento de la población entre los 30 y 60 años, en el Distrito Metropolitano de Quito – cabecera distrital; en base a los censos de los años: 2001 y 2010. Tomando en cuenta que el segmento de mercado en el que se enfoca la presente idea de negocios, se centra en las personas de este rango de edad.

Cuadro 23: Tasa de crecimiento de personas entre los 30 y 60 años, en Quito.

PERSONAS DE 30 A 60 AÑOS

DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO

QUITO	2001	QUITO	2010	PROYECCIÓN	n=9
Tasa:	16,61%	Tasa:	35,47%	VF	574.324,00
Población:	1.413.179,00	Población:	1.619.146,00	VA	234.682,00
30 a 60 años:	234.682,00	30 a 60 años:	574.324,00	TASA	10,46%

$$\frac{\text{Población de 30 a 60 años}}{\text{Población Total del Cantón}} = \text{Porcentaje de Personas entre los 30 y 60 años}$$

Fuente: Sistema Nacional de Información. Censos 2001 y 2010

Elaborado por: Autora

Cuadro 24: Proyección estimada de la potencial demanda

QUITO					
		Xi	Yi	XiYi	Xi^2
		1	234.682,00	234.682,00	1
		2	259.218,58	518.437,17	4
		3	286.320,53	858.961,59	9
		4	316.256,05	1.265.024,20	16
		5	349.321,40	1.746.607,02	25
		6	385.843,82	2.315.062,93	36
		7	426.184,75	2.983.293,24	49
		8	470.743,42	3.765.947,35	64
		9	519.960,81	4.679.647,29	81
		10	574.324,00	5.743.240,00	100
	Sumatoria	55	3.822.855,36	24.110.902,77	385
		DATOS PROYECTADOS DE "Xi"	ECUACION DE REGRESION	TENDENCIA	
B0	176.605,65	11	587.965,42	587.965,42	
B1	37.396,34	12	625.361,76	625.361,76	
		13	662.758,11	662.758,11	
		14	700.154,45	700.154,45	
		15	737.550,79	737.550,79	
		16	774.947,13	774.947,13	
		17	812.343,48	812.343,48	
		18	849.739,82	849.739,82	
		19	887.136,16	887.136,16	
		20	924.532,50	924.532,50	
		21	961.928,85	961.928,85	
		22	999.325,19	999.325,19	
		23	1.036.721,53	1.036.721,53	
		24	1.074.117,88	1.074.117,88	
		25	1.111.514,22	1.111.514,22	
		26	1.148.910,56	1.148.910,56	

Fuente: CANELOS (2010). Formulación y Evaluación de un plan de Negocios
Elaborado por: Autora

En el segundo cuadro se expone la obtención de la proyección de la demanda potencial; para lo que se basa en la "ecuación de regresión", pudiendo obtener la población entre 30 y 60 años, del Distrito Metropolitano de Quito – cabecera distrital, de 2011 a 2026.

Con lo que se nota el incremento de esta población, a la que se dirigirá el endulzante a base de jícama; brindando un panorama alentador y con base en los censos realizados en los años 2001 y 2010.

Cabe mencionar que este es un preámbulo a la determinación del porcentaje de demanda que espera cubrir el proyecto, siendo el 0,61% del tamaño del segmento elegido, que consta de personas entre los 30 y 60 años, pertenecientes al segmento de mercado definido. (Ver "Tamaño del Negocio")

5. ESTUDIO TÉCNICO

5.1. Tamaño del Proyecto

Para el presente capítulo, se entiende como tamaño del proyecto a la *capacidad de producción en un período de referencia*; en este caso, podría enfocarse desde la cantidad de personas a las que se espera vender el producto, anualmente; y la cantidad de producto que se espera producir anualmente. (Canelos, 2010)

A continuación se expone un cuadro, en el que se puede apreciar el tamaño y capacidad de la idea de negocios en mención, y de su demanda; para seguidamente, explicarlo de manera detallada:

Cuadro 25: Tamaño y Capacidad del Proyecto

A	B	C	D	E	F	G
AÑO	TAMAÑO DEL SEGMENTO	ACEPTACIÓN DEL PRODUCTO (91,15%)	PAGA EL PRECIO PROPUESTO (57,03%)	COBERTURA DEL PROYECTO (kg/día)	COBERTURA (como % de columna D)	CAPACIDAD PLANTA
1	264.781	241.348	137.641	25	0,61%	50,00%
2	278.206	253.585	144.619	30	0,69%	60,00%
3	291.631	265.822	151.598	35	0,77%	70,00%
4	305.057	278.059	158.577	40	0,84%	80,00%
5	318.482	290.296	165.556	45	0,91%	90,00%
6	331.907	302.533	172.535	50	0,97%	100,00%
7	345.332	314.771	179.514	55	1,02%	-
8	358.758	327.008	186.492	60	1,07%	-
9	372.183	339.245	193.471	65	1,12%	-
10	385.608	351.482	200.450	70	1,16%	-
11	399.034	363.719	207.429	75	1,21%	-

Fuente: Ing. Salomón Acosta

Elaborado por: Autora

El cuadro anterior se obtiene de la siguiente manera:

- En primer lugar se determina el tamaño del segmento al tomar la población entre los 30 y 60 años, en Quito, a partir del 2015 a 2025; este dato se lo obtiene del cuadro presentado anteriormente, referente a la proyección estimada de la demanda. Luego de esto, se

multiplica a esta población por el 35,90% ya que es el porcentaje que comprende a los estratos socioeconómicos A, B, C+.

Cuadro 26: Determinación del Tamaño del segmento

AÑO	POBLACIÓN DE 30 A 60 AÑOS	% EN EL ESTRATO A, B, C+ (35,90%)
2.015	737.551	264.781
2.016	774.947	278.206
2.017	812.343	291.631
2.018	849.740	305.057
2.019	887.136	318.482
2.020	924.533	331.907
2.021	961.929	345.332
2.022	999.325	358.758
2.023	1.036.722	372.183
2.024	1.074.118	385.608
2.025	1.111.514	399.034
2.026	1.148.911	412.459

Fuente: SNI; CANELOS (2010).

Elaborado por: Autora

- La "Aceptación del producto" (columna C), es la multiplicación de la columna B por 91,15%; ya que ese es el porcentaje de personas que indicaron estar interesadas en consumir el jarabe.
- La columna D - "Paga el precio propuesto"- es el resultado de multiplicar la columna C por 57,03%; pues este porcentaje de la muestra, indicó que pagaría un precio mayor a \$19,50.
- La "Cobertura del proyecto" hace referencia a los kilogramos diarios que produce la empresa.
- La "Cobertura del proyecto como porcentaje de la columna D" se obtiene al dividir los kilogramos que se produce a diario (columna E), para la multiplicación de la columna D por 0.03kg. Los 0.03kg indican el consumo diario máximo de jarabe de yacón.

$$25 / (137.641 * 0.03) = 0.61\%$$

- Finalmente la capacidad de la planta se entiende como que, para el proyecto actual, cada máquina trabaja 3 de las 6 horas diarias; y se consideran 6 horas ya que el proceso es continuo y se requieren dos horas al final del extrusado del último lote, para concentrado y envasado. Así que se divide 3horas para 6horas y se obtiene que la planta trabaja al

50% de su capacidad total, al producir 25 kg/día. Por ende, al producir 50 kg/día, se habrá llegado al 100% de su capacidad y se deberá invertir en maquinaria y personal.

Se debe recalcar que la medida de crecimiento del segmento, es la velocidad a la que crece la población de Quito, expuesto de igual manera en la proyección de la demanda.

Como complemento, a continuación se presenta otra manera de entender al segmento, tomando en cuenta los kilogramos que consumen a diario las personas y el porcentaje de personas que actualmente utilizan sustitutos de azúcar.

Cuadro 27: Proyecto expresado en número de personas

PROYECTO EXPRESADO EN NÚMERO DE PERSONAS							
AÑO	POTENCIALES CLIENTES (# Personas)	DEMANDA ACTUAL DE EDULCORANTES (# Personas)	OFERTA ACTUAL	DEMANDA INSATISFECHA	PARTE QUE CUBRE DE LA DEMANDA INSATISFECHA	% DE PARTICIPACIÓN ESPERADO	COBERTURA DE LA DEMANDA ACTUAL
1	137.641	67.169	51.585	15.583	193	1,24%	833
2	144.619	70.574	53.636	16.938	240	1,42%	1.000
3	151.598	73.980	55.633	18.347	289	1,58%	1.167
4	158.577	77.386	57.575	19.811	341	1,72%	1.333
5	165.556	80.791	59.462	21.329	396	1,86%	1.500
6	172.535	84.197	61.295	22.902	453	1,98%	1.667
7	179.514	87.603	63.074	24.529	513	2,09%	1.833
8	186.492	91.008	64.798	26.210	576	2,20%	2.000
9	193.471	94.414	66.467	27.947	641	2,29%	2.167
10	200.450	97.820	68.083	29.737	709	2,39%	2.333

Fuente: Steviafirst Corporation; Packaged Facts; Food Navigator.

Elaborado por: Autora

Cuadro 28: Tamaño y Capacidad del Proyecto – Unidad de Medida

PROYECTO EXPRESADO EN KILOGRAMOS DE CONSUMO												
AÑO	POTENCIALES CLIENTES (# Personas)	DEMANDA ACTUAL DE EDULCORANTES (# Personas)	DEMANDA INSATISFECHA (# Personas)	DEMANDA ACTUAL = OBJETIVO (kg/día)	DEMANDA OBJETIVO (kg/mes)	DEMANDA OBJETIVO (kg/año)	DEMANDA OBJETIVO (Frascos/ día)	DEMANDA OBJETIVO (Frascos/ mes)	DEMANDA OBJETIVO (Frascos/ año)	COBERTURA (kg/día)	COBERTURA (% Demanda Actual)	CAPACIDAD NIVEL DE UTILIZACIÓN
1	137.641	67.169	15.583	2.015	60.452	735.496	4.030	120.903	1.470.992	25	1,24%	50%
2	144.619	70.574	16.938	2.117	63.517	772.788	4.234	127.034	1.545.577	30	1,42%	60%
3	151.598	73.980	18.347	2.219	66.582	810.080	4.439	133.164	1.620.161	35	1,58%	70%
4	158.577	77.386	19.811	2.322	69.647	847.373	4.643	139.294	1.694.745	40	1,72%	80%
5	165.556	80.791	21.329	2.424	72.712	884.665	4.847	145.424	1.769.329	45	1,86%	90%
6	172.535	84.197	22.902	2.526	75.777	921.957	5.052	151.555	1.843.914	50	1,98%	100%
7	179.514	87.603	24.529	2.628	78.842	959.249	5.256	157.685	1.918.498	55	2,09%	-
8	186.492	91.008	26.210	2.730	81.907	996.541	5.460	163.815	1.993.082	60	2,20%	-
9	193.471	94.414	27.947	2.832	84.973	1.033.833	5.665	169.945	2.067.667	65	2,29%	-
10	200.450	97.820	29.737	2.935	88.038	1.071.126	5.869	176.075	2.142.251	70	2,39%	-

Fuente: Jarabe de Yacón, Principios y Procesamiento. (Marique, Iván, et als)

Elaborado por: Autora

La primera columna del primer cuadro, hace referencia a los años en los que se está estudiando la demanda; todo ello, a partir de que la empresa inicie sus funciones. Siendo el año 1 = 2015, en la segunda columna se expone la "columna D" del Cuadro "Tamaño y Capacidad del Proyecto"; esta hace referencia al número de personas entre los 30 y 60 años, que pertenecen al 91,15% que está interesado en el producto y es parte del 57,03% que está dispuesto a pagar más de \$19,50.

En la tercera columna se detalla la demanda actual de edulcorantes, que según indicó el estudio de mercado, es el 48,8% de la potencial demanda.

Se tiene conocimiento de que el 76,80% del mercado de edulcorantes "cero-calorías", está cubierto por los endulzantes artificiales y naturales, que existen en la actualidad (SteviaFirst). Cabe mencionar que el 75% de las personas prefieren productos naturales antes que artificiales, sin embargo -y a pesar de su desconfianza en los productos artificiales-, consumen los actuales edulcorantes químicos. (Foodnavigator)

Así, en la cuarta columna, se obtiene el cálculo de la oferta actual: 76,80% del mercado de edulcorantes. Con lo que se obtiene también la demanda insatisfecha en la quinta columna.

Adicional, la participación de mercado de los edulcorantes artificiales se reduce cerca de 24 puntos porcentuales cada 3 años (en promedio: 8 puntos porcentuales al año); mercado que lo cubre principalmente la Stevia, cuyo consumo crece alrededor de 7,20 puntos porcentuales anualmente (Packaged Facts, 2011).

Es por ello que la oferta actual varía al igual que la demanda insatisfecha, pues cada año 0,8 puntos porcentuales dejan de pertenecer a los edulcorantes artificiales y no los cubre la Stevia; volviéndose parte de la demanda insatisfecha; esto como información extra.

Se debe explicar el segundo cuadro antes de culminar la explicación del primero.

En la quinta columna del segundo cuadro, se indica la demanda actual (objetivo) en kilogramos que se consumen al día. Se ha tomado 0,03 kilogramos de consumo diario, debido a que lo máximo recomendado es 40 gramos (0.04 kg) al día. Por lo que el cálculo sería: $(359.925 * 0.03) = 10.797,75$ kg/persona (Manrique, et als.)

Se prosigue a calcular la demanda en kilogramos al día, mes y año; además de la cantidad de frascos que esta representaría; siendo frascos de 500gr.

Se planifica procesar 25 kilogramos al día, para el primer año 2015; lo que representa 50 frascos a día. Cubriendo el 1,24% de la demanda actual, un porcentaje un poco mayor al expuesto en el tamaño del negocio, pues en este cuadro se considera a las personas que actualmente consumen sustitutos de azúcar.

La capacidad nivel de utilización, representa los kg que se producirán al día (25 kg) en relación con los kilogramos que podría producir la planta, lo cual se expuso en el "Tamaño del negocio".

De regreso al primer cuadro, columna "% de Participación Esperado", se toma el 1,24% que se cubrirá de la demanda actual de edulcorantes para 2015. Siendo correspondiente al consumo de 833 personas.

La unidad de medida de tamaño, *es la cantidad de producto por unidad de tiempo* (CANELOS, 2010); es decir la cantidad de producto que se ofrecerá en un cierto período de tiempo. La planta para el procesamiento de jícama, inicialmente producirá 25 kilogramos por día; sabiendo que cada frasco pesará 500 gramos (0.5 kilogramos), se producirían 50 frascos al día.

5.2. Localización

Al realizar el estudio de localización, se busca determinar la mejor ubicación para la planta en donde se producirá el jarabe endulzante de jícama. Buscando el lugar más conveniente, *que produzca el mayor beneficio para los usuarios y la comunidad, con el menor costo social* (CANELOS, 2010).

A continuación se determinará el sector más conveniente en el que se puede ubicar la planta procesadora, en base a un análisis de localización.

5.2.1. Análisis de localización – Metodología de valores ponderados

Para determinar la localización ideal de la planta, se debe tomar en cuenta los elementos que inciden, positiva o negativamente en la ubicación del proyecto; es decir los factores locacionales importantes para definir en dónde será la planta.

Cuadro 29: Factores Locacionales

FACTORES	PESO RELATIVO	ALTERNATIVAS					
		QUITO SUR - CUTUGLAGUA		QUITO NORTE - ZABALA		AMAGUAÑA	
a. Ubicación de la población objetiva	12,50%	10,00	1,25	10,00	1,25	9,00	1,13
b. Localización de materia prima	12,50%	8,00	1,00	8,00	1,00	9,00	1,13
c. Existencia de vías de comunicación y transporte	10%	10,00	1,00	10,00	1,00	10,00	1,00
d. Facilidad para infraestructura y servicios públicos básicos	10%	9,00	0,90	9,00	0,90	10,00	1,00
e. Condiciones topográficas y calidad de suelos	5%	9,00	0,45	9,00	0,45	9,00	0,45
f. Condiciones climáticas	5%	8,00	0,40	8,00	0,40	9,00	0,45
g. Tendencias de desarrollo y expansión de la ciudad	5%	6,00	0,30	6,00	0,30	9,00	0,45
h. Precio de la tierra	10%	6,00	0,60	5,00	0,50	7,00	0,70
i. Sistema de circulación y tránsito urbano	10%	6,00	0,60	7,00	0,70	8,00	0,80
j. Tamaño y tecnología	10%	8,00	0,80	8,00	0,80	9,00	0,90
k. Financiamiento	10%	9,00	0,90	9,00	0,90	10,00	1,00
	100%	89,00	8,20	89,00	8,20	99,00	9,00

Fuente: CANELOS, 2010. Formulación de un Plan de Negocios.

Elaborado por: Autora

Según el cuadro previamente presentado, se toma en cuenta los sectores en los que se encuentra actualmente una oferta de terrenos con espacio suficiente para construir un galpón, que están cerca del mercado objetivo y a la vez, no se encuentran lejos de los proveedores de materia prima.

Como se puede apreciar, la alternativa más conveniente, sería "Amaguaña"; esto debido a que su puntaje ponderado es más alto que el de las otras dos opciones.

Con respecto al factor "Ubicación de la población objetivo", se le ha atribuido un peso de 12,50%; debido a que, al estar ubicada la planta en el sur o norte de Quito, estaría más cerca del mercado objetivo, la puntuación para las alternativas "Quito Sur" y "Quito Norte", son ligeramente mayores a la de "Amaguaña". Sin embargo, al escogerse esta última, no estaría lejos del mercado meta.

El segundo factor importante para determinar la ubicación, es "Localización de materia prima" (12,50%); misma que se encuentra más cerca de Amaguaña, antes que de los galpones ubicados en Quito.

En el caso de los factores: "c." y "e.", se los considera igual de convenientes, por lo que se les otorga el mismo puntaje.

Para el factor "Facilidad para infraestructura y servicios públicos básicos" y "Tamaño y tecnología", se ha colocado un menor puntaje a las dos primeras alternativas, ya que cabrían galpones más pequeños, debido a la irregularidad de los límites del terreno y con menor espacio en bodega; por lo que no hay tanta facilidad para infraestructura y su tamaño es más reducido.

En el factor "f.", se considera que las condiciones climáticas en Amaguaña, son más estables que en Quito; por lo que es preferente este sector con un clima templado y estable, antes que ubicar la planta en Quito Sur o Norte, recordando también el ambiente más contaminado que existe en la capital.

Para el caso de "tendencias de desarrollo y expansión de la ciudad", se considera que Quito tiene una amplia expansión y esto limita a las fábricas que puedan ubicarse cerca de la urbe.

Por lo que se otorga mayor puntaje a Amaguaña, considerando que se tendría mayor probabilidad de desarrollo en este sector y menor impacto social.

Con respecto al "precio de la tierra", el menor puntaje se da en la opción "Quito Norte", pues el costo del arriendo es muy elevado por un espacio reducido; en el caso de "Quito Sur", casi no hay terrenos en venta, a un precio conveniente; y en "Amaguaña" el precio es conveniente para el espacio que se oferta: 350 metros cuadrados por USD 15.000.

En el factor "Sistema de circulación y tránsito urbano", se toma en cuenta el agobiante tráfico que se genera en el sur y norte de la ciudad, por lo que la mejor opción es la tercera: Amaguaña.

Se debe mencionar que en el factor "Financiamiento", se le ha otorgado un mayor puntaje a "Amaguaña"; debido a que se puede acceder a los incentivos tributarios del gobierno, sólo si la planta se ubica fuera del sector urbano de Quito; siendo Amaguaña, una parroquia rural del cantón Quito.

Se concluye que el sector de Amaguaña es el idóneo para la ubicación de la planta productora de jarabe endulzante de jícama, encontrándose cerca de la población objetivo, así como también cerca de los proveedores de materia prima; contando con buenas vías de comunicación, tamaño conveniente y mejores oportunidades de poder acceder a beneficios tributarios por parte del gobierno.

5.2.2. Macro y micro localización

Macro-localización: Ubicación del cantón Quito en el Ecuador

Figura 30: Cantón Quito en Ecuador

Fuente: <http://es.wikipedia.org/>
Elaborado por: Autora

- Cantón Quito – División Parroquial – Parroquia rural Amaguaña

Figura 31: Parroquia rural de Amaguaña

Fuente: <http://es.wikipedia.org/>
Elaborado por: Autora

Micro-localización:

- Amaguaña

Figura 32: Amaguaña

*Fuente: www.google.com.ec
Elaborado por: Autora*

- Ubicación galpón – Amaguaña:

Figura 33: Micro localización galpón - Amaguaña

Fuente: www.google.com.ec

Elaborado por: Autora

5.3. Concepción arquitectónica del Negocio

A continuación se presenta el plano arquitectónico, del que constará el proyecto. Este presenta dos ambientes, en los que se trabajará; el primero es la planta de producción, y junto a ella, el segundo ambiente abarca la parte administrativa del negocio.

El área total de la que consta el proyecto, es de 350 metros cuadrados, en los que se abarca la planta (todo el proceso de elaboración, incluyendo el almacenamiento); y la parte administrativa.

Figura 35: Plano Arquitectónico – Planta de producción

*Fuente: Investigación propia
Elaborado por: Autora*

La producción se inicia en el área 1, en donde se realiza la recepción, selección, lavado y desinfección de las raíces; siendo un área al aire libre, pero cubierta.

La materia prima pasa al punto 3, mientras el personal encargado del resto de proceso, debe ingresar por el punto 2; esto debido a que deben realizarse la limpieza correspondiente (manos y botas).

Figura 36: Acercamiento primera sección del plano de planta

*Fuente: Investigación propia
Elaborado por: Autora*

En el punto 3 se realiza la recepción de la materia prima lavada y desinfectada, ingresada desde la sección 1; en una mesa metálica de acero inoxidable.

Se debe mencionar que una muestra de la materia prima de cada lote, es analizada en el laboratorio (punto 4); con el fin de estimar el contenido de azúcares, el resto pasa al punto 5.

En el punto 5 se procesa la materia prima en la extrusora de jícama, donde se realiza la extracción de jugo, siendo similar a una despulpadora; en esta máquina se debe realizar el control de pardeamiento y tener presente que automáticamente filtra el jugo, para posteriormente pasar al punto 6. En el sexto punto se realiza la evaporación y concentración del jugo, dentro de la marmita concentradora de producto.

Figura 37: Acercamiento plano – proceso de producción

*Fuente: Investigación propia
Elaborado por: Autora*

Se llega al punto 7, en donde se envasa el producto, utilizando el envasador manual.

Pasando al punto 8 en el que se realiza el enfriado. Posterior al enfriado, se toma una muestra para analizarla en el laboratorio (punto 4), en donde se determinará la concentración de FOS.

Para finalizar, se llega a la sección 9, en la que se realiza el etiquetado y empaquetado; finalizando con el punto 10, que es el área de almacenamiento.

El punto 11 abarca la parte administrativa, en la que se llevará a cabo el proceso de ventas, logística, contabilidad, gerencia, administración y archivo. Además de comprender los servicios higiénicos para todo el personal; resaltando que el área 2 es solo para limpieza de manos, botas y desinfección del personal, mas no para las necesidades básicas de los operarios, por lo que no cuenta con inodoros.

Figura 38: Acercamiento parte administrativa

*Fuente: Investigación propia
Elaborado por: Autora*

5.4. Descripción de la Tecnología del Negocio y su nivel de acceso

Al realizar la selección de tecnología, es necesario considerar:

VARIABLE	FACTORES A CONSIDERAR	
Inversión Inicial		
Extrusora de jícama (procesa 100 kg/h)	<i>Precio:</i>	USD 4.200
	<i>Fabricante:</i>	PROINGAL
	<i>Disponibilidad de modelos:</i>	Empresa que trabaja bajo pedido de un modelo específico, para la industria alimentaria.
	<i>Requisitos de espacio:</i>	Espacio suficiente para 1 extrusora de jícama.
	<i>Necesidad de equipos de apoyo:</i>	Los equipos de apoyo que requiere la extrusora, son baldes para el bagazo.

Cantidad requerida: 1

Fuente: Proforma PROINGAL – Anexo 12.
Elaborado por: Autora

Marmita concentradora	<i>Precio:</i>	USD 3.690
	<i>Fabricante:</i>	PROINGAL
	<i>Disponibilidad de modelos:</i>	Empresa que trabaja bajo pedido de un modelo específico, para la industria alimentaria.
	<i>Requisitos de espacio:</i>	Espacio suficiente para 1 marmita concentradora.
	<i>Necesidad de equipos de apoyo:</i>	Ninguno.

Cantidad requerida: 1

Fuente: Proforma PROINGAL – Anexo 12.
Elaborado por: Autora

Envasador manual	<i>Precio:</i>	USD 450
	<i>Fabricante:</i>	PROINGAL
	<i>Disponibilidad de modelos:</i>	Empresa que trabaja bajo pedido de un modelo específico, para la industria alimentaria.
	<i>Requisitos de espacio:</i>	Espacio suficiente para 1 envasador manual.
	<i>Necesidad de equipos de apoyo:</i>	Los equipos de apoyo requeridos son los envases del producto.

Cantidad requerida: 1

Fuente: Proforma PROINGAL – Anexo 12.

Elaborado por: Autora

Mesa de trabajo	<i>Precio:</i>	USD 550
	<i>Fabricante:</i>	Ochoa Hnos.
	<i>Disponibilidad de modelos:</i>	Empresa surtida de equipo y maquinaria en acero inoxidable, que además trabaja bajo pedido de modificaciones específicas del producto existente.
	<i>Requisitos de espacio:</i>	Espacio suficiente para 3 mesas de trabajo.
	<i>Necesidad de equipos de apoyo:</i>	Los equipos de apoyo requeridos son recipientes plásticos y baldes.

Cantidad requerida: 1

Fuente: Frigosur.com.
Elaborado por: Autora

Peladora de tubérculos (procesa 25lb por minuto)	<i>Precio:</i>	USD 820
	<i>Fabricante:</i>	Ochoa Hnos.
	<i>Disponibilidad de modelos:</i>	Empresa surtida de equipo y maquinaria en acero inoxidable, que además trabaja bajo pedido de modificaciones específicas del producto existente.
	<i>Requisitos de espacio:</i>	Espacio suficiente para 1 peladora de tubérculos.
	<i>Necesidad de equipos de apoyo:</i>	Los equipos de apoyo requeridos son baldes.

Cantidad requerida: 1

Fuente: Hobart.com.
Elaborado por: Autora

Computadoras	<i>Precio:</i>	USD 944,67
	<i>Fabricante:</i>	Comercializadas por Super-Paco
	<i>Disponibilidad de modelos:</i>	Empresa altamente surtida que importa una alta diversidad de productos tecnológicos.
	<i>Requisitos de espacio:</i>	Espacio suficiente para 4 portátiles o 4 Pc's combos de escritorio.
	<i>Necesidad de equipos de apoyo:</i>	Teléfonos, contratación de internet banda ancha y móvil, impresora y, antivirus.

Cantidad requerida: 4

Fuente: Portátiles14.com
Elaborado por: Autora

Tasa de producción

La capacidad actual de producción de la planta, es de 60 kg al día. Sin embargo para el primer año, se procesarán 25 kg/día. Esto debido a que debemos abrir mercado y el producto es totalmente nuevo, sin competencia directa.

A futuro, la capacidad de producción son los 60 kg y al sobrepasar esta, se deberá realizar una inversión para ampliar su capacidad.

Calidad del producto

Para definir la calidad del producto, se debe tomar muestras de cada lote y analizarlas con el jefe de producción. Este indicará si el producto cuenta con los estándares necesarios para salir a la venta, principalmente el nivel de FOS y la no presencia de azúcar.

Dentro del control de calidad, también se tiene a la persona que etiqueta los frascos, misma que debe revisar los frascos y de hallar alguna abolladura o defecto, lo aparta del lote procesado.

Requisitos Operativos	
<i>Facilidad de uso:</i>	La maquinaria a implementarse en la planta, es de fácil uso y cumple con cubrir todas las necesidades de producción.
<i>Seguridad:</i>	Se deberá implementar un sistema de cámaras, para poder controlar el trabajo realizado, cabe destacar que el jefe de producción estará en constante control.
<i>Efecto de los factores humanos:</i>	La capacitación necesaria será impartida por el ingeniero en alimentos a cargo como jefe de producción; posteriormente los usuarios antiguos capacitarían a los nuevos.
Requisitos de la fuerza de trabajo	
<i>Proporción entre trabajo directo e indirecto:</i>	El trabajo indirecto haría referencia a servicios aliados como el mantenimiento de maquinaria. El directo, es el cumplimiento de todo el proceso, obtención del jarabe y venta a distribuidores. Por lo que la proporción de trabajo directo es 95% a 5% de indirecto.
<i>Habilidades y capacidades:</i>	Personas con el conocimiento necesario para manejar adecuadamente la maquinaria y capacitadas por el jefe de producción, además de cursos adicionales.
Flexibilidad	
<i>Propósito del equipo y herramientas necesarias:</i>	El equipo tiene el propósito de procesar la jícama hasta obtener el jarabe endulzante, toda la maquinaria nombrada es indispensable para la lograr un jarabe de jícama de calidad. Como herramientas necesarias, se entendería los cuchillos, baldes, implementos de limpieza, gas, recipientes plásticos, cajas y frascos; además de las computadoras, en donde se realiza el registro de ventas, contabilidad, gerencia, etc.

Requisitos para la preparación de máquinas	
<i>Complejidad</i>	La complejidad en la preparación de máquinas, no es alta, son equipos sencillos semejantes al uso de hornos o extractores; lo importante es el mantenimiento. Los equipos a utilizar no son complejos, el proceso es sencillo pero toma su tiempo; lo que se requiere es un buen entrenamiento y tener cuidado en cada paso de la producción.
Mantenimiento	
<i>Complejidad y disponibilidad de partes</i>	Las máquinas de mayor complejidad en su mantenimiento son la extrusora y la marmita, mismas que pueden ser asistidas a través del servicio de mantenimiento que se puede solicitar a su proveedor; siendo este quien recomienda la frecuencia dependiendo de la industria.
	El resto de maquinaria debe recibir un chequeo anual, por seguridad; siendo el caso especialmente del envasador manual y la peladora.
	La disponibilidad de partes y repuestos, se consulta con el proveedor, quien puede surtirlas.
Obsolescencia	
<i>Estado de la tecnología y frecuencia de reemplazo</i>	Los equipos a adquirir son totalmente nuevos, diseñados especialmente para la producción de jarabe endulzante de jícama; la frecuencia de reemplazo es de 10 años, según se establece en la vida útil para maquinaria y equipo. Al superar la capacidad instalada con el tiempo o debido a un alza importante en la demanda, que supere la capacidad de producción actual, se sustituiría o complementarían el equipo con más máquinas igualmente especializadas.
Efecto en todo el sistema	
El efecto que tiene la maquinaria descrita, es vital, pues sin los equipos requeridos no se puede conseguir el producto final, si un equipo falla, la producción no prosigue; por lo que es un sistema interdependiente y cada paso es de suma importancia.	

5.5. Diseño del proceso productivo

A continuación se presenta el flujograma del proceso de producción de jarabe endulzante de jícama; iniciando con la compra del tubérculo (raíces de jícama), hasta su almacenamiento.

Se debe mencionar que se produce 50 frascos de 500gr, diario; considerando que se requieren 12kg de raíces para elaborar 1kg de jarabe, y teniendo la meta de 25kg de jarabe a diario, se define que se requieren 300kg de raíces cada día.

Figura 39: Flujo grama del proceso de producción del jarabe endulzante de jícama

Fuente: MANRIQUE et als.

Elaborado por: Autora

Los símbolos utilizados para la realización del flujograma, son:

Círculo: comienzo y final del proceso.

Cuadrado: Pasos y actividades.

Diamante: Punto de decisión y dirección del flujo de trabajo según respuestas NO y SI.

Flecha: Flujo de influencia / acción. (CCA.org)

Como se puede apreciar, el proceso inicia con la compra de las raíces, prosiguiendo con la recepción de las mismas; se debe aclarar que la recepción se realizará todos los lunes, en donde se dedicará dos horas a esta actividad y no se realizarán los procedimientos de etiquetado, empaquetado y almacenaje. Por lo que en los días restantes, se completará estas actividades, pues se dispone de más tiempo ya que no se debe recibir materia prima de martes a viernes.

Solo en el caso del día lunes, los operarios deben turnarse para almorzar, pues solo de ese modo se logra la producción diaria de 50 frascos cada día.

De martes a viernes se inicia el proceso con la fase de selección, en la que se debe determinar

si las raíces están dañadas, son tiernas o semi-maduras. Cabe mencionar que en el control de calidad, participa el jefe de producción (ingeniero en alimentos), quien estima en una muestra, el contenido de azúcares –mismo que se relaciona con el contenido de FOS-.

En el caso de estar dañadas, se devuelve estas raíces al proveedor y se negocia un porcentaje extra de raíces para la siguiente compra.

Posteriormente se realiza el lavado y desinfección de las raíces, para continuar con el pelado, tomando en cuenta que la peladora rinde 25 libras cada minuto, lo que equivale a 11,36 kilogramos por minuto. Indicándonos que en menos de 30 minutos, se obtiene los 300 kg de jícama, pelados.

Luego se pasa a la extrusora de producto, en donde las raíces pasan por un proceso similar a una despulpadora, pues se extrae el jugo de la jícama a través de una especie de molino o aspa; además de ser tamizado el producto y pasar automáticamente hacia la marmitta concentradora. Se debe destacar que la extrusora procesa 100kg por hora y ya que son 300kg los que se debe procesa al día, se infiere que se tendrá 3 lotes cada día, uno por cada 100kg y en total se dedicará 3 horas a la extrusora.

En la marmitta se evapora y concentra el jarabe, por lo que se considera una hora por cada lote, una vez salido de la extrusora.

Tras pasar por el proceso de concentración, el producto pasa a la envasadora manual, en donde el proceso es realmente fácil y corto; considerando media hora por lote.

Se prosigue al enfriado del producto, para esterilizarlo; por lo que se debe contar con dos pequeños tanques o "piscinas", en donde se introducirá el producto una vez salga caliente de la envasadora. Luego de lo cual se realiza el control de calidad, en ese punto si el jarabe no cumple con los estándares que debe alcanzar, se analiza la causa y se desecha el producto. En caso de cumplir con el estado debido, se realiza el etiquetado, empacado y finalmente el almacenamiento.

- Posible cuello de botella:

En este proceso, se ha determinado un posible cuello de botella entre las etapas de "extrusado de producto " y "concentración del jugo en la marmita"; debido a que este último paso requiere más tiempo que lo que tardan los anteriores procesos y podría oxidarse (pardeamiento enzimático) el jugo extraído por la extrusora; por lo que se debe aplicar una solución antioxidante (sea ácido ascórbico o solución de zumo de limón o ambas), en la etapa de "extrusado de producto "; con lo que al ser pasado a la marmita, ya no se correría el riesgo de que pueda oxidarse y de igual manera podría resistir hasta que se realice la concentración del jugo.

- Personal en planta:

Se determina que se necesitará en planta, 3 personas:

- 1 Jefe de producción, encargado del control, planificación, coordinación, aseguramiento de la calidad y proveedores.
- 2 Operarios que realizan el proceso desde la recepción hasta el almacenamiento.

Por lo que a continuación se presenta un detallado horario de actividades según el día de trabajo, dividiéndose en dos: horario del día lunes y horario de martes a viernes.

El personal trabaja de 7am a 4pm, contando con una hora de almuerzo y debiendo supervisar el trabajo de las máquinas como el centro clave de la producción del jarabe de jícama, ya que automáticamente se traslada el producto de una máquina a otra; sus labores operarias son la de recepción, selección, lavado, desinfección, pelado, envasado, enfriado, etiquetado, empacado y almacenado.

Cuadro 30: Actividades y horario – Martes a Viernes

ACTIVIDAD	Lote 1		Lote 2		Lote 3		Todos los lotes		Almuerzo		Personal
	Inicio	Final	Inicio	Final	Inicio	Final	Inicio	Final	Inicio	Final	
Selección diaria							7:00	7:30			Operario A y B
Lavado y desinfección							7:30	8:00			
Pelado							8:00	8:30			
Extrusado de producto	8:30	9:30	9:30	10:30	10:30	11:30					
Concentración del jarabe	9:30	10:30	10:30	11:30	11:30	12:30					
Envasado	10:30	11:00	11:30	12:00	1:00	1:30			12:00	1:00	
Enfriado							10:30	2:00			
Etiquetado							2:00	3:00			
Empacado							3:00	3:30			
Almacenamiento							3:30	4:00			

Fuente: Investigación propia.

Elaborado por: Autora

Cuadro 31: Actividades y horario – Lunes

ACTIVIDAD	Lote 1		Lote 2		Lote 3		Todos los lotes		Almuerzo		Personal
	Inicio	Final	Inicio	Final	Inicio	Final	Inicio	Final	Inicio	Final	
Recepción							7:00	9:00			Operario A y B
Selección diaria							9:00	9:30			
Lavado y desinfección							9:30	10:00			
Pelado							10:00	10:30			
Extrusado de producto	10:30	11:30	11:30	12:30	12:30	1:30			Turno:		Operario A
Concentración del jarabe	11:30	12:30	12:30	1:30	1:30	2:30			12:30	1:30	
Envasado	12:30	1:00	1:30	2:00	2:30	3:00			1:30	2:30	Operario B
Enfriado							1:00	4:00			A y B

Fuente: Investigación propia.

Elaborado por: Autora

Como se pudo observar, solo el día lunes deben turnarse para almorzar, pues se disponen dos horas a la recepción de materia prima; el resto de días se tiene un horario de actividades bien planificado y preciso.

En el siguiente cuadro, se expone el número de personas y turnos que se utilizarán para la producción de jarabe endulzante de jícama; se debe tomar en cuenta que las personas encargadas de todo el proceso se resaltan en un mismo color (amarillo). En el caso del control

de calidad, se toma en cuenta al jefe de producción, quien debe encargarse de analizar una muestra de cada lote.

Cuadro 32: Actividades, personas y turnos

ACTIVIDAD	Personas / Turno	Turnos	TOTAL
Recepción	2	1	2
Selección			
Lavado y desinfección			
Pelado			
Extrusado de producto			
Concentración del jarabe			
Envasado			
Enfriado			
Control de calidad			
Etiquetado	2	1	2
Empacado			
Almacenado			
TOTAL OPERARIOS			3

Fuente: HUANILO, Díaz. Marco. (2008).

Elaborado por: Autora

Concluyendo que el proceso tiene equipos de fácil uso, con procesos en los que se debe prestar atención especialmente a la selección, riesgo de pardeamiento de la jícama y supervisión del trabajo de las máquinas; evitando la oxidación, al usar soluciones antioxidantes y siendo necesario un constante control de la calidad y aseguramiento de un buen procesamiento, al llevar el registro de actividades y cumplir el horario de trabajo.

Finalmente se ha descrito que se produce 25 kg de jarabe endulzante al día, es decir 50 frascos diarios, de 500 gramos cada uno. Para lo que se requiere dos operarios, además del jefe de producción, en planta; mismos que trabajarán en un turno de 7:00am a 4:00pm, los cinco días de la semana.

6. PROPUESTA ESTRATÉGICA DE NEGOCIOS

Para el presente capítulo, se debe definir lo que es la planeación estratégica: *“es el esfuerzo sistemático de una compañía para establecer sus propósitos, objetivos, política y estrategias básicas para desarrollar planes detallados con el fin de poner en práctica las políticas y estrategias y así lograr los objetivos y los propósitos básicos de la compañía”*(Robbins, 2011).

La planeación estratégica sirve de guía para la dirección administrativa, brindando un enfoque sistémico en el cual se estructura la empresa, definiendo funciones y propósitos para cumplir sus principales objetivos en un tiempo determinado.

A continuación se presenta las vías de acción con el fin de generar la propuesta de la empresa productora de jarabe endulzante a base de jícama; siendo estas: gestión empresarial, estratégica y mercadológica.

Se debe aclarar que la administración será por objetivos y para cada uno de ellos, se plantea diversas estrategias. (eGrupos DMME)

6.1. Objetivo General

Plantear estrategias para la producción y comercialización de un jarabe endulzante a base del tubérculo jícama.

6.1.1. Objetivos y estrategias de Gestión Empresarial

La gestión efectiva de una empresa, busca prevenir problemas organizacionales que puedan influir en el desempeño de la compañía; trata de ser eficiente con los recursos y así lograr maximizar sus ganancias y reducir costos; poniendo énfasis en las personas que forman la organización, pues se los ve como los agentes fundamentales del éxito.

Al plantear la gestión empresarial de la presente idea de negocios, se expone una administración por objetivos organizacionales con sus respectivas estrategias, enfocado en los principios básicos de la administración: Planeación, Organización, Dirección y Control.

6.1.1.1. Objetivo: Constituir la empresa ALLPA PRODUCTS Cia. Ltda.

La empresa tendrá por nombre: **ALLPA PRODUCTS**, cuyo significado mezcla las lenguas quichua e inglés; siendo: allpa - tierra (quichua), y products – productos (inglés). Entendiéndose que la empresa oferta productos naturales, pues provienen de nuestra tierra y al ser plural, se espera en un futuro poder brindar mayor variedad de productos 100% naturales y funcionales.

Estrategia: Cumplir con todas las normativas legales establecidas por la Superintendencia de Compañías, para constituir la empresa:

❖ Constitución electrónica desde portal web de Superintendencia de Compañías:

- Ingresar al portal web institucional: www.supercias.gob.ec
- Registrarse creando usuario y contraseña.
- Llenar formulario de solicitud de constitución de compañías.
- Adjuntar documentos habilitantes.
- Realizar pago correspondiente en el Banco del Pacífico.
- Un notario debe ingresar al sistema, validar la información (datos personales., dirección, etc.), asignar fecha y hora para la firma de las escrituras y los nombramientos.
- El sistema enviará la información al Registro Mercantil, que también validará la información y facilitará la razón de inscripción de escritura y nombramientos.
- El sistema de supercias.gob, genera un número de expediente y remite la información del trámite al SRI.
- SRI entrega un número de RUC para la nueva empresa.
- El sistema de la Superintendencia de Compañías, indica que el trámite ha finalizado.

Figura 40: Constitución electrónica de una compañía

Fuente: EL TELÉGRAFO. 2014, Marzo 31.

Elaborado por: Autora

❖ *Constitución de una empresa, forma tradicional:*

- Aprobación del nombre o razón social de la empresa en la Superintendencia de Compañías.
- Apertura de la cuenta de integración de capital, en cualquier banco de la ciudad, si la constitución es en numerario.
- Elevar la minuta de constitución (va con firma del abogado) a escritura pública (con firma de los socios, no del abogado), en cualquier notaria.
- Presentación de 3 escrituras de constitución, con oficio firmado por un abogado (adjuntar copia de cédula y papeleta de votación del abogado), en la superintendencia de compañías o en las ventanillas únicas. (SuperCías, 2014)
- La Superintendencia de Compañías, en el transcurso de 48 horas puede responder así:
 - Oficio: Cuando hay algún error en la escritura; cuando por su objeto social debe obtener permisos previos tales como Agencia Nacional de Tránsito, Municipio, Ministerios, etc.

Se debe rectificar y cumplir con todas las observaciones hechas mediante el oficio para continuar con el proceso de constitución y así obtener la resolución.
 - Resolución: Cuando el trámite ha sido aprobado y se puede seguir con el proceso de constitución.
- Publicar en un periódico, en el domicilio de la empresa, por un solo día; comprar 3 ejemplares: 1 para el Registro Mercantil, 1 para la Superintendencia de Compañías, otro para respaldo de la empresa.
- Debe sentar razón de la resolución de constitución, en la escritura, en la misma notaría donde reposa la escritura matriz de constitución.
- Obtener la patente municipal:
 - Escritura de constitución de la compañía.
 - Resolución de la Superintendencia de Compañías en original y copia.
 - Copias de la cédula de ciudadanía y papeleta de votación del representante legal.
- Inscribir las escrituras en el registro mercantil, presentando:
 - 3 escrituras con la resolución de la Superintendencia de Compañías.
 - Publicación original del extracto.

- Copias de la cédula de ciudadanía y papeleta de votación.
- Certificado de inscripción en el Registro de la Dirección Financiera Tributaria del Municipio de Quito.
- Inscripción de los nombramientos de representante legal y administrador de la empresa en el Registro Mercantil, presentando el acta de la junta general donde se los nombra.
- Para finalizar el trámite, presentar en la Superintendencia de compañías:
 - Tercera escritura certificada
 - Ejemplar o copia del periódico en el que fue publicado el extracto de la de resolución aprobatoria.
 - Nombramientos originales inscritos en el Registro Mercantil o copias certificadas.
 - Copia de la cédula de identidad de los representantes de la compañías.
 - Formulario del RUC, original y lleno.
 - Copia del último recibo de agua, luz o teléfono del domicilio de la compañía.
- Por la documentación presentada, se le asigna al usuario un ticket que servirá una vez se verifiquen los datos en el lapso de 48 horas, la Superintendencia de Compañías entregará al usuario –para obtención del RUC- lo siguiente:
 - Formulario RUC
 - Datos generales
 - Cumplimiento de obligaciones y existencia legal
 - Nómina de socios.
- Obtención del RUC en el Servicio de Rentas Internas (SRI)
 - Formularios llenos y suscritos por el representante legal.
 - Original y copia, o copias certificadas de la escritura de constitución o domiciliación inscrita en el Registro Mercantil.
 - Original y copia, o copia certificada del nombramiento del representante legal, inscrito en el Registro Mercantil.
 - Original y copia de la planilla de agua, luz o teléfono.
- Ya obtenido el RUC, ir a la Superintendencia de Compañías con el ticket y una copia simple del RUC; con lo que se obtendrá la devolución de fondos de la cuenta de integración de capital.

Razón Social:

La empresa será constituida como Compañía de Responsabilidad Limitada, teniendo un número mínimo de dos socios y máximo quince; el capital mínimo necesario para su constitución, será de 400 dólares; capital está suscrito en las participaciones de cada socio. En la página web de la Superintendencia de Compañías, no se encuentra otro negocio con el nombre designado a **ALLPA PRODUCTS Cia. Ltda.** (Ley de Compañías, 2014)

6.1.1.2. Objetivo: Determinar la filosofía empresarial, los principios y bases que constituirán la empresa ALLPA PRODUCTS Cia. Ltda.

La filosofía empresarial *define el propósito general de la empresa y explica la razón de su existencia*, con el fin de que *todos los componentes de la compañía comprendan cuál es su labor dentro de la empresa y dirijan mejor sus esfuerzos*. La filosofía empresarial, establece un compromiso emocional. (García, 2004)

Estrategia: Desarrollar las bases y principios que definirán a la empresa ALLPA PRODUCTS, mismos que encausan y direccionan la existencia de la compañía; para lo que se procederá a determinar la misión, visión, valores y principios del negocio.

a) Definición de Misión

Se establece la misión de la empresa, como: *“una declaración duradera de propósitos que distingue a una institución de otras similares”* (CANELOS, Ramiro. 2010).

MISIÓN: Producir y comercializar un producto endulzante de alimentos, 100% natural y funcional, realizado a base de jícama; que no incremente el nivel de glucosa en la sangre de sus consumidores, entregando calidad y satisfaciendo la necesidad del mercado.

b) Definición de Visión

Se establece la visión de la empresa, sabiendo que esta es la razón de ser de la empresa y a la vez una declaración de dónde quiere llegar en el futuro; es decir, una referencia de lo que el negocio es y quiere llegar a ser (CANELOS, Ramiro. 2010).

VISIÓN: Crecer como empresa y llegar a ser la primera opción en el mercado de edulcorantes, en el lapso de 20 años; al seguir mejorando la calidad de vida de las personas que consumen endulzantes diferentes al azúcar y requieren mantener bajos sus niveles de glucosa y peso.

c) Valores y Principios Organizacionales⁸

Se establecen los valores y principios organizacionales, para el correcto desempeño de las actividades de la empresa, pues estos guían dichas actividades.

Principios y valores:

6.1.1.3. Objetivo: Definir los pilares de la administración y sus estrategias, que establezcan la cultura organizacional.

a) Planeación

Este pilar abarca todas las actividades administrativas relacionadas con la preparación para el futuro de la empresa; pronósticos y metas, pertenecen a esta sección. (Fred, David. 2008)

⁸ Se debe mencionar que los valores son normas abstractas y abiertas, mientras los principios son actitudes consecuentes de los valores.

- ❖ **Objetivo:** Prestigiar a la compañía como una empresa responsable, justa y cumplida tributariamente.

Estrategia: Cumplir con las obligaciones tributarias, de manera puntual y legal, manteniéndose pendientes de las fechas y reglamentos referentes a este tema.

- ❖ **Objetivo:** Analizar de manera más profunda el macroentorno, semestralmente, para poder determinar nuevas oportunidades y amenazas que influirían en el desarrollo de la empresa.

Estrategia: Realizar análisis de datos externos y estudiar fuentes confiables de información; que permitan conocer y pronosticar las oportunidades que puede aprovechar la empresa, para impulsar su desarrollo.

- ❖ **Objetivo:** Estudiar trimestralmente a los actuales competidores y potenciales competidores.

Estrategia: Utilizar técnicas como benchmarking para poder recopilar información, comparar y obtener nuevas ideas para mejorar nuestros productos y procesos.

- ❖ **Objetivo:** Reducir costos referentes a los insumos requeridos cada mes, optimizando recursos.

Estrategia: Obtener información acerca de nuevos proveedores y comparar precios, calidad de producto y posibilidad de compra.

- ❖ **Objetivo:** Estar cada vez más cerca y al alcance del mercado objetivo.

Estrategia: Analizar nuevos puntos de distribución del producto.

b) Organización

Según Fred R. David (2008), la organización tiene que ver con las actividades administrativas enfocadas a la estructura de tareas y relaciones de autoridad; así como lo son, el diseño organizacional y la descripción de cada puesto.

- ❖ **Objetivo:** Definir una estructura organizacional funcional, que se base en tres ejes.

Estrategia: En base a la estructura empresarial profesional, desarrollar el organigrama que permitirá un adecuado control y capacitación del personal. Teniendo claro los ejes fundamentales de la empresa: producción, ventas y

contabilidad. Mismos que reportaran directamente al Gerente General y la asamblea general será la cumbre estratégica de la empresa.

Según Henry Mintzberg, la estructura es un conjunto de medios que maneja la organización para dividir el trabajo en diversas tareas y áreas, buscando lograr una coordinación efectiva (CANELOS, Ramiro. 2010)

Al ser una empresa naciente, y debido a la existencia de un solo gerente de línea intermedia (jefe de planta), poco desarrollo de la parte de tecno-estructura y de apoyo administrativo; además de que la principal coordinación se realizará desde la cúpula, se elige la **organización empresarial profesional**.

Figura 41: Organización Empresarial Profesional

Fuente: CANELOS, Ramiro (2010).

Elaborado por: Autora

En donde:

- Se da la estandarización de las actividades, debido a que es un proceso de producción que requiere prestar especial cuidado a cada etapa del ciclo. Y es preferente estandarizar las actividades pues así cada empleado se especializa en sus tareas.
- Se cede poder a los profesionales pues la toma de decisiones debe ser realizada por nuestros colaboradores, ejerciéndola en el proceso de ventas, producción (jefe de producción en consenso con colaboradores operarios), contabilidad.
- Se tiene poco desarrollada el área de tecno-estructura y apoyo administrativo, debido a que es una empresa naciente con un producto totalmente nuevo en el mercado; sin embargo existen los departamentos que cumplen con estas actividades: área contable y departamento de ventas y marketing.

Figura 42: Estructura Empresarial Profesional – ALLPA PRODUCTS Cia. Ltda.

Fuente: CANELOS, Ramiro (2010).

Elaborado por: Autora

En base a la estructura organizacional anteriormente definida, se expone el organigrama de la empresa ALLPA PRODUCTS Cia. Ltda:

Figura 43: Organigrama Empresarial

Fuente: Investigación propia.

Elaborado por: Autora

El organigrama empresarial presentado, cumple con las necesidades actuales del negocio y se basa en la estructura empresarial profesional de una empresa naciente. Su cumbre estratégica es la asamblea general, la línea media es el Gerente General seguido del jefe de producción, mismo que se relaciona directamente con el núcleo operativo, que es la planta de producción.

Los dos ejes de apoyo son: contabilidad y ventas; pues son pilares fundamentales para el correcto manejo de la empresa y comercialización del producto.

El presente organigrama es funcional y representa las actividades que se llevarán a cabo en ALLPA PRODUCTS; permitiendo la colaboración, trabajo en equipo y propiciado sinergia en la compañía.

- ❖ **Objetivo:** Diseñar los perfiles profesionales y asignar las funciones, según la división por áreas.

Gerente General:

Cuadro 33: Descripción cargo de Gerente General

Requisito	Detalle
Disponibilidad de Horario	Tiempo completo - Horario de oficina
Educación	Título de 3er nivel.
	Ing. Comercial, Ing. Negocios Internacionales.
Formación	Capacitación en Coaching y Gerencia de Proyectos
	Capacitación en temas de comercio exterior.
	Capacitación áreas de Finanzas, Logística y Ventas
Experiencia	Mínimo 2 años de experiencia administrando negocios de elaboración de alimentos, jarabes o edulcorantes.
Competencias emocionales	Seguridad y confianza en sí mismo
	Habilidades para el trabajo en equipo
	Positivismo
	Responsabilidad
	Innovación
	Empatía
	Motivador
	Carisma
	Comunicación
Liderazgo	
Definición	Planifica y supervisa la administración de ALLPA PRODUCTS, y el trabajo de los asistentes; direcciona y lleva a cabo las metas de la cumbre estratégica.

Funciones	Toma de decisiones conjuntamente con la Asamblea General acerca de temas estratégicos, administrativos, financieros, marketing, proveedores, distribuidores, precios.
	Maneja -junto con el área contable y de ventas-, la realización de temas estratégicos de la organización.
	Firma de contratos con terceros y representante legal.
	Revisión de estados financieros, balances generales, presupuestos y otros temas financieros.
	Responsable del contacto con proveedores, negociación de precios y cantidad de insumos (conjuntamente con área de producción).
	Responsable del contacto con distribuidores, negociación de créditos y descuentos (conjuntamente con área de ventas y marketing).
Nivel de decisión y autoridad	Alto nivel de decisión y coordinación con la asamblea general.

Fuente: CANELOS, Ramiro (2010).

Elaborado por: Autora

Jefe de Producción:

Cuadro 34: Descripción cargo Jefe de Producción

Requisito	Detalle
Disponibilidad de Horario	Tiempo completo - Horario de oficina
Educación	Título de 3er nivel.
	Ing. Alimentos, Ing. Agroindustria, Ing. Agronomía
Formación	Conocimiento temas edulcorantes.
	Conocimiento manejo de plantas de producción y procesamiento.
	Capacitaciones en coaching, manejo de proyectos y software para plantas de producción.
Experiencia	Mínimo 2 años de experiencia en coordinación, manejo y supervisión de elaboración de alimentos, jarabes o edulcorantes, en una planta de producción.
Competencias emocionales	Liderazgo y planificación
	Habilidades para el trabajo en equipo
	Orden y organización

	Responsabilidad
	Innovación
	Empatía
	Motivador
	Carisma
	Comunicación
	Seguridad y confianza en sí mismo
Definición	Supervisa, coordina, planifica y controla la administración de la planta de ALLPA PRODUCTS, y el proceso productivo, además del trabajo de los operarios.
Funciones	Toma de decisiones conjuntamente con el Gerente General, planificación de la producción, monitoreo y requerimiento de insumos.
	Control del inventario de materia prima, producto en proceso y producto terminado.
	Coordinación y control del procesamiento de insumos para obtención del producto final.
	Supervisión de procesos y actividades referentes a la planta de producción.
Nivel de decisión y autoridad	Alto nivel de decisión respecto a temas de producción, siempre en concordancia y coordinación con el gerente general.

Fuente: CANELOS, Ramiro (2010).

Elaborado por: Autora

Jefe de Ventas:

Cuadro 35: Descripción cargo Jefe de Ventas

Requisito	Detalle
Disponibilidad de Horario	Tiempo completo - Horario de oficina
Educación	Título de 3er nivel.
	Ing. Comercial, Ing. Negocios Internacionales, Ing. Marketing.
Formación	Conocimiento de temas de comercio exterior, logística y mercadeo.
	Manejo de Software CRM
	Manejo de Paquetes de Microsoft
	Diseño de campañas publicitarias
Experiencia	Mínimo 2 años de experiencia en ventas o Marketing
	Iniciativa

Competencias emocionales	Comunicación
	Responsabilidad y organización
	Resolución de conflictos
	Servicial
	Carisma
	Valoración adecuada de uno mismo
	Motivación de logro
	Perseverancia
Definición	Se encarga de la comercialización del producto, negociación de precios a distribuidores y planificación de ventas anuales.
Funciones	Toma de decisiones conjuntamente con el Gerente General, acerca de temas de MKT y ventas.
	Es responsable de ofertar el producto, realizando visitas periódicas e inspecciones a los lugares de distribución.
	Propone mecanismos de promoción sea en medios de comunicación, redes sociales, medios no tradicionales, de forma personal u otro tipo de marketing.
	Debe establecer un mínimo monto de ventas, en concordancia con la Asamblea General; tomando en cuenta la producción mensual y la proyección de crecimiento que tiene la empresa, esperando un incremento progresivo de las ventas.
	Comparte información y ayuda en la coordinación de los despachos e inventario de producto final, junto con el jefe de producción.
	Realiza seguimiento de venta y post-venta a los clientes.
	Encargado del manejo de quejas, sugerencias e inquietudes, realizado por los clientes o distribuidores.
Nivel de decisión y Autoridad	Decisiones en equipo junto con gerente general y contador general.

Fuente: CANELOS, Ramiro (2010).

Elaborado por: Autora

Contador General:**Cuadro 36: Descripción cargo Contador General**

Requisito	Detalle
Disponibilidad de Horario	Tiempo completo - Horario de oficina
Educación	Título de 3er nivel.
	Contador, Ing. Financiero, Contador.
Formación	Conocimiento y manejo de Softwares contables
	Manejo de Paquetes de Microsoft
	Cursos de actualización en Finanzas y Contabilidad
	Conocimiento del manejo de declaraciones electrónicas y temas digitales que exige actualmente el estado.
Experiencia	Mínimo 2 años de experiencia en el área de contabilidad.
Competencias emocionales	Confianza y Fiabilidad
	Responsabilidad
	Organizado
	Colaboración y cooperación
	Compromiso
	Comunicación
Definición	Maneja la administración de recursos financieros.
Funciones	Toma de decisiones respecto a la contabilidad, conjuntamente con la Asamblea General.
	Propone junto con gerente general y el jefe de ventas, la forma en que se administra el capital financiero.
	Responsable de estados financieros y contables, declaraciones, contratos laborales, liquidaciones.
	Realización del presupuesto, balances generales y pago a proveedores.
	Responsable de estados financieros y contables.
Nivel de decisión y Autoridad	Decisiones en conjunto con gerente general y jefe de ventas.

Fuente: CANELOS, Ramiro (2010).

Elaborado por: Autora

Operarios:**Cuadro 37: Descripción cargo Operarios**

Requisito	Detalle
Disponibilidad de Horario	Tiempo completo - 7am - 4pm
Educación	Bachiller
Formación	Conocimiento del manejo de alimentos para procesarlos.
Experiencia	No indispensable.
Competencias emocionales	Resistencia física
	Paciencia
	Establecimiento de vínculos
	Responsabilidad
	Buena comunicación y empatía
Definición	Detallista y servicial
Funciones	Lleva a cabo las actividades operativas del proceso de producción del jarabe endulzante.
	Encargado de las actividades del proceso de producción, como son: recepción, selección, elaboración del jarabe, envasado, enfriado, etiquetado, almacenado.
	Comunicación constante con el Jefe de producción, manteniendo al detalle el estado del proceso.
	Control de cada etapa del proceso y registro de novedades.
Nivel de decisión y autoridad	Encargados de etapas del proceso que requieren esfuerzo físico, como es la recepción, selección, empaquetado y almacenaje.
	Bajo nivel de decisión, deben consultar con el jefe de producción y en conjunto tomar una resolución.

Fuente: CANELOS, Ramiro (2010).

Elaborado por: Autora

Estrategia: Seleccionar a las personas que encajan con los perfiles descritos anteriormente, de modo que conformen el talento humano idóneo para el desempeño de las funciones enunciadas.

Estrategia: Realizar un proceso de selección justo y claro, en el cual se guíe a los candidatos a través de una serie de pasos establecidos para un correcto reclutamiento de personal. Iniciando con una cita con el jefe/líder inmediato superior, el cual evaluará la actitud del candidato y hará preguntas generales que incluyan cuestionamientos acerca de la experiencia laboral del postulante y sus razones para querer trabajar en ALLPA PRODUCTS.

Posterior a ello se debe realizar evaluaciones escritas para confirmar las habilidades y conocimientos del postulante, en el campo laboral al que aplica; para finalmente realizar una última entrevista con el gerente general de la empresa, dando formalidad a la contratación e iniciando los trámites de registro del empleado en el Ministerio de trabajo.

c) **Dirección**

La dirección incluye temas como el liderazgo, comunicación, grupos de trabajo, conducta, delegación de autoridad, satisfacción laboral y de necesidades; moral y cambio organizacional (Fred R. David. 2008).

- ❖ **Objetivo:** Respetar el orden jerárquico establecido, para tener una estructura al realizar procedimientos y solicitar autorizaciones.

Estrategia: definir procedimientos para situaciones específicas y dar a conocer las funciones de cada empleado, a todo el personal, para que en caso de requerir autorización para cierta actividad, sepan a quién acudir por información o permiso.

- ❖ **Objetivo:** Propiciar una buena comunicación, que mejore las relaciones laborales continuamente, y propicie un buen ambiente de trabajo.

Estrategia: realizar reuniones periódicas, tanto para dar a conocer nuevos proyectos, como para festejos de cumpleaños cada mes e integración del personal.

Estrategia: brindar confianza al hablar con los empleados, para poder tener conversaciones fluidas y útiles para la empresa.

- ❖ **Objetivo:** Motivar al personal para que desempeñen sus funciones de la mejor manera y así, también se beneficien las relaciones con los clientes, proveedores y compañeros de trabajo.

Estrategia: En el caso de la planta de producción, se dará el almuerzo al personal, como una forma de incentivar su trabajo y asegurar su energía física; en el caso de la parte administrativa, se brindará un refrigerio (fruta) a media mañana, demostrando la preocupación que tiene la empresa por el capital humano.

Estrategia: Otorgar beneficios a los empleados con mejor desempeño, puntualidad e iniciativa, obsequiando cenas gratis en restaurantes o bonos de descuentos en supermercados. Actividades que se ven como una inversión que reflejará sus resultados en el trato al cliente, proveedor y compañero de trabajo.

- ❖ **Objetivo:** Promover cualidades como la puntualidad, organización, limpieza y orden del lugar de trabajo, así como del uso del uniforme (en el caso de la planta de producción).

Estrategia: Tener hojas de registro de entrada y salida, manejadas por el guardia de la compañía, donde cada empleado firmará y registrará su asistencia.

Estrategia: Implementar un sistema de multas para el personal que no mantenga el orden y limpieza de su puesto, o evite utilizar el uniforme en la planta.

- ❖ **Objetivo:** Mantener una producción eficiente y eficaz, es decir, efectiva y de calidad.

Estrategia: Páginas de redes sociales, serán bloqueadas de los computadores del personal.

Estrategia: El uso del celular es permitido en casos estrictamente necesarios, emergencias y llamadas de trabajo; en caso de uso excesivo, se procederá a la implantación de multas.

Estrategia: Se utilizan los recursos al máximo, es decir, se aprovecha las raíces extrayendo el total de su jugo; y se da a conocer que diariamente se deben procesar los 25 kg establecidos, con la más alta calidad; con el fin de que el personal preste atención a cada etapa del proceso y sepa que de ocurrir un error se analizan causas, efectos y responsables, para poder corregir o excluir a la persona constantemente reincidente.

- ❖ **Objetivo:** Constituir un ambiente agradable de trabajo en equipo, en base a lo comprometido que se vea el empleado con la institución.

Estrategia: Lograr volver a las metas de la organización, en metas de cada uno de los empleados, a través de una correcta inducción, capacitación, delegación de

actividades y toma de decisiones; de tal manera que los operarios se desempeñen de buena manera, se logre un trabajo en equipo con sinergia y empowerment.

- ❖ **Objetivo:** Proyectar la imagen de una empresa justa y preocupada por el bienestar, seguridad y desarrollo de su talento humano.

Estrategia: Mantener una política de seguridad y salud ocupacional, además de brindar oportunidades de desarrollo para los trabajadores; a través de la cual:

- Se mejore las condiciones de los trabajadores, no solo en el ámbito de seguridad ocupacional sino también de manera económica, de acuerdo a su desempeño y tiempo trabajando en la empresa.
- Se propicie el desarrollo profesional de los trabajadores, con capacitaciones y posibilidades de ascenso en caso de presentar las capacidades y experiencia suficiente.
- Se desarrolle conciencia preventiva y hábitos de trabajo seguro, en todo el personal.
- Se mejore la productividad basándose en una gestión preventiva.
- Se disminuyan los riesgos laborales y se eviten accidentes.

- ❖ **Objetivo:** Constituir una empresa responsable no solo con el consumidor, sino también con su entorno y la sociedad.

Estrategia: Establecer políticas que vinculen a ALLPA PRODUCTS con el medio ambiente y la sociedad.

Estrategia: Manejar una política medioambiental a través de la cual se coordinen dos ejes: el manejo de residuos y el apoyo a la reducción de la contaminación del ecosistema, comercializando en envases reusables para el consumidor.

Se inicia implantando normas respecto al manejo de desechos, como es la clasificación del tipo de basura y la alternativa de buscar un comprador para los residuos de producto, como cáscaras de jícama y bagazo expulsado por la extrusora; residuos que pueden ser útiles para abono de terrenos y cultivos.

Por otro lado, se apoya a la disminución de la contaminación del medioambiente, al comercializar el producto en envases reusables para el consumidor; por lo que se

puede incluir en la etiqueta del producto un logo de reciclaje y una leyenda bajo este, en donde se sugiera reusar el envase de vidrio.

Estrategia: Guiarse bajo una política de responsabilidad social empresarial RSE), la cual permita hacer negocios en base a principios éticos y legales, considerando que todo negocio tiene un rol ante la sociedad y ante el entorno en el que se desarrolla.

Se debe recordar que una política de RSE permite alcanzar a la empresa una *mayor productividad*, pues ALLPA PRODUCTS debe propiciar la mejora de las condiciones del cliente interno, lo que promueve la retención de del talento humano, menor rotación y mejor desempeño del colaborador.

Se *incrementa la lealtad del cliente*, al satisfacer no solo sus necesidades si no sus deseos de adquirir un mejor estilo de vida, lo que a su vez mejora su imagen física y su salud; para lo que ALLPA PRODUCTS entrega un producto que cumpla con la promesa de ser funcional, adelgazante y beneficioso para el consumidor.

Además de lo anterior, ALLPA PRODUCTS provee un lugar o medios, a través de los cuales el cliente puede expresarse y transmitir sus comentarios, sugerencias o reclamos; esto se cumple a través de la página web de la empresa, el mail de contacto que se expone en el producto y las páginas en redes sociales, mediante las que el cliente puede contactarse con las oficinas administrativas.

Cumpliendo con la entrega no solo de calidad si no de un servicio adicional, al dar respuesta a los comentarios o quejas del consumidor.

La RSE permite obtener *mayor acceso a mercados* debido a que ALLPA PRODUCTS debe cumplir con los estándares y certificaciones exigidos por actores externos, lo que incluye a los consumidores.

Propicia también una *mayor credibilidad* pues la empresa se presenta y cumple con ser un negocio respetuoso con las personas, comunidades, medio ambiente y sociedad en la que se desempeña; construyendo una reputación que garantiza su sostenibilidad en el tiempo.

Adicionalmente, se reducen riesgos, se previenen complicaciones y se presenta una mayor agilidad de respuesta o reacción a cambios del medio; permitiendo a la empresa adaptarse y seguir generando confianza en sus grupos de interés

(stakeholders), como lo son sus accionistas, clientes, trabajadores, proveedores, sociedad, gobierno y acreedores.

- ❖ **Objetivo:** Vincular el desarrollo del negocio, al Plan Nacional del Buen Vivir 2013 - 2017.

Estrategia: Garantizar el trabajo digno para todo el personal, mediante el cumplimiento de todos los reglamentos y exigencias de la ley, respecto al talento humano. Además de brindar las condiciones adecuadas para el trabajador y de esta manera, crecer como negocio, yendo de la mano del objetivo 9 del Plan Nacional del Buen Vivir.

Estrategia: Aportar a la transformación de la matriz productiva, al diversificar y generar mayor valor agregado en la producción nacional; lo que se consigue debido a que el producto es totalmente nuevo y se estaría diversificando la producción local, y ya que se procesa la materia prima, se entrega valor agregado. Respecto al sector edulcorantes, la mayor parte se importa y no se elabora en el Ecuador, por lo que representa una innovación en la producción de nuestro país y se fortalecer las micro, pequeñas y medianas empresas – Mipymes – en la estructura productiva. (Plan Nacional del Buen Vivir, 2013)

d) **Control**

Este pilar de la administración, se refiere a las actividades centradas en asegurar que los resultados sean congruentes con lo proyectado; incluye calidad, control financiero, de ventas, de inventarios, de gastos, recompensas y sanciones (Fred R. David. 2008).

- ❖ **Objetivo:** Realizar un control diario de todas las áreas de la empresa, especialmente el área de producción, antes iniciar el proceso de elaboración del jarabe y posterior a la finalización del mismo.

Estrategia: El jefe de producción junto con los operarios, debe revisar las instalaciones antes de iniciar la producción, llevando hojas de controles de limpieza, cantidad producida, desperdicios, inventarios (materia prima, producto en proceso, producto terminado, despachos), control de plagas y datos relacionados con el proceso de elaboración; así mismo, revisar las instalaciones antes de desalojar el establecimiento.

Estrategia: Cada empleado administrativo debe hacerse cargo del material de oficina entregado y de su puesto, llevando un listado de los útiles entregados y solicitados vía email a la persona que realiza los pedidos a proveedores (Contador).

- ❖ **Objetivo:** Controlar el desempeño de cada empleado.

Estrategia: Realizar un programa de recompensas y sanciones, en base a las estrategias enunciadas en la sección de "Dirección".

Estrategia: Realizar la planificación anual de ventas y analizar, comparando mensualmente las ventas efectivizadas con las previstas; de manera de poder comprender el por qué no se hicieron efectivas y negociaciones con los clientes para una próxima venta.

Estrategia: Revisar los informes contables semanalmente, para poder analizar temas como liquidez, cobranza, pago a proveedores, pago a tiempo de tributos y declaraciones.

Estrategia: Revisar el inventario con el jefe de producción y de ventas, para poder tomar decisiones respecto a las ventas o producción del siguiente mes.

- ❖ **Objetivo:** Analizar y corregir los errores cometidos, con el fin de reducir su frecuencia y eliminarlos.

Estrategia: Realizar reuniones semanales para lograr una retroalimentación con el personal, acerca de los errores que se hayan cometido y tomar las medidas necesarias para evitarlos y eliminarlos.

Estrategia: Realizar auditorías internas periódicas, para corregir a tiempo cualquier mal procedimiento o error que pueda influir en la seguridad alimentaria o proceso administrativo.

- ❖ **Objetivo:** Lograr un reconocimiento de calidad de las prácticas de manufactura, procesamiento y por ende del producto, que realiza ALLPA PRODUCTS.

Estrategia: Para lograr el aseguramiento de la calidad del producto y del procedimiento, además del reconocimiento de la misma; la empresa debe realizar un exhaustivo control de los procesos, por lo que se debe implementar un programa de POES (Procesos Operativos Estándar de Sanitización) a través de los cuales se lleve registros de las actividades que se cumplen en la planta, como son: limpieza, control de plagas, manejo de desechos e higiene personal.

Dichos registros contienen información importante y detallada del área, código asignado, elaborado por, aprobado por, equipo, procedimiento, tipo de limpieza, frecuencia, utensilio utilizado, temperatura y áreas críticas a ser verificadas. Gracias a lo que se puede obtener certificaciones como ISO, BPM e IFS, mediante las que se asegura la calidad de la fabricación y del producto terminado.

Estrategia: Invertir en certificaciones que avalen la calidad del procesamiento de manufactura y del producto, para lo que en primer lugar, se debe obtener la certificación de Buenas Prácticas de Manufactura (BPM).

Siendo las BPM *“principios básicos y prácticas generales de higiene en la manipulación, preparación, elaboración, envasado y almacenamiento de alimentos para el consumo humano”*; por lo que garantizan las condiciones sanitarias en la fabricación y disminuyen los riesgos inherentes a la producción. (Reglamento BPM, Registro Oficial, 2002)

De acuerdo a los alcances de las BPM, ALLPA PRODUCTS establece:

- Realizar el debido mantenimiento a las instalaciones, maquinaria, utensilios y demás materiales que se utilizan en la fabricación del producto.
- Invertir en capacitación del personal acerca de la manipulación de alimentos, BPM, higiene personal y prácticas sanitarias.
- Proveer al personal del uniforme adecuado para el procesamiento de alimentos, con los implementos e indumentaria necesaria para evitar cualquier tipo de contaminación.
- Realizar un control exhaustivo de la materia prima requerida para el jarabe endulzante de jícama, en este caso las raíces de yacón y el agua potabilizada; asegurando que se encuentren libres de impurezas y otros factores contaminantes.
- Asegurar un proceso de producción de calidad dando especial importancia al control documentario y estandarizando los pasos y tiempo empleado en cada procedimiento; además de poner énfasis en actividades de eliminación de microorganismos.
- Asegurarse de recibir envases limpios y en buenas condiciones, a través de una revisión previa y un acuerdo establecido con el proveedor.
- Mantener métodos de limpieza y desinfección adecuados, manteniendo un cronograma, inspecciones y verificación del proceso.

- Mantener un control periódico de plagas, para dificultar su acceso y evitar el refugio de las mismas.

Asegurando de esta manera, una correcta fabricación del jarabe endulzante de jícama, cuidando no solo el producto final si no también el proceso y los agentes que intervienen en el procesamiento.

6.1.1.4. Objetivo: Definir el modelo de negocio de ALLPA PRODUCTS.

Estrategia: Determinar el modelo de negocio de la empresa y su cadena de valor respectiva.

- Modelo de Negocio

Este negocio se basa en la producción y comercialización de jarabe endulzante a base de jícama, en el Distrito Metropolitano de Quito – cabecera cantonal. Siendo una naciente empresa industrial-manufacturera, debido a su giro de negocio, ya que procesa las raíces de yacón, extrusando el tubérculo, para luego concentrar las propiedades del “jugo” extraído y transformarlo en un jarabe endulzante funcional.

La propuesta de ALLPA PRODUCTS es, ofertar un producto funcional, apto para diabéticos, que satisfaga las necesidades y deseos de: endulzar los alimentos sin incrementar el nivel de glucosa en la sangre, disminución y control de peso, disminución de niveles de colesterol y reducción de estreñimiento. A un precio justo y que va acorde a la calidad y beneficios que brinda el jarabe de jícama.

La promesa de valor del producto “jarabe endulzante de jícama”, es: ofrecer un endulzante 100% natural, funcional y de calidad, que mejore la calidad de vida del consumidor pues a diferencia del resto de endulzantes que existen en la actualidad, brinda diversos beneficios a la salud del usuario.

El negocio se enfoca en la producción y comercialización local, apoyando de esta manera a evitar la pérdida de cultivos andinos – ancestrales, volviendo llevadera la alimentación de las personas con diabetes y favoreciendo a la prevención de este padeciendo, ya que es un problema de salud nacional, debido a su alta incidencia; recordando que esta puede evitarse a través de una buena alimentación y sin un elevado consumo del azúcar común.

De esta manera, ALLPA PRODUCTS se enfoca en satisfacer las necesidades y deseos expuestos, cumpliendo con su promesa de valor al entregar un producto de calidad, 100% natural y funcional, de manera oportuna.

- Cadena de Valor

A continuación se expone la cadena de valor de ALLPA PRODUCTS:

Fuente: Investigación propia.

Elaborado por: Autora

La cadena de valor parte de la idea de que la empresa debe crear valor en los productos que produce, valga la redundancia; siendo la cadena de valor, la red de actividades de una empresa –según Michael Porter-, pues la compañía pretende transformar insumos de bajo costo, en productos con un precio superior al costo; resaltando que el valor se agrega en la medida en que cada proceso se hace más productivo. (Mintzberg, Henry. 1997)

La cadena de valor, permite lograr una ventaja competitiva para la empresa, en su sector industrial; esta ventaja se la alcanza en una o varias actividades, principalmente en una actividad primaria y sus respectivas actividades de apoyo. Se remarca que la cadena de valor se enfoca en el cliente, y que las actividades de esta, son complementarias e interdependientes.

Las actividades primarias de ALLPA PRODUCTS, son:

- **Logística Interna:** referente al manejo de materia prima, desde su recepción, almacenamiento e inventario.
- **Operaciones:** se refiere al proceso de producción, es decir la elaboración, etiquetado, empaquetado y verificación del jarabe de jícama.

- **Logística Externa:** referente a la distribución del jarabe endulzante, pedidos, programación y el contacto con los minoristas.
- **Marketing:** incluye la publicidad, manejo de canales de distribución, precio e impulsar la compra del producto.

Cabe mencionar que se ha expuesto de manera detallada, las actividades primarias, como parte del Estudio Técnico de la presente idea de negocios; y acerca de la actividad de marketing, posteriormente se detalla su estudio.

Las actividades de apoyo, son:

- **Administración y Finanzas:** relacionada con los 4 pilares de la administración, expuestos anteriormente y con las funciones del departamento contable, como es la administración contable, transacciones, impuestos, cobranzas y registros.
- **Gestión del Talento Humano:** referente al manejo y trato al personal, el reclutamiento, inducción, capacitación y remuneración.
- **Tecnología:** Manejo de la maquinaria y tecnología utilizada en la producción del jarabe endulzante de jícama.
- **Aprovisionamiento:** referente a la adquisición de suministros de oficina y demás materiales complementarios.

- Cadena de Suministros o de Abastecimiento

La cadena de abastecimiento se entiende como un *organismo multi-agente, que busca satisfacer las demandas del cliente final, por medio de la coordinación efectiva de los flujos de información, productos y recursos financieros que la recorren.* (García, Rafael. 2006)

Por lo que involucra a todas las actividades relacionadas con la transformación de un bien, desde la adquisición de materia prima hasta la distribución en puntos de venta.

Figura 45: Cadena de Abastecimiento

*Fuente: Cuaderno de Logística (2012).
Elaborado por: Autora*

Exponiendo de esta manera los agentes que intervienen en la cadena de suministros de la producción de jarabe endulzante de jícama, de ALLPA PRODUCTS; recordando que lo más importante es maximizar el valor total generado, minimizando costos y maximizando la utilidad.

6.1.2. Objetivos y estrategias Mercadológicos

El marketing es un "proceso mediante el cual las empresas crean valor para los clientes y establecen relaciones sólidas con ellos, obteniendo a cambio el valor de los clientes". A través del Marketing Estratégico, podemos establecer objetivos y estrategias que permitan definir todos los aspectos referentes al mercado meta, el producto y su calidad, el precio y cómo llegar a nuestros clientes. (Kotler, et als. 2008)

Al ser parte de un mundo globalizado e interconectado, es indispensable detallar y definir la parte referente al marketing, planificar y prever el futuro del negocio y el comportamiento de todos los temas de mercado.

6.1.2.1. Objetivos de Producto

El jarabe endulzante a base de jícama, es un producto que se obtiene del tubérculo andino llamado jícama o yacón, mismo que pasa por un proceso en el cual se filtra su jugo y se lo concentra hasta obtener un jarabe con alto contenido de FOS y cuya principal característica

es poder endulzar los alimentos sin necesidad de azúcar; por lo que es apto para personas diabéticas e ideal para personas con sobrepeso o alto colesterol.

A continuación se enuncian objetivos que buscan alcanzar una ventaja competitiva para ALLPA PRODUCTS ante su competencia, además de resaltar las propiedades y funcionalidad del producto:

- ❖ **Objetivo:** Posicionar a la marca ALLPA PRODUCTS y su producto “Jarabe de jícama”, en el mercado de edulcorantes, dentro de la ciudad de Quito, durante el primer año de constitución de la empresa.

Estrategia: Para lograr el posicionamiento del producto “jarabe de jícama”, junto con la marca ALLPA PRODUCTS, en el mercado de edulcorantes, se trabajará con una **estrategia de diferenciación**; logrando un reconocimiento de marca al dar a conocer el producto como el primer y único edulcorante ecuatoriano, 100% natural y funcional, que utiliza materia prima propia de la región y cuyos beneficios van más allá de endulzar los alimentos del consumidor, sin tener efectos secundarios y asegurando la calidad de vida del cliente.

Estos factores diferencian a ALLPA PRODUCTS de la competencia indirecta que existe al momento, pues brinda diversos beneficios al consumir, como son:

- Endulza los alimentos y puede ser consumido por personas diabéticas.
- Los FOS son reconocidos como fibra dietética y prebióticos, por lo que:
 - Ayuda a reducir el estreñimiento.
 - Mejora la flora intestinal.
- La inulina ayuda a disminuir el nivel de colesterol, fosfolípidos y triglicéridos en la sangre.
- Es un tranquilizante natural.

Adicional, el envase primario es un frasco de vidrio, rígido, impermeable, claro y resistente, que contendrá 500 gramos del producto; el jarabe endulzante de jícama no contiene envase secundario sino más bien embalaje o envase terciario, que consiste en una caja en la que se entregan los frascos a los distribuidores.

A continuación se expone la etiqueta que presenta el producto, resaltando que se presenta en un fondo color papel periódico, lo cual resalta los colores de la etiqueta, además del contraste con el color del producto que es negro.

Figura 46: Etiqueta ALLPA PRODUCTS – Frontal

Fuente: Diseñador Gráfico Marlon Vargas

Elaborado por: Autora

Figura 47: Etiqueta ALLPA PRODUCTS – Posterior

Fuente: Diseñador Gráfico Marlon Vargas

Elaborado por: Autora

Figura 48: ALLPA PRODUCTS – Jarabe endulzante de jícama

Fuente: Etiqueta ALLPA PRODUCTS

Elaborado por: Autora

- ❖ **Objetivo:** Asegurar la calidad, propiedades y funcionalidad del producto, mediante certificaciones de calidad y control de procesos.

Estrategia: Asegurar la calidad del jarabe endulzante de jícama a través de un detallado control de los procesos, mediante registros que apoyan el programa de POES, con el que se puede obtener diversas certificaciones de calidad. Además de cumplir con todas las normativas de calidad que exige actualmente el ARCSA y el INEN, para poder adquirir el registro sanitario y diferentes certificaciones adicionales.

Se debe indicar en la etiqueta, temas de importancia como la composición del producto y resaltar el hecho de ser 100% natural, información nutricional, beneficios adicionales para el consumidor, fecha de elaboración y de caducidad, modo de empleo y advertencias sobre posibles riesgos.

Posteriormente, en 5 años, se espera poder contar con certificaciones como la IFS (International Food Standard) y mejorar los procesos para adquirir una certificación de norma ISO.

Finalmente, se debe mencionar que es necesario realizar investigaciones de mercado para poder conocer las preferencias de los consumidores, respecto a los edulcorantes y cómo evoluciona nuestra participación de mercado; así como para poder tomar decisiones que mejoren nuestro producto y su proceso de elaboración.

6.1.2.2. Objetivos de Precio

El precio es un elemento crucial para el producto, este condiciona la demanda y la rentabilidad de la compañía; se debe considerar cuán importante es para el cliente el producto, para justificar lo que pagará. Siendo así que a continuación se exponen los objetivos de la empresa para la fijación del precio:

- ❖ **Objetivo:** Asignar el precio en concordancia con los requerimientos del mercado meta.

Estrategia: De acuerdo al estudio de mercado realizado, se cumplirá con la preferencia del mercado meta, mismo que ha expresado una clara inclinación por un precio en promedio de \$19, al estar en un rango entre los \$15,2 a \$22,8; con un 67,19% de aceptación de ese precio.

Para lo que además se toma en cuenta que el precio de la competencia es de 200 sobres por \$12,89 (Splenda) y 100 sobres por \$11,41 (Equal); paquete que por lo general dura menos de un mes. En el caso del jarabe de jícama, se conoce que puede durar un mes o hasta un poco más, por lo que el precio estaría en el mismo rango que el de la competencia indirecta; incluso resultando un poco más conveniente por su mayor duración.

Debido a que se conoce el costo del kilogramo de raíces de jícama y la cantidad de raíces que se requieren para producir un frasco, se presumía que el costo oscilaría entre los \$19,00 y \$20,00; después del estudio financiero se estableció el precio en USD 19,50. Adicional, se debe mencionar que el proveedor aseguró reducir el precio en concordancia con la cantidad y frecuencia de la demanda, por lo que se debe negociar y obtener un mejor precio; también se debe trabajar con el área contable para analizar otros costos que pueden influir en el precio.

6.1.2.3. Objetivos de Plaza

La plaza hace referencia al lugar en donde se encontrará el producto, nos habla acerca de la distribución del mismo y cómo llegará al cliente.

- ❖ **Objetivo:** Asegurar que el jarabe endulzante de jícama llegue al cliente meta de manera efectiva, durante los primeros 3 meses de producción.

Estrategia: Los distribuidores del producto, irán acorde a las preferencias del mercado meta, mismo que ha expresado en su estudio previo, el deseo de poder adquirir el producto principalmente en supermercados (33,57%) y en farmacias (24,89%) además de centros naturistas (20,91%).

Para poder asegurar que el jarabe de jícama llegue al cliente de manera efectiva, se requiere realizar los contactos en los lugares de preferencia del mercado meta –con antelación- y adicional, realizar visitas periódicas a estos lugares junto con el respectivo análisis de la localización en percha, existencia y rotación del producto.

Además, se define a la *estrategia de distribución* como *selectiva*, pues limitamos nuestra disponibilidad del producto a ciertos puntos de distribución para reducir costos y obtener una mejor cooperación con los distribuidores.

Así, se contará con un canal de marketing indirecto, de dos a máximo tres niveles: Fabricante (ALLPA PRODUCTS) – Detallista; o Fabricante – Mayorista – Detallista. Siendo los canales de distribución: Supermercados y Farmacias, de la ciudad de Quito; para lo que se debe trabajar arduamente buscando localizar al producto en Supermaxi, Fybeca, Santa María, Medicity, Pharmacys y Mi Comisariato; esto con el fin de que el cliente adquiera el producto al realizar sus compras de alimentación y suministros para el hogar.

Con lo que se resalta que se realiza un *push* constante con los canales de distribución, pues se empujaría los productos hacia el consumidor, junto con la cooperación de nuestros detallistas. De esta manera las actividades de marketing van en cadena, del productor al mayorista/minorista, y de este último hacia el consumidor; como es por ejemplo dar a conocer el producto nuevo, para lo que ALLPA PRODUCTS solicita al distribuidor que se coloquen anuncios que llamen la atención al cliente, logrando empujar el jarabe de jícama hacia el consumidor a través de las actividades de marketing.

Otra ejemplificación de esta estrategia, es la utilización de medios masivos de comunicación, como radio, televisión o mailing masivo; lo que se detallará de mejor manera en las estrategias de comunicación.

Cabe mencionar que los plazos de pago para los distribuidores, no debe ser mayor a los 30 días.

- ❖ **Objetivo:** Evitar devoluciones o cancelaciones de pedidos, por parte de los clientes distribuidores, durante el primer año de operaciones.

Estrategia: Al negociar con un distribuidor, generalmente se acepta una posible devolución en caso de que no exista rotación del producto, fallas en la calidad o si existen golpes o abolladuras en las tapas de los frascos; se evita este tipo de situaciones, con el debido control de calidad durante todo el proceso de producción, así como al realizar el almacenamiento y previo al despacho del producto. Además, con la correcta promoción y publicidad del producto, se incentivan las ventas y a su vez, la rotación en los puntos de distribución.

Se debe mencionar que en los contratos de los supermercados, la primera entrega se la realiza a manera de prueba y en cuanto existe demanda, el supermercado realiza el siguiente pedido de producto; pedido que se puede acelerar con campañas de promociones o degustación del producto.

Para cumplir con el presente objetivo, se debe además, realizar visitas constantes a los puntos de distribución; de tal manera que se pueda tomar decisiones a tiempo e impulsar las ventas o prever una posible devolución.

- ❖ **Objetivo:** Afianzar lazos con los distribuidores, logrando relaciones de negocios duraderas con las principales cadenas de Supermercados de Quito, en los primeros 3 años de existencia de la empresa.

Estrategia: Se debe lograr precios preferenciales con los supermercados distribuidores principales, de la ciudad de Quito, mediante descuentos según volumen de venta y frecuencia de pedidos.

Adicional, se hará entrega de producto gratis, como obsequio, en festividades como navidad; lo que se realiza para los principales representantes de estos supermercados y personal con el que se tiene contacto para los pedidos y negociación de producto.

6.1.2.4. Objetivos de Comunicación

La comunicación o "promoción", tiene un gran impacto en la relación que se tiene con los clientes, comunica el valor del producto al consumidor y tiene una influencia especial en las

ventas (KOTLER & ARMSTRONG. 2008). Este pilar del marketing, debe difundir un mensaje, en busca de una cierta respuesta en el mercado meta.

- ❖ **Objetivo:** Generar conciencia acerca de la importancia de consumir un edulcorante natural y funcional, en el mercado meta.

Estrategia: Comunicando a través de diversos medios, las propiedades del consumo del endulzante de jícama y resaltando el hecho de ser un producto 100% natural, sin contraindicaciones, efectos secundarios, ni adición de sustancias químicas. Además de resaltar el hecho de que no solo endulza el alimento, si no que brinda diversos beneficios al consumidor.

- ❖ **Objetivo:** Incrementar el deseo de informarse más acerca del producto y sus beneficios para la salud.

Estrategia: Entregar volantes en donde se especifique varios de las beneficios que otorga el producto a la salud del consumidor e indicar que puede hallar más información acerca del mismo, a través de nuestra página web, Facebook y twitter; lugares en donde se expondrán estudios acerca de las bondades que brinda la jícama y se resaltará el hecho de que en el programa del reconocido Doctor Oz, se haya recomendado consumir jarabe de yacón para bajar de peso, colocando el link para que puedan ver el episodio del programa en el cual se recomendó el consumo del endulzante de jícama. (Dr. Oz, 2013)

Figura 49: Yacon Syrup

Fuente: The Doctor Oz Show (2013).

Elaborado por: Autora

❖ **Objetivo:** Utilizar métodos innovadores de comunicación.

Estrategia: Utilizar tecnología, métodos innovadores para el marketing y campañas llamativas para lograr posicionar el producto en la mente del consumidor.

En este punto, se detalla las formas en las que se realizará la promoción del producto, haciendo especial énfasis en el internet, ya que es una de las armas más importantes que se utilizará para llegar a los potenciales clientes. A continuación, se expone cada actividad a realizar y el medio a través del cual se trabajará, principalmente durante el primer año de actividad de la empresa:

- **Página web oficial de ALLPA PRODUCTS:**

Se debe diseñar y crear una página web oficial de la empresa, en la que los clientes e interesados, puedan encontrar información referente al producto, sus beneficios y aportes a la mejora de la salud y calidad de vida del consumidor; es aquí en donde se publicarán novedades y noticias en referencia al endulzante y consejos para una mejor alimentación.

- **Redes sociales – Facebook:**

Se debe crear una página en Facebook, que haga referencia a "Empresa, organización o institución", en la cual se dé a conocer las bondades de la jícama y del jarabe de yacón; la página debe estar dirigida al mercado meta y debe resaltar la mejora a la calidad de vida de la persona diabética así como los beneficios para personas con sobrepeso, alto colesterol o estreñimiento.

A través de esta página de Facebook, se publicarán novedades respecto al producto, datos interesantes para el cuidado y la alimentación de la persona diabética, recomendaciones acerca de una dieta nutritiva, frases motivacionales que se relacionen con una mejor calidad de vida mediante un cambio en los hábitos alimenticios y demás consejos relacionados con las necesidades y deseos de nuestros consumidores.

Figura 50: Clasificación páginas de Facebook

Fuente: www.facebook.com

Elaborado por: Autora

- Redes sociales – Twitter:

Mediante esta red social, se pretende compartir información corta y precisa acerca del producto y los beneficios al consumidor; para lograrlo, se compartirán links que direccionen a la persona hacia la página web de la empresa en la que se haya publicado la recomendación o novedad; o a su vez, links que direccionen al Facebook de la empresa y a la publicación realizada. Se dará a conocer también, los lugares en los que pueden adquirir el producto, sus direcciones y datos de interés para el consumidor.

- Correo electrónico:

Mediante este medio de comunicación, se enviará correos electrónicos a clientes y potenciales clientes; en un inicio, se solicitará la información necesaria a asociaciones de diabéticos o comunidades similares, para poder contactarlos. De igual manera, se espera poder recolectar información a través de la sección "CONTÁCTENOS", en la página web oficial de ALLPA PRODUCTS.

- YouTube:

A través del canal oficial del ALLPA PRODUCTS, en YouTube, se espera compartir videos creativos y llamativos, acerca de los buenos hábitos alimenticios, las propiedades del producto y los diversos beneficios que lleva al cliente; para poder explicar de mejor manera su funcionamiento y la razón de su efectividad.

El objetivo es lograr videos virales, divertidos e informativos, que generen el deseo de compra del producto.

- Otras actividades:

Se complementará las actividades por internet, con otras como lo son: entrega de volantes en centros naturistas, asociaciones de personas con diabetes, gimnasios, farmacias y supermercados; actividades de push como anuncios en radio y televisión, revistas, degustaciones en puntos de ventas y pilas de productos para llamar la atención; diversos anuncios en baños de centros comerciales y cines (en donde se indicará su utilidad para personas diabéticas y también se hará hincapié en las propiedades del producto que ayudan a reducir el estreñimiento y disminución de peso); también se entregará periódicamente, diversos volantes informativos, en los puntos de distribución y en las calles del principal centro financiero de la ciudad, es decir en donde se encuentran la mayoría de oficinistas quiteños (sector comprendido entre la calle Patria hasta el centro comercial Quicentro Shopping).

Entendiéndose que ALLPA PRODUCTS utiliza una combinación de actividades Push & Pull, pues se tiene:

Push.- Publicidad invasiva que transmite un mensaje de forma globalizada, pues la empresa se dirige al potencial cliente para comunicarle los beneficios y ventajas del producto; es la compañía quien va en busca de sus clientes. (Melo, Jorge. 2013)

Como los anuncios que ALLPA PRODUCTS pautará en radio y televisión, los carteles y degustaciones en puntos de venta, promociones y descuentos, los volantes informativos y anuncios en centros comerciales.

Se considera también llamadas a bases de datos como por ejemplo de asociaciones de diabéticos o gimnasios, personas con problemas de colesterol o sobrepeso; mailing masivo y participación en ferias.

Figura 51: Estrategia de Push

Fuente: Sande José.

Elaborado por: Autora

Pull.- Estrategia que pretende atraer al potencial cliente, a la empresa; orienta sus esfuerzos de comunicación, al comprador; se pretende hacer que se aproxime el cliente a la empresa, de manera voluntaria y hasta inconscientemente, pues es atraído por la empresa/producto.

Las actividades pull abarcan el manejo de redes sociales que ALLPA PRODUCTS realiza para fidelizar al cliente y tener mayor acercamiento y mejor contacto con el mismo; brinda información on-line gratuita, acerca de la forma de consumo y cómo actúa el jarabe de jícama en el organismo (página web de ALLPA PRODUCTS – cuenta YouTube); patrocinar eventos dirigidos a personas diabéticas o con sobrepeso, también eventos deportivos o de gimnasios.

Trabajar con marketing viral, como post o tweets potentes, fotos impactantes en instagram, o videos muy bien elaborados. Y finalmente, incursionar en el marketing de guerrilla, para llamar la atención del consumidor de manera poco convencional; para lo que se propone entregar bolsos en forma de sachets con el logotipo del jarabe de jícama y cuyas agarraderas se asemejen al color del jarabe. (Mañé, Jordi. 2012)

Figura 52: Estrategia de Pull

Fuente: Sande José.

Elaborado por: Autora

- ❖ **Objetivo:** Determinar el proceso de merchandising a utilizarse, en los puntos de venta.

Estrategia: El merchandising es el conjunto de técnicas, directas e indirectas, que ayudan a dar salida al producto en el punto de venta; es la proyección del marketing en el punto de venta. (Equipo Vértice. 2007)

Según los acuerdos con cada supermercado, se realizarán diversas actividades de merchandising; así como es la exposición de grandes pilas del producto, que llamen la atención del consumidor, a la entrada del pasillo donde se ubiquen los endulzantes; además de degustaciones y muestras gratis del producto, todo esto para lograr impulsar las ventas.

Adicionalmente, se resaltaré la existencia del producto en percha, colocando anuncios que con una flecha atraiga al consumidor hacia el endulzante; esto, aprovechando que cuando existe un producto nuevo, esta forma de comunicación la brindan los supermercados; también se colocará decoraciones especiales en otros puntos de distribución.

Se debe negociar con los supermercados, el lograr la presencia del producto en las “zonas calientes⁹” de las perchas y una constante buena posición en su percha permanente, es decir que se encuentren a la vista y alcance del consumidor.

Figura 53: Ejemplos de merchandising

Fuente: <http://icimerchandising.blogspot.com>
Elaborado por: Autora

- ❖ **Objetivo:** Crear el deseo de realizar la compra del endulzante de jícama, en el mercado meta.

Estrategia: El conjunto con las demás actividades que se ha dado a conocer, tiene el fin de crear el deseo en el potencial consumidor, de realizar la compra del producto; se reforzará los métodos anteriores, al permitir que la persona deguste la jícama fresca, en rebanadas con un poco del endulzante sobre la rebanada; de esta forma se llamará la atención específicamente sobre el producto.

Estrategia: Se realizará promociones en los seis primeros meses de actividad, en los cuales, por la compra de un frasco de endulzante de jícama, se entregará una raíz de jícama pequeña, pelada y cerrada al vacío. Lo que llamará la atención al cliente y permitirá dar un uso a raíces pequeñas de las cuales se complique la extracción del jugo y se pueda aprovecharlas de mejor manera con esta promoción. Además se creará muestras en sachets para que puedan degustar y sean repartidas en los puntos de distribución.

⁹ Las zonas calientes son las más visitadas por los clientes.

Estrategia: Se aplicará el modelo de venta AIDA, a través del que se espera lograr un enganche con el cliente y un correcto y completo proceso de ventas.

Este proceso se lo realizará con los clientes finales, en el punto de venta, los 6 primeros meses de actividad; pues con los clientes organizacionales se sigue un proceso distinto, que depende de las políticas del supermercado.

Para los clientes finales, en primer lugar se debe llamar su atención física y mental (A), iniciando con la invitación a la degustación, dando un cordial saludo y hablándole de sus posibles deseos o necesidades; adicional, el producto en sí mismo, por el diseño de su etiqueta y la información nutricional que se colocará y compartirá, atrae la atención del consumidor.

Después de lo anterior (I) se le explicará cómo se beneficiará con la compra del producto y su consumo, generando más interés en la persona; interés que se incrementará aún más, al indicar varias de las propiedades del endulzante, como es que no solo endulza el alimento y es apto para la persona diabética, sino también el hecho de actuar como fibra dietética y prebiótico, reduciendo el estreñimiento; disminuye el colesterol, es tranquilizante natural y facilita la reducción de peso sin perjudicar al consumidor.

Posteriormente se crea el deseo (D) por satisfacer su necesidad al inducirle imágenes mentales de satisfacción y hacer hincapié nuevamente en las ventajas del endulzante, además de resaltar su calidad y el hecho de ser un producto ecuatoriano que rescata insumos andinos que están en el olvido, apoyando los cultivos ancestrales.

Finalmente (A) se le induce a la decisión de compra y se da el cierre de la venta.

- ❖ **Objetivo:** Brindar importancia a las relaciones públicas de la empresa y la creación de una buena imagen corporativa.

Estrategia: Las relaciones públicas, se basan en crear buenas relaciones con los diversos públicos de una compañía, mediante publicidad favorable, buena imagen corporativa, participación en asuntos públicos y otros semejantes (KOTLER, 2008).

Para lo cual se debe buscar la posibilidad de participar en ferias de alimentos (FERIA AGROECOLÓGICA, EXPO ALIMENTAR, Ferias gastronómicas, Ferias de confiterías y alimentos, BIOFERIAS, etc.), trabajando también con la Agencia ConQuito del Municipio de la capital; se debe hacer presencia en actividades que se realicen por el día de la diabetes, auspiciar o hacer presencia en carreras deportivas con

motivo social y dar a conocer el compromiso con la sociedad que tiene la empresa, al buscar mejorar la calidad de vida de las personas que no pueden consumir azúcar, que sufren de sobrepeso u otro padecimiento que el endulzante de jícama pueda aliviar.

6.1.2.5. Objetivos de Crecimiento y Participación

El crecimiento empresarial no es sólo el aumento de la magnitud económica, sino también de la complejidad de la organización empresarial (Blázquez, Félix. 2006); por lo que ALLPA PRODUCTS busca exponer sus objetivos de crecimiento y participación de mercado, tomando en cuenta que conlleva un incremento en todo aspecto organizacional.

- ❖ **Objetivo:** Lograr el 0,61% de participación de mercado, dentro del segmento elegido, que considera el 91,15% de personas interesadas en consumir el producto, así como el 57,03% de personas con disponibilidad de pagas más de \$19,50; en el primer año de operación de la empresa.

Estrategia: Desempeñar correctamente las actividades de comunicación planteadas anteriormente, para lograr dar a conocer el producto e impulsar sus ventas. Alcanzando el 0,61% de cobertura del segmento indicado y delimitado en la sección "Tamaño y capacidad del Negocio", en los primeros 12 meses de funcionamiento.

- ❖ **Objetivo:** Alcanzar el 15% de participación, dentro del mercado de edulcorantes, en los primeros 5 años de actividad.

Estrategia: Combinando estrategias de Push & Pull, para continuar realizando promociones y anuncios, pero a la vez direccionarnos más puntualmente a través de la creación de contenido viral a través de las redes sociales de la empresa.

De esta manera no solo se empujará al producto a través del minorista, para que llegue al consumidor, mediante anuncios y promociones (push); si no que también será el consumidor el que demande más producto al minorista, atraído por las actividades de pull, lo que a su vez llevará al minorista a solicitar más jarbe de jícama a ALLPA PRODUCTS.

- ❖ **Objetivo:** Expandir las ventas y dar a conocer el producto en las principales ciudades de todo el Ecuador, durante los primeros 5 años de existencia de ALLPA PRODUCTS.

Estrategia: Para incrementar el alcance de la empresa en el país, llegando a más ciudades del Ecuador, se requiere desarrollar mercados nuevos en los que se dé a conocer el producto. Se iniciará con las tres principales ciudades que son: Quito, Guayaquil y Cuenca, seguido de Manta, Ambato, Portoviejo, Riobamba; y sucesivamente el resto del país.

Para entonces, se tendrá la experiencia suficiente, los contactos con las sucursales de provincia, de los distribuidores en Quito; clientes fieles y un buen posicionamiento en el mercado.

- ❖ **Objetivo:** Introducir nuevos productos al mercado, siguiendo la misma filosofía de apoyar a los cultivos ancestrales; si bien se puede ampliar la oferta de productos a base de jícama, también se puede ofertar otros bienes a base de frutos o plantas andinas o propios del Ecuador.

Estrategia: Se propone estudiar el desarrollo de productos innovadores a base de plantas endémicas de Sudamérica como es la guayusa, chía, oca, maca, sachu inchi, camu-camu, entre las principales; para poder cumplir con el objetivo del nombre de la empresa, pues se pretende ofrecer PRODUCTOS DE LA TIERRA (ALLPA PRODUCTS) al Ecuador y posteriormente, al mundo.

Así, se debe iniciar con el estudio de factibilidad de estos productos y las implicaciones que tendrían en inversión, capacidad instalada y ampliación de la planta, además de divisiones por áreas de trabajo para cada producto. Buscando asegurar un buen desempeño de la nueva inversión y continuar con la meta de rescatar e impulsar los cultivos ancestrales del Ecuador.

6.1.2.6. Objetivo de Posicionamiento

El posicionamiento empresarial es la imagen percibida por los consumidores de ALLPA PRODUCTS en relación con la competencia; el "lugar" que ocupa la marca en la mente del consumidor. Dependiendo no solo de las actividades de la empresa, sino también de los grupos de interés que afectan a la comunicación y percepción del consumidor, además de las acciones de la competencia (Fajardo, Oscar. 2008).

- ❖ **Objetivo:** Posicionar a ALLPA PRODUCTS como la única empresa productora y comercializadora de un endulzante a base de jícama, 100% natural y funcional.

Estrategia: Dar a conocer a los potenciales consumidores que la empresa ecuatoriana ALLPA PRODUCTS, produce y comercializa el primer endulzante nacional hecho a base de jícama, brindando un producto natural y funcional que además cumple con apoyar a la continuidad de los cultivos ancestrales de la región andina. Para lo que se implantará fuertemente esta idea a través de la comunicación que se realizará en medios masivos de información; resaltando este factor en cada anuncio y con carteles alusivos a este mensaje, en cada degustación o feria alimentaria.

Se debe aprovechar este factor diferenciador para llamar la atención y distinguir al producto y a la empresa, de los endulzantes más conocidos; pues a diferencia de ellos, el jarabe endulzante de jícama, brinda beneficios al consumidor además de endulzar el alimento; pudiendo ayudar a la pérdida de peso y siendo apto para personas diabéticas, reduciendo los niveles de colesterol y mejorando la flora intestinal del consumidor.

Resaltando no solo el hecho de ser natural, funcional y endémico, sino también que es fabricado por una empresa que cumple con políticas de responsabilidad social y medioambiental, certificaciones de funcionamiento y de calidad, para lograr un producto de alta calidad que cumpla con la promesa de marketing.

Se considera también las buenas relaciones con los proveedores, distribuidores y acreedores, lo que construye una reputación para ALLPA PRODUCTS y su producto estrella.

7. PLAN DE EXPORTACIÓN

En el presente capítulo se detalla una propuesta de exportación para el endulzante de jícama, hacia el mercado estadounidense; teniendo como base que en la actualidad ya no se compete solo en el mercado nacional, sino que se tiene un mercado global al cual se puede satisfacer y con el cual estamos interrelacionados permanentemente.

Se debe mencionar que se eligió como destino a Estados Unidos, pues es una de las principales naciones que tiene un mayor porcentaje de personas con diabetes, sobrepeso y que están optando por el consumo de productos naturales antes que los compuestos químicamente. Esta nación es considerada un país de grandes oportunidades, potencia mundial y economía desarrollada; razones por las cuales, se realizará un breve análisis de sus aspectos más importantes.

A continuación se desarrolla una propuesta de exportación que vaya acorde a las necesidades del mercado meta y que tenga concordancia con todos los requerimientos exigidos por el país destino.

Como primer paso se desarrolla el estudio del entorno macro y micro, del país destino, estudiando a profundidad el medio en el que se desenvolverá el endulzante; para posteriormente desarrollar la logística de exportación y finalizar definiendo las estrategias para el éxito en el mercado extranjero.

7.1. Entorno

Es necesario estudiar el entorno en el cual se comercializa el producto, iniciando con un análisis de la demanda y la oferta que existen en la actualidad; seguido de detallar el macroentorno, y llegando al microentorno para poder conocer mejor el medio en el que se debe competir, los clientes y la distribución.

7.1.1. Oferta y Demanda

Introducción:

Estados Unidos es uno de los países que presenta un gran incremento en la preferencia por consumir productos naturales, antes que los que presentan compuestos químicos; es así que existe una tendencia por preferir los alimentos naturales y orgánicos (STATISTA.COM).

Adicional y muy importante es decir que, en Estados Unidos, el jarabe de yacón es un producto altamente valorado debido a que las personas lo consideran un producto "mágico" para bajar de peso y solucionar problemas de obesidad o sobrepeso, y con ello, sus consiguientes complicaciones como es el alto colesterol, problemas cardíacos, diabetes, hipertensión y daños articulares (debido al mayor peso que manejan).

Además se debe considerar que lo ven como una solución rápida para poder mantener la línea y reducir sus kilos demás, debido al ajetreado estilo de vida que a muchos no les permite ir a un gimnasio pero si mejorar sus hábitos alimenticios; se debe tener en cuenta también, que existe una mayor preocupación de las personas por mejorar su calidad de vida y con un grado de realización fácil.

Debido a esto, se considera que el jarabe endulzante de jícama/yacón, tiene grandes oportunidades para la exportación y para tener éxito en el país destino.

7.1.1.1. Oferta

Para determinar la oferta que existe de endulzantes de yacón, se debe estudiar a los proveedores de jarabe endulzante de jícama, a nivel mundial y los que se dirigen a Estados Unidos; para ello, se ha tomado como base la partida arancelaria: **1702.90.90.00** sabiendo que hace referencia a: "Los demás azúcares, incluidas la lactosa, maltosa, glucosa y fructosa (levulosa) químicamente puras, en estado sólido; jarabe de azúcar sin adición de aromatizante ni colorante; sucedáneos de la miel, incluso mezclados con miel natural; los demás, incluido el azúcar invertido – los demás". Y teniendo como premisa que los actuales exportadores de jarabe de yacón, de Perú, ya utilizan esta partida arancelaria para su exportación –según aduana peruana-.

Esta partida arancelaria, corresponde a la Sección 4: “*Productos de las industrias alimentarias; bebidas, líquidos alcohólicos y vinagre; tabaco y sucedáneos del tabaco elaborados*”; Capítulo17: “*azúcares y artículos de confitería*”. (Comercio Exterior Ecuador)

A continuación, se describen los principales exportadores, de esta partida arancelaria a nivel mundial (1702.90 –Los demás, incluido el azúcar invertido –en miles de USD):

Cuadro 38: Principales exportadores de la partida arancelaria 1702.90

Exportadores	valor exportada en 2012	valor exportada en 2013 ▼
Mundo	1.014.971	1.123.541
China <i>i</i>	208.711	226.759
Países Bajos (Holanda) <i>i</i>	99.856	159.424
Bélgica <i>i</i>	111.021	98.468
Francia <i>i</i>	94.627	97.248
Estados Unidos de América <i>i</i>	89.941	96.139
Alemania <i>i</i>	48.472	52.572
Corea, República de <i>i</i>	34.217	49.865
Chile <i>i</i>	28.050	31.602
Indonesia <i>i</i>	19.065	27.558
Eslovaquia <i>i</i>	20.782	26.289
Malasia <i>i</i>	24.120	24.237
Tailandia <i>i</i>	21.306	21.509
Reino Unido <i>i</i>	25.054	20.679
Italia <i>i</i>	16.032	18.435
Polonia <i>i</i>	16.633	18.227
Japón <i>i</i>	13.203	15.801

Fuente: TradeMap, desde: <http://www.trademap.org/>
Elaborado por: Autora

Con lo que se puede notar que el principal exportador es China, y que sus exportaciones (en miles de dólares) han incrementado de 2012 a 2013; así como las de Holanda y Francia; a excepción de Bélgica.

Seguidamente, se presenta los países a quienes principalmente compra Estados Unidos productos de la partida arancelaria 1702.90 (miles USD):

Cuadro 39: Países de los que importa Estados Unidos 1702.90

Exportadores	Valor importada en 2012	Valor importada en 2013 ▼
Mundo	74.604	89.767
Indonesia	15.118	19.786
Chile	4.902	9.879
Guatemala	8.163	7.776
Filipinas	9.852	7.571
Brasil	0	7.081
Canadá	7.078	6.219
Tailandia	4.738	5.437
Corea, República de	395	4.240
India	1.711	3.302
México	598	2.679
Bélgica	7.938	2.555
Austria	1.698	2.048
Japón	1.731	2.012
Ucrania	3.480	2.002
Colombia	2.479	1.568
Países Bajos (Holanda)	211	1.103
Argentina	1.049	887
China	1.352	875
Malasia	27	568
Eslovaquia	343	399
Reino Unido	223	334
Francia	396	287
Suiza	236	159

Fuente: TradeMap, desde: <http://www.trademap.org/>
Elaborado por: Autora

Se puede notar que el país al que más compra este tipo de productos, es a Indonesia (19.786 miles de USD); seguido de Chile, Guatemala y Filipinas, presentando estos dos últimos un decremento en sus exportaciones a USA; y el caso contrario para Brasil, el cual en 2013 fue un gran socio para EEUU en esta partida arancelaria.

Por su parte, el Ecuador es el socio #48, con un total de valor importado por USA en 2013 de 6.000 dólares; ocupa el lugar 48 de un total de 75 países de los que importa este tipo de productos, Estados Unidos. Se debe mencionar que Perú, es el socio #45, y resaltar el hecho de que es uno de los países que produce y exporta el jarabe de yacón.

7.1.1.2. Demanda

Los estadounidenses tienden a preferir los alimentos fáciles de preparar, que no demanden gran cantidad de tiempo, como son las comidas para microondas y otros semejantes; muchas veces, estos alimentos son altos en grasas, lo que desemboca en el alto índice de sobrepeso que presenta este país.

Los principales países socios de Estados Unidos, en el ámbito de alimentos, son: China (mariscos), México (frutas y vegetales) y Canadá (carne y vegetales). (Jophiel, 2014)

A continuación, se exponen los destinos a los que Ecuador exporta productos de la partida arancelaria 1702.90 (en miles USD):

Cuadro 40: Países a los que Ecuador exporta productos de la partida: 1702.90

Importadores	Valor Exportado				
	2009	2010	2011	2012	2013
<i>MUNDO</i>	4	8	84	73	64
<i>EEUU</i>	4	8	21	3	37
<i>República Checa</i>	0	0	0	0	14
<i>Canadá</i>	0	0	0	8	11
<i>Reino Unido</i>	0	0	0	1	2
<i>Colombia</i>	0	0	0	60	0
<i>India</i>	0	0	63	0	0

Fuente: TradeMap, desde: <http://www.trademap.org/>

Elaborado por: Autora

Pudiendo notar que el mayor socio comercial que demanda los productos de esta partida arancelaria, es EEUU (USD 37.000 en 2013); seguido de República Checa (USD 14.000 en 2013) y Canadá (USD 11.000 en 2013).

Específicamente, bajo la subpartida arancelaria 1702.90.90.00 Ecuador exporta a Estados Unidos (en miles de dólares) a 2013:

Cuadro 41: Exportación Ecuador a EEUU - 1702.90.90.00

Código del producto	Descripción del producto	Ecuador exporta hacia Estados Unidos de América		
		Valor en 2011	Valor en 2012	Valor en 2013
'1702909000	Los demás azúcares, incl. el azúcar invertido y la maltosa químicamente pura, en estado sólido, los demás azúcares y jarabes de azúcar con un contenido de fructosa, sobre producto seco, de 50% en peso, sin adición de aromatizante ni colorante, los sucedáneos de la miel, incl. mezclados con miel natural, azúcar y melaza caramelizados (exc. azúcar de caña o de remolacha, sacarosa químicamente pura, lactosa, azúcar de arce, glucosa y fructosa, así como sus jarabes): los demás	10	0	16

Fuente: TradeMap, desde: <http://www.trademap.org/>
Elaborado por: Autora

Como se puede visualizar, bajo esta subpartida, se ha exportado 16 miles de dólares, a EEUU. Según lo investigado, el detalle de las exportaciones de Ecuador en 2013, bajo la subpartida específica 1702.90.90.00; son:

Cuadro 42: Detalle Exportaciones de Ecuador - 1702.90.90.00

RAZÓN SOCIAL	CONSIGNATARIO	POSICIÓN ARANCELARIA	DESCRIPCIÓN POSICIÓN	DESCRIPCIÓN DEL DESPACHO	RÉGIMEN	ADUANA	FOB U\$S	PAÍS DESTINO
CRIOLLO ECUADOR INTERNACIONAL S.A. ECUADORINSA	EDISON GRAIN INC	1702.90.90.00	Los demás	JUGO DE CAÑA DE AZÚCAR	EXPORTACIÓN A CONSUMO	GUAYAQUIL MARÍTIMO	5969.45	UNITED STATES
	MARIN FOODS SPECIALISTS.INC					GUAYAQUIL MARÍTIMO	3714.96	UNITED STATES
	M & B ALCHEMY C/O NOORISH					GUAYAQUIL AÉREO	217.73	CANADÁ
						GUAYAQUIL AÉREO	386.47	CANADÁ
	M-B ALCHEMY C-O NOORISH					GUAYAQUIL AÉREO	257.28	CANADÁ
	M-B ALCHEMY C-O NOORISH					GUAYAQUIL AÉREO	1309.08	CANADÁ
	M AND B ALCHEMY					GUAYAQUIL AÉREO	671.26	CANADÁ
	M AND B ALCHEMY					GUAYAQUIL AÉREO	2181.82	CANADÁ
	M&B ALCHEMY					GUAYAQUIL MARÍTIMO	5608.92	UNITED STATES
						GUAYAQUIL MARÍTIMO	774.55	CANADÁ
						GUAYAQUIL MARÍTIMO	2181.82	CANADÁ

Fuente: COBUS Group. <http://www.cobusecuador.ec/>
Elaborado por: Autora

En donde se nota claramente que bajo la subpartida específica a la que pertenece el jarabe endulzante de jícama, solo se exporta caña de azúcar; y que los datos coinciden con TradeMap, con lo que se concluye también que los principales socios bajo esta subpartida, son EEUU y Canadá.

Esto con respecto a los países que más importan este tipo de productos y haciendo referencia en cantidades monetarias.

Se debe también mencionar que en el microentorno, sección clientes, se destacan datos más precisos como la cantidad de población entre los 30 y 60 años (124.678 miles de habitantes) en Estados Unidos; y se resalta que el mercado en este rango de edad, representa alrededor del 50% del total de estadounidenses. Por lo que representa un mercado muy amplio en el cual se puede captar a los clientes estadounidenses.

7.1.1.3. Análisis

Se ha podido observar que Estados Unidos es el principal socio comercial del Ecuador, para exportaciones referentes a la subpartida específica del jarabe endulzante de jícama; y que al momento no existe competencia a nivel nacional, lo cual es beneficioso pues sería la primera empresa ecuatoriana en ingresar al mercado de endulzantes naturales funcionales, en este caso de jícama o yacón.

Por otro lado, se estaría en concordancia con el estilo de vida y hábitos alimenticios del estadounidense; al ser un producto que va acorde a la preferencia del ciudadano, facilitando la gestión de mejorar sus estilos de vida y ayudando al consumidor a reducir de peso de manera fácil y rápida; por lo que se concluye, existe un buen panorama para la exportación del producto y apertura del mercado.

7.1.2. Factores Macroentorno

Las variables externas influyen en el desempeño de la empresa, a pesar de que estas no dependen de la actividad comercial, si no de factores ajenos, sí llegan a afectar a la compañía. A continuación, se estudian los diferentes entornos que se debe considerar para poder tener éxito en el país destino, siendo estos los que brindan beneficios o muestran retos para el producto a exportar y para ALLPA PRODUCTS.

7.1.2.1. Entorno Natural

Los Estados Unidos de América se ubican al norte del continente americano, entre los países de Canadá y México, rodeado de los océanos: Atlántico y Pacífico norte; con una extensión de 9'631.420 km² y un clima templado en su mayoría, pero diverso dependiendo de la ubicación. Este país cuenta con las cuatro estaciones climáticas en el año, siendo invierno de diciembre a marzo, primavera de marzo a junio, verano de junio a septiembre y otoño de septiembre a diciembre; estaciones que influyen en los productos que consumen los ciudadanos, especialmente en los producidos dentro del país. (Secretaría EEUU)

Se debe aclarar que debido a la amplia extensión del país, se presentan diversidad de climas en diferentes regiones; iniciando por exponer que debido a las llanuras del sur del país, esta región sufre de tornados y huracanes, además de un clima seco, por ejemplo el desierto del oeste y la costa de California. Al norte, noreste y oeste, el invierno llega a los -34°C en las llanuras del norte; mientras el invierno al sur llega a los 15°C y máximo a -7°C. Finalmente, el invierno en el noroeste, presenta lluvias y nieve, sin temperaturas extremas. (Rafael, 2010)

En lo que respecta a los veranos, en el norte y medio oeste, son húmedos y no sobrepasan los 32°C; mientras que al sur, la temperatura llega a los 38°C y también presenta humedad; para la parte suroeste, se encuentra también tormentas eléctricas.

Finalmente en las llanuras del medio oeste, se hallan tornados en primavera y al inicio de otoño.

Adicional, la jícama se cultiva mejor en suelos sueltos y bien drenados, no en suelos pesados, necesitando estar entre los 900 y 2750 metros sobre el nivel del mar; sin embargo, en Estados Unidos han empezado a cultivarla a nivel del mar, sin tener gran producción actualmente.

Para lo que se debe tomar en cuenta que la jícama retarda su crecimiento y disminuye su rendimiento, en temperaturas de menos de 14°C; por lo que su cultivo fuera de los Andes, en un país que cuenta con las 4 estaciones, requiere estudios y adaptaciones para lograr el cultivo producción adecuada; y es esta una de las razones por las cuales su cultivo no es abundante ni propagado en EEUU, además de que en los climas que puede ser cultivada, hay la presencia de huracanes y tornados. (Suquilanda, 2009)

Con lo que, a manera de conclusión, se entiende que Estados Unidos cuenta con las cuatro estaciones y esto influye en la demanda y su consumo alimenticio, prefiriendo consumir más endulzantes en la estación de invierno pero a la vez continuar con una alimentación que no afecte su apariencia física, la salud y peso del estadounidense; a lo que se acoplaría de manera perfecta, el endulzante a base de jícama.

Además, el cambio de estación, influye en los cultivos de jícama que se están iniciando en este país, al no poder realizarlos en ciertas regiones de EEUU y requerir de mayor inversión para simular el clima idóneo y poder obtener un producto óptimo, tal cual se daría en su región original, la región Andina.

Se debe aprovechar que el cultivo de jícama en EEUU es muy reducido, por la adaptación que requiere; y aprovechar esta oportunidad para exportar un producto que requiere a la jícama como insumo.

El endulzante puede ser consumido en cualquier estación, por lo que es ideal para el país destino. Incluso, puede ser ingerido aún más en invierno –que como se ha dicho, es la estación en la cual se consume gran cantidad de azúcar para poder tener mayor energía-, ya que endulzará los alimentos, brindará energía y no engordará a la persona.

7.1.2.2. Entorno Político y Legal

En el aspecto político, Estados Unidos estableció una unión federal subordinada a un gobierno central; en donde -según su constitución-, los estados delegan parte de sus facultades soberanas al gobierno federal (Washington DC), a la vez que mantienen otras facultades importantes. Adicional, los estados también delegan otras de sus facultades a sus subdivisiones políticas, como: condados, ciudades, aldeas, etc. (Embajada EEUU – México)

En cuanto a su organización territorial, además de sus 50 estados, los Estados Unidos cuenta con:

- Estado libre asociado de Puerto Rico, Islas Marianas del Norte, Guam, Islas Vírgenes Americanas y Samoa Americana.
- Posesiones: Islas Wahe, Midway, Jarvis, Howland, Baker, atolón Johnston y arrecife Kingman.
- Estados soberanos, con gobierno propio y asociados libremente a EEUU: estados federados de Micronesia y República de las Islas Marshall.
- Administra: República de Palaos (bajo auspicio de las Naciones Unidas)¹⁰.

A continuación se presenta un mayor despliegue de información acerca del aspecto político y legal de EEUU con Ecuador.

➤ Aspecto político Ecuador - EEUU

En 1825, se abrió la primera oficina diplomática de Estados Unidos en Ecuador, aún antes de que Ecuador dejara de formar parte la Gran Colombia; esta oficina se ubicó en Guayaquil, debido a su accesibilidad e importancia como puerto comercial. En 1848 se abrió la “Legación¹¹ de Estados Unidos” en Quito, con lo que se infiere que se han gozado de relaciones bilaterales desde hace más de 150 años.

Estados Unidos, al 2013, era el principal socio comercial de Ecuador y en 2014, el principal destino de las exportaciones ecuatorianas NO petroleras; teniendo gran importancia en la economía de nuestro país y por lo cual es importante mantener buenas relaciones comerciales y diplomáticas con este gigante comercial, además de saber que dependiendo de los acuerdos que existan entre ambas naciones, se puede definir la manera de ingreso al país destino. (Gestión, 2014. El Universo, 2013)

Estados Unidos tiene como política para las importaciones, el buscar acuerdos comerciales bilaterales o multilaterales, así como también utiliza tratados de libre comercio; en el caso de Ecuador, no existe un acuerdo y se manejan bajo los aranceles aplicados a los miembros

¹⁰ Ver ANEXO 3.

¹¹ Legación: Representación diplomática que confiere un gobierno a un individuo para que lo represente cerca de otro gobierno extranjero.

de la ONU, como Nación más favorecida; hasta junio de 2013 se aplicaba el ATPDEA pero Ecuador renunció unilateralmente al mismo.

Como se mencionó, EEUU es miembro de la Organización Mundial de Comercio desde 1995 enero 1, y gracias a ello, aplica el régimen de Nación Más Favorecida; es por esto que al exportar el jarabe endulzante de jícama, Estados Unidos aplicaría las siguientes tarifas arancelarias:

Figura 54: Tarifas arancelarias EEUU aplica a subpartida 1702.90.90.00

Tariffs applied by United States of America

Product: 17029090 - Sugars and sugar syrups, and articles containing sugar, neosi
 Partner: Ecuador
 Data source: ITC (MacMap)
 Year: 2013
 Nomenclature: HS Rev.2012
 AVE Methodology: AVE based on the World Tariff Profile (WTP)

<< New search << Modify search

Tariff regime	Applied tariff (as reported)	Applied tariff (converted)	Total ad valorem equivalent tariff	Tariff quota details
MFN duties (Applied)	5.10%	5.10%	5.10%	
Preferential tariff for GSP countries	0%	0%	0%	
Andean Trade Preference Act	0%	0%	0%	

Page size: 50 3 items in 1 pages

Fuente: ITC (MacMap) <http://www.macmap.org/>
Elaborado por: Autora

Como se puede apreciar, EEUU aplica la tarifa ad valorem de 5,10% a la subpartida 1702.90.90.00, por lo que se debería añadir el 5,10% del valor del endulzante, y así podría ingresar el producto a EEUU.

Adicional, dentro de sus políticas de ingreso de bienes, la CBP (Customs and Border Protection), rige los procesos de importación y según se define en la "Guía para importadores comerciales", cuando llega un embarque a EEUU, el importador, propietario, agente o autorizado, es el responsable de presentar los documentos pertinentes para la entrada del producto; lo que deberá coordinar con el exportador ecuatoriano.

➤ Aspecto legal EEUU – Ecuador

Dentro de los aspectos legales, documentos que cumplir para la exportación y requisitos legales para poder ingresar al mercado estadounidense, tenemos las siguientes barreras no arancelarias: (Dirección de Inteligencia Comercial e Inversiones. 2013)

- ❖ **Maintenance Processing Fee – MPF:** los importadores de USA deben pagar una cuota de procesamiento de mercancías (MPF), al presentar los documentos de nacionalización, y se conoce a este trámite como “Entry” o “Entrada”; todos los artículos deben ser “entrados” al país.

Cuando el valor comercial supera los USD 2.000, la entrada tiene un carácter de formal, correspondiendo a una tasa ad valorem de 0,21% calculado sobre el valor de la mercancía importada; valor que no incluye flete, impuesto ni seguro.

El monto máximo es USD 485 y el mínimo es USD 25.

Esto según el Code of Federal Regulations del USCBP (U.S. Customs and Border Protection).

- ❖ **Harbor Maintenance Fee – HMF:** En caso de que la mercancía entre vía marítima, se debe pagar una tasa del 0,125% ad-valorem.
- ❖ **Contingentes Arancelarios y Cuotas:** Las cuotas en EEUU son establecidas mediante proclamación presidencial, orden ejecutiva o acto legislativo; en el caso del jarabe endulzante de jícama, no se presenta ninguna cuota impuesta.
- ❖ **FDA - Food and Drugs Administration:** Este organismo se encarga de regular y asegurar los alimentos para el consumo del habitante estadounidense.
Es importante conocer que la FDA no evalúa los suplementos dietéticos y por ende no los aprueba, ya que de esta manera, recae la responsabilidad en los fabricantes de estos productos y es el fabricante quien debe asegurar que sean aptos para el consumo; siendo el fabricante el que debe enfrentar las consecuencias de cualquier perjuicio al consumidor. Por ello, el jarabe de yacón no es aprobado ya que la FDA lo registra como un suplemento dietético, pero SI puede ingresar al mercado estadounidense, siempre y cuando el establecimiento donde se produce el jarabe, esté registrado y certificado por la FDA: es decir, que cuente con el registro FCE (Food Caning Establishment) que es un requisito para los alimentos acidificados y de baja acidez. (FDA, 2014. / ITC, 2011. / Yacon Syrup Vital Med, 2014. / Yacon Syrup Wiki, 2014)

De igual manera, si existe la adición de algún producto o sustancia al jarabe endulzante, se debe comunicar a la FDA y obtener la certificación.

Los requisitos para obtener el registro y certificación FDA, son:

- ✓ Certificado de Buenas Prácticas de Manufactura (BPM).
- ✓ Ser un producto inocuo (seguro, no dañino, inofensivo), libre de contaminación (microbiana, química, suciedad u otro).
- ✓ Etiquetado correcto.
- ✓ Cumplir con las reglas y procedimientos administrativos requeridos (registro y aviso previo). (Kopper, Gisella)

Para el registro del establecimiento:

- ✓ Se puede acudir a empresas mediadoras o realizarlo vía web, por correo o con CD.
- ✓ El registro es gratuito y requiere un agente en EEUU, para lo cual puede valerse de la empresa mediadora.

Realización del Aviso Previo (Prior Notice):

- ✓ Todas las entradas que incluyan alimentos o suplementos dietéticos -que es el caso de ALLPA PRODUCTS- incluso muestras comerciales, necesitan aviso previo a la FDA.
- ✓ Las entradas que no cuenten con aviso previo, no pasan el sistema electrónico OASIS.
- ✓ Para enviar un aviso previo, se tiene como opción a la web, mediante dos sistemas: ACS (Oficina de Aduanas y Protección de Fronteras CBP) y PNSI de la FDA (<http://www.access.fda.gov>).
- ✓ Para saber cuándo presentar el aviso previo:

Cuadro 43: Cuándo presentar el aviso previo FDA

Para los cargamentos a punto de llegar:	Debe remitirse el aviso previo:
Por tierra (por carretera)	Un mínimo de 2 horas antes de la llegada al puerto
Por tierra (por tren)	Un mínimo de 4 horas antes de la llegada al puerto
Por aire	Un mínimo de 4 horas antes de la llegada al puerto
Por mar	Un mínimo de 8 horas antes de la llegada al puerto
Por correo internacional	Antes de enviar los alimentos
Transportado por o acompañando a un individuo	Dentro del plazo según el modo de transporte aplicable

Fuente: KOPPER, Gisella (s.f.).

Elaborado por: Autora

Etiquetado:

- ✓ La etiqueta debe estar en inglés o en dos idiomas pero absolutamente toda la información en las dos lenguas.
- ✓ Debe utilizar el formato de "Nutrition Facts".
- ✓ La etiqueta consta de dos partes: el panel principal, es lo primero que ve el consumidor cuando compra el producto (PDP); el panel informacional, está a la derecha del PDP de frente al consumidor (IP); en estos, debe estar la siguiente información obligatoria:

Cuadro 44: Requisitos obligatorios en etiquetas¹²

Requisito	Localización	Norma de la FDA: 21 CFR - Sección
Identidad del Alimento	Panel Principal	101.3
Listado de Ingredientes	Panel Informacional	101.4
Nombre y Dirección de la Empresa/Negocio	Panel Informacional	101.5
Información Nutricional	Panel Informacional	101.9
Contenido Neto	Panel Principal	101.105
Información de Alérgenos	Panel Informacional	FALCPA
Información Relevante	Panel Informacional	101.17

*Fuente: KOPPER, Gisella (s.f.).
Elaborado por: Autora*

Para el panel principal.- En la identidad del producto, el nombre descriptivo, no debe ser engañoso; y debe medir al menos la mitad, del tamaño de la letra más grande en la etiqueta y estar en negrita. Por su parte, el contenido neto, debe encontrarse en la parte inferior y con las unidades de medida que usan en EEUU.

¹² CFR: Code of Federal Regulations

Figura 55: Información en el Panel Principal (PDP)

Fuente: KOPPER, Gisella (s.f.).

Elaborado por: Autora

Para paquetes cilíndricos, que es el caso del jarabe endulzante de jícama, la información específica del Panel Principal debe ocupar el 40% de la altura del producto y cubrir toda la circunferencia. En esta sección se enuncia la identificación del producto y el nombre común, pudiendo usar nombres más representativos; se debe especificar la forma física del producto, es decir: "jarabe".

Para el panel informacional.- Para detallar los ingredientes, se debe usar nombres comunes en EEUU y listarlos en orden descendente por peso, los subingredientes, también deben ser listados entre paréntesis.

Al colocar el nombre, dirección y teléfono de la empresa, se debe aclarar: manufacturado, empacado o distribuido por:.. además de aclarar la ciudad, provincia y código postal; y el país de origen.

Se debe colocar también información relevante como advertencias, recomendaciones de consumo o sugerencias.

Se puede añadir información voluntaria, como recetas y declaraciones de contenido nutricional o de salud (como las vitaminas que puede aportar).

Figura 56: Información en el panel Informacional (IP)

Fuente: KOPPER, Gisella (s.f.).

Elaborado por: Autora

Para la tabla nutricional, se debe tomar en cuenta que los nutrientes requeridos en la etiqueta son: calorías (calorías en grasas), grasas totales (saturadas, trans, colesterol), sodio, carbohidratos totales, fibra, azúcares, proteínas, vitamina A y C, calcio y hierro.

Figura 57: Explicación de la tabla nutricional

Nutrition Facts	
Serving Size 1 cup (228g) Serving Per Container 2	
Amount Per Serving	
Calories 260	Calories from Fat 120
% Daily Value*	
Total Fat 13g	20%
Saturated Fat 5g	25%
Trans Fat 2g	
Cholesterol 30mg	10%
Sodium 660mg	28%
Total Carbohydrate 31g	10%
Dietary Fiber 6g	0%
Sugars 5g	
Protein 5g	
Vitamin A 4%	Vitamin C 2%
Calcium 15%	Iron 4%
*Percent Daily Values are based on a diet of other people's misdeeds. Your Daily Values may be higher or lower depending on your calorie needs.	
Total Fat	Calories: 2,000 2,500
Sat Fat	Less than 85g 80g
Cholesterol	Less than 300mg 250mg
Sodium	Less than 2,400mg 2,400mg
Total Carbohydrate	300g 375g
Dietary Fiber	25g 30g

Fuente: KOPPER, Gisella (s.f.).

Elaborado por: Autora

- ✓ Se debe mencionar, que se puede tomar la opción de comercializar en EEUU, el producto de ALLPA PRODUCTS, con marca blanca; además de exportarlos con marca propia. Es decir que se puede exportar bajo otra marca, con su etiqueta, además de empezar a abrir mercado bajo la marca ALLPA PRODUCTS.

Adicional, una de las principales empresas que se encarga de gestionar la obtención de la certificación FDA, trabajando como mediador para las exportadoras; es la empresa: Registrar Corp¹³, a la cual se podría contactar para lograr el registro y certificación con la FDA.

❖ **Requisitos técnicos, de calidad y seguridad – No Arancelarios:** Como se ha mencionado con anterioridad, se debe comunicar a la FDA el ingreso de los productos, antes de que lleguen al país destino, respecto a ello, se debe informar:

- 1) Clase de importación: Consumo.
- 2) Puerto de llegada
- 3) Nombre y coordenadas de la persona que llena el formulario
- 4) Nombre y coordenadas del importador
- 5) País de donde proviene el producto
- 6) Descripción del producto
- 7) Otros datos de identificación del producto
- 8) Información sobre cantidades y empaquetamiento
- 9) Nombre y coordenadas del fabricante
- 10) Nombre y coordenadas del transportista
- 11) Nombre y coordenadas del dueño
- 12) Nombre y coordenadas del consignatario final

- ❖ Es importante saber que los productos orgánicos deben ser identificados como tales.
- ❖ De igual manera, se debe enviar certificado fitosanitario y certificado de origen (Form A); lo que se gestiona con el MAGAP, AGROCALIDAD, ECUAPASS.
- ❖ Finalmente, es necesario comunicar previamente a la FDA, enviar fitosanitario, certificado de origen, factura comercial de exportación y packing list.

¹³ Registrar Corp: <http://www.registrarcorp.com/fda-food/fce-sid/?lang=es>

7.1.2.3. Entorno Económico

Estados Unidos, es considerado la economía más grande y potente del mundo, debido a que posee el mayor mercado financiero, un alto PIB -que abarca la cuarta parte del PIB mundial-, el gran mercado de trabajo y ya que el dólar representa el 60% de las reservas mundiales; además de la influencia que ejerce en aspectos económicos y políticos a nivel internacional.

Cabe mencionar que a partir de la crisis del 2008, se ha estimulado su economía para poder obtener una recuperación y crecimiento tras la crisis:

Figura 58: Comportamiento - PIB de Estados Unidos (en dólares).

Fuente: Banco Mundial (s.f.). PIB.

Elaborado por: Autora

Figura 59: Datos generales economía Estados Unidos

Indicadores de crecimiento	2010	2011	2012	2013	2014 (e)
PIB (miles de millones de USD)	14.958,30	15.533,83	16.244,58e	16.724,27e	17.437,86
PIB (crecimiento anual en %, precio constante)	2,5	1,8	2,8e	1,6e	2,6
PIB per cápita (USD)	48.294	49.797	51.704e	52.839e	54.609
Endeudamiento del Estado (en % del PIB)	95,2	99,4	102,7e	106,0e	107,3
Tasa de inflación (%)	1,6	3,1	2,1e	1,4e	1,5
Tasa de paro (% de la población activa)	9,6	8,9	8,1	7,6	7,4
Balanza de transacciones corrientes (miles de millones de USD)	-449,47	-457,73	-440,42e	-451,46e	-489,18

Fuente: IMF - World Economic Outlook Database - últimos datos disponibles.

Nota: (e) Datos estimados

Fuente: Export Entreprises SA (2014, Julio).

Elaborado por: Autora

Con lo que se puede analizar que: el PIB ha crecido anualmente, en porcentajes variables; siendo sus años más bajos, el 2011 y 2013. En el 2009, presentó su mayor y única caída, tras el inicio de la crisis en 2008. Se debe mencionar la composición del PIB por sector, al 2012: sector agricultura 1,10%; el sector industrial 19,50%; sector servicios 79,40%.

La inflación ha presentado un incremento considerable, especialmente en el año 2011, 2012 y 2014 (según proyecciones). Siendo su registro más alto: 3,1% en 2011, después del año 2009.

Con respecto al desempleo, en porcentaje de la población activa, a partir del 2010 ha presentado un decrecimiento en su tasa. Por lo que se infiere que el desempleo ha reducido progresivamente, en cerca de más de 0,5% cada año. (Export Empresas SA (2014, Julio).

Adicional, según datos del Departamento de Comercio de los Estados Unidos, la inversión extranjera directa en USA se encontraba bordeando los 160.000 millones en 2012; y 187.500 millones en 2013; con empresas que se encuentran ampliando las facilidades para mejorar e incrementar los negocios en dicho país. (Select USA, 2014)

➤ Relación económica EEUU – Mundo

A continuación se expone la balanza comercial total, entre EEUU y el mundo; para poder notar la relación entre las importaciones y exportaciones de Estados Unidos de América, con respecto a todo el mundo:

Figura 60: Balanza Comercial Total EEUU – Mundo

Fuente: PROECUADOR (Marzo, 2014). Estados Unidos de América. *Ficha Técnica País*.

Elaborado por: Autora

Como se puede visualizar la balanza comercial entre EEUU y el mundo, es negativa; siendo mayores las importaciones que realiza Estados Unidos, antes que las exportaciones de EEUU a los otros países. Sin embargo, el déficit se redujo en 2013.

Los principales socios comerciales de Estados Unidos, son: China, Canadá y México; debiendo recalcar el hecho de que comparte un Tratado de Libre Comercio con Canadá y México (NAFTA); siendo estos tres países sus principales proveedores, como se presenta a continuación:

Figura 61: Principales países de los que importa EEUU (miles USD)

Fuente: CCI (2015). TradeMap. Lista de mercados proveedores para EEUU.

Elaborado por: Autora

Cuadro 45: Principales proveedores de los que importa EEUU (miles USD)

Exportadores	Valor importada en 2011	Valor importada en 2012	Valor importada en 2013	Valor importada en 2014
Mundo	2,262,585,600	2,333,805,233	2,328,328,633	2,409,790,147
China	417,302,859	444,407,150	460,007,638	486,254,911
Canadá	319,100,976	327,482,230	336,685,686	353,229,006
México	265,347,176	280,017,206	283,043,473	296,952,849
Japón	132,442,051	150,401,123	142,148,497	137,438,108
Alemania	100,392,798	110,602,812	116,913,838	125,464,363
Corea	58,580,162	60,978,952	64,989,601	71,833,231
Reino Unido	52,057,543	55,933,421	53,588,787	55,067,932
Arabia Saudita	48,760,005	57,327,164	53,098,032	48,349,781
Francia	40,738,445	42,488,402	46,339,864	47,927,083
India	37,468,095	41,910,217	43,342,290	46,969,163
...	...	...	...	...
Ecuador	10,033,876	9,896,241	11,973,596	11,297,036

Fuente: CCI (2015). TradeMap. Lista de mercados proveedores para EEUU.

Elaborado por: Autora

Ecuador ocupa el puesto 30, entre todos los países del mundo, que proveen a los EEUU; y como ya se había mencionado, los principales socios proveedores son China, Canadá y México.

Entre los productos principales que exporta e importa EEUU al mundo, tenemos: otros aceites livianos ligeros y preparaciones; oro en bruto, excepto en polvo; vehículos automóvil transporte; habas de soja y medicamentos preparados. Comprendiendo que son en casi su totalidad, productos elaborados y no materia prima.

Por otro lado, entre los principales productos importados por Estados Unidos, desde el mundo se tiene: aceites crudos de petróleo; vehículos; otros aceites; y teléfonos¹⁴.

➤ Relación económica Ecuador – Estados Unidos

A continuación se presenta la balanza comercial total y no petrolera de Ecuador – EEUU, en miles de dólares, hasta el año 2014 (enero – mayo).

Figura 62: Balanza Comercial total Ecuador - EEUU
Miles USD FOB

Fuente: PROECUADOR (Marzo, 2014). Estados Unidos de América. *Ficha Técnica País*.
Elaborado por: Autora

Como se puede notar, la balanza comercial total entre Ecuador y Estados Unidos, es positiva a favor de Ecuador en 3'568.218; esto debido a que se exporta un total de 11'094.820 dólares y se importa 7'526.602 dólares. Se debe tomar en cuenta que esta balanza incluye las exportaciones de petróleo. Sin embargo, según la balanza comercial no petrolera entre

¹⁴ Ver ANEXO 4

Ecuador y EEUU, se tiene un saldo negativo para Ecuador; esto debido a que son más las importaciones (4'342.526) antes que las exportaciones (2'565.515) ecuatorianas –de productos no petroleros -. Teniendo un saldo negativo de 1'777.012 miles de dólares en 2013 (Ver ANEXO 4).

Lo que nos lleva a exponer los principales productos exportados por Ecuador a EEUU en 2014; como se puede ver a continuación, estos son los productos tradicionales de exportación:

Figura 63: Principales productos exportados de Ecuador a EEUU

Fuente: PROECUADOR (Marzo, 2014). Estados Unidos de América. *Ficha Técnica País.*
Elaborado por: Autora

Notando que los principales productos de exportación son: Aceites crudos de petróleo con un total de 3'337.546 miles de dólares FOB; seguidos de semilabradas de oro con 165.397 miles de dólares FOB; y banana con 161.406 miles de dólares FOB.

Por otro lado, entre los principales bienes que se importa desde EEUU, tenemos: diésel con azufre (923,061 miles de dólares FOB); NAFTA disolvente (229,107 miles USD FOB) y propano (194,996 miles USD FOB) – ANEXO 4.

Adicional, para tener un mejor entendimiento de la posición comercial del Ecuador, con Estados Unidos; se toma como referencia los demás países de su región. A continuación se indica las importaciones de Estados Unidos, por país, desde América Latina y el Caribe; en donde Ecuador ocupa el 6to lugar, entre 12 países:

Cuadro 46: Países de América Latina y el Caribe, de los que importa EEUU

IMPORTACIONES HACIA EEUU DESDE AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE POR PAÍS				
Miles USD				
Exportadores	2010	2011	2012	2013
México	231,919,739	265,347,176	280,017,206	283,043,473
Venezuela	33,381,469	43,862,856	39,343,319	32,477,623
Brasil	24,968,635	32,472,193	33,227,220	28,612,650
Colombia	16,217,740	23,721,499	25,224,592	22,152,082
Costa Rica	8,943,999	10,370,086	12,302,982	12,175,668
Ecuador	7,834,182	10,033,876	9,896,241	11,973,596
Chile	7,671,047	9,728,262	10,096,578	11,192,910
Perú	5,357,160	6,536,620	6,680,002	8,413,423
Trinidad y Tobago	7,020,640	8,512,650	8,585,580	6,852,369
Argentina	4,008,882	4,732,372	4,577,597	4,877,249
Otros países	20,770,428	28,516,038	27,409,378	25,130,554
Total	368,093,921	443,833,628	457,360,695	446,901,597

Fuente: PROECUADOR (Marzo, 2014). Estados Unidos de América. *Ficha Técnica País.*
Elaborado por: Autora

Como se puede ver, las importaciones del Ecuador a EEUU en 2013, fueron de 11'973,506 miles USD; teniendo un crecimiento paulatino desde 2010 y superando una leve reducción en 2012.

7.1.2.4. Entorno Demográfico

Estados Unidos cuenta con 318'436.480 personas, según estimado a julio, 2014. Los datos oficiales del censo 2010 son: 308'745.538 habitantes (Bureau Census, 2014). El crecimiento de la población, como porcentaje anual, es de 0.7%; y las ciudades más pobladas de Estados Unidos son: New York (8.405.837), Los Angeles - California (3.884.307), Chicago – Illinois (2.718.782), Houston – Texas (2.195.914). (Banco Mundial, 2013. NATIONWIDE, 2015)

Según Census Bureau, existen 161 millones de mujeres al 2013 y 156,1 millones de varones en los Estados Unidos. Siendo representativamente mayor el número de damas en referencia al número de hombres que existen en esta nación; esto se puede ver como un factor positivo pues mayoritariamente las mujeres se preocupan más de su alimentación para poder bajar de peso, siendo un aspecto muy favorable para ALLPA PRODUCTS. (Bureau, 2015)

Al visualizar la población por edades, se puede notar que en el rango de 50 a 54 años, existe la mayor cantidad de personas con 22.372 miles de estadounidenses; seguido del rango de

20 a 24 años, en donde se encuentran 21.878 miles de habitantes. Siendo estos los dos rango más representativos de la distribución de población por edades en Estados Unidos.

Cuadro 47: Población por edades y por sexo a 2012 – EEUU – (en miles)

Age	Both sexes		Male		Female	
	Number	Percent	Number	Percent	Number	Percent
All ages	308,827	100.0	151,175	100.0	157,653	100.0
Under 5 years	20,110	6.5	10,273	6.8	9,837	6.2
5 to 9 years	20,416	6.6	10,427	6.9	9,989	6.3
10 to 14 years	20,605	6.7	10,529	7.0	10,076	6.4
15 to 19 years	21,239	6.9	10,840	7.2	10,399	6.6
20 to 24 years	21,878	7.1	10,987	7.3	10,891	6.9
25 to 29 years	20,893	6.8	10,430	6.9	10,464	6.6
30 to 34 years	20,326	6.6	10,034	6.6	10,292	6.5
35 to 39 years	19,140	6.2	9,421	6.2	9,719	6.2
40 to 44 years	20,787	6.7	10,255	6.8	10,532	6.7
45 to 49 years	21,583	7.0	10,584	7.0	11,000	7.0
50 to 54 years	22,372	7.2	10,906	7.2	11,466	7.3
55 to 59 years	20,470	6.6	9,879	6.5	10,592	6.7
60 to 64 years	17,501	5.7	8,278	5.5	9,223	5.8
65 to 69 years	13,599	4.4	6,461	4.3	7,139	4.5
70 to 74 years	9,784	3.2	4,519	3.0	5,265	3.3
75 to 79 years	7,331	2.4	3,122	2.1	4,209	2.7
80 to 84 years	5,786	1.9	2,421	1.6	3,365	2.1
85 years and over	5,006	1.6	1,809	1.2	3,196	2.0

Fuente: Census Bureau (2012).

Elaborado por: Autora

Adicional, se registra un incremento de la población adulta y un decremento de la población infantil; lo que se podría llegar a instancias preocupantes acerca del futuro de la Población Económicamente Activa y la cantidad de adultos mayores a sustentar.

Figura 64: Pirámide poblacional Estados Unidos - 2014

Fuente: Census Bureau (2014, Julio).

Elaborado por: Autora

Es necesario analizar el índice de Gini, a través del cual sabemos hasta qué punto la distribución del ingreso se aleja de una distribución perfectamente equitativa, siendo 0 la equidad perfecta y 100 la inequidad perfecta; tenemos que EEUU presenta un índice de Gini de 41,1 hasta 2010, según indica el Banco Mundial. Lo que indica una equidad más equitativa antes que inequitativa, beneficiando al bienestar común de su población, lo cual es positivo para todo negocio.

Por otro lado, en 2013 la tasa de pobreza en EEUU fue de 14,5%; siendo un dato positivo al compararla con el 2012, que fue de 15%; este fue el primer descenso de esta tasa, desde 2006. Lo que indica una mejora para el bienestar de la población, su estilo de vida y los negocios, al depender del consumo de la gente que al no ser pobre ya tendría cubiertas sus necesidades básicas y optaría por cubrir otras necesidades como son la imagen corporal, mejorando su alimentación. (Denavas, 2014)

Adicional, la esperanza de vida de los Estadounidenses, es de 78,74 años (al 2012); teniendo además una tasa de fertilidad de 1,88 hijos por mujer.

Se debe recalcar que la población a la que se dirige el producto, se encuentra entre los 30 a 60 años de edad; por lo que significaría 124.678 miles de estadounidenses y un porcentaje de 40,37% del total de la población; abarcando a 63.601 miles de mujeres y 61.079 hombres.

Sin embargo, este sería el universo poblacional, pues se debe mencionar que en un inicio el producto se exportará primeramente a la ciudad de Los Ángeles en el Estado de California, esto debido a que a esta ciudad se han registrado la mayoría de ventas de jarabe de yacón en el año 2014; para en un futuro, ingresar a otras ciudades como por ejemplo Mississippi, teniendo como premisa el alto índice de obesidad de esta ciudad.

Se debe recalcar que la ciudad de Los Ángeles, es la segunda más poblada de los EEUU, con 3'884.307 habitantes; representando el 1,25% del total de la población estadounidense. Además de tener la siguiente distribución por géneros: 50,15% mujeres y 49,85% hombres; siendo una vez más, mayor la población de damas respecto a la de varones, lo que se toma como un aspecto positivo para el producto debido a la importancia que otorgan las mujeres a su imagen y por ende los cuidados que adoptan en su alimentación. Adicionalmente, esta ciudad es caracterizada por ser un centro de actividad financiera, negocios, alta tecnología y agricultura. (AreaConnect, 2012)

En conclusión, Estados Unidos es un mercado muy amplio, con una población muy representativa que no sufre de una distribución inequitativa; cuya segunda ciudad más poblada, sería el destino elegido para el jarabe endulzante de jícama y abarca mayor cantidad de mujeres antes que de varones, lo que es positivo para el producto pues generalmente las damas son quienes eligen la mejor opción de alimentación para mejorar su apariencia física y bajar de peso de manera rápida. Además se debe recordar que Estados Unidos es el tercer país con mayor número de personas con diabetes en el mundo, teniendo 24,4 millones de americanos con este padecimiento e índices de sobrepeso alarmantes en la población.

7.1.2.5. Entorno Sociocultural

Estados Unidos es país que abarca gran diversidad de culturas y etnias, pues recibe una inmensa cantidad de migrantes de los diferentes países del mundo, que por varias razones viajan a esta nación; es por ello que presenta una diversidad de idiomas, costumbres y estilos de vida. Con la finalidad de conocer más acerca de su diversidad de idiomas y religión, se puede visualizar el ANEXO 5.

Sin embargo, como un punto importante, se debe considerar estos factores para poder llegar de mejor manera a los potenciales consumidores de este país, pudiendo traducir la información nutricional a diferentes idiomas y obteniendo certificaciones para poder ser consumido por personas de otras religiones y culturas.

Como se mencionó, Estados Unidos al presentar tal diversidad de culturas, conlleva un goce de un sinnúmero de costumbres; pero en general, el estilo de vida de un estadounidense, es agitado, sin contar con mucho tiempo libre y esto lo obliga a consumir –generalmente- comida rápida, ya preparada y fácil de adquirir. Para mantener la línea, existe la tendencia de consumir productos light, endulzantes sin calorías y mayor cantidad de verduras, esto debido a que muchas personas no cuentan con tiempo para asistir a un gimnasio y prefieren tomar medidas en los alimentos que ingieren; mientras otros, combinan las dos soluciones de hacer ejercicio y mejorar sus hábitos alimenticios.

Se conoce según las estadísticas de la Organización Mundial de la Salud, que Estados Unidos es el país con mayor porcentaje de personas con sobrepeso, en el mundo; esto, solo después

de 7 islas pequeñas, de las cuales su porcentaje no difiere mucho. EEUU presenta un 79% de su población con sobrepeso, lo que indica que 21 de cada 100 personas, tienen un peso normal o inferior. A esta nación la sigue México (24,2%) y Reino Unido (23%). (Stone, Emily. Summers, Annie.)

En 2014, un estudio de origen británico, indicó que EEUU tiene la mayor proporción de personas obesas en el mundo, con un 13%; seguido de China e India, mismas que juntas abarcan el 15% de obesos en el mundo. (Niholson, 2014))

Siendo estos datos alarmantes, los que alientan la entrada del producto al mercado Estadounidense; pues representa una solución para los problemas que tienen las personas con sobrepeso u obesidad, a quienes puede ayudarles a reducir su problema. Además de conocer que la diabetes se origina también por malos hábitos alimenticios, mismos que producen la obesidad; por lo que el producto es ideal para ser consumido en esta nación.

Se debe mencionar que tiene mucho que ver con esto, la tasa de sedentarismo que presenta esta nación: 25,3% en 2014, siendo esta tasa el porcentaje de adultos que no realizan ninguna actividad física o ejercicio, además de su trabajo regular. En 2013, el dato fue de 22,9% y en 2012, de 26,2%. Lo que presenta un incremento con respecto al último año. (United Health Foundation, 2014)

Recordando que el sedentarismo alimenta la anterior cifra de obesidad y sobrepeso, además de que estas últimas propician la diabetes y otras enfermedades catastróficas.

Por otro lado, actualmente existen otras tendencias como son las de preferir los productos orgánicos y naturales, antes que los alimentos químicos o modificados genéticamente; según se indica, desde el 2012, los minoristas han podido palpar el cambio en las compras de sus clientes. Adicionalmente, se conoce que los consumidores de mayor edad, son quienes prefieren los productos naturales. Y como se había mencionado anteriormente, más de un 70% de las personas, prefieren los productos naturales. (Scott-Thomas. 2012)

Este es un factor beneficioso pues el producto de ALLPA PRODUCTS es 100% natural, además de ir de la mano con otras tendencias como son el comprar alimentos bajos en calorías y a la vez nutritivos.

Es parte del estilo de vida de los estadounidenses, el invertir gran cantidad de tiempo y dinero en los supermercados; en base al Food Marketing Institute y el diario "El Planeta", se conoce que el comprador estadounidense promedio visita un supermercado cerca de 88 veces al año, invirtiendo más de USD 6000 en comida.

Por lo que se concluye que EEUU es un país cuya población sufre de problemas de sobrepeso, y es este uno de los motivos a través de los cuales se puede llegar al consumidor; además de tomar en cuenta el alto índice de diabetes que presenta esta nación y las nuevas tendencias en hábitos alimenticios; con lo que se puede suplir las necesidades en cuestiones de productos 100% naturales y bajos en calorías, que requiere el potencial consumidor. Adicional, se debe tomar en cuenta la gran apertura que tiene este mercado hacia el comercio internacional, por lo que tienen variedad de productos importados, en los que manda la calidad y funcionalidad de los mismos; así, se puede llegar hacia el consumidor, mostrando las propiedades nutritivas y lo funcional que es el jarabe endulzante de yacón. Sin olvidar que la mayoría de personas adquieren sus alimentos en los supermercados, por lo que estos grandes minoristas serían los elegidos para la venta del producto.

7.1.2.6. Entorno Tecnológico

Estados Unidos es considerado el país líder en tecnología y –junto con los países escandinavos-, es una de las naciones que más utiliza tecnologías de telecomunicaciones. Adicional, EEUU desarrolla tecnología, en gran medida.

Para medir el desarrollo tecnológico, se mide la capacidad de uso tecnológico por cada habitante y su conocimiento; además del uso que se le da en la vida cotidiana. Con lo que, se considerada a EEUU como el país con mayor desarrollo tecnológico.

Cabe mencionar que EEUU invierte el 2% de su PIB, en desarrollo tecnológico; siendo el 80% inversión privada y 20% inversión pública.

Es importante conocer que al 2014 EEUU registró 279'834.232 usuarios de internet, representando al 86,74% del total de la población estadounidense (322'583.006 según mismo portal de Internet Stats); siendo el segundo país por número de usuarios, solo después

de China (641'601.070). Adicional, Estados Unidos tuvo un crecimiento anual del 7%, en el número de personas que utilizan este medio.

Esa información es realmente favorable pues la publicidad y las ventas -en el país destino-, se realizarán principalmente a través del internet; impulsando también contacto con los clientes a través de este medio electrónico. Por lo que, el creciente número de usuarios de internet y la alta interconectividad de la que goza este país, es un aspecto positivo para las exportaciones que realizará ALLPA PRODUCTS; facilitándose el proceso de exportación, las ventas y la publicidad.

Se debe también conocer que tan solo en el primer cuarto del año 2014, 198 millones de consumidores estadounidenses, compraron algo vía internet-online; lo que indica que el 78% de la población mayor a los 15 años, realizó compras vía internet. Lo que es alentador para el estudio de esta idea de negocios, pues esta es otra manera de llegar al consumidor final y de darse a conocer en el país destino. Es una forma efectiva y menos costosa para llegar al consumidor.

Adicional, es importante mencionar que los varones estadounidenses, gastan casi lo mismo que las mujeres, cuando se trata de compras online; en 2013, 57% de las mujeres realizaron compras en línea, comparado con el 52% de los varones, que lo hicieron. Por lo que se puede llegar a hombres y mujeres, pertenecientes al segmento de mercado al que va dirigido el producto.

Para confirmar que se tendrá ingresos y se llegará también por este medio al mercado meta, se sabe que la generación entre los 18 a 34 años (Millenials), son los consumidores claves para el comercio en línea; estos gastan más dinero en las compras online antes que las personas del resto de rangos de edades, llegando a comprar hasta \$2000 **anualmente**, a pesar de tener menores ingresos que el resto de compradores online.

Se conoce que 1 de cada 4 de las personas que compran a través de celulares, tienen más de 55 años, por lo que se cree ideal el realizar ventas en línea; pues el jarabe endulzante se dirige a personas entre los 30 a 60 años, que podrían comprar a través de internet, mediante sus celulares o cualquier otro dispositivo electrónico; y es alentador conocer que parte de las personas adultas que compran a través de su celular, pertenecen al segmento de mercado elegido.

Se debe recalcar que los compradores online, tienden a vivir en hogares con ingresos superiores a lo normal; el 55% de los compradores online, viven en hogares con ingresos anuales superiores a los \$75.000 y el 40% gana \$100.000 o más. Yendo acorde al segmento de mercado al que se dirige el producto.

Así, EEUU es el país líder en desarrollo tecnológico, segundo en mayor número de usuarios de internet y con un 78% de su población mayor a 15 años, realizando compras por internet. Motivos beneficiosos para la exportación del jarabe de yacón al mercado estadounidense, además de resaltar que tienen gran acceso a los medios de comunicación y a través de estos se podrá realizar la publicidad del producto para que llegue a ser conocido en el país destino. Presentándonos una nación altamente industrializada, con factores favorables para el consumo de este producto que se adapta a las tendencias actuales; pudiendo ser adquirido vía online o en los grandes supermercados, y llegando al consumidor a través de diversos medios como son los masivos medios de comunicación, a los que tiene acceso prácticamente toda la población del país norteamericano.

7.1.3. Factores Microentorno

El microentorno para la exportación del jarabe endulzante de jícama, está formado de aquellos factores más cercanos a la relación del intercambio comercial, como son: competidores, distribuidores y clientes. A continuación se presentan el estudio realizado acerca de estos factores, lo cual es crucial para ALLPA PRODUCTS en su objetivo de llegar de manera exitosa al mercado estadounidense.

7.1.3.1. Competidores

En primer lugar se iniciará indicando que dentro del mercado de endulzantes, el 80% lo cubre el azúcar; siendo el 20% ocupada por otro tipo de endulzantes, de diferentes variedades.

Se debe saber que anualmente crecen las ventas de los endulzantes "no nutritivos", en un 5%; estos endulzantes son los que no aportan calorías, a diferencia del azúcar y jarabe de maíz de alta fructosa; es decir que dentro de ellos se incluiría el jarabe endulzante de yacón. Cabe mencionar que los endulzantes naturales, al 2014, abarcan un 1% del total de mercado de endulzantes.

Adicional, se conoce que los edulcorantes artificiales registran bajas en sus ventas, mientras que los naturales han visto un aumento en las suyas (ascenso de 73,7% tan solo entre 2009 y 2010); esto debido a las nuevas tendencias de preferir productos naturales, orgánicos y funcionales.

Con estas premisas, a continuación se detallará la participación de mercado de los endulzantes diferentes al azúcar y al jarabe de maíz, en Estados Unidos:

Cuadro 48: Participación de mercado - endulzantes que no son azúcar

Producto	Participación de mercado	
SPLENDA	45,5%
STEVIA & TRUVIA	13,8%
SWEET N' LOW	11%
EQUAL	6,5%
OTROS	23,2%
TOTAL	100%	

Fuente: SteviaFirst Corporation.

Elaborado por: Autora

Como se ha podido notar, el líder del mercado de endulzantes diferentes al azúcar, es Splenda con un 45,5% de participación de mercado; seguido de endulzantes de origen natural, como son la Stevia y Truvia, con un 13,8%; lo que es importante pues se nota la tendencia hacia el mayor consumo de endulzantes naturales antes que químicos y como se mencionó anteriormente, las ventas de estos están en aumento, mientras decaen los ingresos de los endulzantes químicos.

El jarabe endulzante de jícama es un producto relativamente nuevo en EEUU, del cual aún no se ha obtenido estudios de mercado en el país destino; por lo que se puede aprovechar el auge de endulzantes naturales y funcionales, para ganar mercado en Estados Unidos.

Se debe notar que el jarabe endulzante de yacón, también es tomado en cuenta como parte del mercado de "Vitaminas y Suplementos dietéticos", en donde el líder es "5-Hour Energy" con un 4% de participación; seguida de "Nature Made". De lo que se destaca que dentro del mercado estadounidense, existe una creciente preocupación acerca del cuidado de la salud en los consumidores; por lo que se ha impulsado las ventas dentro del sector de productos

dietéticos y vitaminas, en una tasa del 6% anual al 2013 (USD 32.400 millones). Siendo esto un factor positivo pues la mayor preocupación del cliente por su salud, lo llevará a alimentarse mejor, cuidando su bienestar e imagen. (Euromonitor, 2014)

Hablando específicamente de los endulzantes de yacón que se venden en la actualidad en EEUU, a continuación se presenta las marcas más conocidas, tomando en cuenta que el producto aún no es ampliamente popular; sin embargo, estos son los jarabes endulzantes de jícama, de los que se tiene mayor información en portales especializados. Adicional, nótese que el producto no es tan fácil de hallar y no hay tiendas especializadas ni lo consiguen en supermercados; además que al localizarlo en tiendas naturistas, el precio es demasiado elevado. (Marshall, Sam. 2014)

Cuadro 49: Mercado de jarabe de yacón – Marcas conocidas en EEUU

Marca	Productor	
SUPER YACON SYRUP 1000	MaritzMayer Laboratories (USA)
YACON MOLASSES	Yacon Molasses (USA)
YAC-O-POWER	North American Herb & Spice (USA)
THE YACON DIET	Slimming Ltd. (USA)

Fuente: Yacon Syrup Health Benefits (2014); Ebay & Amazon.

Elaborado por: Autora

Se ha determinado estas marcas como las más representativas, pues son las más recomendadas en sitios webs especializados y las más compradas en sitios de venta on-line como Ebay y Amazon; en el caso de Super Yacon Syrup 1000, el precio es su mayor ventaja pues es de \$8,00 por 236 ml (1ml = 1gr); y las otras tres marcas son las más recomendadas en sitios específicos acerca del yacón.

A nivel de los **países exportadores del producto**, que representarían a la competencia para ALLPA PRODUCTS y su jarabe endulzante de jícama, se tiene principalmente a Perú, el mismo Estados Unidos y una industria naciente en Japón.

- **Estados Unidos:** importa la jícama al natural, desde Perú, para producir el jarabe endulzante y comercializarlo en su nación; por ello es el mayor importador de jícama y del producto ya preparado. También importa bajo la modalidad de marca blanca, el producto peruano, con la etiqueta del comercializador. A este país pertenecen las marcas más conocidas en EEUU (ver cuadro 46).
- **Japón:** Es uno de los principales compradores de yacón a nivel mundial, realiza un sinnúmero de estudios acerca de este tubérculo y tiene una industria naciente en el campo de productos elaborados a base de jícama.
- **Perú:** es el mayor productor y exportador del jarabe endulzante de jícama y de la jícama al natural; exporta principalmente a EEUU, Venezuela, Reino Unido y Chile. Entre las principales marcas peruanas, se tiene:
 - Peruvian Nature: Yacon Syrup
 - Rainforest Herbal Products: Yacon Syrup

Las exportaciones de Perú, a junio de 2014 son las siguientes:

Cuadro 50: Exportaciones de jarabe endulzante de jícama - Perú 2014

RAZÓN SOCIAL	FECHA DESPACHO	FOB USD	CANTIDAD KG		PAÍS DE DESTINO	PUERTO DE DESTINO
NATURAL PERÚ SOCIEDAD ANÓNIMA CERRADA	17023/01/2014	46,926	2,970	Kg	United states	LOS ANGELES
	20/02/2014	33,165	2,010	Kg	United states	MIAMI
	27/02/2014	19,800	1,200	Kg	United states	LOS ANGELES
	216/03/2014	26,730	1,620	Kg	United states	LOS ANGELES
	09/04/2014	51,975	3,150	Kg	United states	LOS ANGELES
	26/05/2014	66,330	4,020	Kg	United states	LOS ANGELES
	29/06/2014	70,140	5,010	Kg	United states	LOS ANGELES
RAINFOREST HERBAL PRODUCTS SOCIEDAD ANONIMA	19/02/2014	1,523	159	Kg	Czech republic	PRAHA
	20/03/2014	0.03	0.03	Kg	Chile	SANTIAGO
TOTAL		316,589.23	20,138.87			

Fuente: COBUS Group. <http://www.cobusecuador.ec/>

Elaborado por: Autora

A continuación la participación de mercado de las empresas peruanas, exportadoras – competidoras, de la subpartida 1702.90.90.00; y los principales destinos:

Figura 65: Participación de mercado y Principales destinos de exportación

Empresa	%Var 14-13	%Part. 14	Mercado	%Var 14-13	%Part. 14	FOB-14 (miles US\$)
NATURAL PERU SOCIEDAD ANONIMA CER...	--	78%	Estados Unidos	17271%	73%	375.21
CORPORACION BELLMAR S.A.C.	--	12%	Venezuela	--	20%	100.26
IMPORT MARONE E.I.R.L.	--	7%	Reino Unido	--	6%	33.17
PERUVIAN NATURE S & S S.A.C.	322%	2%	República Checa	--	0%	1.52
RAINFOREST HERBAL PRODUCTS SOCIED...	609192%	0%	Zonas Francas del Perú	-47%	0%	0.63
ARUBA LIMA E.I.R.L.	-43%	0%	Alemania	--	0%	0.18
RAYMISA S A	--	0%	Chile	-100%	0%	0.00

Fuente: SIICEX (2015). Comercio Perú.

Elaborado por: Autora

Siendo notorio que el principal comprador del producto, es Estados Unidos, seguido de Venezuela; debiendo mencionar que en el primero de los dos cuadros, la descripción de la subpartida arancelaria correspondía solo a las exportaciones específicamente de jarabe de yacón.

Se puede comprender la periodicidad con la que se realizan los pedidos, la cantidad aproximada en kilogramos y la ciudad a la que se dirige el producto; entendiéndose claramente que “Los Ángeles” es el destino predilecto para la exportación.

En conclusión, el mercado estadounidense de endulzantes aptos para diabéticos, que también cuidan la línea del consumidor, muestra nuevas tendencias con las que se aprecia una mayor demanda de los endulzantes naturales antes que de los químicos. El jarabe de yacón se encuentra ganando popularidad por su funcionalidad, origen, efectividad en la pérdida de peso y beneficios para personas diabéticas; por lo que se debe aprovechar que ya está siendo conocido y aceptado en el mercado destino para poder ganar consumidores, tratando de alcanzar una buena participación de mercado y posicionar la marca.

7.1.3.2. Distribuidores

Estados Unidos es un país avanzado que cuenta con una amplia oferta en todo tipo de productos, lo que hace que el nivel de exigencia en el servicio al cliente, sea muy alto; esto indica que se debe garantizar un excelente nivel de respuesta al mercado y es por ello que se ha optado por buscar un distribuidor o agente con un buen servicio postventa; el consumidor de este país se fija en el precio pero aún más en la calidad, siendo muy conocida su lealtad a un producto.

En un inicio se trabajará con la ayuda de un bróker de ventas, para poder tener contacto con los potenciales clientes (distribuidores) e iniciar las exportaciones; posterior a ello, se empezará a ofertar el producto directamente al cliente.

Al llegar al distribuidor hay que tomar en cuenta los márgenes de ganancia de estos y el asesoramiento para el acuerdo contractual; además de poder optar por un Master Distributor (distribuidor especializado en un sector), para poder llegar de mejor manera al cliente distribuidor final (ICEX, 2013).

Entre los principales distribuidores de EEUU, se ha considerado a los supercenters como: *WalMart, Cost-Co, Sears Roebuck (K-Mart), BJ's Wholesale Club, Sam's Club*; y específicamente en Los Angeles, se tiene a los siguientes: *Ralphs Market y 7-Eleven food stores, Traders Joe's, Sprouts Farmers Market, Raley's, Stater Bros, Winco Foods*. Se pretende en un futuro, llegar también a los supermercados (grandes tiendas de comestibles) más importantes en Estados Unidos, como: *The Kroger Co., Stop&Shop (Ahold), Safeway*. (El Planeta, 2014)

A continuación se presenta el top 10 de detallistas en Estados Unidos, según ventas:

Cuadro 51: Principales detallistas en Estados Unidos

Top Rank	Compañía	Ventas 2013 (aumentar 000)	Crecimiento Ventas ('13 v '12)	# Tiendas 2013	Tipo
1	Wal-Mart	\$ 334,302,000	1.70%	4,779	Grandes superficies
2	Kroger	\$ 93,598,000	1.60%	3,519	Supermercado
3	Costco	\$ 74,740,000	5.20%	447	Hipermercado
4	Target	\$ 71,279,000	-0.90%	1,793	Grandes superficies
5	The Home Depot	\$ 69,951,000	6.60%	1,965	Hogar y Construcción
6	Walgreen	\$ 68,068,000	1.30%	7,998	Farmacia
7	CVS Caremark	\$ 65,618,000	3.10%	7,621	Farmacia y cuidado personal
8	Lowe's	\$ 52,210,000	3.60%	1,717	Hogar y Construcción
9	Amazon.com	\$ 43,962,000	27.20%	N/A	Retailer

*Fuente: National Retail Federation
Elaborado por: Autora*

Como se puede notar, el mayor detallista es Wal-Mart, seguido de Kroger y Costco; por lo que se buscaría llegar principalmente a estos minoristas, directamente o a través de un distribuidor.

Al optar por distribuidores que se hacen cargo del producto a nivel nacional o local de EEUU, distribuyéndolo entre detallistas y otros distribuidores, como los supercenters o supermercados; se tiene claro que no se llega directamente al consumidor final.

Se sabe que la ventaja de trabajar con un distribuidor, es el conocimiento y la experiencia que tiene este en el mercado, los clientes a los que ya puede llegar y su cercanía con la verdadera situación actual en el país destino. Ventaja que también se tendría al trabajar con un bróker, el cual asistiría en el desarrollo de la exportación, aduana, etiquetado, almacenamiento local y apoyo en la estrategia de mercado; con honorarios por lo general de

5% de las órdenes despachadas, dependiendo del valor, volumen y producto. (Santander Trade, 2015)

Se piensa optar también por “marca blanca” o “private label”, a través de la que se podrá llegar al consumidor bajo la marca de otro fabricante o distribuidor americano, pero se ganarán clientes productores o comercializadores; con lo que se deberá adoptar ciertas características, según la imagen que pretenda dar al mercado este cliente organizacional.

A continuación se ilustra los canales de distribución que se ha elegido para llegar al consumidor, en el país destino:

Figura 66: Canales de distribución en el país destino

Fuente: Valle Internacional

Elaborado por: Autora

Se iniciará con el cuarto canal de distribución, teniendo como intermediario a un bróker, que nos ayudará a llegar al distribuidor, quien entregará el producto al detallista y este al consumidor final. Se debe considerar que el canal definitivo podría tomar la siguiente estructura:

Figura 67: Canal de distribución – Estados Unidos

Fuente: Valle Internacional.

Elaborado por: Autora

Entendiéndose que se aplicará un canal de distribución largo, pues existen más de tres manos para llegar al consumidor; siendo también un canal masivo pues se pretende ingresar a las tiendas detallistas más conocidas en Estados Unidos.

Adicional, se debe tener presente la puntualidad y cumplimiento de los plazos de entrega, así como la capacidad de suministro de la empresa; además de las divisiones regionales para las distribuciones a más de una ciudad o estado, en el caso de Los Ángeles se hablaría del estado de California, región oeste.

7.1.3.3. Cientes

Como se sabe, existen diversos tipos de mercados como clientes del jarabe de jícama, siendo los que atenderá ALLPA PRODUCTS: el mercado de consumo y el mercado de distribuidores; y al ser un producto que se exportará, se debe recordar que se atiende un mercado internacional (Kotler & Armstrong).

Como se dijo, se ha identificado dos tipos de clientes a los que llegará el jarabe endulzante de jícama de ALLPA PRODUCTS, en el mercado internacional elegido:

- a) **Cientes Finales**: individuos que comprarán el producto para su consumo personal. Como se ha mencionado anteriormente, el producto se dirigirá principalmente a personas entre los 30 y 60 años, tomando en cuenta que el 56,6% del total de la población estadounidense, se comprende entre los 25 y 69 años. Teniendo así un gran mercado en el cuál se podrá ganar consumidores y su lealtad, a través de la calidad del producto; al ser un mercado tan amplio, las oportunidades de llegar a más personas, son mayores; lo que es positivo para la comercialización del jarabe endulzante de jícama.

Se debe notar que los consumidores además de ser la mayoría de la población, serían personas interesadas en su apariencia física, el cuidado de su salud, las necesidades de sus enfermedades y un buen estilo de vida, a través de una alimentación de calidad.

Se recuerda que los consumidores finales de ALLPA PRODUCTS, adquirirán el producto en los almacenes de los comercializadores detallistas, mencionados con anterioridad; y también que estos clientes obedecen a las actuales tendencias de consumo de productos naturales y orgánicos.

- b) **Cientes Corporativos – Organizacionales**: son empresas que compran productos para revenderlos y obtener una utilidad. En este caso nos referimos a los distribuidores del jarabe endulzante de jícama, que como se indicó previamente, son distribuidores del sector o los comercializadores, como las grandes superficies o supermercados de Estados Unidos.

7.2. Logística de exportación

La logística se refiere al “conjunto de operaciones y tareas relacionadas con el envío de productos terminados al punto de consumo”; es decir, es el proceso de administrar los bienes terminados del punto de origen al de consumo. (Thompson, Ivan. 2007)

Siendo importante estudiar este aspecto para poder definir la mejor manera de administrar la exportación del jarabe de jícama, considerando el tipo de producto, tiempo requerido y uso eficiente de recursos; lo que implica un orden específico para el cumplimiento del procedimiento.

A continuación se detalla los aspectos a tomarse en cuenta para una exitosa logística de exportación.

7.2.1. Transporte y embalaje

El canal del ingreso más utilizado para las exportaciones hacia el país norteamericano, es vía marítima. Estados Unidos cuenta con 149 puertos marítimos, que se dividen según costa este¹⁵ y oeste, siendo los principales de la costa oeste (PROECUADOR, 2013):

Participación en el tráfico de contenedores - Costa Oeste de Norteamérica – 2014:

Figura 68: Principales puertos de la costa oeste de Norteamérica

Fuente: JOC.COM
Elaborado por: Autora

¹⁵ Ver ANEXO 6

Como se puede apreciar, en la costa oeste, el puerto principal es "Los Ángeles" con un 33,9% de participación en el tráfico de contenedores; seguido del puerto de "Long Beach" con 27,5%, ambos situados en California.

Según la "Ficha Comercial de Estados Unidos", publicada por PROECUADOR, el puerto de Los Ángeles, es el primero de los 10 principales distritos de entrada, a donde se envían productos ecuatorianos; esto debido a que abarca más del 40% del monto total de exportaciones de Ecuador a EEUU. Estos puertos estadounidenses están provistos de maquinaria especial (grúas) para el movimiento simultáneo de contenedores, lo que les permite manejar el tiempo de desembarque y embarque, de una manera más eficiente; además de ser muy organizados, por lo que se tiene este factor positivo acerca del manejo que recibirá la mercadería.

Se ha establecido enviar el producto principalmente al puerto de Los Ángeles, también conocido como "Puerto Mundial", ubicado en el barrio "San Pedro" de la misma ciudad de Los Ángeles; a la vez este puerto está unido al puerto de "Long Beach", que es la segunda opción de puerto de llegada para ALLPA PRODUCTS. Recordando la corta cercanía que tendría el producto (a 30 km del centro de la ciudad) en ser transportado y distribuido al mercado meta en la ciudad de Los Ángeles.

Este punto de acceso, es el puerto más grande de contenedores de Estados Unidos, cuenta con 80 navegaciones de entrada y salida -semanalmente-, 10 de las cuales se realizan con América Latina¹⁶; invierte más de \$1 millón de dólares diarios, en programas de mejora de capital; cuenta con más de 53 pies de profundidad para dar cabida a los buques más grandes del mundo, tiene más de 50 atracaderos¹⁷ y más de 75 grúas pórtico, que incluyen 20 grúas tipo post panamax; este puerto tiene la capacidad de crecer la cantidad que sea necesario según se requiera. (The Port of Los Angeles, 2014)

Dicho puerto, registra un total de volumen anual de contenedores, de 7'868.582 TEU (Twenty-foot equivalent unit: contenedor de 20 pies de largo o 6,1 metros) al 2013; y ocupa el puesto #18 entre los 100 principales puertos de movimiento de contenedores, a nivel mundial, según la revista inglesa Containerisation International – 2014. Recibe la llegada de

¹⁶ Ver ANEXO 6

¹⁷ Lugar asignado para un barco o embarcación, espacio donde puede atracar/arrimar la embarcación.

2.143 buques al año, un tonelaje de carga anual de 165,1 millones de toneladas métricas, un valor de carga de USD 285.400 millones; un total de 430.189 pasajeros transportados y USD 397,4 millones de ingresos anuales al 2013. Cuenta con 9 grandes terminales especializadas en el manejo de carga en contenedores y 4 depósitos de trenes intermodales, esto de un total de 270 muelles distribuidos en 27 terminales que manejan todo tipo de cargas. (Brett, Damian; Yate, Jenny. 2013)

A continuación se presenta un mapa con los terminales del puerto de Los Ángeles.

Figura 69: Terminales del Puerto Los Ángeles

Fuente: Port of Los Angeles¹⁸

Elaborado por: Autora

¹⁸ Ver ANEXO 6

Los factores a considerar son:

- Tiempo de tránsito puerto Guayaquil – puerto Los Angeles: 10 días
- El flete¹⁹ de un contenedor de 20 pies, seco, es de USD 1.800 y de un contenedor de 40 pies, refrigerado, USD 5.000. Sujeto a negociación y diferentes especificaciones entre cliente y exportador (flete collect o prepaid).

Para el caso de ALLPA PRODUCTS no se necesitará contenedores refrigerados y se ofertará el producto principalmente en contenedores de 20 pies, a menos que el cliente requiera uno de 40 pies.

Tomando como premisa lo anterior, a continuación se detallan los valores adicionales a considerar, para la exportación:

Cuadro 52: Valores Puerto de Guayaquil

Servicio	Tarifa por contenedor	Observación
Costo de días de almacenaje del contenedor en puerto GYE	\$3,18 - \$4,98	A partir del 5to día de almacenaje
SERVICIOS LOGÍSTICOS		
Recepción del contenedor	\$53,15	
Manipuleo Interno	\$26,89	
Handling out – cntr lleno	\$55	Manipulación de salida
TOTAL	\$135,04	
SERVICIOS OCASIONALES		
Servicio de Inspección (en caso de darse)	\$102,56	
Sello de inspección	\$11,18	Por sello
Alquiler de montacargas (3 Ton)	\$18,11	Por hora

Fuente: Terminal Portuario de Guayaquil. 2013

Elaborado por: Autora

¹⁹ FLETE: el proceso de alquilar un medio de transporte para trasladar mercancía; el coste de alquiler de una embarcación o del transporte de mercancía en dicha embarcación.

Cuadro 53: Gastos locales de exportación

Concepto	Valor	Detalle
Procesamiento B/L	\$50	
Sellos de seguridad	\$ 15	
Cargo de la manipulación en terminal THC	\$155	Naviera o Forwarder
Manejo Local	\$35	
Procesamiento otros documentos	\$50	Fitosanitarios; Certif. Origen
Transporte terrestre Quito – Puerto Guayaquil	\$450	

Fuente: PROECUADOR (2015)

Elaborado por: Autora

Definiendo así los gastos de exportación, desde el puerto de Guayaquil hacia el puerto Los Angeles, vía marítima; tomando en cuenta el transporte terrestre de la planta hacia el puerto de Guayaquil, además de considerar la toda la documentación necesaria.

En el caso del *embalaje*, como se explicó en el aspecto legal, dentro del Macroentorno; se debe cumplir con todas las especificaciones de etiquetado, colocar la información de manera clara, realizar el aviso previo a la FDA y pagar las tarifas de entrada.

Según lo detallado en el aspecto legal, el Código de Regulaciones Federales “Alimentos y Fármacos” de EEUU indica claramente la información a colocarse en el panel principal, informativo y nutricional del producto.

El producto debe contar además con el *marcado de origen*, mismo que hace referencia al país manufactura, producción o cultivo del bien, sin el cual no podrá ingresar el producto a EEUU; de no estar claro el marcado, el USCBP²⁰ no permitirá su entrada.

Cabe mencionar que el marcado debe ser indeleble, permanente, legible y estar en inglés, pues además permite aplicar las debidas restricciones y aranceles de entrada, según el país de procedencia; de no ser así o en caso de no tener el marcado, el USCBP tiene estipulado una multa de 10% del valor del bien, según el avalúo del mismo USCBP; solo después de

²⁰ U.S. Customs and Border Protection

haber pagado la multa, se podría marcar la mercancía en EEUU. Sin no es así, la mercadería puede ser reexportada o destruida.

Se debe tomar en cuenta que no se requiere el marcado en caso de que el mismo envase de la mercancía ya indique el país de origen, lo que sería el caso de ALLPA PRODUCTS.

Como se ha mencionado el envase primario será de vidrio, en forma cilíndrica, por lo que se clasifica como envase rígido, impermeable, claro y resistente; tomando en cuenta la inviolabilidad que representa y que va acorde a los principios de sostenibilidad, ser amigable con el medio ambiente y mejor visualización del producto. Recordando que un buen envase protege lo que vende y vende lo que protege.

En el caso del embalaje o envase terciario, al ser el que agrupa los envases primarios o producto envasado, para su embarque y distribución; se ha escogido una caja de cartón corrugado que abarcara 12 unidades de jarabe de jícama.

Así, se tiene la selección de envases por los que se ha optado, recordando que su función siempre será la de contener, proteger, conservar y facilitar el almacenamiento y distribución del producto.

7.2.2. Incoterms

Los incoterms son términos que delimitan las obligaciones entre el comprador y vendedor, en un contrato de comercialización internacional. Es decir que en base a estos, se acordará con el cliente hasta donde llegan las responsabilidades de ALLPA PRODUCTS, en el proceso de exportación.

Se tiene conocimiento de que la mayor parte de las exportaciones hacia Estados Unidos, se realizan bajo el incoterm FOB; a diferencia de las importaciones desde EEUU, en las que se aplica el incoterm CIF.

Por lo que se realizará las exportaciones de jarabe endulzante de jícama, bajo el incoterm **FOB**, cuyo significado en Free On Board (libre/franco a bordo); lo que implica que el vendedor debe realizar el trámite para la exportación y asumir el costo de este trámite.

Los riesgos y expensas del transporte, lo asume el comprador; y se considera la mercancía como entregada, cuando el vendedor la coloca a bordo del buque que designo el comprador. Se puede acordar el plazo de entrega y los puntos de carga/embarque y llegada; se debe mencionar que el vendedor asume también el costo de embalaje (PROECUADOR, 2014. FOB).

Cuadro 54: Costos y Precio de Exportación

Costo de Operación Anual Total	\$ 185.925,98
Costo de Operación Unitario	15,49
Arancel 5,10%	0,79
Costo Unitario del Producto con arancel	16,28

COSTOS DE EXPORTACIÓN		Costo Unitario	Total por embarque/ contenedor
Agente Logística Internacional	Incluye:	0,0148	\$ 320
	Certificado fitosanitario (\$24)		
	Ingreso a puerto		
	Generación de DAE		
	Contacto con agentes de aduana		
	Manejo de documentos		
Flete camión UIO - GYE	Planta - Puerto	0,0213	\$ 460
Forwarder / Naviera	Incluye:	0,0194	\$ 420
	Manipuleo de contenedor		
	Manejo de documentos		
	Handling local		
	THC o Cargos de manipulación portuaria		
	Generación Bill of Lading en origen		
	Honorarios		
Embalaje	Caja 12X500	0,0046	\$ 100
Total Costo Unitario de Exportación		0,0601	\$ 1300

Costo Unitario FOB	\$ 16,34
PRECIO EXPORTACIÓN (Utilidad 9,85%)	\$ 17,95

Fuente: Investigación propia y experiencia laboral
Elaborado por: Autora

Para la generación del cuadro anterior, se parte de que se envía cajas de 12X500; es decir, 12 unidades de 500gramos en cada caja. En un contenedor de 20 pies ingresan 1800 cajas de esta magnitud, que al multiplicar el número de cajas por el número de unidades que se envía,

se obtiene un total de 21.600 unidades que se enviaría en un contenedor: $(1800 * 12 = 21600)^{21}$.

De igual manera, se expone precios de agentes de apoyo logístico internacional y navieras, que brindan todos los servicios complementarios para llevar a cabo la exportación.

7.2.3. Condiciones de pago

Como se sabe, bajo la modalidad FOB, el vendedor especifica las condiciones de pago en el proceso de negociación con el importador estadounidense. En el caso de ALLPA PRODUCTS, se ha elegido dos posibilidades de pago: carta de crédito o prepago.

- ✓ Carta de crédito: es el instrumento central de transacciones de comercio internacional; esta es emitida por un banco (banco emisor) a petición de un importador (ordenante), en la carta se declara que el banco pagará una suma de dinero específica a un beneficiario (exportador), previa presentación de los documentos especificados en ella; siempre y cuando cumpla con los términos y condiciones especificados²². (Hill Charles, 2011)

Para la exportación del jarabe endulzante de jícama, se ha decidido utilizar la carta de crédito de tipo *irrevocable, confirmada, a la vista y no negociable (contra documentos)*; al ser esta la forma más segura y confiable de realizar la exportación de la mercancía.

A continuación se indica el procedimiento que conlleva una carta de crédito.

Figura 70: Procedimiento a seguir con carta de crédito

*Fuente: Santander Trade.
Elaborado por: Autora*

²¹ Experiencia laboral.

²² Ver ANEXO 7

- ✓ Prepago: Acuerdo mediante el cual el cliente importador de estados unidos, paga por el producto, con anterioridad al envío de la mercancía; es decir paga por adelantado por el producto.

Esta forma de pago es más beneficiosa con el exportador y sería la segunda alternativa que se ofrecería al cliente internacional.

7.2.4. Requisitos y Procedimiento de exportación

Para realizar el proceso de exportación, se debe cumplir con ciertos requisitos, especificaciones y trámites, exigidos por el Servicio Nacional de Aduana del Ecuador; una vez llevado a cabo estos requerimientos, se debe cumplir una serie de pasos para lograr una exportación exitosa. (PROECUADOR, 2014. Guía del exportador)

7.2.4.1. Requisitos para ser exportador

Los requerimientos para poder ser exportador ante la aduana ecuatoriana, son los siguientes:

- 1) Tener RUC (Registro Único de Contribuyente), otorgado por el SRI, indicando la actividad económica a desarrollar.
- 2) Obtención de TOKEN o certificado de firma digital, que es concedido por el Banco Central del Ecuador (<http://www.eci.bce.ec/web/guest/>) o por Security Data (<https://www.securitydata.net.ec/>).
- 3) Registrarse en ECUAPASS como exportador, en donde se debe actualizar datos en la base, crear usuario y contraseña, aceptar las políticas de uso y registrar la firma electrónica.

A continuación se presenta un diagrama como resumen del proceso de registro como exportador:

Figura 71: Registro como exportador

Fuente: PROECUADOR

Elaborado por: Autora

Como se puede observar, los pasos son puntuales, sencillos y precisos, para poder iniciar el proceso de convertirse en un exportador. Es importante conocer también el trámite de declaración juramentada de origen, requerida para ciertos destinos, y según exigencias del cliente.

Figura 72: Declaración Juramentada de Origen

Fuente: PROECUADOR

Elaborado por: Autora

7.2.4.2. Procedimiento pre-embarque

Se debe iniciar el proceso de exportación con la transmisión electrónica de la Declaración Aduanera de Exportación²³ (DAE) en el ECUAPASS, misma que debe ir acompañada de una proforma o factura, y la documentación con la que se cuente previo al embarque (reserva en la nave, orden de retiro de contenedor).

La DAE crea un vínculo legal y obligaciones que debe cumplir el exportador o declarante, con el SENA (Servicio Nacional de Aduana del Ecuador).

Los datos que se establecen en la DAE son: del exportador o declarante; descripción de mercancía por ítem de factura; datos del consignatario (destinatario); destino de la carga, cantidades, peso y demás datos relativos a la mercancía.

Además de la DAE, se necesita a través del ECUAPASS: la factura²⁴ comercial original, la lista de empaque y las autorizaciones previas (FDA - EEUU).

Tomando en cuenta que se puede optar también por un agente de aduanas para poder obtener mayor asesoría en la apertura y cierre de la exportación.

7.2.4.3. Procedimiento post-embarque

Posterior al embarque de la mercancía, se debe regularizar la DAE ante el SENA, para obtener la DAE definitiva a través de un registro electrónico que permitirá finalizar el proceso de exportación para consumo. Tras este proceso, la DAE obtiene la marca REGULARIZADA. Se debe saber que se tiene 30 días luego de realizar el embarque (después de zarpada la nave), para completar este proceso, en el cual se necesita los siguientes documentos: copia de la factura comercial, copia de la lista de empaque, copia de certificado de origen²⁵, copia no negociable de documentos de transporte multimodal (copia no negociable de Bill of Lading²⁶ / Conocimiento de embarque).

²³ Ver ANEXO 8

²⁴ Ver ANEXO 9

²⁵ Ver ANEXO 10

²⁶ Ver ANEXO 11

7.2.4.4. Registro en Agrocalidad – Certificado Fitosanitario

Se debe solicitar el registro de operador en la página web de Agrocalidad, ya sea como exportador, productor, productor-exportador, comercializador. Seguidamente, un inspector de esta entidad, realiza la inspección del lugar, realiza un reporte que debe ser aprobado y con ello se emite un certificado y un código de registro para el usuario (ALLPA PRODUCTS); estos dos avalan el registro como operador en Agrocalidad, lo que es reconocido internacionalmente.

Posterior a esto, ya se puede solicitar el certificado fitosanitario, mismo que es necesario por cada exportación y se lo debe solicitar máximo dos días antes del despacho de la misma.

➤ **Resumen de documentos necesarios para la exportación a EEUU:**

A continuación se detallan los documentos requeridos para el proceso de exportación a Estados Unidos; además de exponer los entes gestores de cada uno de ellos.

Cuadro 55: Documentos de exportación

Documento / Proceso	Ente Gestor
Reserva en la nave	Naviera / Forwarder
Orden de retiro de contenedor	Naviera / Forwarder
Permiso ingreso a puerto	Agente Logística Internacional
Declaración Aduanera de Exportación	Agente Logística Internacional
Factura Comercial de Exportación	ALLPA PRODUCTS
Packing List	ALLPA PRODUCTS
DISV (Declaración Ingresos y Salida de Vehículos al puerto)	ALLPA PRODUCTS - TPG
Certificado de origen	ALLPA PRODUCTS - ECUAPASS
Bill of Lading	ALLPA PRODUCTS - Naviera
Fitosanitario	Agente Logística Internacional
FDA - FCE (Aviso previo FDA)	ALLPA PRODUCTS - Agente FDA

Fuente: Experiencia laboral

Elaborado por: Autora

Es claro que se debe iniciar con la reservación en la nave próxima a zarpar, para que el contenedor llegue en la fecha acordada con el cliente; este proceso se realiza con la Naviera o Forwarder de la misma.

Se solicita la orden de retiro del contenedor a la misma naviera, para continuar con el proceso de llevar el contenedor, del patio de contenedores a la planta de ALLPA PRODUCTS; posterior de eso, se lo lleva de la planta a puerto. Por lo que se debe gestionar mientras tanto el ingreso a puerto y la DAE, con el agente de logística internacional, en el caso de ALLPA PRODUCTS; o a su vez con el puerto y ECUAPASS.

ALLPA PRODUCTS debe generar la factura y el packing list, para poder continuar con el procesamiento de documentos; sin olvidar que una vez se dirija el contenedor a puerto, se debe crear el DISV correspondiente.

Es de suma importancia que se realice el aviso previo a la FDA, considerando los días previos al zarpe y los días de viaje.

Se continúa el proceso con la generación de demás documentos como el B/L, fitosanitario, certificado de origen y otros certificados que puede solicitar el cliente como son los certificados de análisis físico, químico y microbiológico; certificado de calidad; certificado de No Genéticamente Modificado; certificado de alérgenos; certificado de libre venta, entre los más comunes²⁷.

Culminando así la generación de documentos de exportación requeridos en una correcta logística para el envío de productos sin problemas, al mercado internacional.

²⁷ Experiencia laboral.

7.3. OBJETIVOS Y ESTRATEGIAS DE EXPORTACIÓN

A continuación se presenta los objetivos y estrategias de exportación, a través de los cuales se definirá la manera idónea de llegar al cliente internacional; además de permitirnos relacionar recursos con metas, determinar actividades y enfoques, y diseñar procesos para alcanzar los objetivos.

7.3.1. Objetivo General

Proponer estrategias idóneas para una proyección de exportación de jarabe endulzante de jícama, bajo la marca ALLPA PRODUCTS, hacia el mercado estadounidense; que vayan de acuerdo a las exigencias del país destino y en función de satisfacer al mercado elegido; en base a objetivos realistas, alcanzables y medibles.

7.3.2. Objetivos específicos

a) Establecer y cumplir con todos los requisitos de entrada al mercado internacional, para que cada proceso de exportación sea exitoso y no desperdiciar tiempo, dinero ni otros recursos.

Estrategias:

- ✓ Obtener el registro y certificación FDA y FCE -para el establecimiento-, y realizar el aviso previo respectivo, para cada exportación.
- ✓ Gestionar a cabalidad los documentos exigidos para el ingreso del producto, así como certificados fitosanitarios, certificado de origen y otros requeridos.
- ✓ Tomar en cuenta y cancelar los valores pertinentes por cada exportación, para que el producto pueda ingresar sin problema.
- ✓ Llevar a cabo un seguimiento constante de los requisitos de entrada al país destino y los cambios en las políticas de entrada de productos, a Estados Unidos.

b) Definir y desarrollar diversas ventajas del jarabe endulzante de jícama de ALLPA PRODUCTS, para su éxito en el mercado extranjero.

Estrategias:

- ✓ Se debe prestar especial atención a la calidad del producto frente a la competencia local e internacional, pudiendo resaltar la calidad del producto ofertado, mediante certificaciones de producto orgánico, 100% natural, IFS (International Food Standard), BPM (Buenas Prácticas de Manufactura), u otras.
- ✓ Realizar una investigación para la mejora del producto, en el sentido de mejorar su proceso, mejorar el control de calidad y por ende el producto terminado.
- ✓ Resaltar nuevos usos para el producto, al potencializar –periódicamente- cada uno de sus diferentes beneficios y funcionalidad. Por ejemplo, por un período de 3 meses, resaltar el beneficio de que el producto ayuda a bajar de peso; para posteriormente, resaltar el beneficio de que mejora la salud intestinal, durante otros 3 meses; y de esta manera dar a conocer las distintas utilidades del jarabe endulzante.

c) Determinar la manera en la que se promocionaría el producto en el país extranjero.

Estrategias:

- ✓ Estrategia de promoción: se debe participar en ferias comerciales, contar con un folleto acerca del producto y su producción; aplicar también a la publicidad en youtube, en redes sociales, en internet; envío de muestras comerciales y publicidad en revistas.
- ✓ Se define a la marca del producto de exportación como ALLPA PRODUCTS "YACON SYRUP"; prefiriendo a la marca propia antes que la marca blanca, pero sin negarse a exportar con marca blanca -previa negociación-; para lo que se incrementará el valor del producto, dependiendo el costo adicional de la impresión de etiquetas.

Figura 73: Parte frontal de la etiqueta de exportación

Fuente: Diseñador Gráfico Marlon Vargas
Elaborado por: Autora

Figura 74: Parte posterior de la etiqueta de exportación

Fuente: Diseñador Gráfico Marlon Vargas
Elaborado por: Autora

d) Identificar y seleccionar la ciudad a la que se exportará el producto

Estrategias:

- ✓ Realizar una matriz de selección de mercado para elegir la ciudad a la que se exportaría el producto, tomando en cuenta su población, días de tránsito, y otros factores de importancia:
 - Los Ángeles – California: según Bureau of Economic Analysis – US Department of Commerce, el PIB por ciudad al 2013, indica 765.759 millones de dólares para Los Ángeles & Long Beach; una población de 3.884.307 habitantes, por lo que cuenta con un PIB per cápita de USD 162.970,90. Representa 10 días de tránsito desde el puerto de Guayaquil al principal puerto marítimo de EEUU – Puerto Los Ángeles. Además de uno de los mejores sistemas de logística para el manejo de productos importados y su desembarque, con 270 muelles.
 - Houston - Texas: Cuenta con un PIB de 449.439 millones de dólares a 2013, una población de 2.195.914 de estadounidenses, por lo que su PIB per cápita es de USD 204.670,60. Implica 13 días de tránsito y maneja el 66% de la carga en contenedores del Golfo de México, ofreciendo uno de los mejores servicios rentables y eficientes, además de 43 muelles para carga general y 2 muelles para carga de líquidos.
 - Nueva York – Nueva York: Registra un PIB de 1'277.021 millones de dólares, 8.405.837 de habitantes, un PIB per cápita de USD 151.920,8. Incluye 14 días de tránsito y cuenta con un puerto considerado el principal para el comercio de automóviles, este se encuentra muy cerca a unos de los mercados más grande de consumidores y cuenta con 7 terminales.

Cuadro 56: Selección de la ciudad destino en Estados Unidos

Factores Críticos	Ponderación	Los Ángeles		Houston		Nueva York	
		Calificación	Total	Calificación	Total	Calificación	Total
Días de tránsito	0.20	4.50	0.90	4.00	0.80	3.00	0.60
Logística en el puerto destino	0.30	4.00	1.20	4.00	1.20	4.00	1.20
Población - mercado potencial	0.25	4.00	1.00	3.00	0.75	4.50	1.13
PIB per cápita	0.25	4.00	1.00	4.50	1.13	3.00	0.75
TOTAL:	1.00	16.50	4.10	15.50	3.88	14.50	3.68

Fuente: Cuaderno Marketing Operativo

Elaborado por: Autora

En base al cuadro de selección de ciudad destino para el jarabe endulzante de jícama, se puede ver los factores que influyen al momento de escoger la metrópoli idónea para la exportación; el total de la ponderación representa 1 o 100%, y se otorga un cierto porcentaje a cada factor; posteriormente se califica cada factor, para cada ciudad, sobre 5 puntos; y luego se multiplica la ponderación por la calificación de cada factor en cada ciudad-opción.

Se tiene como primer factor crítico el número de días de tránsito, a lo que se le ha otorgado una ponderación de 0,20; al ser la ciudad de Los Ángeles, la más cercana, su calificación fue de 4,5 de un total de 5 puntos.

El siguiente factor es la logística en el puerto destino, lo que incluye la rapidez y el cuidado con el que se trata al producto importado en EEUU, tomando en cuenta el desembarque y tiempo que tarda en puerto, para poder ser retirado por el distribuidor. Se ha otorgado 4 puntos a todas las ciudades destino ya que todas cuentan con un correcto y eficiente manejo de importaciones, siendo los principales puertos del país norteamericano, equipados con modernas grúas y ofreciendo gran cantidad de muelles.

Con respecto a la población o mercado potencial que representa cada ciudad, se toma en cuenta el número de habitantes y es por ello que la mayor puntuación la tiene la ciudad de Nueva York, con 4,5 puntos.

Posteriormente se considera el PIB per cápita, en donde Houston tiene la mayor calificación ya que representa el mayor monto por persona.

Finalmente, se puede ver que la ciudad de Los Ángeles es el destino elegido para la exportación del jarabe endulzante ALLPA PRODUCTS; con el mayor puntaje en la calificación (16,50), y el mayor total ponderado de 4,10 sobre 5 puntos. Se debe recordar que también goza de una gran cercanía entre el puerto y el centro de la ciudad de Los Ángeles, ofreciendo un mercado con buen ingreso per cápita –en general- y un importante núcleo de negocios.

e) Escoger el mejor canal de distribución, en la ciudad destino.

Estrategias:

- ✓ Habiendo analizado los distintos canales de distribución, en la sección “Microentorno” - “Distribuidores”, se tiene como estrategia el optar en primer lugar por un bróker de ventas para las primeras exportaciones; pero a la vez tratar de contactar directamente a los posibles distribuidores o clientes organizacionales, en Estados Unidos. Después de lo cual se pretenderá prescindir del bróker y vender el producto directamente al distribuidor del producto en el mercado extranjero.

8. EVALUACIÓN FINANCIERA

La evaluación financiera de un proyecto permite conocer si la inversión es justificable, pues nos ayuda a determinar la factibilidad del proyecto y su posible rentabilidad; esta herramienta nos guía en la toma de decisiones y permite valorar una idea de negocio.

A continuación se desglosa un análisis de todos los criterios que influyen en el aspecto financiero del proyecto en estudio; se inicia con un detalle de las inversiones tangibles e intangibles, la determinación del capital de trabajo, la proyección de egresos e ingresos; la fijación del precio y cálculo del flujo de caja; para luego definir los indicadores financieros de rentabilidad, como son el VAN y TIR. Seguido de la fijación del período de recuperación y punto de equilibrio; para terminar con una balance del proyecto ALLPA PRODUCTS.

8.1. Inversiones

Se entiende como inversiones a la totalidad de bienes y servicios que se requieren para implantar el proyecto, este conjunto dota de capacidad operativa al proyecto y se aplica durante la fase de instalación hasta la puesta en marcha (CANELOS, 2010).

A continuación se detalla las inversiones en activos tangibles e intangibles, y en capital de trabajo; para luego presentar un cuadro resumen del total de las inversiones.

8.1.1. Inversión en Capital fijo

Se conforma de todos los bienes y servicios que dotan al proyecto de capacidad instalada, consta de:

8.1.1.1. Activos tangibles

Son bienes concretos, percibidos por los sentidos, patrimonio físico de capital fijo:

a) Construcción

Se contará con una construcción para la planta de producción del jarabe endulzante de jícama, en la cual se pueda desempeñar no solo las actividades operativas sino también las actividades administrativas; esta planta requiere una inversión de USD 30.000 para brindar las condiciones laborales necesarias y el espacio suficiente para una adecuada elaboración

del producto, que genere un jarabe de jícama de calidad, con un total mensual de 1.000 frascos de 500gr.

Se tiene conocimiento de que el costo de la estructura, cubierta e instalación de un galpón de 200m², es menor a los USD 13.000,00; por lo que el resto de dinero se utilizará para los acabados y la estructura de las oficinas administrativas. (Galpón industrial. Quebarato.com.ec - 2015)

Cuadro 57: Construcción de la Planta

Criterio	Cantidad	Valor Unitario (USD)	Valor Total (USD)
Construcción	1	30.000,00	30.000,00
TOTAL:			30.000,00

Fuente: Canelos, 2010 – Ing. Verónica Moya

Elaborado por: Autora

b) Maquinaria

A continuación se detalla toda la maquinaria que se requiere para la elaboración del jarabe endulzante de jícama de ALLPA PRODUCTS:

Cuadro 58: Maquinaria

Criterio	Cantidad	Valor Unitario (USD)	Valor Total (USD)	%
Peladora de tubérculos	1	820,00	820,00	8,76%
Extrusora de jícama	1	4.200,00	4.200,00	44,87%
Marmita concentradora	1	3.690,00	3.690,00	39,42%
Envasador manual	1	450,00	450,00	4,81%
Cilindro gas industrial	2	100,00	200,00	2,14%
TOTAL:			9.360,00	100,00%

Fuente: Canelos, 2010

Elaborado por: Autora

Como se puede visualizar, el total de inversión requerida en maquinaria es de USD 9.360,00. La maquinaria que demanda mayor inversión monetaria, es la extrusora de jícama (USD 4.200) representado un 44,87% del total de la inversión en maquinaria; y la marmita concentradora (USD 3.690), que implica el 39,42% de la inversión en maquinaria; ambas

elaboradas por la empresa PROINGAL. Estas dos máquinas son claves en el procesamiento de todo el jarabe o miel de yacón, por lo que son las más importantes²⁸.

c) Terreno

Seguidamente se detalla el costo del terreno a adquirirse en Amaguaña, mismo que consta de 350m², con un costo de USD 42,00 por m², representando un total de USD 15.000,00; que incluiría el costo del trámite de compra. (Terreno en Amaguaña. Doplím - 2014)

Cuadro 59: Equipos de oficina

Criterio	Cantidad	Valor Unitario (USD)	Valor Total (USD)
Terreno	1	15.000,00	15.000,00
TOTAL:			15.000,00

Fuente: Canelos, 2010

Elaborado por: Autora

d) Equipos de cómputo y tecnología para oficina

Para el correcto desarrollo de las actividades administrativas, se necesita equipar a las oficinas de ALLPA PRODUCTS, con los bienes necesarios, como es el equipo de cómputo y tecnología; esto para poder brindar las condiciones necesarias para el talento humano que se ocupa de las áreas de gerencia, ventas, contabilidad y jefe de producción:

Cuadro 60: Equipos de oficina

Criterio	Cantidad	Valor Unitario (USD)	Valor Total (USD)	%
Computador	4	944,67	3.778,68	88,03%
Teléfono	4	38,95	155,80	3,63%
Impresora	2	179,00	358,00	8,34%
TOTAL:			4.292,48	100,00%

Fuente: Canelos, 2010

Elaborado por: Autora

Se observa que el total de inversión en equipo de oficina es de USD 4.292,48, de donde el 88,03% lo representan los 4 computadores que se adquirirá para los empleados en el área administrativa, con un total de USD 3.778,68; siendo los equipos restantes, teléfonos e impresoras²⁹.

²⁸ Ver ANEXO 12

²⁹ Ver ANEXO 13

e) Mobiliario

El mobiliario comprende los muebles que se requiere para complementar el equipo de oficina y algunas actividades operarias, sirve para brindar mayor comodidad en la organización de administrativos y en el desempeño de sus labores:

Cuadro 61: Mobiliario

Criterio	Cantidad	Valor Unitario (USD)	Valor Total (USD)	%
Escritorios	4	95,00	380,00	19,42%
Sillas para escritorios	4	95,00	380,00	19,42%
Librero	1	80,00	80,00	4,09%
Archivador	2	145,00	290,00	14,82%
Mueble sala de espera	1	150,00	150,00	7,67%
Mesa de trabajo	1	550,00	550,00	28,11%
Balde 20 Lts.	3	10,50	31,50	1,61%
Balde contenedor	2	47,45	94,90	4,85%
TOTAL:			1.956,40	100,00%

Fuente: Canelos, 2010

Elaborado por: Autora

La inversión total en mobiliario es de USD 1.956,40, de los cuales el 28,11% lo representa la mesa de trabajo metálica, con USD 550,00. Seguidamente el 19,42% lo representan los escritorios y el mismo valor corresponde a las sillas para escritorios, equivalentes de USD 380,00 cada uno de estos dos criterios³⁰.

f) Vehículo

La empresa adquirirá una camioneta DMAX 2014 4X2 TM DIESEL, para las respectivas distribuciones de producto, misma que tiene un valor de USD 24.990,00: (PROAUTO – CHEVROLET. 2015)

Cuadro 62: Vehículo

Criterio	Cantidad	Valor Unitario (USD)	Valor Total (USD)
Camioneta cabina simple	1	24.990,00	24.990,00
TOTAL:			24.990,00

Fuente: Canelos, 2010

Elaborado por: Autora

³⁰ Ver ANEXO 14

8.1.1.2. Activos Intangibles

Los activos intangibles son bienes de naturaleza inmaterial, o mejor considerados servicios; estos no significan bienes reales pero es necesario incurrir en ellos para dotar de capacidad productiva al negocio.

Cuadro 63: Activos Intangibles o Cargos Diferidos

Criterio	Cantidad	Valor Unitario (USD)	Valor Total (USD)	%
Gastos de organización y legalización de la empresa	1	2.000,00	2.000,00	80,00%
Capacitación del personal	1	500,00	500,00	20,00%
TOTAL:			2.500,00	100,00%

Fuente: Canelos, 2010

Elaborado por: Autora

Como se observa en el cuadro anterior, el 80% del total de activos intangibles, corresponde a los gastos de organización y legalización de la empresa (USD 2.000); para los cuales se requiere de un abogado que de apoyo en la correcta constitución de la misma. El resto del porcentaje lo representa la capacitación que se debe dar al personal para iniciar con las actividades (USD 500).

8.1.2. Capital de trabajo

La inversión en capital de trabajo financia los desfases que se producen entre la generación de ingresos y la ocurrencia de egresos que se realiza anticipadamente; en este caso se utilizará el método de período de desfase, en el cual se debe determinar el total de costos de operación que se deben financiar desde la adquisición de materia prima, hasta la obtención de ingresos por la venta del producto. (CANELOS, 2010)

Es decir, son los recursos que requiere la empresa para poder operar, mismos que deben estar disponibles a corto plazo para poder cubrir necesidades a tiempo.

El cálculo es el siguiente: se divide el total del costo de operación anual (ver más adelante este cálculo), para el número de días de un año (365); y luego multiplicar por el número de días de desfase.

$$K.T. = (\text{Costo de Operación Anual} / 365 \text{ días}) * \text{Número de días de desfase}$$

A continuación se realizará el cálculo de **días de desfase**, siendo este el tiempo que demora en venderse el producto; o los días en los que lo invertido en la elaboración del producto, retorna a ALLPA PRODUCTS.

Como se ha indicado, el inicio del proceso se da con la recepción, inspección y selección de materia prima en la planta de producción de ALLPA PRODUCTS, para luego pasar a la elaboración del jarabe; por lo que se emplea el resto del día en la elaboración del producto.

Según averiguaciones en distintos puntos de distribución, se conoce que los pedidos se realizan cada 8 días (cada lunes), por lo que 5 de estos días (lunes a viernes), se destinan a la producción.

Un día a la semana se destina a la distribución (martes) en el vehículo de la empresa; para luego esperar los 30 días de crédito que se otorga en el acuerdo comercial, a la empresa distribuidora, días que corren desde el momento en el que el producto es entregado en sus instalaciones.

Se han considerado 1 día adicional por imprevistos o para efectivización de transacciones bancarias.

En total, se tiene 40 días como período de desfase, los cuales se expone y se pueden comprender de mejor manera con el siguiente cuadro:

Cuadro 64: Días de desfase

DÍAS									PERÍODO	DÍAS
1	2	3	4	5	6	7	8	9	30 DÍAS	1
Lu	Ma	Mi	Ju	Vi	Sa	Do	Lu	Ma	Plazo	Extra
Producción							Pedido de puntos de distribución	Distribución	Pago	Imprevisto o transacción bancaria
TOTAL: 40 DÍAS										

Fuente: Canelos, 2010

Elaborado por: Autora

Una vez se ha determinado los días de desfase, se realiza el cálculo del capital de trabajo, mediante el cual se podrá cubrir necesidades desde el instante de adquisición de la materia prima, hasta recibir los ingresos por las ventas; el objetivo es determinar un monto con el cual el proyecto por sí solo, pueda financiarse.

El capital de trabajo me permite volver al punto cero (recepción de materia prima), y volver a trabajar, es decir, llegar al siguiente ciclo productivo; este capital me abastece para poder continuar operando.

A continuación se realiza el cálculo del capital de trabajo, tomando el costo de operación anual, mismo que es de USD 185.925,98 menos la depreciación y amortización; por lo que se obtiene $185.925,89 - 8.864,83 - 500 = \text{USD } 176.561,15$.

El cálculo del costo de operación se detalla posteriormente. A este costo se lo divide para los 365 días del año y luego se multiplica por los 40 días de desfase:

$$K.T. = (\text{Costo de Operación Anual} / 365 \text{ días}) * \text{Número de días de desfase}$$

$$K.T. = (176.561,15 / 365) * 40$$

$$K.T. = 19.349,17$$

Así, se ha concluido que se requiere un capital de trabajo de USD 19.349,17 cada 40 días, para poder mantener el negocio en funcionamiento hasta que el proyecto pueda financiarse por sí mismo.

8.1.3. Inversión total

A continuación se realiza el cálculo del total de inversión necesaria para iniciar el funcionamiento de ALLPA PRODUCTS, este incluye la inversión fija, tanto en activos tangibles como en activos intangibles; y la inversión en capital de trabajo.

Cuadro 65: Inversión Total

Descripción	Total Valor (USD)	%
Terreno	15.000,00	13,96%
Construcción	\$ 30.000,00	27,92%
Maquinaria	\$ 9.360,00	8,71%
Equipo de cómputo	\$ 4.292,48	3,99%
Mobiliario	\$ 1.956,40	1,82%
Vehículo	\$ 24.990,00	23,26%
Cargos diferidos	\$ 2.500,00	2,33%
Capital de Trabajo	\$ 19.349,17	18,01%
TOTAL:	\$ 107.448,05	100,00%

Fuente: Canelos, 2010

Elaborado por: Autora

Como se puede visualizar se requiere USD 107.448,05 como inversión total para poner en marcha a la empresa ALLPA PRODUCTS, de los cuales el 27,92% representa la construcción de la planta de producción, siendo esta la mayor inversión. Seguidamente, se tiene al vehículo como segundo rubro importante, con un 23,26% del total de inversión; para tener en tercer lugar al capital de trabajo con un 18,01% y con un 13,96% al terreno.

8.2. Egresos

8.2.1. Costos de operación y mantenimiento

Los costos de operación son los costos en los que se debe incurrir para hacer producir la capacidad instalada generada por las inversiones, (CANELOS, 2010). Es decir, son los costos en los que se incurre para la obtención del producto, la cantidad monetaria que se gasta en recursos destinados para la operación y funcionamiento de la empresa.

Se considera los siguientes costos de operación:

a) Materias primas

La materia prima hace referencia a los insumos necesarios para la elaboración del bien, por lo que se detalla los elementos que se requieren para el jarabe endulzante de jícama, en kilos y su costo mensual, así como su costo anual.

Como se puede ver, se requiere USD 11.024,00 al mes y USD 132.288,00 al año; para lograr la producción de 1000 frascos de 500gr al mes.

Cuadro 66: Materia prima

Descripción	Kilos por 1Kg de jarabe	Cantidad diaria	Unidad de medida	Costo unitario según unidad de medida	Costo mensual (USD)	Costo anual (USD)
Jícama	12,00	300,00	kg	\$ 1,50	\$ 9.000,00	\$ 108.000,00
Ácido ascórbico	0,0018	0,045	kg	\$ 8,00	\$ 24,00	\$ 288,00
Envases	-	50	unidad	\$ 2,00	\$ 2.000,00	\$ 24.000,00
TOTAL:					\$ 11.024,00	\$ 132.288,00

Fuente: Canelos, 2010

Elaborado por: Autora

b) Sueldo y salarios

Hace referencia a las remuneraciones que deben percibir los integrantes del talento humano de ALLPA PRODUCTS, incluyendo todos los beneficios que dicta la ley. En sus inicios, la empresa contará con 6 trabajadores, entre personal administrativo y operario; lo que suma USD 35.796,00 al año, en remuneraciones.

Cuadro 67: Sueldo y salarios

Cargo	Número de empleados	Valor mensual (USD)	Valor total anual (USD)
Gerente General	1	\$ 700,00	\$ 8.400,00
Jefe de Producción	1	\$ 525,00	\$ 6.300,00
Jefe de Ventas	1	\$ 525,00	\$ 6.300,00
Contador General	1	\$ 525,00	\$ 6.300,00
Operario A	1	\$ 354,00	\$ 4.248,00
Operario B	1	\$ 354,00	\$ 4.248,00
TOTAL:	6	\$ 2.983,00	\$ 35.796,00

Fuente: Canelos, 2010

Elaborado por: Autora

c) Combustibles:

Para determinar el costo en combustible, se ha consultado el precio del galón de diésel, que es de USD 1,03; la camioneta adquirida transita de 35 a 40 kilómetros por galón, con lo que se concluye que mensualmente se gastará USD 10 en combustible. Esto suponiendo que se realizan 8 viajes, 4 idas y 4 vueltas en las distribuciones, en los cuales se gasta totalmente el galón; lo que da un total de USD 8,24 y se redondea USD 10 mensuales. (Araujo, Alberto, PETROECUADOR. 2015)

d) Servicios Básicos

Los servicios básicos suman un total de USD 2.280,00 en donde el mayor rubro corresponde a luz y agua, con un costo de USD 600 cada uno; seguidos de gas, con USD 480,00 anuales. Estos servicios son esenciales para el funcionamiento de la planta, debiendo mencionarse que cada cambio de cilindro de gas cuesta 20 dólares y se utilizará 2 tanques cada mes, por lo que el costo mensual total de gas sería USD 40,00 y al año USD 480,00.

Cuadro 68: Servicios Básicos

Descripción	Cantidad	Valor mensual (USD)	Valor total anual (USD)
Luz	-	\$ 50,00	\$ 600,00
Agua	-	\$ 50,00	\$ 600,00
Teléfono	-	\$ 25,00	\$ 300,00
Internet	-	\$ 25,00	\$ 300,00
Gas	2	\$ 20,00	\$ 480,00
TOTAL:	2	\$ 170,00	\$ 2.280,00

Fuente: Canelos, 2010

Elaborado por: Autora

e) **Suministros de oficina**

A continuación se detallan los suministros que se deben utilizar en las oficinas de ALLPA PRODUCTS, con sus respectivos totales anuales y mensuales³¹.

Cuadro 69: Suministros de oficina

Descripción	Cantidad a comprar	Costo Unitario (USD)	Valor mensual (USD)	Veces que se adquirirá al año	Valor total anual (USD)
Paquete 10 bolígrafos	1	\$ 4,17	\$ 4,17	2	\$ 8,34
Cinta adhesiva	3	\$ 0,30	\$ 0,90	3	\$ 2,70
Engrapadora	3	\$ 8,77	\$ 26,32	1	\$ 26,32
10 Sobres manila	1	\$ 1,58	\$ 1,58	6	\$ 9,50
Tijera	3	\$ 1,38	\$ 4,14	1	\$ 4,14
Caja clips	2	\$ 1,60	\$ 3,21	3	\$ 9,62
Pega en barra	2	\$ 2,00	\$ 4,00	3	\$ 12,00
Archivador oficina	5	\$ 3,25	\$ 16,26	2	\$ 32,52
Notas quita y pon	3	\$ 1,23	\$ 3,70	2	\$ 7,39
Cuaderno espiral	5	\$ 6,94	\$ 34,68	1	\$ 34,68
Resma papel bond	3	\$ 4,99	\$ 14,97	2	\$ 29,94
TOTAL:		\$ 36,22	\$ 113,93		\$ 177,15

Fuente: Canelos, 2010

Elaborado por: Autora

f) **Depreciación**

La depreciación tiene el objetivo de dejar en valor real a los activos fijos, los cuales se han desgastado por el uso y el paso del tiempo³²; así, según la legislación actual, se ha determinado una vida útil de 3 años para el equipo de cómputo, 10 para la maquinaria, 20 para construcciones y 5 para los vehículos. Dando un total de USD 8.864,83 de depreciación anual.

³¹ Ver ANEXO 15

³² Cuaderno de Contabilidad Financiera - 2011

Cuadro 70: Depreciación

Criterio	Valor del bien (USD)	Vida Útil	Depreciación Anual (USD)
Equipo de cómputo	\$ 4.292,48	3	\$ 1.430,83
Vehículo	\$ 24.990,00	5	\$ 4.998,00
Maquinaria	\$ 9.360,00	10	\$ 936,00
Construcción	\$ 30.000,00	20	\$ 1.500,00
TOTAL:			\$ 8.864,83

Fuente: Canelos, 2010

Elaborado por: Autora

g) Amortización

La amortización es la acción de diferir ciertos pagos, para gradualmente convertirlos en costos; pues si se los convierte instantáneamente a todos en costos -sin diferir-, podrían significar una pérdida muy grande e insostenible para la empresa.

Los cargos diferidos son valores pagados anticipadamente y no son susceptibles a recuperación; estos son valores de amortización, mismos que se efectuarán en un período de 5 años, en porcentajes iguales y anuales, según dicta la ley.

A continuación se muestra el cálculo de la amortización de los cargos diferidos, con un total anual de USD 500,00:

Cuadro 71: Amortización

Criterio	Valor Unitario (USD)	Vida Útil	Amortización Anual (USD)
Gastos de organización	2.000,00	5	\$ 400,00
Capacitación del personal	500,00	5	\$ 100,00
TOTAL:			\$ 500,00

Fuente: Canelos, 2010

Elaborado por: Autora

h) Promoción y Publicidad

Se invertirá una importante cantidad en promoción y publicidad, pues como se ha indicado anteriormente, es un producto totalmente nuevo en el mercado ecuatoriano; es por ello que se realizarán constantemente degustaciones en los puntos de venta, entrega de volantes, anuncios en medios de comunicación y en puntos clave, además de participar en ferias alimentarias. Actividades que al año suman USD 5.900,00.

Cuadro 72: Promoción y Publicidad

Inversión	Veces al año	Valor Unitario (USD)	Total Anual (USD)
Degustaciones en los puntos de distribución	4	\$ 200,00	\$ 800,00
Anuncios en puntos clave	2	\$ 500,00	\$ 1.000,00
Sachets de muestras gratis	3	\$ 300,00	\$ 900,00
Ferias alimentarias	6	\$ 100,00	\$ 600,00
Anuncios en radio, tv, revistas	2	\$ 500,00	\$ 1.000,00
Volantes	12	\$ 100,00	\$ 1.200,00
Investigación de mercados	4	\$ 100,00	\$ 400,00
TOTAL:			\$ 5.900,00

Fuente: Canelos, 2010

Elaborado por: Autora

8.2.1.1. Total Costo de Operación y Mantenimiento

A continuación se presenta el total de costos de operación y mantenimiento, en el cual se considera todos los rubros anteriormente detallados, como es el monto total de materia prima, sueldos, servicios básicos, suministros de oficina, combustible, depreciación, amortización y marketing. El total del costo de operación, al año es de USD 185.925,89, lo que representa mensualmente USD 15.493,83.

Cuadro 73: Total Costos de Operación y Mantenimiento

Descripción	Valor Mensual (USD)	Total Valor Anual (USD)	%
Materia prima	\$ 11.024,00	\$ 132.288,00	71,15%
Sueldos y salarios	\$ 2.983,00	\$ 35.796,00	19,25%
Servicios básicos	\$ 190,00	\$ 2.280,00	1,23%
Suministros de oficina	\$ 14,76	\$ 177,15	0,10%
Combustible	\$ 10,00	\$ 120,00	0,06%
Depreciación	\$ 738,74	\$ 8.864,83	4,77%
Amortización	\$ 41,67	\$ 500,00	0,27%
Promoción y publicidad	\$ 491,67	\$ 5.900,00	3,17%
TOTAL:	\$ 15.493,83	\$ 185.925,98	100,00%

Fuente: Canelos, 2010

Elaborado por: Autora

Se entiende que el mayor rubro del costo total de operación, es el monto requerido para materia prima (71,15%) con USD 132.288,00 al año, seguido del monto requerido para sueldos y salarios (19,25%) con USD 35.796,00; con un monto menor, se tiene al rubro de depreciación USD 8.864,83 (4,77%) y marketing USD 5.900 (3,17%).

8.2.2. Precio

Para la determinación del precio, se ha realizado el cálculo en base al costo unitario de producción y el rango de precio que los potenciales clientes prefirieron, en la investigación de mercados (de \$15,2 a \$22,8; en promedio \$19). Además se consideró que los productos sustitutos que dominan el mercado actualmente, también presentan precios dentro de este rango y se hace énfasis en que ALLPA PRODUCTS ofrece un producto de alta calidad y funcional, pues aporta diversos beneficios para su consumidor; así, se diferencia de su competencia indirecta y se determina un precio de USD 19,50, con un margen de utilidad de 20,54%.

Cuadro 74: Precio

Costo de Producción Unitario	Precio unitario	Utilidad	
\$ 15,49	\$ 19,50	\$ 4,01	20,54%

Fuente: Canelos, 2010

Elaborado por: Autora

8.2.3. Proyección de egresos

En el siguiente cuadro se presenta un detalle de la proyección o presupuesto de egresos, en donde se toma en cuenta todos los costos fijos y variables, a los cuales se aumenta la inflación anual que al 2014 fue de 3,67%; y también se considera el nivel de crecimiento de la demanda anual, que se estableció en el estudio técnico. Es importante considerar estas tasas pues la inflación afecta directamente a los insumos, materias primas, salarios y a todos los costos de la empresa; y el crecimiento de la demanda, implica mayor producción, por lo que también se incrementan los costos.

Cuadro 75: Presupuesto de Egresos

COSTOS FIJOS		AÑOS				
		1	2	3	4	5
Gastos Adm., de Ventas y Operacio nales	Sueldos y salarios	\$ 35.796,00	\$ 37.109,71	\$ 38.471,64	\$ 39.883,55	\$ 41.347,28
	Suministros de oficina	\$ 177,15	\$ 183,66	\$ 190,40	\$ 197,38	\$ 204,63
	Amortización	\$ 500,00	\$ 500,00	\$ 500,00	\$ 500,00	\$ 500,00
	Depreciación	\$ 8.864,83	\$ 9.190,17	\$ 9.527,44	\$ 9.877,10	\$ 10.239,59
	Promoción y publicidad	\$ 5.900,00	\$ 6.116,53	\$ 6.341,01	\$ 6.573,72	\$ 6.814,98
	Servicios básicos	\$ 2.280,00	\$ 2.363,68	\$ 2.450,42	\$ 2.540,35	\$ 2.633,58
TOTAL CF:		\$ 53.517,98	\$ 55.463,74	\$ 57.480,91	\$ 59.572,11	\$ 61.740,06

COSTOS VARIABLES		AÑOS				
		1	2	3	4	5
Costo de Ventas	Materia prima	\$ 132.288,00	\$ 137.142,97	\$ 142.176,12	\$ 147.393,98	\$ 152.803,34
	Combustible	\$ 120,00	\$ 124,40	\$ 128,97	\$ 133,70	\$ 138,61
TOTAL CV:		\$ 132.408,00	\$ 137.267,37	\$ 142.305,09	\$ 147.527,68	\$ 152.941,95

COSTO TOTAL:	\$ 185.925,98	\$ 192.731,11	\$ 199.786,00	\$ 207.099,79	\$ 214.682,01
---------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------

Fuente: Canelos, 2010

Elaborado por: Autora

Con ello se puede observar cómo incrementarán los costos en los siguientes 5 años de funcionamiento de ALLPA PRODUCTS, con un total de USD 185.925,98 en el primer año, USD 192.731,11 en el segundo año, USD 199.786,00 para el tercer año, USD 207.099,79 en el cuarto año y USD 214.682,01 en el quinto año.

8.3. Ingresos

A continuación se presenta la proyección o presupuesto de ingresos, para lo cual se realiza una proyección del costo de producción unitario, del precio y por ende de la utilidad que se espera obtener. Cabe mencionar que para esto se considera la tasa de inflación al 2014 y el nivel de crecimiento de la demanda anual. Este último se considera debido a que mientras más se produzca, también incrementarán los costos de producción; y la inflación se toma en cuenta ya que eleva los costos de ALLPA PRODUCTS y por ello también se debe incrementar el precio.

Cuadro 76: Proyección de precios

Año	Costo Producción	Precio	Utilidad	% Utilidad
1	\$ 15,49	\$ 19,50	\$ 4,01	20,54%
2	\$ 16,19	\$ 20,37	\$ 4,19	20,54%
3	\$ 16,91	\$ 21,28	\$ 4,37	20,54%
4	\$ 17,67	\$ 22,23	\$ 4,57	20,54%
5	\$ 18,46	\$ 23,23	\$ 4,77	20,54%

Fuente: Canelos, 2010

Elaborado por: Autora

Seguidamente se tomará en cuenta los datos anteriores para proyectar los ingresos, al multiplicar el número de unidades vendidas por el precio; el precio se toma del cuadro anterior y las unidades vendidas se han calculado en base a la tasa de aumento anual de la demanda.

Cuadro 77: Presupuesto de Ingresos

	AÑO				
	1	2	3	4	5
Unidades vendidas	\$ 12.000,00	\$ 12.096,00	\$ 12.192,77	\$ 12.290,31	\$ 12.388,63
Precio	\$ 19,50	\$ 20,37	\$ 21,28	\$ 22,23	\$ 23,23
Ingreso	\$ 234.000,00	\$ 246.415,48	\$ 259.489,69	\$ 273.257,59	\$ 287.755,98

Fuente: Canelos, 2010

Elaborado por: Autora

Como se puede notar, los ingresos de ALLPA PRODUCTS en el primer año, son de USD 234.000,00, para aumentar a USD 246.415,48 en el segundo año y a USD 259.489,69 en el año tres; para el cuarto año, se proyecta ingresos de USD 273.257,59 y en el quinto año USD 287.755,98.

8.4. Proyección de Flujo de Caja

El flujo de caja plasma los análisis de información expuestos en los capítulos anteriores, en términos monetarios; al ser un proyecto de creación de una nueva empresa, se reflejan los costos que va a asumir el negocio. Se debe mencionar que se toma los datos calculados en secciones anteriores a esta, en donde se considera la inflación y el aumento del nivel de demanda.

A continuación se detalla el flujo de caja con financiamiento (flujo de caja de inversionista), y el flujo de caja sin financiamiento (flujo de caja del proyecto); con el fin de conocer mejor la rentabilidad del capital propio y del proyecto en sí, lo que facilitará el análisis del negocio.

8.4.1. Flujo de caja proyectado con financiamiento

El flujo de caja con financiamiento o flujo de caja del inversionista, considera datos acerca de la inversión propia y el monto de préstamo, el pago de interés y el capital de deuda; este nos permite conocer la rentabilidad de los fondos propios de las personas que invierten en el proyecto.

Previo al detalle del flujo de caja se debe exponer información acerca del financiamiento con crédito, que como se había expresado en la sección política del microentorno, las opciones eran dos: la CFN y el BNF. Se ha elegido la primera (CFN), pues la tasa es más conveniente, con su programa "Progresar" (9,76%); antes que la del Banco Nacional de Fomento (11,20%).

Cuadro 78: Datos de financiamiento y capital propio

	Valor USD	%	Proyección en Años	Interés
Crédito	\$ 70.000,00	65,15%	5	9,76%
Financiamiento propio de la Inversión Inicial	\$ 37.448,05	34,85%	-	-

*Fuente: Canelos, 2010
Elaborado por: Autora*

Así, se comprende que el total del monto del crédito será de USD 70.000,00, representando un 65,15% del total de la inversión inicial; préstamo que se proyectará a 5 años en el “flujo de caja con financiamiento” y tiene una tasa de interés de 9,76% anual.

Por ende, el capital propio representa el 34,85% y el monto es de USD 37.448,05.

Seguidamente, se presenta un cuadro de la amortización anual del préstamo y en el ANEXO 10 se puede observar el detalle de la amortización mensual del préstamo, en los 5 años proyectados³³.

Cuadro 79: Amortización Anual

Año	Saldo Inicial	Pago o Cuota	Interés	Abono a capital	Saldo final
0					\$ 70.000,00
1	\$ 70.000,00	\$ 18.352,74	\$ 6.832,00	\$ 11.520,74	\$ 58.479,26
2	\$ 58.479,26	\$ 18.352,74	\$ 5.707,58	\$ 12.645,17	\$ 45.834,09
3	\$ 45.834,09	\$ 18.352,74	\$ 4.473,41	\$ 13.879,34	\$ 31.954,75
4	\$ 31.954,75	\$ 18.352,74	\$ 3.118,78	\$ 15.233,96	\$ 16.720,79
5	\$ 16.720,79	\$ 18.352,74	\$ 1.631,95	\$ 16.720,79	\$ 0,00

Fuente: Canelos, 2010

Elaborado por: Autora

Con lo anteriormente expuesto, se puede realizar el flujo de caja con financiamiento, proyectado a 5 años.

Cuadro 80: Flujo de caja con financiamiento

	0	1	2	3	4	5
Ingresos		\$ 234.000,00	\$ 246.415,48	\$ 259.489,69	\$ 273.257,59	\$ 287.755,98
(-)Costos		\$ 185.925,98	\$ 192.731,11	\$ 199.786,00	\$ 207.099,79	\$ 214.682,01
(-)Gasto Intereses		\$ 6.832,00	\$ 5.707,58	\$ 4.473,41	\$ 3.118,78	\$ 1.631,95
(-)Depreciación		\$ 8.864,83	\$ 8.864,83	\$ 8.864,83	\$ 7.434,00	\$ 7.434,00

³³ Ver ANEXO 16

(-)Amortización		\$ 500,00	\$ 500,00	\$ 500,00	\$ 500,00	\$ 500,00
Utilidad Gravable		\$ 31.877,19	\$ 38.611,96	\$ 45.865,46	\$ 55.105,02	\$ 63.508,03
(-) 15% Utilidad a trabajadores		\$ 4.781,58	\$ 5.791,79	\$ 6.879,82	\$ 8.265,75	\$ 9.526,20
(-)Impuesto a la Renta (22%)		\$ 5.961,03	\$ 7.220,44	\$ 8.576,84	\$ 10.304,64	\$ 11.876,00
Utilidad Neta		\$ 21.134,58	\$ 25.599,73	\$ 30.408,80	\$ 36.534,63	\$ 42.105,82
(+)Depreciación		\$ 8.864,83	\$ 8.864,83	\$ 8.864,83	\$ 7.434,00	\$ 7.434,00
(+)Amortización		\$ 500,00	\$ 500,00	\$ 500,00	\$ 500,00	\$ 500,00
Utilidad después de Impuestos		\$ 30.499,41	\$ 34.964,56	\$ 39.773,63	\$ 44.468,63	\$ 50.039,82
(-)Inversión	-\$ 88.098,88					
(-)Inversión Capital de Trabajo	-\$ 19.349,17					
(+)Préstamo	\$ 70.000,00					
Total Inversión Neta Propia	-\$ 37.448,05					
(-)Amortización Deuda		\$ 11.520,74	\$ 12.645,17	\$ 13.879,34	\$ 15.233,96	\$ 16.720,79
(+)Valor Desecho						\$ 189.190,56
Flujo de Caja Neto	-\$ 37.448,05	\$ 18.978,66	\$ 22.319,39	\$ 25.894,29	\$ 29.234,67	\$ 222.509,59

VAN	\$ 172.003,73
TIR	78,34%
WACC (Tasa de descuento del proyecto financiado)	10,48%

*Fuente: Canelos, 2010
Elaborado por: Autora*

Según el flujo de caja expuesto, se puede comprender que la empresa presenta una ganancia en el primer año, de USD 18.978,66; utilidad que incrementa en cada uno de los siguientes 5 años, con USD 22.319,39 en el año 2, USD 25.894,29 para el tercer año, y USD 29.234,67 en el cuarto año. Para el quinto año se considera el valor de desecho del proyecto, cuyo cálculo se expone a continuación.

Es importante resaltar que en el flujo de caja con financiamiento, el VAN es de USD 172.003,73, lo que significa que el proyecto proporciona ese valor adicional por sobre lo exigido por el inversionista; la TIR es de 78,34%, lo cual es positivo para el proyecto ya que es superior a la tasa de descuento (10,48%), y estima un rendimiento mayor al mínimo requerido. Para estos cálculos se utilizó la tasa de descuento WACC, que se explicará posteriormente.

Concluyendo que el flujo de caja con financiamiento presenta un proyecto rentable para las personas que van a invertir en el negocio, pues se ha comprobado que se obtiene un flujo neto positivo a partir del primer año además de indicadores financieros positivos, existiendo rentabilidad de los fondos propios para los inversionistas.

➤ **Valor de desecho**

El valor de desecho de un proyecto representa la conveniencia de una inversión, el valor que al final de la evaluación va a ser de la propiedad del inversionista; o lo que un comprador cualquiera estaría dispuesto a pagar por el negocio, en el momento de su valoración (CANELOS, 2010). Es decir, es lo que valdrá el proyecto, según lo que es capaz de generar, a partir de su evaluación. (Rocha, William. 2012)

Cuadro 81: Cálculo del valor de desecho del proyecto

VALOR DE DESECHO CON FINANCIAMIENTO	
Valor Actual Ingresos (B)	\$ 964.281,83
Valor Actual Costos (C)	\$ 743.726,62
Neto B - C	\$ 220.555,21
(-) Valor Actual Depreciaciones	\$ 31.364,64
VALOR DE DESECHO	\$ 189.190,56

Fuente: Canelos, 2010

Elaborado por: Autora

Se puede visualizar que el valor de desecho del proyecto es de USD 189.190,56; lo que se calculó trayendo a valor actual los ingresos proyectados en el flujo de caja, los costos y la depreciación; para traerlos a valor actual, se utilizó la tasa de descuento antes expuesta

(WACC) 10,48%. Después se restó los ingresos y costos en valor actual, con lo que se obtuvo el valor "Neto B-C" de USD 220.555,21.

Para posteriormente, sumar al "Neto B-C" las depreciaciones en valor actual.

8.4.2. Flujo de caja proyectado sin financiamiento

El flujo de caja sin financiamiento o flujo de caja del proyecto, hace constar el monto de la inversión total sin distinguir lo que corresponde a inversión propia y lo que es parte de préstamo; entregando la rentabilidad del proyecto en general.

Cuadro 82: Flujo de caja sin financiamiento

	0	1	2	3	4	5
Ingresos		\$ 234.000,00	\$ 246.415,48	\$ 259.489,69	\$ 273.257,59	\$ 287.755,98
(-)Costos		\$ 185.925,98	\$ 192.731,11	\$ 199.786,00	\$ 207.099,79	\$ 214.682,01
(-)Gasto Intereses						
(-)Depreciación		\$ 8.864,83	\$ 8.864,83	\$ 8.864,83	\$ 7.434,00	\$ 7.434,00
(-)Amortización		\$ 500,00	\$ 500,00	\$ 500,00	\$ 500,00	\$ 500,00
Utilidad Gravable		\$ 38.709,19	\$ 44.319,54	\$ 50.338,87	\$ 58.223,80	\$ 65.139,98
(-) 15% Utilidad a trabajadores		\$ 5.806,38	\$ 6.647,93	\$ 7.550,83	\$ 8.733,57	\$ 9.771,00
(-)Impuesto a la Renta (22%)		\$ 7.238,62	\$ 8.287,75	\$ 9.413,37	\$ 10.887,85	\$ 12.181,18
Utilidad Neta		\$ 25.664,19	\$ 29.383,85	\$ 33.374,67	\$ 38.602,38	\$ 43.187,81
(+)Depreciación		\$ 8.864,83	\$ 8.864,83	\$ 8.864,83	\$ 7.434,00	\$ 7.434,00
(+)Amortización		\$ 500,00	\$ 500,00	\$ 500,00	\$ 500,00	\$ 500,00
Utilidad después de Impuestos		\$ 35.029,02	\$ 38.748,68	\$ 42.739,50	\$ 46.536,38	\$ 51.121,81
(-)Inversión	-\$ 88.098,88					
(-)Inversión Capital de Trabajo	-\$ 19.349,17					

(+)Préstamo						
Total Inversión Neta Propia	-\$ 107.448,05					
(-)Amortización Deuda						
(+)Valor Desecho						\$ 189.190,56
Flujo de Caja Neto	-\$ 107.448,05	\$ 35.029,02	\$ 38.748,68	\$ 42.739,50	\$ 46.536,38	\$ 240.312,37

VAN	\$ 120.155,42
TIR	43,80%
E(Rtn) Tasa de descuento del proyecto sin financiamiento	15,85%

Fuente: Canelos, 2010

Elaborado por: Autora

Según el flujo de caja sin financiamiento, se observa que ALLPA PRODUCTS registra una ganancia en el primer año, de USD 35.029,02; flujo que incrementa año tras año en la proyección presentada, con USD 38.748,68 en el segundo año, USD 42.739,50 para el tercer año, USD 46.536,38 en el cuarto año y USD 240.312,37 en el quinto año, donde se considera el valor de desecho.

Los indicadores financieros son alentadores pues el VAN es de USD 120.155,42, lo que significa que el proyecto proporciona ese valor adicional por sobre lo exigido por el inversionista; la TIR es de 43,80%, siendo beneficioso para el proyecto ya que es superior a la tasa de descuento (15,85%), y estima un rendimiento mayor al mínimo requerido. Para los cálculos previos se utilizó la tasa de descuento E(Rtn), que es la tasa nominal o de mercado.

En resumen, el flujo de caja sin financiamiento indica que el proyecto es rentable, en general, y sus indicadores financieros de rentabilidad también son alentadores y positivos.

➤ **Análisis comparativo**

Como se ha podido apreciar, en ambos flujos de caja se ha obtenido resultados alentadores para el proyecto en estudio; teniendo un flujo de caja neto positivo, desde el primer año; e indicadores financieros de rentabilidad, favorables.

Se observa que el VAN es favorable en los dos casos, indicando que el proyecto es rentable y brinda ganancias además de cubrir la inversión inicial. Incluso, se observa que el VAN en el flujo de caja con financiamiento (\$172.003,73) es superior al VAN del flujo sin financiamiento (120.155,42); ya que en este caso se genera más dinero sin tener que contar con el costo de oportunidad de ese dinero pues es de terceros, se lucra con dinero prestado.

En el caso de la TIR, también se nota que el proyecto es muy rentable, pues en ambos casos es positiva y superior a la tasa de descuento. De igual manera, se obtiene una TIR mayor en el caso del flujo con financiamiento (78,34%) antes que en el flujo sin financiamiento (43,80%); pues como se dijo, se está obteniendo ganancias con dinero ajeno.

Concluyendo que en ambos casos el flujo de caja así como los indicadores financieros de rentabilidad, alientan el proyecto en estudio pues entregan información positiva acerca del comportamiento que tendrá el emprendimiento.

8.5. Evaluación Financiera

La evaluación financiera es el análisis central de la factibilidad de un proyecto, esta permite medir la rentabilidad de la inversión y nos brinda información para una mejor toma de decisiones.

A continuación se identifica diversos indicadores de rentabilidad para la evaluación del proyecto y su rentabilidad.

8.5.1. Determinación de la tasa de descuento del proyecto

La tasa de descuento es la *“rentabilidad que el inversionista exige a la inversión por renunciar a un uso alternativo de esos recursos”*; esta representa una medida de la *“rentabilidad mínima que se exigirá al proyecto, de manera que el retorno esperado permita cubrir la totalidad de la inversión inicial, egresos, intereses y rentabilidad exigida al propio capital invertido”* (Canelos, 2010).

Se debe iniciar calculando la tasa de interés nominal o de mercado (E(R_{tn})):

$$E(Rtn) = r + R + ((1 + r + R) * Inf)$$

E(Rtn): Tasa de interés nominal o de mercado

r: Tasa de interés real

R: Factor de riesgo

Inf: Inflación

Los datos que se consideran son los vigentes actualmente en el Ecuador, siendo la tasa de interés real 5,51% a mayo de 2015; el riesgo país de 614 puntos al 11 de mayo de 2015, lo que significa 6,14%; y la inflación anual de 3,76%.

$$E(Rtn) = 0,0551 + 0,0614 + ((1 + 0,0551 + 0,0614) * 0,0376)$$

Obteniendo una tasa de interés nominal o de mercado, de **15,85%**, representado la tasa de descuento del proyecto sin financiamiento externo.

A continuación se realiza el cálculo de la tasa de descuento del proyecto con financiamiento, para lo cual se debe hallar el Costo Promedio Ponderado de Capital (WACC – Weighted Average Cost of Capital), o Costo Promedio de todas las fuentes de fondos ponderado por el peso relativo de pasivos del proyecto (Canelos, 2010); cuya fórmula es:

$$WACC = KE * E/V + KD * (1 - imp) * D/V$$

WACC: Costo Promedio Ponderado de Capital

KE: Costo del capital propio, obtenido por E(Rtn)

E/V: Relación objetivo de capital propio a total de financiamiento

KD: costo de la deuda, obtenido del mercado

(1-imp): Ahorro impositivo por uso de la deuda

D/V: Relación objetivo de deuda a total de financiamiento

Para el cálculo correspondiente, KE es 15,85% (obtenida anteriormente con E(Rtn)); E/V es el porcentaje que refleja el total de inversión financiada con capital propio, en este caso 34,85%; KD es la tasa de interés anual que exige el prestamista, en este caso la CFN, y es de 9,76%; (1-imp) es 0,78 o 78%, pues es la diferencia entre 1 y 0,22 (22%) correspondiente al impuesto a la renta; D/V es el porcentaje financiado con el préstamo, que en este caso es de 65,15%.

$$\text{WACC} = (0,1585 * 0,3485) + (0,0976 * (1-0,22) * 0,6515)$$

$$\text{WACC} = 10,48\%$$

Obteniendo que WACC sería de **10,48%** y representa la tasa de descuento del proyecto con financiamiento ajeno, es decir con préstamo.

8.5.2. Valor Actual Neto (VAN)

El VAN indica si una inversión cumple con el objetivo de maximizar la inversión, con lo que se incrementaría o reduciría el valor del negocio; este es el resultado de la resta de los ingresos en valor actual y los costos en valor actual, a una determinada tasa de descuento, menos la inversión inicial.

$$\text{VAN} = \frac{\text{BNt}}{(1+i)^t} - I_0$$

Donde BNt es el flujo neto de caja, o el resultado de la resta de los ingresos en valor actual y los costos en valor actual, teniendo como resultado un van de USD 172.003,73.

Cuadro 83: VAN

VAN	\$ 172.003,73
TIR	78,34%
WACC (Tasa de descuento del proyecto financiado)	10,48%

Fuente: Canelos, 2010

Elaborado por: Autora

De esta manera se entiende que al ser el VAN positivo, indica que el proyecto proporciona USD 172.003,73 adicional por sobre lo exigido; de haber sido cero, significaría que el proyecto entrega la renta que el inversionista exige y de haber sido negativo, significaría que esa cantidad le falta al proyecto para que rente lo exigido por el inversionista.

8.5.3. Tasa Interna de Retorno (TIR)

Esta tasa mide la rentabilidad del proyecto, evalúa el emprendimiento en función de una única tasa de rendimiento por período, con la cual la totalidad de beneficios actualizados, son iguales a los costos. La TIR, iguala el VAN a cero, es decir determina la tasa que permite el flujo actualizado ser cero; esta tasa debe ser mayor a la tasa de descuento.

$$TIR = \frac{BNt}{(1+i)^t} - I_0 = 0$$

Cuadro 84: TIR

VAN	\$ 172.003,73
TIR	78,34%
WACC (Tasa de descuento del proyecto financiado)	10,48%

Fuente: Canelos, 2010

Elaborado por: Autora

Al constatar que la TIR es 78,34%, superior a la tasa de descuento (10,48%), se estima un rendimiento mayor al mínimo requerido; es decir, la TIR indica que el proyecto es rentable y además genera un porcentaje de utilidad adicional a la exigida.

8.5.4. Período de recuperación

Este indicador nos da a conocer en qué momento de la vida útil del proyecto, una vez que ya opera la empresa, se recuperará el monto de inversiones.

Para su cálculo se toma el flujo de caja neto, cada uno de los cuales se trae a valor actual (Flujo de caja descontado), y luego se los suma hasta identificar el año en el que el "Flujo de Caja Acumulado", es mayor al monto de flujo de caja neto en el año cero.

Cuadro 85: Período de Recuperación

		1	2	3	4	5
Flujo de Caja Neto	- 37.448,0	18.978,7	22.319,4	25.894,3	29.234,7	222.509,6
Flujo de Caja Descontado		17.177,9	18.284,9	19.200,7	19.620,8	135.167,5
Flujo de Caja Acumulado		17.177,9	35.462,8	54.663,5	74.284,3	209.451,8
Período de Recuperación Descontado		-	-	3	4	5
VAN	\$172.003,73					
TIR	78,3%					
TASA DE DESCUENTO	10,48%					

Fuente: Canelos, 2010

Elaborado por: Autora

Para mayor comprensión se indicará el cálculo del “Flujo de Caja Acumulado”, en el segundo año:

Flujo de caja Acumulado año 1 + Flujo de caja descontado año 2

$$(17.177,9+18.284,9) = 35.462,8$$

De esta manera se sigue calculando para los otros años, y se obtiene que el Flujo de Caja Acumulado del tercer año (USD 54.663,5), es mayor a la Inversión total propia (USD 37.448,0). Entendiéndose que al tercer año se recuperará lo invertido inicialmente, con un “Flujo de Caja Acumulado” de USD 54.663,5; superior al Capital propio de USD (-) 37.448,0.

8.5.5. Punto de Equilibrio

El análisis del punto de equilibrio determina la cantidad monetaria y física de equilibrio de producto, que el negocio necesita vender para que los ingresos cubran los costos; este cálculo nos sirve para orientarnos respecto a la capacidad instalada, la búsqueda de eficiencia y criterios de fijación de precios o márgenes; además de demostrar la realidad financiera del proyecto.

En el punto de equilibrio, la empresa ni gana ni pierde, por lo que su beneficio es cero; es decir, que el incremento de ventas por sobre el punto de equilibrio, entrega un beneficio a la empresa.

Cuadro 86: Punto de Equilibrio

TOTAL COSTOS	\$ 185.925,98
COSTOS FIJOS	\$ 53.517,98
COSTOS VARIABLES	\$ 132.408,00
INGRESOS	\$ 234.000,00
PRECIO	\$ 19,50
UNIDADES AL AÑO	\$ 12.000,00
COSTO VARIABLE UNITARIO	\$ 11,03

PUNTO DE EQUILIBRIO EN UNIDADES	6321,52
PUNTO DE EQUILIBRIO MONETARIO	\$ 123.269,62

Fuente: Canelos, 2010

Elaborado por: Autora

Se determina el punto de equilibrio en unidades físicas, con la siguiente fórmula:

$$P.E. = \frac{CF}{P - CV}$$

CF Costos fijos
P Precio unitario
CV Costos variables unitarios

Ecuación que surge de igualar los ingresos y costos de la empresa en el primer año, desglosando la forma en la que se calcula cada uno de estos.

$$\begin{aligned}
 \text{Ingreso} &= \text{Precio} * \text{Unidades} \\
 \text{Costo} &= CF + (CVu * \text{Unidades}) \\
 P * U &= CF + (CVu * U) \\
 (P * U) - (CVu * U) &= CF \\
 U (P - CVu) &= CF \\
 U &= CF / (P - CVu)
 \end{aligned}$$

Obteniendo que el punto de equilibrio en unidades es de 6.322 jarabes endulzantes de jícama, que se deben vender al año:

$$P.E. = \frac{\$ 53.517,98}{(19,50 - 11,03)} = 6.321,52$$

Seguidamente, se detalla el cálculo del punto de equilibrio en unidades monetarias, cuya fórmula es:

$$\text{Punto de Equilibrio} = \frac{\text{Costo Fijo}}{1 - \frac{\text{Costo Variable Unitario}}{\text{Precio Venta Unitario}}}$$

Lo que entrega un punto de equilibrio monetario de USD 123.269,62. Cantidad que se debe vender al año para poder llegar al beneficio cero, a partir del cual, los demás ingresos serán ganancias

$$\text{P.E.} = \frac{\$ 53.517,98}{1 - \frac{\$ 11,03}{\$ 19,50}} = \$123.269,62$$

A continuación se presenta el gráfico del punto de equilibrio:

Figura 75: Punto de Equilibrio

*Fuente: Investigación propia
Elaborado por: Autora*

En donde el eje Y hace referencia a las "Unidades Monetarias" y el eje X, a las "Unidades Físicas"; encontrándose el punto de equilibrio en el cruce de la recta de "Ingreso Total", con la recta de "Costo Total".

8.5.6. Balance del Proyecto

El método del balance del proyecto, tuvo sus desarrollos iniciales en 1977, constituyéndose en la actualidad como un mecanismo que apoya la toma de decisiones y complementa a los indicadores financieros tradicionales como VAN y TIR.

Se parte de la información de análisis, anteriormente detallada, como es el flujo de caja y la TIR; para poder medir en determinado período, las pérdidas o ganancias económicas que se generen, suponiendo que el proyecto se suspendiese en ese tiempo estudiado (VARELA, et als).

En primer lugar, se debe realizar la amortización del capital propio o inversión (USD 37.448,05), para lo cual se utiliza la tasa de descuento del "Flujo de caja con financiamiento", que es de 10,48%.

Inicialmente se coloca el valor de la inversión en la columna de "inversión amortizada", correspondiente al año cero, con signo negativo. En la columna de "ingresos recibidos", se coloca los datos del Flujo de Caja Neto de cada año. Se prosigue a calcular los "intereses causados", multiplicando la inversión amortizada (-37.448,05), por la tasa de descuento (10,548); obteniendo - 3.925,67.

Posterior a ello, se suma los intereses causados (-3.925,67) con los ingresos recibidos (18.978,66), obteniendo 15.053,00; para luego sumar la inversión amortizada del año anterior (año cero), con la amortización del año 1:

$$15.053,00 + (-37.448,05) = (-22.395,05)$$

Proceso que se repite para cada año, hasta el quinto año en el que se obtiene una inversión amortizada de USD 283.148,63.

Cuadro 87: Balance del Proyecto

Balance del Proyecto				
Períodos	Intereses Causados	Ingresos recibidos	Amortización	Inversión Amortizada
0				(37.448,05)
1	(3.925,67)	18.978,66	15.053,00	(22.395,05)
2	(2.347,67)	22.319,39	19.971,72	(2.423,33)
3	(254,04)	25.894,29	25.640,26	23.216,93
4	2.433,82	29.234,67	31.668,49	54.885,42
5	5.753,62	222.509,59	228.263,21	283.148,63

Fuente: Canelos, 2010

Elaborado por: Autora

A continuación se realiza la determinación de los cuatro indicadores que forman el "Balance del proyecto", pues en conjunto permiten analizar al proyecto de mejor manera.

➤ **Indicadores**

Valor Futuro Neto

Es la utilidad económica del proyecto, al final del período estudiado (en este caso 5 años); al ser positivo indica que el proyecto es factible, en este caso es positivo con USD 283.148,63; valor que corresponde a la inversión amortizada del quinto año. (Varela, Rodrigo. 1996)

Potencial de Utilidad o "Balance Positivo del proyecto"

El potencial de utilidad cuantifica los montos desde cuando el proyecto está generando utilidad económica, siendo desde entonces que se han recuperado ya las inversiones, rendimientos mínimos esperados y se ha logrado un excedente o utilidad al final del período estudiado (5 años); es decir, indica el total de la utilidad en el período de análisis. Indica también la velocidad de crecimiento de la utilidad, la rapidez con la cual el proyecto acumula utilidades económicas.

Su cálculo es la suma de todos los valores positivos de la columna de "Inversión Amortizada", lo que nos entrega un valor de USD 361.250,97.

Exposición a pérdida o Balance negativo del proyecto

Representa el riesgo a pérdida económica que tiene el negocio, en esos años aún no se ha recuperado la inversión ni se ha alcanzado la rentabilidad mínima esperada.

Su cálculo es la suma de valores negativos de la columna de "Inversión Amortizada"; entregando una total de exposición a pérdida de USD 62.266,43.

Periodo de recuperación

Como se había mencionado anteriormente, es el instante en el tiempo en el cual se recuperan las inversiones y el rendimiento mínimo esperado; a partir del cual, inicia el saldo positivo y termina la exposición a pérdida. Este define la vida mínima para que el proyecto llegue a la factibilidad económica y en este caso es en el tercer año.

Cuadro 88: Indicadores del Balance de Proyecto

Indicadores del Balance del Proyecto			
1	Valor Futuro Neto	(mayor valor Positivo)	283.148,63
2	Potencial de Utilidad	(Suma de positivos)	361.250,97
3	Exposicion a pérdida	(Suma de negativos)	- 62.266,43
4	Período de Recuperación	1er Año positivo	3

Fuente: Canelos, 2010

Elaborado por: Autora

Este balance nos permite entender que el proyecto es realmente factible, pues un proyecto ideal tendría una baja exposición a pérdida, bajo período de recuperación, un alto valor futuro neto y un alto potencial de utilidad; lo que coincide con ALLPA PRODUCTS, especialmente al ver que la exposición a pérdida es mucho menor al potencial de utilidad, entendiéndose como rentable al presente proyecto.

Finalmente, el capítulo financiero indica que el total de la inversión que requiere el proyecto es de USD 107.448,05 de la cual el 34,85% es capital propio y el 65,15% se financia con un préstamo; además de un capital de trabajo de USD 19.349,17 tomando en cuenta 40 días de desfase.

El análisis muestra ingresos proyectados para el primer año de USD 234.000,00 y de USD 287.755,98 para el último año estudiado, el quinto. Y egresos de USD 185.925,98 en el año

1 y USD 214.682,01 en el quinto año; por lo que se puede apreciar que los ingresos son mayores a los costos proyectados, lo cual es un aspecto positivo para el emprendimiento.

Considerando que el proyecto será financiado, se trabajó con una tasa de descuento de 10,48%, con lo que se obtuvo un VAN de USD 172.003,73 y una TIR de 78,34%; indicadores que demostraron la alta rentabilidad del proyecto pues generan utilidades por sobre lo exigido. Adicional, se debe resaltar el hecho de que el proyecto sin financiamiento, es también muy rentable, a pesar de ser un poco menos beneficioso que al hacerlo con financiamiento; sin embargo, los indicadores financieros también son alentadores, con un VAN de USD 120.155,42 y una TIR de 43,80% .

Es importante conocer que el período de recuperación es de 3 años y el punto de equilibrio en unidades físicas es de 6.321,52 y en cantidad monetaria es de USD 123.269,62 al año; en donde se cubre los costos fijos y variables, teniendo una utilidad de cero, a partir de la cual se obtiene beneficios para la empresa.

Por lo que en general, gracias a los diversos análisis e indicadores expuestos, se puede concluir que el proyecto es rentable y brinda beneficios a sus inversionistas, por sobre lo exigido.

9. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Al haber finalizado con el presente estudio acerca de un plan de negocios para la producción y comercialización de jarabe endulzante a base de jícama; y tras exponer, detallar y aplicar conocimientos adquiridos y consultados en medios externos; se infieren las siguientes conclusiones:

9.1. Conclusiones

- En los antecedentes, tras una detallada exposición de lo que es la diabetes y la incidencia que tiene en el Ecuador, se entiende que Quito es la ciudad que presenta mayor personas que padecen esta enfermedad, con un 4,8% de incidencia; además de representar la principal causa de muerte en nuestro país. Por lo que se conoce de mejor manera la motivación para la presente idea de negocios.
- Dentro del análisis del sector, se puede apreciar que existen actualmente en el Ecuador, 21 empresas productoras de edulcorantes artificiales; no se encuentran registros de empresas productoras de edulcorantes naturales, pertenecientes a la clasificación que corresponde al jarabe endulzante de jícama. Por lo que se infiere que ALLPA PRODUCTS es la primera empresa dedicada a fabricar este producto.
- Respecto al estudio del macro-entorno, se resalta que el gobierno brinda incentivos a las empresas que apoyan la transformación de la matriz productiva, además de agilizar los trámites de creación de una nueva compañía; se reconoce el crecimiento continuo de la economía de Ecuador, en los últimos 4 años y se destaca el mayor consumo de los hogares ecuatorianos, debido al mejor nivel de vida adquirido; debiendo recordar que el endulzante a base de jícama encaja con las nuevas tendencias de estilo de vida que el potencial consumidor presenta.
- En el microentorno, se comprendió que los proveedores de ALLPA PRODUCTS, son cultivadores de jícama de diversas provincias del país; principalmente del cantón Píllaro, pues en este existe una asociación dedicada exclusivamente al cultivo de jícama. No se cuenta con competencia directa pero sí con competidores indirectos, como son los productores y comercializadores de edulcorantes artificiales populares en el mercado; teniendo a ventaja de ofrecer un producto no solo endulzante si no también funcional. Recordando que los principales distribuidores son minoristas bien conocidos y con

amplia experiencia en la localidad, como lo es: Supermaxi, Fybeca, Mi Comisariato, Santa María.

- Dentro de la investigación de mercados se pudo conocer de mejor manera el perfil del potencial consumidor del producto y notar que más del 50% de quiteños consumen edulcorantes, incentivados principalmente porque no aumentan el nivel de azúcar en la sangre ni engordan. Destacando que el 91,15% de los encuestados, mostró interés en adquirir el jarabe endulzante de jícama, lo cual es un dato alentador acerca de la potencial aceptación que presentará el producto. Se tiene claro que los medios a través de los cuales se prefiere recibir información del producto, son las redes sociales, correo electrónico y televisión. Además de confirmar que los lugares preferenciales para la distribución del producto, son supermercados y farmacias. Finalizando con la definición de un consumidor profesional, oficinista o ejecutivo, entre los 30 y 60 años, que vive en la ciudad de Quito; interesado en prevenir o sobrellevar la diabetes, así como lidiar con problemas de sobrepeso o colesterol, a través de un endulzante natural y funcional, que le permita mejorar su calidad de vida.
- A través del estudio técnico se ha definido la maquinaria y equipo necesario para la elaboración del jarabe de yacón, se ha diseñado el proceso productivo y se describe la tecnología necesaria para la elaboración del endulzante. Se define el tamaño del proyecto y concluye que se elaborarán 25 kilogramos diarios, lo que equivale a 50 frascos diarios de 500 gramos; cubriendo el 0,61% del segmento elegido.
- Mediante la propuesta estratégica de negocios, se ha establecido objetivos y estrategias de Gestión Empresarial, a través de los que se ha definido que ALLPA PRODUCTS se conformaría como una compañía limitada; guiándose a través de los 4 pilares de la administración, dentro de los que se plantean metas, reglas y políticas que permitirán en éxito, adecuado manejo y una buena reputación para el negocio.
- En esta misma propuesta estratégica, se ha planteado objetivos y estrategias de marketing, que definen las bases para la comercialización y promoción del producto. Estableciendo un posicionamiento para ALLPA PRODUCTS, como la única empresa ecuatoriana, productora de jarabe endulzante de jícama; para lo que se propone constituir la imagen de un negocio justo, socialmente responsable, preocupado por mantener y apoyar los cultivos ancestrales; además de asegurar la calidad del producto y del proceso a través de certificaciones de calidad. Siendo una compañía que utiliza una combinación de estrategias de push & pull para poder impulsar sus ventas, innovando continuamente

sus métodos de comunicación y con un objetivo a largo plazo, de llegar a las principales ciudades del Ecuador, así como incrementar su cartera de productos.

- Respecto al plan de exportación, se ha propuesto enviar el endulzante a base de jícama, al mercado estadounidense; destacando las nuevas tendencias hacia un estilo de vida más saludable y la mayor preocupación que existe por la apariencia física, sin olvidar el poco tiempo que poseen los ciudadanos americanos para ir a un gimnasio y por ende optan por medidas rápidas, efectivas y funcionales como el jarabe de yacón; por lo que el producto se adapta perfectamente al entorno sociocultural de EEUU. Recordando que debido a que el producto debe pasar por más de tres manos, el canal de distribución es largo y se requiere de un bróker de ventas en los inicios de las exportaciones. Se ha definido como puerto de llegada al puerto Los Ángeles, considerando el corto tiempo del viaje y que este es el más grande del país destino; además de establecer un precio de exportación de USD17,95 con una utilidad de 9,5% considerando adicionalmente los costos de exportación y que el precio de exportación de Perú (principal competencia) se encuentra entre los USD 18 y USD 23.
- El proyecto requiere de una inversión total inicial de USD 107.448,05 de la cual el 65,15% será financiado con un préstamo y el 34,85% con capital propio. La tasa de interés es de 9,76% y el crédito se adquiere a través del programa "Progresar" de la CFN, pues brinda una mejor tasa de interés, antes que un financiamiento con el Banco Nacional de Fomento. Se debe resaltar que el punto de equilibrio del negocio es de USD 123.269,62 al año y en unidades físicas 6.322 frascos; lo cual permitirá a partir de ello, generar beneficios para la empresa.
- Los indicadores financieros del proyecto indican que la idea de negocio es rentable pues el VAN es de USD 172.003,73, lo que significa que el proyecto proporciona ese valor adicional por sobre lo exigido por el inversionista; la TIR es de 78,34%, lo cual es positivo para el proyecto ya que es superior a la tasa de descuento (10,48%); todo esto considerando el proyecto con financiamiento. Sin embargo, se debe resaltar aún más el hecho de que el negocio sin financiamiento, también es muy rentable con un VAN de USD 120.155,42 y una TIR de 43,80% siendo beneficioso para el proyecto y superior a la tasa de descuento (15,85%). Además de tener un período de recuperación de 3 años.

Por lo que se concluye que el presente plan de negocios para la producción y comercialización de jarabe endulzante de jícama, con proyección de exportación a Estados Unidos; muestra un proyecto rentable, por lo que la idea de negocios se considera realizable.

9.2. Recomendaciones

- Se recomienda llevar a cabo el proyecto pues ha demostrado ser rentable y viable, considerando todos los aspectos actuales del entorno en el que se desarrollaría; pues se observa una gran motivación con los incentivos que entrega actualmente el gobierno a los emprendimientos que colaboren con la estrategia de cambio de matriz productiva, agregando valor a los productos nacionales y dejando de exportar solamente materia prima.
- Se recomienda afianzar las relaciones con los proveedores y distribuidores, pues se debe lograr consolidar socios estratégicos que se apoyen mutuamente y permitan crear mayor beneficio para todos los grupos de interés; especialmente, se debe tratar de llegar a un mejor acuerdo de precios con los proveedores y reducir de esta manera los costos.
- Se sugiere obtener certificaciones que avalen la calidad del procedimiento y del producto, pues son respaldos que brindan mayor seguridad y justifican el valor del jarabe de jícama; además junto con estas se debe cumplir determinados reglamentos y normas que deben ser constantes para la renovación y mantenimiento de las certificaciones.
- Se debe prestar especial atención a las actividades de marketing pues el producto sustenta sus ventas en estas, ya que primeramente se lo debe diferenciar de los endulzantes más populares no aptos para diabéticos; y también de los edulcorantes artificiales no funcionales, destacando el hecho de que el jarabe de jícama de ALLPA PRODUCTS beneficia a la salud del consumidor con sus diversas propiedades. Además se debe innovar constantemente las actividades para la comunicación y promoción del producto, llamando la atención del consumidor de distintas maneras y continuamente. Sin olvidar la participación en ferias alimentarias que sean vitrinas para el producto, al seguir dándose a conocer en el mercado nacional.
- El emprendimiento debería estar en contacto constante con el mercado, realizando investigaciones y manteniéndose al tanto de las sugerencias y comentarios de sus consumidores; para conocer de inmediato los cambios en el entorno y estar pendiente de las nuevas tendencias que puedan influir en la empresa y sus ventas.

BIBLIOGRAFÍA

Libros:

- Referencia: KOTLER Philip, ARMSTRONG Gary. (2008). Marketing. *Fundamentos de Marketing*. 8va edición. Pp. 5 - 165. Obtenido el día 31 de Octubre de 2014.
- Hill, Charles (2011). Carta de crédito. *Negocios Internacionales*. Octava edición. Pp. 519.
- CANELOS, Ramiro (2010). Capítulo VII. *Formulación Y Evaluación De Un Plan De Negocios*. Pp. 166. Obtenido el día lunes 10 de Noviembre de 2014.
- GARCIA, Beatriz y SONGEL, Gabriel. (2004). Factores de innovación para el diseño de nuevos productos en el sector juguetero. *La filosofía empresarial*. Pp. 45
- FRED R. David. (2008). Las funciones básicas de la administración. *Conceptos de Administración estratégica*. 11era Edición. Pp. 131 – 136.

Libros digitales:

- HERMANN & HELLER. (1997). Yacón. *Andean roots and tubers: Ahipa, arracacha, maca and yacón*. Pp. 216. Obtenido el día 14 de Agosto de 2014, desde http://www.biodiversityinternational.org/uploads/tx_news/Andean_roots_and_tubers_472.pdf
- SEMINARIO, Juan; et als. (2003). Etnobotánica. *El Yacón*. Obtenido el día 15 de Agosto de 2014, desde http://cipotato.org/wp-content/uploads/2014/07/Yacon_Fundamentos_password.pdf
- MANRIQUE, Iván. PÁRRAGA, Adelmo. Y HERMANN, Michael. (s.f.). Dosis de Consumo. *Jarabe de Yacón, Principios y Procesamiento*.
- VÉRTICE Equipo. (2007). El Merchandising. *Marketing Promocional*. Pp. 27. Obtenido el día 16 de enero de 2014, desde: <https://books.google.com.ec/books?id=JZ4xs3oTI6UC&pg=PA25&dq=definicion+de+merchandising>
- SUQUILANDA, Manuel (2009). Cultivo de jícama. *Producción orgánica de cultivos andinos*. Pp. 82.
- YATE, Jenny (2013). Puerto de Los Ángeles. *Principales puertos y aeropuertos del mundo*. Pp.5. http://www.academia.edu/7075063/PRINCIPALES_PUERTOS_Y_AEROPUERTOS_DE_L_MUNDO_POR_JENNY_YATE
- MINZTBERG, Henry; BRIAN, James & VOYER, John. (1997). *El Proceso estratégico. Conceptos, Contextos y Casos*. Cadena de valor. Pp. 91. Obtenido el día 23 de junio, desde: <https://books.google.com.ec/books?id=YephqTRD71IC&pg=PA90&dq=cadena+de+valor+segun+mintzberg&hl=es&sa=X&ei=aGWQVYLTBYa0ggSW14CoDA&ved=0CBsQ6AEwAA#v=onepage&q=ventaja&f=false>
- GARCÍA, Guillermo; OLAYA, Érika. (2006) Caracterización de las cadenas de valor y de abastecimiento del café. Obtenido el día 26 de Juno de 2015, desde: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=20503108>
- RIVERA, Jaime y GARCILLÁN, Mencía. *Dirección de Marketing*. Macro y microsegmentación. Pp. 92. Obtenido el 20 de junio de 2015, desde: <https://books.google.com.ec/books?id=xL1OrX6R-oIC&pg=PA92&dq=macrosegmentacion+producto-mercado&hl=es&sa=X&ei=E-uJVeJAOsHugwTyj4HABA&ved=0CB4Q6AEwAA#v=onepage&q&f=false>

Periódicos:

- EL UNIVERSO. <http://www.eluniverso.com/noticias/2013/09/23/nota/1485411/eeuu-continua-siendo-primer-socio-ecuador>
- EL MERCURIO, (2011, Mar 8). El 6% de la población del Ecuador padece diabetes. *El Mercurio*. Obtenido el día 12 de Agosto de 2014, desde <http://www.elmercurio.com.ec/272011-el-6-de-la-poblacion-del-ecuador-padece-diabetes/#.U-0FGPI5MWI>
- EL COMERCIO, (2011, Nov 14). Diabetes afecta a 800.000 personas en Ecuador. *Tendencias*. Obtenido el día 13 de Mayo de 2014, desde <http://www.elcomercio.com.ec/tendencias/diabetes-afecta-800-000-personas.html>

- EL COMERCIO, (2014, Jun 29). El tormento diario que viven los diabéticos para mantenerse bien. *Tendencias*. Obtenido el día 13 de Agosto de 2014, desde <http://www.elcomercio.com.ec/tendencias/tormento-diario-viven-diabeticos-mantenerse.html>
- EL UNIVERSO, (2007, Sept 1). Resumen Ejecutivo. *La jícama, endulzante sano y natural*. Obtenido el día 20 de Abril de 2014, desde <http://www.eluniverso.com/2007/09/01/0001/71/432C9382ADE044F5BC5B7EF2DA3A360A.html>
- EL COMERCIO (2010, Dic 26). Actualidad – Negocios. *La Stevia se maquila en el Ecuador*. Obtenido el día 24 de Septiembre de 2014, desde <http://www.elcomercio.com.ec/actualidad/negocios/stevia-maquila-ecuador.html>
- ANDES (2014, Ene 15). Incentivos no tributarios. *Inicio*. Obtenido el día 27 de Septiembre de 2014, desde: <http://www.andes.info.ec/es/noticias/ecuador-planifica-ampliar-incentivos-no-tributarios-cambio-matriz-productiva.html>; <http://www.ecuadorinvierte.com/bolsa-de-quito/incentivos-tributarios-en-vigencia>
- EL TELÉGRAFO (2014, Jul 31). 10.000 Plantas de jícama apuntalan el esfuerzo por impulsar este cultivo. *Regionales*. Obtenido el día 24 de Agosto de 2014
- DIARIO HOY (2008, Oct 12). Edulcorantes, sanos con asesoría médica. *Hoy digital*. Obtenido el día 24 de Agosto de 2014, desde <http://www.hoy.com.ec/noticias-ecuador/edulcorantes-sanos-con-asesoria-medica-311328.html>
- EL TELÉGRAFO (2014, Marzo 31). Trámites se simplifican para crear empresas. *COYUNTURA*. Obtenido desde: <http://www.telegrafo.com.ec/economia/masqmenos/item/tramites-se-simplifican-para-crear-empresas.html>
- ALBORNOZ, Vicente. (2011, Oct 16) Por qué crece el PIB. *EL COMERCIO*. Obtenido el día 20 Julio de 2014, desde: <http://www.elcomercio.com.ec/opinion/crece-pib.html>
- REDACCIÓN QUITO (2014, abril). *Augusto Barrera destacó las 4.916 obras que se hicieron en su administración*. Obtenido el día 14 de Julio de 2014, desde <http://www.elcomercio.com/actualidad/quito/augusto-barrera-destaco-4916-obras.html>
- ARAUJO, Alberto (2015). Petroecuador. Obtenido el día 10 de mayo de 2015, desde: <http://www.elcomercio.com/actualidad/negocios/petroecuador-manda-comercializacion-de-gasolina.html>

Tesis:

- CUADRADO, Lourdes. (2004). *Estudio bromatológico y fitoquímico de la jícama*. Obtenido el día 16 de Agosto de 2014. https://books.google.com.ec/books?id=R7kbAgAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=Estudio+de+bromatol%C3%B3gico+y+fitoqu%C3%ADmico+de+la+j%C3%ADcama&hl=es&sa=X&ei=BoZvVcWCN5T_sAS72YO4BQ&ved=0CBsQ6AEwAA#v=onepage&q=Estudio%20de+bromatol%C3%B3gico%20y%20fitoqu%C3%ADmico%20de%20la%20j%C3%ADcama&f=false
- MARCIAL, Natalia (2008, Enero). Efecto de los FOS en la asimilación y otros minerales. *Desarrollo de Tecnología para la elaboración de jarabe*. Obtenido el día 18 de Agosto de 2014, desde <http://books.google.com.ec/books?id=zpMzAQAAMAAJ&pg=PP30&dq=jicama+Smallanthus+sonchifolius&hl=es&sa=X&ei=GezyU7fmBKffsATC->

Revistas Digitales:

- Revista Gestión. <http://www.revistagestion.ec/wp-content/uploads/2014/08/Boletin-Comercio-Exterior-julio-agosto-2014.pdf>
- Brett, Damian (2014). The Top 100 Ports. *Containerisation International*. Pp. 4 – 5, 30, 82. Obtenido el día 21 de Marzo de 2015, desde: http://europe.nxtbook.com/nxteu/informa/ci_top100ports2014/#/6

Instituciones Ecuador:

- PLAN NACIONAL DEL BUEN VIVIR (2014, Abril). *Plan Nacional del Buen Vivir 2013 – 2017*. Obtenido el día 07 de Enero de 2014, desde <http://www.buenvivir.gob.ec/>

- CÁMARA DE INDUSTRIAS DE GUAYAQUIL. (2014, Marzo). Industria Alimenticia: Pionera del desarrollo Industrial. *Informe Especial Economía*. Pp. 18 – 25- Obtenida el día 15 de septiembre de 2014, desde: <http://es.slideshare.net/AlbGuerrero/revista-industrias-marzo-2014>
- INEC (2010). Tomo I. *Encuesta Nacional de Manufactura y Minería 2010*. C01a. Obtenido el día 24 de Septiembre de 2014, desde http://www.inec.gob.ec/inec/index.php?option=com_content&view=article&id=134
- SENPLADES (2012). TRANSFORMACIÓN DE LA MATRIZ PRODUCTIVA. Folleto Informativo. *Transformar la matriz productiva para alcanzar el Ecuador del Buen Vivir*. Pp. 1-11. Obtenido el día 25 de septiembre de 2014, desde: http://www.planificacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2013/01/matriz_productiva_WEBtodo.pdf
- ARCOSA – MSP (2013). REGLAMENTO SANITARIO DE ETIQUETADO DE ALIMENTOS PROCESADOS PARA EL CONSUMO HUMANO Y SU APLICACIÓN. *Sistema Gráfico*. Obtenido el día 25 de Septiembre de 2014, desde: <http://www.uasb.edu.ec/UserFiles/385/File/Marco%20Dehesa.pdf>; <http://www.controlsanitario.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2014/06/ejemplos.pdf>; <http://consumersinternational-es.blogspot.com/2014/06/ecuador-aprueba-el-semaforo-en-el.html>
- ASAMBLEA NACIONAL (Versión actualizada a 2012, Septiembre). Capítulo I – Principios Fundamentales. *Constitución de la República del Ecuador 2008*. Pp. 2; 94 - 161. Obtenido el día 13 de Julio de 2014.
- BCE. (2012) Estadísticas Macroeconómicas a Diciembre 2011; Reporte Cuentas Trimestrales Marzo 2012. Obtenido el día 20 Julio de 2014.
- BCE. (2014, Feb). *Evolución de la balanza comercial Ene- Dic 2013*. Obtenido el día 05 de Agosto de 2014, desde: <http://contenido.bce.fin.ec/documentos/Estadisticas/SectorExterno/BalanzaPagos/balanzaComercial/ebc201402.pdf>
- MINISTERIO DE COMERCIO EXTERIOR (2013). *Política Comercial del País muestra resultados positivos en el 2013*. Obtenido el día 16 de Agosto de 2014, desde: <http://comercioexterior.gob.ec/2013/08/>
- SISTEMA NACIONAL DE INFORMACIÓN SNI. 2010. Cantón Quito. Parroquia Distrito Metropolitano de Quito. *Población Total*. Obtenido el día 25 de Septiembre del año 2014, desde <http://indestadistica.sni.gob.ec/>
- FREIRE, Wilma; et als. (2013). Diabetes. *Encuesta Nacional de Salud y Nutrición ENSANUT [INEC - MSP]*. Obtenido el día 14 de Agosto de 2014, desde <http://issuu.com/saludecuador/docs/ensanut>
- AGROECUADOR. 2012. Circunscripciones electorales. Obtenido el día 30 de Octubre de 2014, desde: <http://www.agroecuador.com/HTML/infocamara/2012/15102012/TABLA%20-%20CIRCUNSCRIPCIONES%20PICHINCHA.pdf>; http://www.epmmop.gob.ec/epmmop/media/k2/items/cache/d3b3799d6611d677944f5f86a500beb3_M.jpg
- SUPERINTENDENCIA DE COMPAÑÍAS. (2014). *Constitución electrónica*. Obtenido el día 17 de diciembre de 2014, desde. <http://www.supercias.gob.ec/portalConstitucionElectronica/>
- LEY DE COMPAÑÍAS. (Modificada Mayo 20, 2014) Pp. 16 – 27. Obtenida el día 29 de Noviembre, desde: <http://www.supercias.gob.ec/portal/>
- DECRETO ejecutivo 3253 (2002, Noviembre 4). REGLAMENTO DE BUENAS PRÁCTICAS PARA ALIMENTOS PROCESADOS. Registro Oficial 696. Obtenido desde: <http://www.epmrq.gob.ec/images/lotaip/leyes/rbpm.pdf>
- COMERCIO EXTERIOR ECUADOR. *Servicio de clasificación arancelaria*. <http://www.e-comex.net/arancel/detalle.php?partida=1702909000&id=1352>
- TPG (2013). Exportador Contenedor. *Terminal Portuario de Guayaquil*. Obtenido el día 24 de Marzo de 2015, desde: <http://www.tpg.com.ec/index.php/en/exportador/exportador-contenedor>
- PROECUADOR (2014, Mar 13). Invertir en Ecuador es seguro. *Ministerio Coordinador de Producción, Empleo y Competitividad*. Obtenido el día 27 de Septiembre de 2014, desde: <http://www.produccion.gob.ec/invertir-en-ecuador-es-seguro/>

- <http://www.proecuador.gob.ec/invierta-en-ecuador/porque-invertir-en-ecuador/invierta-en-nuestros-sectores-priorizados/>
- PROECUADOR (2013). *Ventas No Petroleras fueron de \$10.849 millones en 2013*. Obtenido el día 16 de Agosto de 2014, desde: <http://www.proecuador.gob.ec/2014/02/11/ventas-no-petroleras-fueron-de-10-849-millones-en-2013/>
- PROECUADOR. (2012). *Servicios de telecomunicaciones*. Obtenido el día 13 de Julio de 2014, desde <http://www.proecuador.gob.ec/invierta-en-ecuador/porque-invertir-en-ecuador/>
- DIRECCIÓN de Inteligencia comercial e inversiones. (2013). Ficha Comercial de Estados Unidos. *PROECUADOR*. Obtenido el día 22 de enero de 2015, desde: http://www.proecuador.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2013/02/PROEC_FC2013_ESTADOS_UNIDOS.pdf
- DIRECCIÓN de inteligencia comercial e inversiones (2015). Logística. *Ficha comercial de los Estados Unidos de América*. Obtenido desde: <http://www.proecuador.gob.ec/wp-content/uploads/2015/02/Ficha-Comercial-de-EEUU-Ene-2015.pdf>
- PROECUADOR (2014). FOB. *Incoterms*. Obtenido el día 30 de Marzo de 2015, desde: <http://www.proecuador.gob.ec/exportadores/requisitos-para-exportar/incoterms/fob-franco-a-bordo/>
- PROECUADOR (2014). Guía del exportador. Obtenido el día 01 de abril de 2015, desde: <http://www.proecuador.gob.ec/wp-content/uploads/2014/11/GuiaExportador.pdf>

Instituciones Internacionales:

- PÉREZ, Enrique. FEDERACIÓN MEXICANA DE DIABETES. (2008, Sept. 29). *Diferentes tipos de diabetes y su tratamiento*. Obtenido el día 13 de Agosto de 2014, desde <http://www.fmdiabetes.org/fmd/pag/tipos.php?id=Njk=>
- INTERNATIONAL DIABETES FEDERATION, (2013, Nov 14). La Carga Mundial / Resúmenes Regionales. *Atlas de la Diabetes de la FID*. 6ta Edición. Obtenido el día 13 de Mayo de 2014, desde http://www.idf.org/sites/default/files/SP_6E_Atlas_Full.pdf
- FAO.ORG. (2013) Información del país. *Ecuador*. Desde: <http://coin.fao.org/cms/world/ecuador/FAOEcuador.html>
- PACKAGED FACTS (2011). *Report Sugar, Honey and Syrups*. Obtenido el día martes 11 de noviembre de 2014, desde: <http://www.packagedfacts.com/article/2014-08/Concern-over-added-sugars-reshapes-sugar-and-sweetener-market>
- STEVIAFIRST Corporation. *Sweetener Market*. Strong trend toward natural sweeteners. Obtenido el día martes 11 de noviembre de 2014, desde: <http://www.steviafirst.com/stevia/sweetener-market>
- COBUS Group. http://www.cobusecuador.ec/flash/menu_vertical_cobus_home.swf
Secretaría virtual. Estados Unidos. *Conferencia Regional sobre Migración*. Obtenido el día 21 de enero de 2014, desde: <http://www.crmsv.org/paises/usa/usa.htm>
- EMBAJADA DE ESTADOS UNIDOS. Biblioteca Benjamín Franklin –México (s.f.). *Sistema político de los Estados Unidos de América*. Obtenido el día 09 de Julio de 2014, desde <http://www.usembassy-mexico.gov/bbf/FAQsPolitico.htm>
- FDA. (2014) *Qué es lo que regula la FDA?* Obtenido el día 21 de enero de 2015, desde: <http://www.fda.gov/AboutFDA/Transparency/Basics/EnEspanol/ucm196524.htm>
- KOPPER, Gisella (s.f.). Oficina Regional de Latinoamérica. *Requisitos de la FDA para exportar alimentos a EEUU*. Obtenido el día 22 de enero de 2015, desde: <http://www.camaralima.org.pe/bismarck/DESCARGAS/AccesoEEUU-UE/EEUU/4.%20Requisitos%20de%20la%20FDA%20para%20alimentos%20de%20Peru.pdf>
- BANCO MUNDIAL (s.f.). *PIB (US\$ a precios actuales)*. Obtenido el día 09 de Julio de 2014, desde <http://datos.bancomundial.org/indicador/NY.GDP.MKTP.CD/countries/US?display=graph>
- BANCO MUNDIAL (2013). Datos. *Crecimiento de la población (% anual)*. Obtenido el día 26 de Febrero de 2015, desde: <http://datos.bancomundial.org/indicador/SP.POP.GROW>
- CENSUS BUREAU (2015, 26 de febrero). Newsroom. *Women's history Month: March 2015*. Obtenido el día 27 de febrero de 2015, desde: <http://www.census.gov/newsroom/facts-for-features/2015/cb15-ff05.html>

- CENSUS BUREAU (2012). Age and Sex Composition in the United States: 2012. *Population by Age and Sex: 2012*. Obtenido el día 28 de Febrero de 2015, desde <http://www.census.gov/population/age/data/2012comp.html>
- CENSUS BUREAU (2014, Julio). *International Data Base*. Obtenido el día 13 de Julio de 2014, desde <https://www.census.gov/population/international/data/idb/region.php?N=%20Results%20&T=12&A=separate&RT=0&Y=2014&R=-1&C=US>
- UNITED HEALTH FOUNDATION (2014). America's Health Rankings. *Physical Inactivity United States*. Obtenido el día 02 de Marzo de 2015, desde: <http://www.americashealthrankings.org/ALL/Sedentary>
- EUROMONITOR (2014, Mayo). Vitamins and dietary supplements in the US. Euromonitor International. Obtenido el día 05 de Marzo del 2015, desde: <http://www.euromonitor.com/vitamins-and-dietary-supplements-in-the-us/report>
- SIICEX (2015). Comercio Perú. *Partidas Arancelarias del Producto, exportadas en los últimos años*. Obtenido el día 03 de Maro de 015, desde http://www.siicex.gob.pe/siicex/portal5ES.asp?_page_=172.17100&_portletid_=sfichaproductoinit&scriptdo=cc_fp_init&pproducto=%201702909000%20&pnomproducto=%20DEMAS%20AZUCARES,%20INCLUIDO%20EL%20AZUCAR%20INVERTIDO
- ICEX (2013). Canales de Distribución. *Red de oficinas económicas y comerciales de España en el Exterior – Estados Unidos*. Obtenido el día 06 de Marzo de 2015, desde: <http://www.icex.es/icex/es/navegacion-principal/todos-nuestros-servicios/informacion-de-mercados/paises/navegacion-principal/el-mercado/informacion-del-mercado/index.html?idPais=US#2>
- SANTANDER TRADE (2015, enero). *Estados Unidos – Perfil del consumidor*. Obtenido el día 07 de Marzo de 2015, desde: <https://es.santandertrade.com/analizar-mercados/estados-unidos/llegar-al-consumidor>; <https://es.santandertrade.com/banca/global/guia-comercio-exterior-medios-de-pago>
- THE PORT OF LOS ÁNGELES (2013). Infrastructure. *The LA Advantage*. Obtenido el día 21 de Marzo de 2015, desde: http://www.portoflosangeles.org/pdf/LA_Advantage_Brochure.pdf; <http://www.portoflosangeles.org/facilities/container.asp>
- HEALTHY AMERICANS, healthyamericans.org/reports/obesity2010/prspanish.doc
- ADUANA ARGENTINA (2010). *INCOTERMS*. Obtenido el día 30 de Marzo de 2015, desde: <http://www.aduanaargentina.com/it.php>
- EXPORT ENTREPRISES SA (2014, Julio). Estados Unidos: Política y Economía. Obtenido el día 10 de Julio de 2014, desde <https://es.santandertrade.com/analizar-mercados/estados-unidos/politica-y-economia>
- SELECUSA (2014). *Why select USA?* Obtenido desde: <http://selectusa.commerce.gov/why-select-usa>
- DENAVAS-Walt, Carmen & D. Proctor, Bernardette (2014, September). Highlights. *Income and Poverty in the United States: 2013*. Pp 12. Obtenido el 28 de Febrero de 2015, desde: <http://www.census.gov/content/dam/Census/library/publications/2014/demo/p60-249.pdf>
- AREACONNECT (2012). Los Angeles Population and Demographics Resources. *Los Angeles City*. Obtenido el día 25 de Febrero de 2015, desde: <http://losangeles.areaconnect.com/statistics.htm>
- SCOTT-THOMAS, Caroline (2012, 28 de Agosto). Sales of natural and organic food are booming for specialty retailers, says SPINS. *Foodnavigator-USA*. Obtenido el día 02 de Marzo de 2015, desde: <http://www.foodnavigator-usa.com/Markets/Sales-of-natural-and-organic-food-are-booming-for-specialty-retailers-says-SPINS>; <http://www.foodnavigator-usa.com/Suppliers2/US-consumers-think-natural-is-greener-than-organic-says-survey>
- CENTRO DE COMERCIO INTERNACIONAL (2011). *El mercado de los Estados Unidos*. Yacón. Obtenido el día 25 de junio de 2015, desde: <http://www.intracen.org/uploadedFiles/intracenorg/Content/Publications/Claims%20statements%20natural%20products%20Spanish%20for%20web.pdf>
- CINU. La juventud y las naciones unidas. Desde: http://www.cinu.mx/minisitio/UNjuventud/preguntas_frecuentes/; <http://javiermegias.com/blog/2012/07/el-encaje-producto-mercado-la-llave-de-tu-modelo->

de-negocio/; <http://psicologiaedadadultaintermedia.blogspot.com/2010/06/edad-ad8ulta-intermedia.html>

Internet:

- MADRIGAL, Lorena y SANGRONIS, Elba. (2007). *La inulina y derivados como ingredientes claves en alimentos funcionales*. Vol. 57. Obtenido el día 16 de Agosto de 2014, desde <http://www.scielo.org.ve/pdf/alan/v57n4/art12.pdf>
<http://www.internetworldstats.com/stats10.htm#spanish>;
<http://www.budde.com.au/Research/Ecuador-Telecoms-IP-Networks-Digital-Media-and-Forecasts.html?r=51#sthash.wl2eAUps.dpuf>
<http://www.internetlivestats.com/internet-users-by-country/ILwBQ&ved=0CB4Q6AEwAQ#v=onepage&q=tranq&f=false>
- JÁCOME, Edith (2014, Abril 28). La jícama es el producto ancestral de Pillaro. *TELEAMAZONAS – En la comunidad*. Obtenido el día 24 de Agosto de 2014, desde <http://www.teleamazonas.com/index.php/noticias/locales/comunidad/43017-la-jicama-es-el-producto-ancestral-de-pillaro>
- KIENER, Ursula (2013, Agt 31). Aspartame y Sucralosa: gran riesgo para la salud. *Pasión verde Panamá*. Obtenido el día 24 de Agosto de 2014, desde <http://pasionverdepanama.com/aspartame-un-gran-riesgo-para-su-salud/>
- NUTRIX (2009). Dulce Gota. *Quienes somos*. Obtenido el día 29 de Septiembre de 2014, desde <http://www.dulcegota.com/index.html>
- CCA. (s.f.). *Cómo hacer un diagrama de flujo*. Obtenido el día 18 de noviembre de 2014, desde: www.cca.org.mx
- HUANILO, Díaz. Marco (2008). Universidad Nacional de Trujillo. *Estudio Técnico de jarabe de Yacón*. Obtenido el día 20 de Noviembre, desde: <http://es.scribd.com/doc/29009254/II-Estudio-Tecnico-Organizacional-Ambiental-y-Legal-de-Jarabe-de-Yacon>
- eGRUPOS DMIME. (s.f). *Planeación estratégica: "Lo que todo director debe saber"*. Obtenido desde: www.elistas.net/cgi-bin/eGruposDMime.cgi?K9D9K9Q8L8xumopxC
- Dr. Oz. (11 abril, 2013). Find Out Your Metabolism Personality to Lose Weight. The Doctor Oz Show. Obtenido el día 10 de enero de 2015, desde <http://www.doctoroz.com/episode/metabolism-game-changer>
- MELO, Jorge (2013). Diferencia Push & Pull: <http://www.notantomarketing.com/2013/11/05/diferencias-entre-estrategias-pull-y-push/>
- MAÑÉ, Jordi (2012). Estrategias Pull: <http://teragrowth.com/12-estrategias-pull-atraer-clientes/>
<http://icimerchandising.blogspot.com/2013/02/que-son-los-puntos-frios-y-calientes.html>
- JOPHIEL, Aurora. (2014). Lista de alimentos importados a los Estados Unidos. *eHow en español*. Obtenido el día 24 de enero de 2014 desde: http://www.ehowenespanol.com/lista-alimentos-importados-estados-unidos-lista_81315/#pg=1
- RAFAEL (2010). Clima de Estados Unidos. *Viaje Jet*. Obtenido el día 21 de enero de 2015, desde: <http://www.viajejet.com/clima-estados-unidos/>
- Wiki on Yacon Syrup. (s.f.). *Es el jarabe de yacón aprobado por la FDA?*. Obtenido desde: <http://www.yaconsyrupwiki.com/es/es-jarabe-de-yacon-aprobado-por-la-fda/> ;
<http://www.yaconsyrupvitalmend.com/fda-certified-registered/>
- NATIONWIDE (2013). *Biggest US cities by population*. Obtenido el día 26 de Febrero de 2015, desde: <http://www.biggestuscities.com/>
- STONE, Emily (2010). Fat Planet: Top 10 Fattest Countries. *America's world news site*. Obtenido el día 01 de Marzo de 2015, desde: <http://www.globalpost.com/dispatch/health/101119/fat-top-10-obese>
- SUMMERS, Annie (2010). *La obesidad en Estados Unidos, en comparación con otros países*. eHowen español. Obtenido el día 01 de Marzo de 2015, desde: http://www.ehowenespanol.com/obesidad-estados-unidos-comparacion-paises-info_136129/
- NIHOLSON, Lucy (2014, 29 de Mayo). *Revelan los 10 países con mayores índices de obesidad*. Actualidad RT. Obtenido el día 01 de Marzo de 2015, desde: <http://actualidad.rt.com/sociedad/view/129530-paises-mayores-indices-obesidad-sobrepeso>

- INTERNET LIVE STATS (2014). Internet Users by Country 2014. *Internet Users*. Obtenido el día 03 de Marzo del 2015, desde: <http://www.internetlivestats.com/internet-users-by-country/>
- SMITH, Cooper (2015, 23 de febrero). The surprising facts about who shops online and on mobile. *Business Insider*. Obtenido el día 04 de marzo de 2015, desde: <http://www.businessinsider.com/the-surprising-demographics-of-who-shops-online-and-on-mobile-2014-6>
- BIZZOZERO, Judie (2014, 04 de Noviembre). Alternative Sweeteners Gaining Market Share. *Food Product Design*. Obtenido el día 03 de Marzo de 215, desde: <http://www.foodproductdesign.com/Blogs/trending-foods/2014/11/Alternative-Sweeteners-Gaining-Market-Share.aspx>
- MARSHALL, Sam (2014, 3 de enero). Where to buy yacón syrup? – Find the best source. *Yacon Syrup Health Benefits*. <http://yaconsyruphealthbenefits.com/where-to-buy-yacon-syrup/>
- EL PLANETA (2014, enero). Diez mejores supermercados en EEUU. *El Planeta*. Obtenido el día 07 de Marzo de 2015, desde; <http://www.superpages.com/yellowpages/C-Grocery+Stores+%26+Supermarkets/S-CA/T-Los+Angeles/>; <http://elplaneta.com/news/2014/apr/01/estos-son-los-diez-mejores-supermercados-americano/>; <http://www.siicex.gob.pe/siicex/resources/fichapais/901B74D3-65F4-4EC2-8413-CF079AD59BEC.PDF>
- SCHULZ, Paul (2014, 01 de Julio). Top 100 Retailers. *National Retail Federation*. Obtenido el día 08 de Marzo de 2015, desde: <https://nrf.com/news/top-100-retailers>; <https://nrf.com/2014/top100-table>
Referencia: Santander Trade (2015, enero). *Estados Unidos – Distribuir un producto*. Obtenido el día 07 de Marzo de 2015, desde: <https://es.santandertrade.com/analizar-mercados/estados-unidos/distribuir-un-producto>
- VALLE INTERNACIONAL. ¿Cómo distribuir un producto en Estados Unidos? *PROEXPORT COLOMBIA*. Obtenido el día 07 de Marzo de 2015, desde: <http://valleinternacional.com/tlc-con-estados-unidos/conozca-mas-sobre-estados-unidos/logistica/canales-de-distribucion/>
- THOMPSON, Ivan (2007). Definición de Logística. *Promonegocios*. Obtenido el día 10 de Marzo del 2015, desde: <http://www.promonegocios.net/distribucion/definicion-logistica.html>; <http://definicion.de/logistica/>
- JOC.COM (2014). US ports take market share from west coast competitors. *US Ports*. Obtenido el día 20 de Marzo de 2015, desde: <http://www.joc.com/sites/default/files/u48502/Charts/Port-Share-West-Coast-Container-Traffic.jpg>
- QUEBARATO.COM (Mayo 14, 2015). Galpón industrial. Obtenido el día 15 de Mayo del 2015, desde: http://pichincha.quebarato.com.ec/quito/galpon-industrial-de-936m2__BCAB57.html
- DOPLIM.EC (Agosto 07, 2014). Terreno en Amaguaña. Obtenido desde: <http://mejia.doplim.ec/hermoso-terreno-en-uyumbicho-amaguana-id-148545.html>
- YACON SYRUP W. (2014). ¿Es el jarabe de yacón aprobado por la FDA? Obtenido el día 5 de marzo de 2015, desde: <http://www.yaconsyrupwiki.com/es/es-jarabe-de-yacon-aprobado-por-la-fda/>
- YACON ROOT EXTRACT VITAL MEND. (2014) FDA Certified & Registered. Obtenido el 25 de junio 2015, desde: <http://www.yaconsyrupvitalmend.com/fda-certified-registered/>
- PROAUTO - Chevrolet (2015) DMAX 2014 4X2 TM DIESEL. Obtenido el día 10 de mayo de 2015, desde: <http://www.proauto.com.ec/index.php/vehiculos/camionetas/dmax-2014-4x2-y-4x4-cs> http://www.eppetroecuador.ec/idc/groups/public/documents/peh_docsusogeneral/002220.pdf
- ROCHA, William (Julio 13, 2012). El valor de desecho del proyecto. Obtenido el día 15 de mayo de 2015, desde: <http://es.scribd.com/doc/100035093/El-Valor-de-Desecho-Del-Proyecto#scribd>
Obtenido desde: <http://www.pymesfuturo.com/tiretorno.htm>
Referencia: Varela, Rodrigo; Giraldo, Juan y Escobar, Jhon (1996). Conceptos básicos. *El Balance del Proyecto en el análisis de proyectos de inversión mutuamente excluyente*. Obtenido el día 18 de Mayo de 2015, desde: <http://ciruelo.uninorte.edu.co/pdf>

ANEXOS

Anexo 1: Quito - Cantón y cabecera distrital

Cantones de la Provincia de Pichincha

Fuente: Función Judicial Pichincha
Elaborado por: Autora

Cantón Quito, parroquias rurales y cabecera distrital

Fuente: Quito Distrito Metropolitano
Elaborado por: Autora

Cabecera distrital – Quito: parroquias urbanas

Fuente: Epmop Quito

Elaborado por: Autora

Anexo 2: Estratificación Socioeconómica INEC 2012

Se da un valor de 0 a 1000 puntos, de acuerdo a diversas dimensiones de cada hogar; coincidiendo 1000 con el caso de la clase tipo A que es la más alta. A continuación se muestra el peso en puntos que tiene cada dimensión:

DIMENSIONES	PUNTAJE
Característica de vivienda	236
Nivel de educación	171
Actividad económica del hogar	170
Posesión de bienes	163
Acceso a tecnología	161
Hábitos de consumo	99
TOTAL	1000

Fuente: VILLACÍS, Byron (2012). Pirámide Nivel Socioeconómico.

Elaborado por: Autora

De lo que se infiere el puntaje para cada hogar y su estratificación:

A: 1000 a 845,1

B: 845 a 696,1

C+: 696 a 535,1

C-: 535 a 316,1

D: 316 a 0

Anexo 3: Estados Unidos: mapa y gobierno

Mapa Estados Unidos de América

Fuente: Mapas del mundo (2013, Mayo 9).

Elaborado por: Autora

El Gobierno Federal y sus tres poderes:

El gobierno federal de EEUU, cuenta con tres poderes que son elegidos cada uno, de una manera distinta; y cada uno de estos, puede supervisar y regular a los otros dos.

Los tres poderes del Gobierno Federal de Estados Unidos

Fuente: Embajada de Estados Unidos. Biblioteca Benjamín Franklin –México (s.f.).

Elaborado por: Autora

Los Estados Unidos de América, celebran elecciones presidenciales cada cuatro años; en donde generalmente, se tiene como referencia a dos grandes partidos políticos:

- *Partido Demócrata*: ideología centro – izquierda; considerados liberales y progresistas, además de concentrar diversas corrientes como laboristas y social – demócratas.
- *Partido Republicano*: ideología centro – derecha; considerados más conservadores, moderados y tradicionalistas, que los demócratas.

Lengua: el idioma oficial es el inglés (más de 80%), seguido del español (12%), y otras lenguas con menor porcentaje; debido a sus diferentes culturas. Los estados en los que existe mayor participación de habla hispana –sobre el total de la población del estado- , son:

- Texas, California y Nuevo México: 30%
- Arizona, Florida y Nevada: 20%
- Nueva York y Nueva Jersey: 15%
- Illinois: 13%

Anexo 4: Estados Unidos - Sección Economía – Microentorno

Principales productos exportados por EEUU al mundo

Fuente: Ministerio de Comercio Exterior (Marzo 2014). *Ficha Técnica Estados Unidos*.
Elaborado por: Autora

Principales productos importados por EEUU, desde el mundo

Fuente: Ministerio de Comercio Exterior (Marzo 2014). *Ficha Técnica Estados Unidos.*
Elaborado por: Autora

Balanza Comercial no petrolera Ecuador – EEUU

Fuente: PROECUADOR (Marzo, 2014). Estados Unidos de América. *Ficha Técnica País.*
Elaborado por: Autora

Principales productos importados por Ecuador desde EEUU

Fuente: PROECUADOR (Marzo, 2014). Estados Unidos de América. *Ficha Técnica País.*
Elaborado por: Autora

Anexo 5: Estados Unidos – Idiomas y religión

Idiomas de Estados Unidos Idioma oficial: Inglés

Nota: el hawaiano es una lengua oficial en el estado de Hawaii.
Fuente: Central Intelligence Agency, USA

Fuente: Valle Internacional – PROEXPORT Colombia (2013).
Elaborado por: Autora

Religión: el protestantismo en sus diversas formas, es el culto más practicado debido a la influencia de los colonizadores ingleses, representando más del 50% en la distribución de cultos de EEUU. En segundo lugar tenemos el catolicismo romano, con más del 20%; y más del 15% de la población no pertenece a una religión. Esto, además de otras formas de cultos, que se han generado por los diversos grupos étnicos de inmigrantes en EEUU.

Distribución de religiones en Estados Unidos

Fuente: Cate, Justin (2010). Religion of the USA.

Elaborado por: Autora

Anexo 6: Estados Unidos – Puerto Los Ángeles

Principales puertos de la costa oeste de Norteamérica

Fuente: JOC.COM

Elaborado por: Autora

Principales puertos de la costa este de Norteamérica

Share of East Coast Container Traffic: First Half 2014
 Market Shares of Major North American East Coast Ports

Fuente: JOC.COM
 Elaborado por: Autora

Puerto Los Ángeles

Más de 80 navegaciones semanales:

Ubicación del puerto los Ángeles:

Anexo 7: Carta de Crédito

Participantes:

- Ordenante o importador o comprador
- Beneficiario o exportador o vendedor
- Banco emisor (banco del importador)
- Banco confirmador, notificador o negociador (banco del exportador o beneficiario)

Clasificación de acuerdo a la tenencia de los giros:

- **A la vista:** el beneficiario (exportador = ALLPA PRODUCTS) de la carta tiene derecho a recibir el pago por parte del banco emisor (banco del importador) o del banco confirmador (banco del ALLPA PRODUCTS), al momento de la presentación de los documentos requeridos. Este tipo de giro puede ser con negociación o sin negociación.

En el caso de ser con negociación, se debe presentar una letra de cambio a la vista contra el importador o contra el banco emisor; además de los documentos requeridos.

Al ser sin negociación, el exportador presenta los documentos y el banco debe pagarle el monto de crédito; es pago de efectivo contra documentos.

- **A plazo:** el banco realiza el pago con posterioridad a la fecha de presentación de los documentos, según se haya acordado; pudiendo haberse fijado la fecha de pago a partir de la fecha de embarque, de la fecha de entrega de documentos al banco intermediario, de la fecha de recepción de los documentos por parte del banco emisor (del importador)³⁴.

*Cartas de crédito básicas*³⁵:

- **Revocable:** puede ser anulada o revocable, en cualquier momento, por el importador; por lo que carece de seguridad para el exportador. El banco notificador (del exportador) solo avisa al vendedor sin dar confirmación.
- **Irrevocable:** no puede anularla el ordenante (importador), sin el consentimiento de todas las partes.
- **Irrevocable No - confirmada:** Se tiene el compromiso de pago del banco emisor (del importador), el banco negociador la notifica, sin asumir responsabilidad por el pago.
- **Irrevocable - confirmada:** de igual manera que en la anterior, el banco emisor (del importador) asume la obligación de pago; el banco notificador (del exportador) también contrae mediante la confirmación, el compromiso de pagar. Es la forma más segura de una carta de crédito.
- **Transferible:** el exportador puede transferir sus derechos total o parcialmente a otro, si esta condición está expresada en la L/C; solo podría transferirlo una vez, pudiendo transferir fracciones del crédito si es que se permiten embarques parciales; se transfieren las condiciones originales a excepción del valor del crédito, precio unitario, período de validez, fecha de presentación de documentos, plazo de embarque.
- **Standby:** Sirven de garantía para el cumplimiento de obligaciones del contrato, el beneficiario puede cobrar la L/C cuando el importador falla o incumple las obligaciones.

³⁴ Naranjo, Wendy (2008). Clasificación de la carta de crédito. *La carta de crédito*. Obtenido el día 30 de Marzo de 2015, desde: <http://www.monografias.com/trabajos17/carta-de-credito/carta-de-credito.shtml#clasif>

³⁵ Banco Central del Ecuador (2010). Tipos de cartas de crédito. *Taller de cartas de crédito BCE*. Obtenido el día 30 de Marzo del 2015, desde: http://www.bce.fin.ec/documents/pdf/servicios_bancarios/tallerCCREDITO.pdf

Anexo 8: Declaración Aduanera de Exportación – Ejemplo

REPÚBLICA DEL ECUADOR
DECLARACIÓN ADUANERA DE EXPORTACIÓN

Consulta del detalle de la declaración de exportación

Número de DAE	028-2012-40-00005727
---------------	----------------------

Información de general

Código de la distrito	GUAYAQUIL - MARITIMO	Código de régimen	EXPORTACIÓN DEFINITIVA
Tipo de Despacho	DESPACHO NORMAL	Código del declarante	01903692

Información de Exportador

Nombre del exportador	CAFÉ ECUATORIANO S.A	Teléfono del exportador	2597980
Dirección del exportador	Edificio World Trade Center		
Número de documento de	RUC 120244753001	Ciudad del exportador	GUAYAQUIL
CIU	CAFÉ EN GRANO	Número de documento de	
Nombre del declarante	CESAR RUÍZ		
Dirección del declarante	CALLE SUR E INTERSECCIÓN		
Código de forma de pago		Código de moneda	DÓLAR ESTADOUNIDENSE

Información de carga

Puerto de carga		Puerto privado desde	
Puerto de llegada o de		Fecha de la carta de	15 ENERO 2013
Nombre del consignatario	GLORIA S.A		
Dirección del	VIII SAN MARTIN Y CALLE 2		
Ciudad del contribuyente	BUENOS AIRES	Tipo de carga	CARGA CONTENERIZADA
Almacén de lugar de	[05909025] CONTECON GUAYAQUIL S.A.	Medio de transporte	MARITIMO
País de destino final	ARGENTINA		

DOLAR ESTADOUNIDENSE

Totales

Código de moneda	DOLAR ESTADOUNIDENSE	Tipo de cambio	1
Total moneda transacción (FOB)	662.01	Cantidad de ítem	1
Peso neto total	8328	Peso total	8328
Cantidad total de bultos	64	Cantidad de contenedores	1
Cantidad total de unidades físicas	64	Cantidad total de unidades comerciales	64
Código de la mercancía de desnacho urgente		Código de solicitud de aforo	NO
Fecha de primer ingreso		Fecha de primer embarque	

Anexo 9: Factura Comercial y Lista de empaque – Ejemplo

Factura Comercial de Exportación

EMPRESA EXPORTADORA Dirección:.....Calle Sur e Intersección Teléfono/Fax:.....593-4-2597980 E-mail:..... exportadora@ecuador.com.ec		RUC: 120244753001 <hr/> FACTURA <hr/> Mercado Exportación		
Señores: EMPRESA IMPORTADORA: ... GLORI S.A. Dirección:.....VIII / SAN MARTIN Atención:.....SR. CÉSAR ZAMORA INVOICE (FACTURA COMERCIAL)Nº.....001002004954		Nombre de Contacto:..... SR. CÉSAR ZAMORA Nuestra referencia:..... N° de cliente:..... 15160 N° Orden de pedido:..... P/O 720		
La mercancía ha sido enviada en: Dimensiones de Embalaje: Fecha..... Enero / 2013 Peso Bruto: 1,618.25 KG Peso Neto: 1,520.35 KG Marcas: SIN MARCA Via: MARÍTIMO País de origen: ECUADOR				
			VALOR	
PARTIDA ARANCELARIA	DESCRIPCION	CANTIDAD	UNITARIO	TOTAL
1604.14.00	ATÚN EN CONSERVAS	67,500 UNDS	US\$ 0,50	US\$ 33,750.00
INCOTERM: FOB			TOTAL FACTURADO:	US\$ 33,750.00

Packing List

LOGO DE LA EMPRESA EXPORTADORA				
EMPRESA EXPORTADORA				
Dirección:.....Calle Sur e Intersección				
Teléfono/Fax:.....593-4-2597980				
E-mail:..... exportadora@ecuador.com.ec				
COMPRADOR				
Dirección:.....VIII / SAN MARTIN				
Teléfono/Fax:.....(11)123-45678				
E-mail:..... smartin@gloriosa.com				
DETALLE DEL EMBALAJE				
N° DE BULTO	DESCRIPCIÓN DE LA MERCADERÍA	CANTIDAD	KILOS	
			NETO	BRUTO
001	MERCADERÍA CLASE A	100 UNIDADES	50	70
002	MERCADERÍA CLASE B	200 UNIDADES	100	120
003	MERCADERÍA CLASE C	300 UNIDADES	150	170
TOTAL: 3 BULTOS		600 UNIDADES	300	360
MARCAS:	SIN MARCAS			
EMBALAJE:	3 PALETAS			
VÍA:	MARÍTIMO			
FACTURA COMERCIAL:	001-002-00000XXXX			

Anexo 10: Certificado de origen – Ejemplo

Ministerio de Industrias
y Productividad

COMUNIDAD ANDINA

CERTIFICADO DE ORIGEN

ASOCIACION LATINOAMERICANA DE INTEGRACION

ASSOCIAÇÃO LATINO-AMERICANA DE INTEGRAÇÃO

N° del Certificado

1693605920130000023P

PAIS EXPORTADOR :		ECUADOR	PAIS IMPORTADOR :	PERU
N° de Orden (1)	NANDINA	DENOMINACIÓN DE LAS MERCADERÍAS		
2	2710193400	GRASA CHASIS AMBAR		
1	2710193400	GRASA CHASIS ROJA		
3	2710193400	GRASA CHASIS NEGRA		

DECLARACION DE ORIGEN

DECLARAMOS que las mercaderías indicadas en el presente formulario, correspondientes a la Factura Comercial No [001-001-000008278] cumplen con lo establecido en las normas de origen del Acuerdo (2) DE CARTAGENA de conformidad con el siguiente desglose:

N° de Orden	NORMAS (3)
2	Decision 416, Capítulo II, Artículo 2. Literal f)
1	Decision 416, Capítulo II, Artículo 2. Literal f)
3	Decision 416, Capítulo II, Artículo 2. Literal f)

FECHA: 10 JUNIO 2013
 RAZON SOCIAL: Empresa Exportadora S.A.
 Sello y firma del exportador o productor

Comercial
[Firma]
 Leg. A. Amador

OBSERVACIONES:

CERTIFICACION DE ORIGEN
Certifico la veracidad de la presente declaración, que sello y firmo en la Ciudad de GUAYQUIL, a las 11:00 horas de la mañana del 2013. Victor Ochoa Mendiola ANALISTA Nombre, sello y forma de la Entidad Certificadora

NOTAS: (1): Esta columna indica el orden en que se individualizan las mercaderías comprendidas en el presente certificado. En caso de ser insuficiente, se continuará la individualización de las mercaderías en ejemplares suplementarios de este certificado, numerados correlativamente.
 (2): Especificar si se trata de un Acuerdo de Alcance Regional Parcial, indicando número de registro.
 (3): En esta columna se indicará la norma de origen con que cumple cada mercadería individualizada por su número de orden.
 - El formulario no podrá presentar raspaduras, tachaduras o enmiendas.

Anexo 11: Bill of Lading – Ejemplo

Marine Transport Corp.		ORIGINAL		BILL OF LADING			
Shipper SHIPPER, COMPANY THAT SOLD THE COTTON		Booking No. KKGBY8625H		B/L No. YMLUW12502XXXX			
Consignee TO THE ORDER OF BUYERS BANK		Export References CONTRACT REFERENCE NO. 1234 INVOICE NO. 1234 T/C NO. 9HH20457					
Notify party BUYER		Forwarding agent reference INC. TN 38120 REF-2886 CHD-16044 FMC-1610 <small>(Not used Country of Origin of goods)</small> TX-U.S.A. ALSO NOTIFY					
Received by LUBBOCK, TX		Place of Receipt LUBBOCK, TX					
Vessel RAINBOW BRIDGE V/91W		Port of Loading LONG BEACH, CA					
Port of Discharge KEELUNG TAIWAN		Place of Delivery KEELUNG TAIWAN					
PARTICULARS FURNISHED BY SHIPPER							
MKS & NOS/CONTAINER NOS	NO OF PKGS	DESCRIPTION OF MERCHANDISE AND GOODS		Measurement (gross weight)			
COTTON	1X40' 88	ONE (1) 40' CONTAINER SAID TO CONTAIN EIGHTY-EIGHT (88) BALES OF AMERICAN RAW COTTON COMPRESSED TO U.D.-'ORM.C'.		44,591 LBS 20,135 KGS			
CONTAINER NO. INDU		FREIGHT PREPAID CY TO CY SHIPPER'S LOAD, STOW & COUNT ON BOARD VESSEL: RAINBOW BRIDGE V/91W AT: LONG BEACH, CA DATE: JUNE 23, 1999 SERVICE CONTRACT NO. ET-3062-HOU NO SED REQUIRED, SECTION 30.39 FTSM, C.A.B.-SP.					
THESE COMMODITIES, TECHNOLOGY, OR SOFTWARE WERE EXPORTED FROM THE U.S. IN ACCORDANCE WITH THE EXPORT ADMINISTRATION REGULATIONS. DIVERSION CONTRARY TO U.S. LAW PROHIBITED.							
Declared value \$ <small>(Declaration of liability does not apply and the full amount may still be charged)</small>		Place and Date of Issue 06/23/99					
ITEM NO	QTY	RATED AS	PER	RATE	AMOUNT	CUSTOMS	B/L NO
I/ET 3062-HOU ET-3062-HOU (INCL CY, OA) O.P. \$1725.00/40' AI				1X40'	\$1,725.00		YMLUW12502
DF/NTD 300 DTHC/NT 3000/40'						NTD 300 NTD 3,000	
Rate of exchange Number of Original Bills: THREE (3)				Total \$9,150.00		NTD 3,300	
				payable at TN			
						By: _____ as agent for Yangming Marine Transport Corporation, as carrier	

Anexo 12: Maquinaria

Peladora de tubérculos – Ochoa Hermanos:

Metalmecánica		S 001-001
<p>OCHOA HERMANOS HECTOR GONZALO OCHOA ALVAREZ RUC: 1704370327001 Km 2 ½ Av. General Rumiñahui Lt. 53 y Calle D (Sector Alma Lojana) - Telf.: 2601-918 info@ochoahermanos.com * www.ochoahermanos.com Quito - Ecuador</p>		<p>PROFORMA Nº 002522</p>	
Cliente: <u>CRISTINA SAMANIEGO</u> RUC/CI: _____		Fecha: <u>05-05-2015</u>	
Dirección: _____		Telefax: _____	
Ciudad: _____		Guía de Remisión: _____	
Provincia: _____			
CANT.	DESCRIPCION	V. UNIT.	V. TOTAL
1	CABINA IND. DE 2 AVENA DOPES MATERIAL ACERO INOX	400=	400=
1	MEJA DE TRABAJO CENTRAL DE 2,00 x 0,70 EN ACERO MADE 1,2cm. DE ESPESOR	550=	550=
1	PELADORA DE PAPAS CAPA- CIDAD 25 lbs x minuto PELA 10% DE PERDICIO	820=	820=
FORMA DE PAGO: CONTADO ☒ CRÉDITO: <u>TARJETAS</u>		Subtotal \$	
GARANTIA: <u>1 AÑO</u> TIEMPO DE ENTREGA: <u>INMEDIATA</u>		+	
VALIDEZ DE LA PROPUESTA: <u>15 DIAS</u>		I.V.A. 12% \$	
		I.V.A. 0% \$	
Comprador _____		VALOR TOTAL	
Vendedor _____			

Sort Gráfico * 01/2014 DEL 2001 al 3000

PAZMIÑO VITERI GERARDO RAUL

Matriz: Quito-Concoto Psje. Club de Abogados No. 228 y J. R. Aguilera
(Entrada a INNFA) - Telf.: 2340-565
Dir. del Establecimiento: América N30-28 y Cuero y Caicedo
Teléfono Local: 2526-683 • Quito-Ecuador

PROFORMA N°
0001519

www.tecmyequiposec.com
e-mail:
ventas@tecmyequiposec.com

RUC. 1801226638001
OBLIGADO A LLEVAR
CONTABILIDAD

Asadero de Pollos a Gas, Carbón y Leña, Cocinas Industriales, Self Service, Baños de María, Planchas para Carnes y Hamburguesas
Freidoras de Papas, Hornos para Panadería y Amasadoras, Cortadoras de Hueso y todo Trabajo sobre medida en Acero Inoxidable
para Hoteles y Restaurantes.

Fecha: <u>Quito 04-05-15</u>	Guía de Remisión:
Cliente: <u>Sra. Cristina Samaniego</u>	RUC./C.I.:
Dirección:	Telf.: <u>2603191</u>

CANT.	CONCEPTO	V. UNITARIO	V. TOTAL
1	Mesa de trabajo en acero 2,00 x 0,60 x 0,90 control		690 ⁰⁰
1	Mel Cocina de 2 quemadores en acero		490 ⁰⁰
1	relatoras pepo 25 libras		890
	+ IVA		

SON: FIRMA CLIENTE	SUBTOTAL	
	DESCUENTO	
	IVA 12 %	
	IVA 0 %	
	VALOR TOTAL	

FIRMA AUTORIZADA

Extrusora de jícama, Marmita concentradora y Envasador manual – Proingal

PROINGAL

Proyectos de Ingeniería Alimenticia

EQUIPOS INGENIERIALES PARA LACTEOS
FRUTAS, CARNICOS, GRANOS, PANADEROS
Y EQUIPOS ESPECIALES PARA LA INDUSTRIA
ALIMENTICIA, CALDEROS Y MANTEN
BIENEFICACION INDUSTRIAL
RUC: 370941964001

Quito, 12 de Mayo de 2015

**SEÑORITA
CRISTINA SAMANIEGO
TELEFONO: 0995 636-569
E-MAIL: c.samaniegovi@gmail.com / nrav_07@yahoo.es
CIUDAD: QUITO**

De acuerdo a su requerimiento tenemos el agrado de proformar a ustedes los siguientes equipos:

<u>CANT.</u>	<u>DETALLE DE LOS EQUIPOS</u>
1	<p><u>Mesa de selección, lavado, escurrido y preparado</u>, de frutas elaborada en acero inox, AISI-304, montada en una estructura de acero inoxidable AISI-430, y regatones de teflón para nivelar al piso, incluye sumidero para drenaje de agua de limpieza, soldas en tig y acabados totalmente sanitarios. Dimensiones (2.24*1.02*0.85h).</p> <p style="text-align: center;">PRECIO USD \$ 680</p>
1	<p><u>Mesa plana de trabajo</u>, construidas en acero inox. AISI 304, incluye, regatones de teflón para nivelar al piso, estructura en acero inoxidable AISI-430, soldas en tig y acabados totalmente sanitarios. Dimensiones aproximadas (2.31*1.09*0.85h)</p> <p style="text-align: center;">PRECIO USD \$ 680</p>
1	<p><u>Extrusora de Producto</u>, construida en acero inoxidable AISI 304 para una capacidad de 100 Kg/h, incluye tolva de alimentación manual, tapa lateral y aspa desmontable para fácil limpieza, el aspa incluye tornillo sin fin de forma cónica, dos tamices inoxidables (0.5 y 0.8 mm de perforación), llave de salida producto en 1 ½ pulgada, motor de 3 HP monofásico 110- 220 V, con catalinas y cadenas para reducir la velocidad, el equipo se encuentra soportado en una estructura de acero inoxidable AISI-430 con regatones de nivelación, tablero de mando automático adjunto a la máquina el cual incluye selectores de apagado y encendido todos con calidad CE y AMERICANO.</p> <p style="text-align: center;">PRECIO USD \$ 4.200</p>

Dirección: Monjas, Alma Lojana Calle José Caamaño y Arteta E20-17 / Aut. Cral, Rumiñahui
Telefax: (593) 02 - 2607-672 Cel: 099937432 E-mail: info@proingal.com.ec
 QUITO - ECUADOR

PROINGAL
Proyectos de Ingeniería Alimenticia

EQUIPOS INGENIERIALES PARA LACTEOS
PRELADOS, CONDENSADOS, GRANULOS, ENDO-GRANULOS
Y PRODUCTOS ESPECIALES PARA LA INDUSTRIA
ALIMENTICIA, CALDEROS A VAPOR,
MERCADERIA Y PRODUCTOS
RUC: 1702041454001

- 1 **Marmita para Pasteurizar y/o Concentrar Producto Autovolcable**, de fondo esférico para un volumen de **200 lts.**, doble pared, elaborada en acero inox. AISI 304. El equipo cuenta con un sistema de agitación conformado por un motor-reductor de baja revolución de 1/2 HP, monofásico 110-220V y una serie de espas con recubrimiento en PVC alimenticio para remoción de residuos de producto posicionadas de forma escalonada para realizar un barrido completo al momento de realizar el proceso de agitación, dos tapas abatibles desmontables y otra fija, una chaqueta que le permite realizar una transferencia térmica de forma indirecta. La chaqueta tiene una entrada de vapor y una salida de condensado para retorno a la caldera; el equipo está soportado por una estructura en acero inoxidable con niveladores al piso, **NO** incluye trampa de vapor, manómetro, válvula de seguridad de presión. Equipo construido para funcionar a caldero y/o quemador industrial.

PRECIO USD \$ 3.690

- 1 **Envasador manual** por gravedad para **50 lts**, de sección tronco cónica elaborado en acero inox. AISI-304-430, válvula dosificadora con llave de media vuelta con bola inox, en 3/4 pulg. Con su respectivo acople.

PRECIO USD \$ 450

- 1 **Gastos de instalación y puesta en marcha**, excluye materiales, únicamente mano de obra calificada.

PRECIO USD \$ A CONVENIR

NOTA: ESTOS PRECIOS NO INCLUYEN EL 12% IVA

Anexo 13: Equipos de cómputo y de oficina

Superpa-co
Lo mejor en papelería y tecnología

Av. Colón E4-81 y Av. 9 de Octubre - Matriz. Telf. (02) 2557300
QUITO - ECUADOR

Razon Social : PA.CO Comercial e Industrial S.A.
Direccion : AV.COLON E4-81 Y AV.9DE OCTUBRE
Almacen : PA-CO COLON
Direccion : MARISCAL AV.COLON E4-81 Y AV.9DE OCTUBRE
Telefonos : 3997500 3997500
QUITO

PROFORMA: 001-005-000027138
RUC : 1790040275001
CONTRIBUYENTE ESPECIAL Resol.: 5368 del 02/06/1995
Fecha : 4 DE MAYO DEL 2015
Fecha Entrega: DE MES: DEL
Emision Sist.: 15/05/04 13:23:20
No. Control : 01-PR-00027138
Cliente : 9999 CRISTINA SAMANIEGO
Direccion : LAS ORQUIDEAS No:
Telefono : 2603191 Ciudad :
RUC/Cedula : 1717931107

Pagina: 1 de 1

Pedido: (01-PR-0000000) Vendedor: 999-GENERAL Usuario: gcvvina Autoriza: rtilleri

SC.COD. BARRAS	PRODUCTO/REFERENCIA	MARCA	CANTIDAD	UNI	T.PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL	OBSE
1 068872215125	PORTATIL G40-70 LE1359423191 INT CORE I7 LENOVO 2.0GHZ 6GB 1TB 14.0PLG W8		5.00	UN 2	944.67000	4,723.35	
	PROCESADOR INTEL CORE I7 4TA GENERACION 4510U, 6GB RAM, 1TB DISCO DURO, RED INALAMBIRICA 802.11B/G/N WLAN + BLUETOOTH, DVD/ROM SUPER MULTI, MEMORIA GRAFICA DEDICADA DE 2GB, CAMARA WEB CON MICROFONO DIGITAL INTEGRADO, LECTOR DE TARJETAS DE MEMORIA 5 EN 1, WINDOWS 8.1						
2 5025232464708	TELEFONO KX-TS580LXW BLANCO	PANASONIC	5.00	UN 2	38.95000	194.75	
3 4041485234098	BOLIGRAFO 1.0MM AZUL/ROJO/NEGRO ACEITE B ERICH KRAUSE LISTERX100UN R-301 REF.23409		2.00	UN 2	4.16930	8.34	
4 7861087700015	CINTA ADHESIVA 12MMX22.73M TRANSPARENTE FANTAFE DT-22 550410		3.00	UN 2	.30041	.90	
5 4041485242031	ENGRAPADORA ESCRITORIO MEDIANA PLASTICA ERICH KRAUSE ORIS GRAPAS 24/6 R1		3.00	UN 2	8.77240	26.32	
6 7750737001285	SOBRES MANILA F5 27X37.5CM OFICIO 80GRS GRAFIPAPEL POTX100UN		2.00	FO 2	1.58410	3.17	
7 4041485307907	TIJERA ESCOLAR 13.5CM JOY PARA ZURDOS ERICH KRAUSE		3.00	UN 2	1.38140	4.14	
8 4041485197386	CLIPS PLATEADO 28MM CJAY200UN REF:19738 ERICH KRAUSE		2.00	UN 2	1.60300	3.21	
9 4041485023685	PEGA EN BARRA 021GRS REF. 2368 ERICH KRAUSE		2.00	UN 2	2.00000	4.00	
10 7861178900317	ARCHIVADOR LOND 04CM OFICIO CARTON NEGRO REAL		5.00	UN 2	3.25156	16.26	
11 8411574040347	NOTAS QUITA Y PON 3X3PLG RECICLADAS ROSA MILAN DO POTX100UN REF.416812		3.00	UN 2	1.23210	3.70	
12 7702111459892	CUADERNO ESPIRAL A4 100HJS 1 LINEA DURAB NORMA OOK ANDRY BIRDS		5.00	UN 2	6.93600	34.68	
13 5602007579791	PAPEL BOND BLANCO 075GRS A4	INACOPIA	1.00	RM 2	4.99000	4.99 IVA	

Esta proforma tiene validez solo con el nombre, firma del vendedor y sello de PA.CO Comercial e Industrial S.A.
 En el caso de existir cambios de precios por nuestros proveedores y/o modificaciones cambiarias oficiales que afecten al costo de la mercaderia, nos veremos obligados a actualizar precios en el momento de la facturacion previo su Conocimiento.
 VALIDEZ OFERTA: 8 DIAS

	SUMA :	5,027.80
- DESCTO:	5.75 SUBTOTAL :	5,022.05
	TARIFA 0%:	4.99
	TARIFA 12%:	5,017.06
	I V A 12%:	602.05
	T O T A L \$:	5,624.10

Anexo 14: Mobiliario

<p>MEGA MUEBLES PRIETO LUIS MIGUEL PRIETO REYES FABRICAMOS: MUEBLES DE SALA, COMEDOR DORMITORIOS, MODULARES, CUNAS DISTRIBUIDOR DE COLCHONES MATRIZ: Av. América N30-105 y Cuero y Caicedo Telf.: 2 526-592 • Cel.: 0984 058 281 ~ Quito- Ecuador</p>	R.U.C.: 1711652451001
	PROFORMA
	000003155

Sr (es): Cristina Samaniego CI./ RUC.: 1717931107
 Dirección: Las Orquideas Teléfono: 2603791
 Fecha: 4/05/2015 Ciudad: Quito

CANT.	DESCRIPCION	V. UNIT.	V. TOTAL
5	escritorios 3 cajones pasapbr.	95	475
5	sillas escritorio mallabaja	95	475
1	librero 70cm sin puertas	80	80
2	archivador 3 puertas	145	290
1	biempedales	150	150

<p>precio de contado + IVA descuento sin factura. precio con tarjeta + IVA incluye transporte</p> <p>precio descuento 1320⁰⁰</p>			

ESTE DOCUMENTO NO ES VALIDO PARA CREDITO TRIBUTARIO

Maria Hera.
 FIRMA AUTORIZADA

[Signature]
 RECIBIDO POR

SUBTOTAL	1470
IVA 0 %	
IVA %	
TOTAL \$	1470

Anexo 15: Suministros de oficina

Superpa-co
Lo mejor en papelería y tecnología

Av. Colón E4-81 y Av. 9 de Octubre - Matriz Telf. (02) 2557300
QUITO - ECUADOR

Razon Social : PA.CO Comercial e Industrial S.A.
Direccion : AV.COLON E4-81 Y AV.9DE OCTUBRE
Almacen : PA-CO COLON
Direccion : MARISCAL AV.COLON E4-81 Y AV.9DE OCTUBRE
Telefonos : 3997500 3997500
QUITO

PROFORMA: 001-005-000027138
RUC : 1790040275001
CONTRIBUYENTE ESPECIAL Resol.: 5368 del 02/06/1995
Fecha : 4 DE MAYO DEL 2015
Fecha Entrega: DE MES: DEL
Emision Sist.: 15/05/04 13:23:20
No. Control : 01-PR-00027138
Cliente : 9999 CRISTINA SAMANIEGO
Direccion : LAS ORQUIDEAS No:
Telefono : 2603191 Ciudad :
RUC/Cedula : 1717931107

Pagina: 1 de 1

Pedido: (01-PR-0000000) Vendedor: 999-GENERAL Usuario: gcuvina Autoriza: rtilleri

SC.COD. BARRAS	PRODUCTO/REFERENCIA	MARCA	CANTIDAD	UNI	T.PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL	ORSE
1 0888772215125	PORTATIL G40-70 LE1359423191 INT CORE I7 LENOVO 2.0GHZ 6GB 1TB 14.0PLG NB		5.00	UN	2 944.67000	4,723.35	
	PROCESADOR INTEL CORE I7 4TA GENERACION 4510U, 6GB RAM, 1TB DISCO DURO, RED INALAMERICA 802.11B/G/N WLAN + BLUETOOTH, DVD/ROM SUPER MULTI, MEMORIA GRAFICA DEDICADA DE 2GB, CAMARA WEB CON MICROFONO DIGITAL INTEGRADO, LECTOR DE TARJETAS DE MEMORIA 5 EN 1, WINDOWS 8.1						
2 5025232464708	TELEFONO KX-TS580LXW BLANCO	PANASONIC	5.00	UN	2 38.95000	194.75	
4 4041485234098	BOLIGRAFO 1.0MM AZUL/ROJO/NEGRO ACEITE B ERICH KRAUSE LISTERX100UN R-301 REF.23409		2.00	UN	2 4.16930	8.34	
4 7861087700015	CINTA ADHESIVA 12MMX22.75M TRANSPARENTE FANTAPE DT-22 550410		3.00	UN	2 .30041	.90	
5 4041485242031	ENGRAPADORA ESCRITORIO MEDIANA PLASTICA ERICH KRAUSE GRIS GRAPAS 24/6 R1		3.00	UN	2 8.77240	26.32	
6 7750737001285	SOBRES MANILA F5 27X37.5CM OFICIO 80GRS GRAFIPAPEL FOTX100UN		2.00	PD	2 1.58410	3.17	
7 4041485307907	TIJERA ESCOLAR 13.5CM JOY PARA ZURDOS ERICH KRAUSE		3.00	UN	2 1.38140	4.14	
8 4041485197386	CLIPS PLATEADO 28MM CMAX200UN REF:19738 ERICH KRAUSE		2.00	UN	2 1.60300	3.21	
9 4041485023685	FEDA EN BARRA 021GRS REF. 2368 ERICH KRAUSE		2.00	UN	2 2.00000	4.00	
10 7861178900317	ARCHIVADOR LOMD 04CM OFICIO CARTON NEGRO REAL		5.00	UN	2 3.25156	16.26	
11 8411574040347	NOTAS QUITA Y PON 3X3PLG REICLADAS ROSA MILAN DO FOTX100UN REF.416812		3.00	UN	2 1.23210	3.70	
12 7702111459892	CUADERNO ESPIRAL A4 100HJS 1 LINEA DURAB NORMA OOK ANGRY BIRDS		5.00	UN	2 6.93600	34.68	
13 5602007579791	PAPEL BOND BLANCO 075GRS A4 INACOPIA		1.00	RM	2 4.99000	4.99 IVA	

Esta proforma tiene validez solo con el nombre, firma del vendedor y sello de PA.CO Comercial e Industrial S.A.
En el caso de existir cambios de precios por nuestros proveedores y/o modificaciones cambiarías oficiales que afecten al costo de la mercadería, nos veremos obligados a actualizar precios en el momento de la facturación previo su Conocimiento.
VALIDEZ OFERTA: 8 DIAS

	SUMA :	5,027.80
- DESCTO:	5.75 SUBTOTAL :	5,022.05
	TARIFA 0%:	4.99
	TARIFA 12%:	5,017.06
	I V A 12%:	602.05
	T O T A L \$:	5,624.10

Anexo 16: Amortización mensual del préstamo

Monto préstamo	\$ 70.000,00		
Meses	60		
Tasa interés anual	9,76%	Tasa interés mes	0,813%

Meses	Saldo	Cuota	Interés	Amortización o Abono a Capital	Saldo final
0					\$ 70.000,00
1	\$ 70.000,00	\$ 1.479,04	\$ 569,33	\$ 909,71	\$ 69.090,29
2	\$ 69.090,29	\$ 1.479,04	\$ 561,93	\$ 917,11	\$ 68.173,19
3	\$ 68.173,19	\$ 1.479,04	\$ 554,48	\$ 924,57	\$ 67.248,62
4	\$ 67.248,62	\$ 1.479,04	\$ 546,96	\$ 932,08	\$ 66.316,54
5	\$ 66.316,54	\$ 1.479,04	\$ 539,37	\$ 939,67	\$ 65.376,87
6	\$ 65.376,87	\$ 1.479,04	\$ 531,73	\$ 947,31	\$ 64.429,56
7	\$ 64.429,56	\$ 1.479,04	\$ 524,03	\$ 955,01	\$ 63.474,55
8	\$ 63.474,55	\$ 1.479,04	\$ 516,26	\$ 962,78	\$ 62.511,77
9	\$ 62.511,77	\$ 1.479,04	\$ 508,43	\$ 970,61	\$ 61.541,16
10	\$ 61.541,16	\$ 1.479,04	\$ 500,53	\$ 978,51	\$ 60.562,65
11	\$ 60.562,65	\$ 1.479,04	\$ 492,58	\$ 986,46	\$ 59.576,19
12	\$ 59.576,19	\$ 1.479,04	\$ 484,55	\$ 994,49	\$ 58.581,70
13	\$ 58.581,70	\$ 1.479,04	\$ 476,46	\$ 1.002,58	\$ 57.579,12
14	\$ 57.579,12	\$ 1.479,04	\$ 468,31	\$ 1.010,73	\$ 56.568,39
15	\$ 56.568,39	\$ 1.479,04	\$ 460,09	\$ 1.018,95	\$ 55.549,44
16	\$ 55.549,44	\$ 1.479,04	\$ 451,80	\$ 1.027,24	\$ 54.522,21

17	\$ 54.522,21	\$ 1.479,04	\$ 443,45	\$ 1.035,59	\$ 53.486,61
18	\$ 53.486,61	\$ 1.479,04	\$ 435,02	\$ 1.044,02	\$ 52.442,60
19	\$ 52.442,60	\$ 1.479,04	\$ 426,53	\$ 1.052,51	\$ 51.390,09
20	\$ 51.390,09	\$ 1.479,04	\$ 417,97	\$ 1.061,07	\$ 50.329,02
21	\$ 50.329,02	\$ 1.479,04	\$ 409,34	\$ 1.069,70	\$ 49.259,32
22	\$ 49.259,32	\$ 1.479,04	\$ 400,64	\$ 1.078,40	\$ 48.180,93
23	\$ 48.180,93	\$ 1.479,04	\$ 391,87	\$ 1.087,17	\$ 47.093,76
24	\$ 47.093,76	\$ 1.479,04	\$ 383,03	\$ 1.096,01	\$ 45.997,75
25	\$ 45.997,75	\$ 1.479,04	\$ 374,12	\$ 1.104,93	\$ 44.892,82
26	\$ 44.892,82	\$ 1.479,04	\$ 365,13	\$ 1.113,91	\$ 43.778,91
27	\$ 43.778,91	\$ 1.479,04	\$ 356,07	\$ 1.122,97	\$ 42.655,94
28	\$ 42.655,94	\$ 1.479,04	\$ 346,93	\$ 1.132,11	\$ 41.523,83
29	\$ 41.523,83	\$ 1.479,04	\$ 337,73	\$ 1.141,31	\$ 40.382,52
30	\$ 40.382,52	\$ 1.479,04	\$ 328,44	\$ 1.150,60	\$ 39.231,92
31	\$ 39.231,92	\$ 1.479,04	\$ 319,09	\$ 1.159,95	\$ 38.071,97
32	\$ 38.071,97	\$ 1.479,04	\$ 309,65	\$ 1.169,39	\$ 36.902,58
33	\$ 36.902,58	\$ 1.479,04	\$ 300,14	\$ 1.178,90	\$ 35.723,68
34	\$ 35.723,68	\$ 1.479,04	\$ 290,55	\$ 1.188,49	\$ 34.535,19
35	\$ 34.535,19	\$ 1.479,04	\$ 280,89	\$ 1.198,15	\$ 33.337,04
36	\$ 33.337,04	\$ 1.479,04	\$ 271,14	\$ 1.207,90	\$ 32.129,14
37	\$ 32.129,14	\$ 1.479,04	\$ 261,32	\$ 1.217,72	\$ 30.911,42
38	\$ 30.911,42	\$ 1.479,04	\$ 251,41	\$ 1.227,63	\$ 29.683,79

39	\$ 29.683,79	\$ 1.479,04	\$ 241,43	\$ 1.237,61	\$ 28.446,18
40	\$ 28.446,18	\$ 1.479,04	\$ 231,36	\$ 1.247,68	\$ 27.198,50
41	\$ 27.198,50	\$ 1.479,04	\$ 221,21	\$ 1.257,83	\$ 25.940,67
42	\$ 25.940,67	\$ 1.479,04	\$ 210,98	\$ 1.268,06	\$ 24.672,62
43	\$ 24.672,62	\$ 1.479,04	\$ 200,67	\$ 1.278,37	\$ 23.394,25
44	\$ 23.394,25	\$ 1.479,04	\$ 190,27	\$ 1.288,77	\$ 22.105,48
45	\$ 22.105,48	\$ 1.479,04	\$ 179,79	\$ 1.299,25	\$ 20.806,23
46	\$ 20.806,23	\$ 1.479,04	\$ 169,22	\$ 1.309,82	\$ 19.496,41
47	\$ 19.496,41	\$ 1.479,04	\$ 158,57	\$ 1.320,47	\$ 18.175,95
48	\$ 18.175,95	\$ 1.479,04	\$ 147,83	\$ 1.331,21	\$ 16.844,74
49	\$ 16.844,74	\$ 1.479,04	\$ 137,00	\$ 1.342,04	\$ 15.502,70
50	\$ 15.502,70	\$ 1.479,04	\$ 126,09	\$ 1.352,95	\$ 14.149,75
51	\$ 14.149,75	\$ 1.479,04	\$ 115,08	\$ 1.363,96	\$ 12.785,79
52	\$ 12.785,79	\$ 1.479,04	\$ 103,99	\$ 1.375,05	\$ 11.410,74
53	\$ 11.410,74	\$ 1.479,04	\$ 92,81	\$ 1.386,23	\$ 10.024,51
54	\$ 10.024,51	\$ 1.479,04	\$ 81,53	\$ 1.397,51	\$ 8.627,00
55	\$ 8.627,00	\$ 1.479,04	\$ 70,17	\$ 1.408,87	\$ 7.218,13
56	\$ 7.218,13	\$ 1.479,04	\$ 58,71	\$ 1.420,33	\$ 5.797,80
57	\$ 5.797,80	\$ 1.479,04	\$ 47,16	\$ 1.431,88	\$ 4.365,91
58	\$ 4.365,91	\$ 1.479,04	\$ 35,51	\$ 1.443,53	\$ 2.922,38
59	\$ 2.922,38	\$ 1.479,04	\$ 23,77	\$ 1.455,27	\$ 1.467,11
60	\$ 1.467,11	\$ 1.479,04	\$ 11,93	\$ 1.467,11	\$ 0,00