



**UNIVERSIDAD INTERNACIONAL DEL ECUADOR  
FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS**

**TESIS DE GRADO PARA LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE  
INGENIERA EN NEGOCIOS INTERNACIONALES**

***“PLAN DE NEGOCIOS PARA LA PRODUCCIÓN Y  
COMERCIALIZACIÓN DE TABLETAS MASTICABLES DE  
SYNSEPALUM DULCIFICUM- LA “FRUTA MILAGROSA” EN EL  
DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO”***

***ANA CRISTINA LÓPEZ PASQUEL***

***Director:***

**ING. RODRIGO FERNANDO HALLO ALVEAR, MBA**

**Julio 2016**

**Quito-Ecuador**

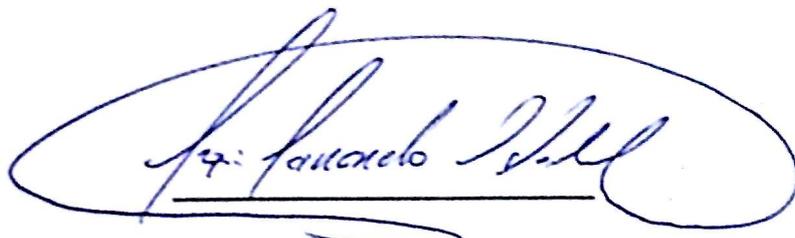
**Yo, Ana Cristina López Pasquel declaro bajo juramento, que el trabajo aquí descrito es de mi autoría; que no ha sido presentado anteriormente para ningún grado o calificación profesional y que se ha consultado la bibliografía detallada.**

**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.**



**Ana Cristina López Pasquel**

**Yo, *Rodrigo Fernando Hallo Alvear*, certifico que conozco a la autora del presente trabajo siendo ella la responsable exclusiva tanto de su originalidad y autenticidad, como de su contenido.**



**Rodrigo Fernando Hallo Alvear  
Director**

## Resumen

La evidente problemática creciente de pacientes con enfermedades como la diabetes y el cáncer, así como una tendencia creciente del cuidado de la salud que involucra la eliminación de consumo de medicamentos de composición química, así como alimentación baja en azúcares y preservantes abre la oportunidad a nuevas oportunidades de negocios que satisfagan este tipo de necesidades en el mercado. Este cuestionamiento nos lleva a preguntarnos sobre la factibilidad de un concepto de negocio que promueva al uso de un edulcorante no calórico, ni químico; así como, el concepto de un negocio que ayude a pacientes con distintos padecimientos puedan tener una respuesta a sus necesidades.

En respuesta al cuestionamiento anterior se presenta en el presente proyecto una propuesta de la comercialización de tabletas masticables de una baya con propiedades únicas, la "*Synsepalum Dulcificum*" que permite el consumo de alimentos ácidos y amargos creando una sensación de dulzor sin calorías; así como, la posibilidad de ayudar a pacientes con cáncer a disminuir la desguesia causada por quimioterapia, así también a pacientes con malestar en la cavidad bucal por uso de metronidazol albendazol, secnidazol .

El estudio ha recabado información valiosa para el entendimiento de la aceptación y posibilidad de la comercialización del producto a través de estudios de investigación de mercado mediante metodologías cualitativas y cuantitativas; que han arrojado datos concluyentes para el entendimiento del comportamiento del consumidor en un mercado cada vez más complejo ayudando a los gerentes a tomar decisiones basadas en estos resultados. Así también, se desarrolló un plan de marketing con el fin de crear valor para los clientes. Se elaboró un plan técnico identificando procesos de la cadena productiva relevantes para la correcta elaboración y comercialización del producto. La estructura organizacional fue definida con el fin de obtener el logro de metas, alcance y entendimiento de la misión y visión de la empresa.

La inversión uncial del proyecto se obtuvo de fuentes reales, así como los costos de operación para funcionamiento. Se determinó el punto de equilibrio para determinar el momento en el que la compañía prevé generar ganancias. Seguido de este proceso se determinó un análisis financiero profundo, calculando periodos de recuperación, el VAN (Valor actual Neto) y el TIR(Tasa interna de Retorno) demostrando la alta rentabilidad que genera l idea de negocio, confirmando la viabilidad del proyecto.

## Summary

The growing problem of patients with illness as diabetes and cancer, as well as the growing tendency of personal health caring in the community has begun with the eradication of chemical drugs, and alimentation low in sugar, additives and conservants opening new opportunities to new business to satisfy this type of needs. This inquiry takes us to question about the feasibility of a business concept that promotes the use of a non-caloric or chemical sweetener, also a business concept that helps patients with different medical conditions.

In response of the previous question we present in this project a proposal of the commercialization of chewable tablets of a berry with unique properties the *Synsepalum Dulcificum* with allows the consumption of sour or acidic products creating a sensation of sweetness without calories and also a possibility of helping patients with cancer with diminish or taste loss that is very common during chemotherapy (along with the metallic taste) it also patients tasting medicine that also causes this problem, as metronidazol, albendazol, secnidazol .

The study has gathered valuable information for the understanding and acceptance of the commercialization of the product through market research by qualitative and quantitative studies that have thrown conclusive results to help understand consumer behavior in our complex world helping the managers take decisions based on this. Also we have developed a marketing plan with the ends to create value for the clients. We also developed a technical plan identifying process in the productive chain relevant for the correct elaboration and commercialization of the product. The structure of the organization was defined to obtain the achievement in the goals and the understanding of the mission and vision of the company.

The initial investment was gotten from real sources as the operation costs for the functioning of the company. We got the breakeven to determinate the moment that the company is going to generate profits. After obtaining this data we did a deep financial analysis calculating the recuperation period VAN and TIR, showing a high profitability in the business idea confirming its possibility to be done.

“No se inquieten por nada; más bien, en toda ocasión, con oración y ruego, presenten sus peticiones a Dios y denle gracias. Y la paz de Dios, que sobrepasa todo entendimiento, cuidará sus corazones y sus pensamientos.” **Filipenses 4:6-7**

Agradezco especialmente a mis padres en la individualidad de cada uno de sus hogares quienes han sido un pilar fundamental para mis estudios. A mi madre Martha E. Pasquel porque sin ella mi vida y todo lo que contiene no sería posible, gracias por ser la esperanza y el motor en cada uno de mis sueños. A mi padre el Dr. Guillermo López porque aun en mis peores momentos supo tener fe y convicción de que este momento llegaría.

A mi alma gemela, mi mejor amiga, a mi mejor memoria, a mi espejo, a mi melliza Martha López; con quien está es una de nuestras aventuras no contadas, uno más de nuestros lazos que trascienden la distancia, las diferencias y todo aquello que los demás no entienden. El amor que siento y la nostalgia de tenerte lejos en este paso en mi vida solo se compensa con la certeza de que pronto volveremos a juntarnos. Eres con quien comparto y a quien le dedico cada triunfo, cada certeza, cada caída y cada sueño.

A mis hermanos Marco Andrés Cisneros, Leticia López y Daniel López por su constante apoyo. Su inexperiencia y los pasos que aún les queda por dar en la vida son los que me impulsan cada día a ser mejor y a esforzarme por que pueda ser un modelo del que puedan sentirse orgullosos.

Un especial agradecimiento a mis amigos Joselin Villavicencio, David Carrillo y Jorge Morales; a quienes debo reconocer por su generosidad al compartir sus distintos conocimientos conmigo, su constante apoyo y guía minimizaron en gran cantidad mi carga a la elaboración de este proyecto. Gracias por su amistad incondicional.

Agradezco y hago un especial espacio en este proyecto a una mujer positiva y paciente, una pieza fundamental en mi vida universitaria, a mi abuela Cecilia de López, quien supo con paciencia ser una pieza mediadora para que en algún momento pudiéramos celebrar juntas este éxito, le quedo debiendo eternamente a ella y a su compañero mi abuelo Guillermo López, de quien en nuestros silencios y vida hemos sabido amarnos con el corazón; es ese amor el que lleva a la vida a disfrutar de los éxitos en el camino.

Agradezco a mi abuela Martha Andrade a quien le dedico mis oraciones diarias, estoy clara que desde donde está fue quien intercedió por mí ante Dios para la culminación de esta etapa; y a su fiel compañero mi abuelo Ramiro Pasquel a quien le debo alegrías y a quien debo decir me hace feliz cada vez que me repite sobre su orgullo e historias de vida, reaviva en mis las experiencias de otros tiempos que trascienden en mi crecimiento diario.

A mi amiga María Sol Villagómez, quien un día me dijo que este es tan solo el inicio del cumplimiento de muchos sueños, que este deseo haga eco en el universo y que en verdad este sea tan solo el inicio de la culminación y cumplimiento de sueños y anhelos que son el motor de la vida del ser humano.

Agradezco a mis profesores quienes han guiado mi carrera universitaria con sus distintos conocimientos. En especial al Economista Jaime Cabezas, quien gracias a su comprensión le debo en gran parte le debo la culminación de este documento.

Finalmente extendiendo mi agradecimiento al director de este proyecto por su apoyo en la consecución de este proyecto con paciencia y perseverancia al Ing. Fernando Hallo, MBA gracias, por todo.

## Índice

Índice de figuras.....	10
Índice de tablas.....	11
<i>Introducción</i> .....	14
<i>Capítulo 1</i> .....	16
<i>Análisis del medio</i> .....	16
1.1 Objetivos de la investigación .....	16
1.1.1 Objetivo general.....	16
1.1.2 Objetivos específicos.....	17
1.2 Justificación.....	17
1.2.1 Justificación.....	17
1.3 Análisis del medio (contexto). .....	19
1.3.1 Diagnóstico a nivel internacional:.....	20
1.3.2 Diagnóstico a nivel nacional: .....	23
1.3.3 Diagnóstico a nivel local:.....	30
1.4 El concepto del negocio. ....	38
1.4.1 Concepto de negocio .....	38
1.4.2 Definición y diseño del producto a ofertar. ....	38
<i>Capítulo 2</i> .....	41
<i>Investigación de Mercado</i> .....	41
2.1 Análisis de los principales actores en el mercado del negocio propuesto. ....	41
2.1.1 Proveedores.....	41
2.1.2 Competidores .....	43
2.1.3 Distribuidores .....	44
2.2 Los consumidores: Criterios de Segmentación del consumidor, perfil y características ..	44
2.3 Análisis cualitativo respecto de la aceptación del producto o servicio .....	47
2.3.1 Análisis Cualitativo .....	47
2.4 Análisis cuantitativo. Proyección estimada de la demanda.....	61
2.4.1 Análisis cuantitativo .....	61
2.5 Cálculo estimado de Ventas. Flujo de Ingresos proyectados. ....	87
<i>Capítulo 3</i> .....	91
<i>Marketing</i> .....	91

3.1 Establecimiento de objetivos.....	91
3.1.1 Objetivos .....	91
3.2 Criterios de Marketing Digital aplicado al Negocio.....	91
3.2.1 Página Web .....	92
3.2.2 SEO y SEM.....	93
3.2.3 Correo electrónico .....	95
3.2.4 POST IT: .....	95
3.3 Formulación de estrategias.....	96
3.3.1 Estrategia de producto y empaque: .....	96
3.3.2 Estrategia de Venta.....	97
3.3.3 Estrategias de Precio .....	98
3.3.4 Estrategias de Distribución.....	99
3.3.5 Estrategia Promocional .....	100
<i>Capítulo 4</i> .....	102
<i>Estudio Técnico</i> .....	102
4.1 Tamaño del Proyecto.....	102
4.2 Localización. Análisis de los principales criterios. Matriz de localización.....	105
4.3 Ingeniería y/o concepción arquitectónica del Negocios.....	106
4.4 Descripción de la Tecnología del Negocio y su nivel de acceso.....	107
4.5 Diseño del proceso productivo .....	108
<i>Capítulo 5</i> .....	115
<i>Modelo de gestión organizacional</i> .....	115
5.1 Diseño Organizacional. Estructura y descripción funcional. ....	115
5.1.1 Estructura .....	115
5.1.2 Descripción funcional .....	117
5.2 Diseño de perfiles profesionales del personal de la organización.....	119
5.2.1 Departamento de Gerencia General .....	119
5.2.2 Asistente de Administrativa .....	120
5.2.3 Gerencia de producción y calidad .....	120
5.2.4 Departamento de ventas .....	121
5.2.5 Dirección de recursos humanos y contrataciones.....	121
5.3 Descripción de perfiles profesionales.....	122

5.3.1 Gerente General.....	122
5.3.2 Asistente Administrativa.....	122
5.3.3 Gerente de producción .....	123
5.3.4 Gerente de marketing y ventas .....	123
5.3.5 Gerente de Recursos Humanos .....	124
5.4 Descripción de perfiles profesionales.....	124
5.4.1 Políticas de Selección, Contratación, Capacitación .....	125
5.4.2 Capacitación, Remuneración, Evaluación de Desempeño .....	126
5.5 Análisis del marco normativo .....	128
5.5.1 Constitución de la Empresa.....	129
5.5.2 Entes reguladores. Principales Disposiciones y Regulaciones al negocio .....	130
<i>Capítulo 6.....</i>	<i>133</i>
<i>Determinación de Costos .....</i>	<i>133</i>
6.1 Costos de inversión, análisis comparativo .....	133
6.2 Cálculo demostrativo del Capital de trabajo .....	136
6.3 Costos de Operación y Mantenimiento, análisis comparativo .....	138
6.4 Cálculo demostrativo y análisis del punto de equilibrio .....	143
<i>Capítulo 7.....</i>	<i>146</i>
<i>Evaluación financiera del proyecto. ....</i>	<i>146</i>
7.1 Análisis y determinación de la tasa de descuento del proyecto.....	146
7.2 Cálculo y análisis de indicadores de rentabilidad (VAN, TIR, PR).....	148
7.3 Análisis de sensibilidad.....	151
7.4 Balance del Proyecto.....	155
<i>Capítulo 8.....</i>	<i>161</i>
<i>Conclusiones y recomendaciones.....</i>	<i>161</i>
8.1 Conclusiones: .....	161
8.2 Recomendaciones:.....	163
Glosario .....	164
Bibliografía .....	167

## Índice de figuras

Figura 1: Espiral de diagnóstico de niveles .....	20
Figura 2. Balanza del Ecuador en miles de millones de dólares .....	26
Figura 3. Exportaciones Vs. Importaciones USD Miles de Dólares .....	27
Figura 4. Grupos de exportaciones NO petroleras enero –mayo 2015.....	28
Figura 5. Balanza comercial de Azúcar Crudo y Refinado .....	30
Figura 6. Administraciones Zonales del DMQ.....	31
Figura 4. Grupos de exportaciones NO petroleras enero –mayo 2015.....	20
Figura 5. Balanza comercial de Azúcar Crudo y Refinado .....	23
Figura 6. Administraciones Zonales del DMQ.....	20
Figura 7. Distribución de la PEA en el DMQ .....	34
Figura 8. Acondicionamiento Primario .....	33
Figura 9. Acondicionamiento secundario.....	40
Figura 10. Datos de fórmula usada.....	62
Figura 11. Tabla de valores Z.....	63
Figura 12. Respuesta P1 encuesta .....	70
Figura 13. Respuesta P2 encuesta .....	71
Figura 14. Respuesta P3 encuesta .....	71
Figura 15. Respuesta P4 encuesta .....	72
Figura 16. Respuesta P5 encuesta (1) .....	73
Figura 17. Respuesta P5 encuesta (2) .....	73
Figura 18. Respuesta P6 encuesta (1) .....	74
Figura 19. Respuesta P6 encuesta (2) .....	75
Figura 20. Respuesta P7 encuesta .....	76
Figura 21. Respuesta P8 encuesta .....	77
Figura 22. Respuesta P9 encuesta .....	77
Figura 23. Respuesta P10 encuesta .....	78
Figura 24. Respuesta P11 encuesta .....	79
Figura 25. Respuesta P12 encuesta .....	80

Figura 26. Respuesta P13 encuesta .....	81
Figura 27. Respuesta P14 encuesta .....	82
Figura 28. Respuesta P 15 encuesta (1).....	83
Figura 29. Respuesta P 15 encuesta (2).....	84
Figura 30. Respuesta P 16 encuesta .....	85
Figura 31. Respuesta P 17 encuesta .....	86
Figura32. Plano del área total.....	107
Figura 33. Flujograma de procesos .....	109
Figura 34. Cámara frigorífica.....	111
Figura 35. Despulpador Ecosery. Cámara frigorífica.....	111
Figura 36. Liofilizadora HTD-5 .....	112
Figura 37. Proceso de encapsulación.....	113
Figura 38. Organigrama estructural .....	117
Figura 39. Estructura de subsistemas del área de Recursos Humanos .....	125
Figura 40. Sensibilidad TIR con financiamiento .....	151
Figura 41. Análisis de sensibilidad sin financiamiento .....	153
Figura 42. Balance del proyecto.....	156
Figura 43. Balance del proyecto sin financiamiento .....	158

### **Índice de tablas**

Tabla 1. Estructura empresarial por tamaño DMQ .....	33
Tabla 2. Clasificación de la población trabajadora 2014.....	35
Tabla 3. Clasificación de Retails Quito.....	36
Tabla 4. Tabla técnica de Sysepalum Dulcificum .....	37
Tabla 5. Características principales de Synsepalum Dulcificum .....	37
Tabla 6. Distribución de empaque Sysepalum Dulcificum .....	39

Tabla 7. Principales proveedores.....	42
Tabla 8. Tipos de edulcorantes.....	44
Tabla 9. Criterios de segmentación de mercado.....	45
Tabla 10: Criterios de segmentación del negocio.....	46
Tabla 11. Cantidad de entrevistas.....	49
Tabla 12. Cantidad de grupos focales.....	49
Tabla 13: Muestra de investigación Cuantitativa.....	61
Tabla 14. Ingresos proyectados por venta.....	88
Tabla 15: Crecimiento de pacientes con cáncer a cinco años.....	89
Tabla 16: Crecimiento de pacientes con cáncer a cinco años.....	89
Tabla 17. Ventas proyectadas totales en unidades para los primeros cinco años.....	89
Tabla 18. Ingresos proyectadas totales en dólares para los primeros cinco años.....	90
Tabla 19. Operaciones generales de proceso productivo.....	103
Tabla 20. Capacidad de producción por hombre.....	104
Tabla 21. Matriz de localización.....	106
Tabla 22. Tabla de salarios personal.....	127
Tabla 23. Resumen de inversiones.....	133
Tabla 24. Utensilios de planta.....	134
Tabla 25. Equipos contraincendios.....	134
Tabla 26. Maquinaria y equipo de planta.....	135
Tabla 27. Mobiliario de oficina y planta.....	135
Tabla 28. Mobiliario de baños.....	136
Tabla 29. Equipos de computación y software.....	136
Tabla 30. Resumen de costos de operación y mantenimiento.....	138
Tabla 31. Sueldos y salarios.....	139

Tabla 32. Artículos de satanización y limpieza de personal de planta .....	139
Tabla 33. Suministros de planta y oficina .....	140
Tabla 34. Servicios básicos .....	141
Tabla 35. Gastos Vehículo .....	141
Tabla 36. Gastos de materia publicitario y mercadeo .....	142
Tabla 37. Gastos materia prima cápsulas .....	142
Tabla 38. Costos Fijos .....	144
Tabla 39. Costos Variables .....	144
Tabla 40. Flujo de Caja con Financiamiento .....	148
Tabla 41. Flujo de caja sin financiamiento.....	149
Tabla 42. Cuadro de Resultados comparativo .....	150
Tabla 43. Sensibilidad con financiamiento.....	152
Tabla 44. Sensibilidad sin financiamiento.....	154
Tabla 45. Periodo de recuperación descontando el financiamiento .....	155
Tabla 46. Indicadores de Balance del proyecto.....	155
Tabla 47. Indicadores de Balance del proyecto sin financiamiento .....	156
Tabla 48. Periodo de recuperación descontado (sin financiamiento).....	157
Tabla 49. Indicadores de Balance del proyecto.....	167
Tabla 50. Indicadores de Balance del proyecto sin financiamiento .....	158

## *Introducción*

Ecuador, gracias a su posición geográfica y a la existencia de microclimas, posee una gran variedad de frutas no tradicionales que aún no han sido explotadas por falta de conocimiento o interés.

La Dirección de Inteligencia Comercial e Inversiones (2012) concluye que “la exportación de frutas no tradicionales representa una tendencia moderada creciente del 4%, entre el periodo analizado 2007-2011. En 2011 se alcanzó un monto exportado de USD 74.6 millones, mientras hasta Julio del 2012 han alcanzado los USD 27.6 millones.”

([http://www.proecuador.gob.ec/wp-content/uploads/2013/11/PROEC\\_AS2012\\_FRUTAS.pdf](http://www.proecuador.gob.ec/wp-content/uploads/2013/11/PROEC_AS2012_FRUTAS.pdf))

Desde finales de los años 60 la industria farmacéutica viene funcionando en el país, comercializando productos farmacéuticos cuyos componentes están hechos de compuestos químicos para el tratamiento y prevención de distintas enfermedades. Es durante la última década la tendencia en este tipo de productos ha tenido un giro radical, cambiando el uso de fármacos con composiciones químicas a productos con compuestos derivados de materia prima o ingredientes de origen natural y especies nativas. Algunos ejemplos son: fitofármacos, jarabes, cápsulas, pomadas y aromáticas medicinales entre otros.

Así también, hoy en día la industria de productos no calóricos, en especial los de origen natural, ha tenido un vuelco de 180 grados para el mercado alimenticio, esto considerando la necesidad de satisfacer a pacientes diabéticos, el manejo de pacientes con obesidad y la prevención de otras enfermedades de salud que no permiten el consumo de azúcares tradicionales como la sacarosa.

Immanuel Kant (1760) afirma. “nuestro conocimiento del mundo exterior depende de nuestras formas de percepción. Para definir lo que es "extrasensorial" necesitamos definir lo que es "sensorial". Tradicionalmente hay cinco sentidos humanos: gusto, vista, olfato, tacto y audición”. (<http://www.scientificpsychic.com/workbook/sentidos-humanos.html>)

Es así que todos los sentidos del cuerpo humano el sentido del gusto es aquel que se ve directamente relacionado con crear expectativas de placer por su relación directa con las

papilas gustativas y por lo tanto con la percepción en el momento de consumo de alimentos. A dicho placer se le atribuyen consecuencias positivas y negativas importantes.

Durante los últimos 30 años los promedios de obesidad prácticamente se han duplicado y según los pronósticos de la OMS para el 2030, casi el 45% de la población americana sufrirá de obesidad clínica. ([http://www.who.int/whr/2003/en/whr03\\_es.pdf](http://www.who.int/whr/2003/en/whr03_es.pdf))

El incremento de esta cifra provee un crecimiento presupuestal en salud para enfermedades relacionadas con el sobrepeso, la diabetes, las enfermedades cardíacas entre otras.

Es indudable que durante décadas el concepto de comida saludable se ha promulgado, pero con poco efecto, principalmente debido al nacimiento de la industria de comida chatarra y de la vida laboral acelerada.

La industria de comida rápida nació aproximadamente a finales del año 1800 cuando se dio origen a la hamburguesa, según la infografía publicada en el blog Medical Insures, no es hasta 1942 donde esta comida pasó de ser comida contaminada, insegura y para pobres para convertirse en un nuevo concepto de alimentación gracias a la franquicia Mc Donald's. (<http://www.rotativaperu.com/2010/10/sepa-como-se-invento-el-fast-food-o.html>)

Según la Organización Kids Health (2015). “el término “comida chatarra” se usa para describir los alimentos con poca cantidad de los nutrientes que el cuerpo necesita y con un alto contenido de grasa, azúcar y sal, elementos que el cuerpo puede obtener en exceso con mucha facilidad.” ([http://kidshealth.org/kid/en\\_espanol/palabra/word\\_junk\\_food\\_esp.html](http://kidshealth.org/kid/en_espanol/palabra/word_junk_food_esp.html))

Para Pablo López, profesor de nutrición de la Universidad Católica de Quito, sería muy importante definir qué es comida chatarra, porque una hamburguesa bien preparada puede ser saludable, pero el hornado (cerdo horneado, una comida típica) puede ser considerado chatarra desde el punto de vista nutricional por su alto contenido en grasa y sal” (<http://www.eluniverso.com/noticias/2014/09/04/nota/3693586/definicion-comida-chatarra-genera-duda>). Es por esto que el enfoque real debería ser hacia campañas de educación sobre hábitos alimenticios, disminución de consumo de bebidas azucaradas y alimentos altos en el mismo.

Al ser la alimentación una necesidad fundamental en la vida del ser humano y al reciente interés de alertar a las poblaciones que surgen de esta necesidad, el movimiento de alimentación sana ha ido creciendo en la última década. Según el Instituto de Tecnologías de comidas de Washington publicado el 4 de diciembre del 2013, la alimentación saludable se está convirtiendo en la tendencia de evolución fundamental del consumo y la industria a nivel mundial, según un estudio sobre el consumo de 89 categorías de alimentos en 59 países. ([http://www.tendencias21.net/La-alimentacion-saludable-y-para-llevar-se-impone-en-el-mercado-global\\_a622.html](http://www.tendencias21.net/La-alimentacion-saludable-y-para-llevar-se-impone-en-el-mercado-global_a622.html))

La miraculina es una glicoproteína descubierta hace aproximadamente 50 años; dicho compuesto es un modificador del gusto y una de las muchas moléculas con propiedades singulares y únicas. La misma se encuentra en las bayas de una planta conocida por el nombre de *Synsepalum Dulcificum* más conocida como la “fruta milagrosa”, originaria de África y que hoy en día crece en el sector de Santo Domingo de los Tsáchilas en Ecuador.

Partiendo de lo antes mencionado, se procede a estudiar la factibilidad de producción y comercialización de tabletas masticables a base de *Synsepalum Dulcificum*- la “fruta milagrosa” que pueda proporcionar un alto grado de dulzor con su consumo pero de una manera natural y evitando el uso de edulcorantes artificiales; convirtiéndose en una solución no solamente para pacientes resistentes al azúcar sino a pacientes con problemas varios: obesidad, sobrepeso, enfermedades cardíacas, cáncer con tratamientos de quimioterapia, entre otros.

## *Capítulo 1*

### *Análisis del medio*

#### **1.1 Objetivos de la investigación**

##### **1.1.1 Objetivo general**

Elaborar un plan de negocios para la producción y comercialización de tabletas masticables de *Synsepalum Dulcificum* - la “fruta milagrosa”, que ofrezca una

alternativa para pacientes con problemas relacionados con el consumo de azúcares convencionales en la ciudad de Quito.

### **1.1.2 Objetivos específicos**

- Analizar el entorno alrededor de la comercialización de Synsepalum Dulcificum para determinar el concepto adecuado del negocio y las características necesarias para el éxito del mismo.
- Realizar una investigación de mercados para conocer el comportamiento de los distintos actores que conlleve a definir la aceptación del producto.
- Proponer estrategias adecuadas de marketing para la correcta penetración en el mercado objetivo.
- Elaborar un estudio técnico para la comercialización de cápsulas de Synsepalum Dulcificum- la “fruta milagrosa” en el Distrito Metropolitano de Quito.
- Proponer un modelo de gestión organizacional que permita al proyecto la adecuada comercialización de cápsulas de Synsepalum Dulcificum- la “fruta milagrosa” en el Distrito Metropolitano de Quito.
- Determinar los costos requeridos para la comercialización de cápsulas de Synsepalum Dulcificum- la “fruta milagrosa” en el Distrito Metropolitano de Quito.
- Realizar la evaluación financiera del presente plan para la comercialización de cápsulas de Synsepalum Dulcificum- la “fruta milagrosa” en el Distrito Metropolitano de Quito.

## **1.2 Justificación**

### **1.2.1 Justificación**

La tendencia a buscar nuevas alternativas que ayuden a la salud, como la biomedicina, bebidas inteligentes, productos naturales, entre otros, ha llegado al punto más alto. De acuerdo estudios a nivel mundial realizados por la Organización Internacional del Azúcar, la utilización de edulcorantes durante los últimos años presentó un alto nivel de crecimiento versus el incremento de azúcares regulares.

Según la consultora *Innova Market Insights* (2014), “el 2,3% de los alimentos y bebidas que se lanzaron durante el 2013 al mercado no contenían entre el listado de ingredientes materias primas genéticamente modificadas, lo que obligan a la oferta del mercado a presentar productos acordes a los nuevos requerimientos. Factores como la mala alimentación, el estrés, entre otros están generando afectaciones en la salud, situaciones que desde el punto de vista del negocio se presentan como una oportunidad”. (<http://www.marketing4food.com/los-productos-naturales-continuan-marcando-tendencia-en-el-mundo/>)

La *Synsepalum Dulcificum*- la “fruta milagrosa” ha demostrado nuevas e innovadoras propiedades entre las que se destaca: el no ser un edulcorante propiamente dicho sino una agente transformador del sabor de alimentos ácidos, por lo que es un producto con bajo contenido de azúcar y de fácil metabolización, su contenido de actividad antioxidante ha sido detectada en piel, pulpa y semillas, su contenido de flavonoides (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21535817>) que describe propiedades benéficas para la salud, como una permeabilidad adecuada de los capilares del sistema circulatorio y la protección en contra de infecciones virales, como el resfriado común, esta teoría aún debe ser confirmada (Badui Dergal, 2006 p.418)

También se sabe que es un portador de un azúcar importante conocido como glucosamina, el cual posee un elemento estructural que el organismo necesita para sintetizar moléculas especializadas llamadas glucosaminoglicanos presentes en el cartílago, mismo que ayuda a mejorar la sensibilidad a la insulina; según un estudio realizado en Taiwán se cree que la miraculina puede mejorar la sensibilidad a la insulina destacando entonces su posible actividad antidiabética contribuyendo a pacientes resistentes a la misma (<http://www.miraclefruitman.com/research.html>), la baya reduce el sabor amargo y la aversión de los ácidos añadiendo entonces un sabor dulce al paladar, esta especial cualidad colabora con pacientes con cáncer a través de la eliminación del sabor metálico secuela principal de recibir quimioterapia.

La creciente demanda en Ecuador por edulcorantes como la estevia justifica la comercialización de este nuevo e innovador producto desde el punto de vista económico, contribuyendo así a la diversificación de la producción agrícola, convirtiéndolo incluso

en un posible producto de exportación que colabore con la balanza comercial del país. Considerando la reciente caída del petróleo hoy por hoy no es suficiente producir más de lo mismo, sino transformar y diversificar con productos innovadores con valor agregado apoyando a las exportaciones de industrias básicas, otorgando ventajas competitivas a nivel de las industrias locales.

Al haber un crecimiento poblacional mundial, es importante buscar nuevas fuentes de alimento, según la Dra. Bartoshuk (1960), en el estudio realizado en 1966 en los laboratorios de Natick, Massachusetts fue la psicología del gusto la que despertó su interés por explotar el potencial “la fruta milagrosa”, específicamente su potencial militar. Dado que la fruta podría hacer que los alimentos apenas apetecibles como los que se consumen en África occidental, se pudieran convertir en delicias culinarias, parecía lógico que la comida del ejército también experimentaría una mejora similar. (<http://www.quisqualis.com/mirfrtdmc1b.html>)

En el artículo publicado por Debra Weiner en el New York Times(2011), se incluyó una entrevista a una chef que sugirió que la “*Sysepalum Dulcificum*” podría ser usada para aliviar la hambruna adhiriendo a nuestra dieta ciertos alimentos silvestres que en condiciones normales no serían apetecibles para el ser humano Este artículo también cito una investigación prometedora de un oncólogo sobre los posibles beneficios para pacientes en tratamiento de quimioterapia que comúnmente pierden el apetito por que la comida puede tener un sabor gomoso, metálico o soso. (p.5)

La realización del presente proyecto incide directamente en la generación de fuentes de empleo, tanto para las personas que operan en el ámbito administrativo y de producción interno, así como también con los agricultores productores de la baya que hoy en día comercializa la fruta en cantidades mínimas teniendo desperdicios considerables de la producción.

### **1.3 Análisis del medio (contexto).**

Canelos (2012) interpreta que:

El contexto de un proyecto se debe analizar en varios niveles en forma de un espiral, a cuyo centro vamos a aproximarnos desde el anillo más grande, que constituye el nivel internacional;

pasando por el nacional, regional, local, para llegar, finalmente, el proyecto en sí mismo como meta última de análisis del plan de negocio que se va a elaborar.

En cada uno de ellos conviene identificar aquellos aspectos clave que influirán con mayor impacto sobre el proyecto, por lo que es importante revisar las características históricas, políticas, económicas, sociales y culturales en cada nivel. (p.23)

**Figura 1.** *Espiral de diagnóstico de niveles*



**Fuente:** Canelos R (2010), “Formulación y Evaluación de un Plan de Negocios”, p.24

**Elaborado:** Autora

### **1.3.1 Diagnóstico a nivel internacional:**

Para R.Hammond(2007) existen:

“seis factores claves que condicionaran al mundo: a) La explosión de la población mundial y los cambios demográficos de las distintas sociedades, b) el cambio climático y el medio ambiente, c) la crisis energética, d) crecimiento globalización, e) la aceleración del desarrollo exponencial de la tecnología, f) el modelo de “prevención extensión” en medicina para prevención de enfermedades y extensión de periodo de vida.” (p.13)

En términos generales la económica mundial se encuentra en un punto de quiebre por su limitación en cuanto a recursos naturales debido al crecimiento acelerado demográfico y económico de las últimas décadas. La demanda crece aceleradamente haciendo que

bienes como la energía, agua, minerales y alimentos queden cortos para el número de habitantes en el mundo.

Así, según el Banco Mundial, el crecimiento anual de la población porcentualmente crece hoy en día 1,2%, y pudiendo llegar a aproximadamente 8 mil millones para el 2030.

Debido al desgaste de la tierra los recursos cultivables serán escasos y se requerirá mejorar la tecnología para la eficiencia de cultivos adicionales y métodos de ahorro y eficiencia para abastecer al menos el 80% de la demanda mundial. Así, también si no se toman acciones para limitar el impacto del calentamiento global, existirán 100 millones de habitantes viviendo en pobreza extrema para el 2030 sufriendo cambios climáticos que muy seguramente podrían conducir al incremento de precios en alimentos de hasta un 12% en el año 2030. (AFP, 2015)

Se prevé que el envejecimiento poblacional podría contraer el ahorro y afectar la productividad, lo que generaría una creciente necesidad de recursos para financiar la previsión y la salud. (<http://www19.iadb.org/intal/intalcdi/PE/2014/13623es.pdf>)

### **Panorama de enfermedades a nivel mundial**

A través de datos obtenidos del informe de la salud del Institución Nacional del Cáncer, se calcula que para el 2030 las muertes por cáncer alcancen los 13,2 millones de casos debido al crecimiento demográfico y al envejecimiento de la población. (<http://www.ecuadorencifras.gob.ec/>)

Según los datos de la OMS (2012), el 89% de los hombres tendrán sobrepeso en 2030 y el 48%, obesidad. Las últimas estadísticas de 2010 muestran la subida desde el 74% en el primer caso y el 26% en el segundo.

La diabetes mundial suele ser más frecuente entre las partes más ricas de la población en países de ingresos bajos, pero también hay pruebas de que en algunos países de ingresos medios es hoy más común en los sectores más pobres de la sociedad. (<http://www.eltelegrafo.com.ec/noticias/masqmenos/1/desigualdad-los-ricos-mas-ricos-y-los-pobres-mas-pobres>)

Al volverse esta epidemia más frecuentemente en los entornos con recursos insuficientes, se necesitará una inversión mayor para su prevención y atención diabética, a fin de fortalecer los frágiles sistemas sanitarios.

Según datos ofrecidos por la OMC (2012) alrededor del 72% de todas las muertes por cáncer registradas en 2012 se produjeron en países de ingresos bajos y medianos. Así también, más de 60% de los casos globales y casi 70% de las muertes por cáncer a nivel mundial ocurren en África, Asia, y Centro y Sudamérica.

El aumento de la carga de cáncer, afectaría desproporcionadamente a los países en desarrollo debido a su rápido crecimiento y a la falta de recursos para atender el problema en esa medida.

Cerca de la mitad de pacientes que reciben quimioterapia desean aliviar las consecuencias secundarias del mismo, como afecciones al gusto. La disgeusia o alteración del sentido del gusto puede presentarse durante el tratamiento del cáncer o después.

Según la OMS (2014), el 4% de los casos mundiales de diabetes y el 41% de determinados cánceres son atribuibles al sobrepeso y la obesidad. El 65% de la población mundial vive en países donde el sobrepeso y la obesidad causan más muertes que la insuficiencia ponderal (por debajo del peso que se considera saludable).(<http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs311/es/>)

La obesidad ha alcanzado proporciones epidémicas a escala mundial y cada año mueren como mínimo 2,6 millones de personas a causa de este padecimiento. Aunque anteriormente se consideraba un problema confinado a los países de altos ingresos, en la actualidad la obesidad también es prevalente en los países de ingresos bajos y medianos.

### **Perspectiva azucarera mundial**

La Organización Internacional del Azúcar proyectó a finales de agosto un déficit global del endulzante de 2,49 millones de toneladas en el periodo 2015/16, poniendo fin a cinco años consecutivos de superávit.

El organismo aseguró también que la producción mundial de azúcar en 2015/2016 caería en un 1,1 por ciento, a 170,91 millones de toneladas desde los 172,75 millones de la

temporada anterior, según ISO, que proyectó además que el consumo subiría en un 2,4 por ciento, a 173,40 millones desde los 169,39 millones previos. (<http://lta.reuters.com/article/worldNews/idLTAKCN0QP1B020150820> )

En el año 2015 se mantendrá la tendencia de contracción del consumo de jarabe de maíz, así como el descenso de consumo de refrescos carbonatados esto de la mano de un ingreso fuerte de la industria de bebidas inteligentes que promueven el consumo de bebidas saludables y sin azúcares.

Los cambios en el comportamiento del consumidor están teniendo un gran impacto en la demanda global de edulcorantes intensivos, con la perspectiva de un crecimiento más lento en Europa y Estados Unidos mientras que la demanda sigue siendo fuerte en Asia y Sudamérica. ([http://isosugar.org/23SeminarProceedings/MECAS\(14\)20%20-%20Quarterly%20Market%20Outlook%20-%20November%202014%20-%20Spanish.pdf](http://isosugar.org/23SeminarProceedings/MECAS(14)20%20-%20Quarterly%20Market%20Outlook%20-%20November%202014%20-%20Spanish.pdf))

Kingsman(2011) asegura que:

“existen dos escenarios fundamentales en la industria azucarera mundial, el primero el de un dólar fuerte y la desaceleración de la economía China, y el segundo la muestra de que por primera vez en 5 años existe un déficit entre oferta y demanda de azúcar debido a un menor estimado de producción y un mayor consumo, también estimado.”(p.52)

En conclusión, los pronósticos llevan a resumir que la tendencia mundial será hacia una producción sostenible, la salvaguarda de recursos hídricos, avances considerables tecnológicos, urbanización acelerada de la población con incremento en la población adulta mayor, tendencias alimentarias más sanas y prevención de enfermedades, prolongación del tiempo de vida.

### **1.3.2 Diagnóstico a nivel nacional:**

#### **Diagnóstico político, gubernamental, legal**

De acuerdo al estudio realizado por el Ministerio de Asuntos Exteriores y Cooperación en el año 2011 en su ficha país, Ecuador es un país con un gobierno democrático,

independiente, laico, intercultural y plurinacional. Regido actualmente por el presidente Rafael Correa, representante del movimiento político Alianza País. Este movimiento de contexto neoliberal inspirado en un modelo determinado como “socialismo del siglo XXI”.

Así, también en el año del 2013 el gobierno comienza establecer el Plan Nacional del Buen Vivir, el cual traza lineamientos directos hacia la matriz productiva y un giro de la misma al contexto social priorizando el buen vivir de la población. En cuanto a la lucha contra la obesidad y el sobrepeso, el Plan Nacional para el Buen Vivir enfatiza una alimentación saludable, nutritiva, natural y con productos del medio para disminuir drásticamente las deficiencias nutricionales. Asimismo, promueve el deporte y las actividades físicas como un medio para fortalecer las capacidades y potencialidades de la población.

El marco normativo a cargo de los negocios del país es el “Código de la Producción Comercio e Inversiones” constituido en el año 2010 convirtiéndose en la guía para cada una de las actividades comerciales, así como, sus inversiones. Sus respectivos flujos de recursos destinados a producir tanto bienes como servicios, generador de fuentes de trabajos en la economía nacional y estableciendo los tipos de inversión (productiva, nueva, nacional, extranjera y nacional). También detalla todo lo que concierne a los distintos incentivos que puede aplicarse a cada uno de los negocios generados en el país, los cuales enfocados en las nuevas políticas gubernamentales buscan incentivar a la producción nacional, específicamente para el cambio de la matriz productiva. El enfoque primario a este cambio es dejar de ser exportadores de bienes primarios para ser exportadores de bienes con producto agregado y desarrollo tecnológico.

La crisis financiera mundial del 2008 ha impulsado un replanteamiento de las ideas sobre política social y macroeconómica alrededor del planeta.

El nuevo paradigma socio-económico parece enfocarse menos en los flujos libres de capital y preocuparse más de las redes de protección social y de apoyar a sus industrias locales. Ecuador aplica este modelo adoptado por el proyecto político de la Revolución Ciudadana, y aunque en ciertos campos de lo social ha habido avances significativos, en otros, como en el de la inversión extranjera en el sector real, ha habido retrocesos, por lo

que aún es muy pronto para calificar como exitosa o fallida la aplicación del nuevo paradigma en nuestro país.

Aún cuando en ciertos campos de lo social ha habido avances significativos, sobre todo considero la participación del país en el *ALBA* donde las relaciones han sido positivas, en otros, como en el de la inversión extranjera en el sector real ha habido retrocesos. Entre los eventos más destacados tenemos la finalización de la ley de *ATPEDEA* y el rechazo al *TLC*. Estos recientes eventos han disminuido la calidad de productos y vida en el país, así como la competitividad en precios.

Adicional a los mencionados Ecuador es miembro de la OMC (1996), Comunidad Andina (1969), Acuerdos de Alcance Parcial (2013), *MERCOSUR* (2004).

Las actuales conversaciones entre Corea del Sur y Ecuador para el *SECA* el 25 de agosto 2015, proyectan prometedoramente una gran oportunidad sobre todo porque el mismo incluye un acuerdo para transferencias de conocimiento y tecnologías entre sus compromisos y por su expresado interés en los recursos naturales de los países de la región.

Actualmente China es nuestro mayor aliado comercial, la inversión que ha realizado en los últimos años ha sido considerable, a su vez, también es el país con el que Ecuador contrajo una deuda de monto considerablemente alto.

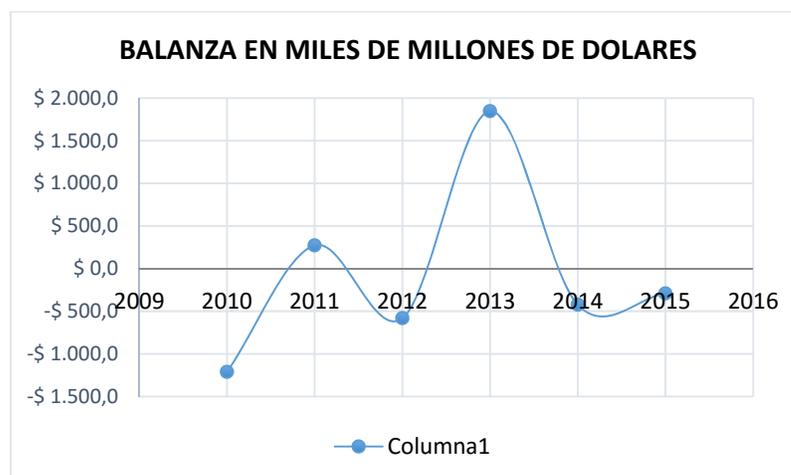
### **Diagnóstico económico**

Debido a la caída del precio del petróleo a nivel mundial, Ecuador ha sentido una complicación en la economía que ha tenido repercusiones tanto en las balanzas de pagos como otros índices como la balanza comercial.

Según datos del *BCE* en el boletín trimestral de la balanza de pagos del Ecuador no 53, la Balanza del Ecuador en el tercer trimestre del año 2015 alcanzó un valor negativo por USD -\$1.238 millones, siendo el segundo año con valores negativos.

Según datos del Banco Central del Ecuador, la balanza de pagos en el año 2010 fue negativa por aproximadamente USD \$1.212 millones, en el 2011 fue positiva por USD \$272 millones, en el año 2012 fue negativa por unos USD \$581 millones, en el año 2013 fue positiva por unos USD \$1.845 millones y en el año 2014 fue negativa por USD \$424 millones, al primer trimestre del año 2015 la balanza lleva un saldo negativo de USD \$292 millones. Como se evidencia la Figura 2:

**Figura 2.** Balanza del Ecuador en miles de millones de dólares



Elaborado por: Autora

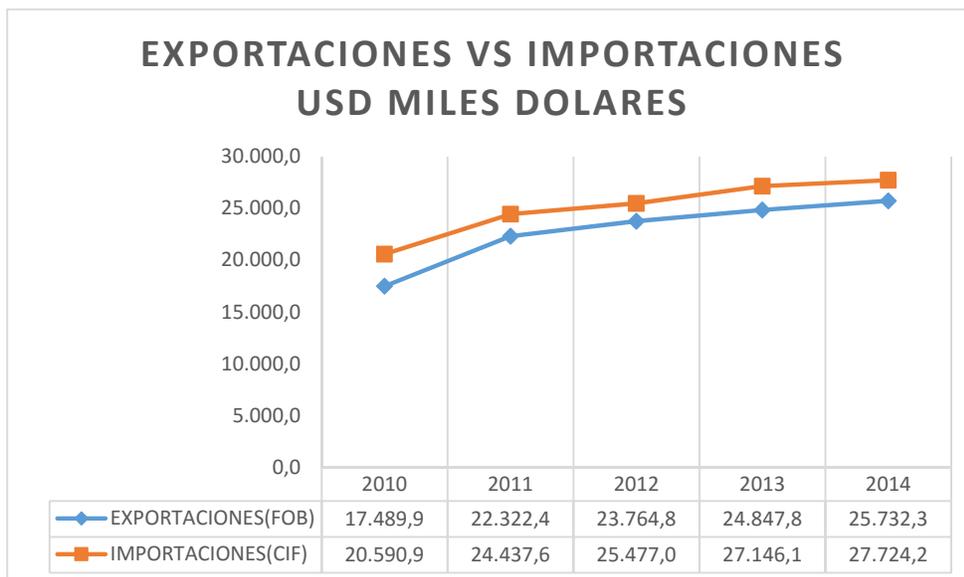
**Fuente:** Banco Central del Ecuador, Boletín No. 52 2002. IT - 2015. IIT, Recuperado de: <http://www.bce.fin.ec/index.php/component/k2/item/297-bolet%C3%ADn-trimestral>

El total de las exportaciones ecuatorianas según el informe del Banco Central del Ecuador al año 2014 alcanzaron USD\$25.732,3 miles de dólares FOB; mientras que las importaciones en el mismo año alcanzaron los USD\$27.724,2 miles de dólares CIF; lo cual evidencia un evidente déficit comercial en el año en mención.

Según el informe emitido por Proecuador en el periodo de enero-mayo 2015 el déficit comercial es de USD \$1.051 millones. Las exportaciones decrecieron en un 26,4% al

comparar un acumulado a mayo 2015 comparado con el 2014. Así mismo las importaciones decrecieron en un 12,0% con respecto al año anterior.

**Figura 3.** Exportaciones Vs. Importaciones USD Miles de Dólares

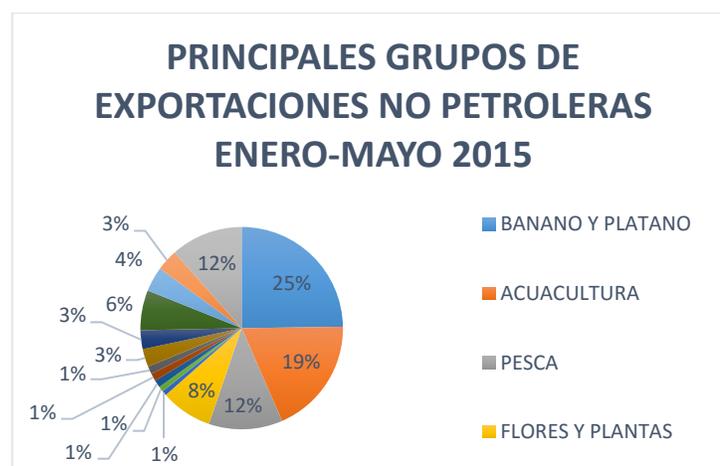


**Elaborado por:** Autora

**Fuente:** Banco Central del Ecuador, Boletín No. 52 2002. IT - 2015. IIT  
 Recuperado de: <https://www.bce.fin.ec/index.php/component/k2/item/297-bolet%C3%ADn-trimestral>

Entre las exportaciones las que representan la mayor cantidad en porcentaje en el ámbito no petroleros son: el sector de banano y plátano, acuicultura, pesca y flores; como se evidencia en el Figura 4. Principales Productos No Petroleros de exportación.

**Figura 4.** Grupos de exportaciones NO petroleras enero –mayo 2015



**Elaborado por:** Autora

**Fuente:** ProEcuador, “Boletín Mensual de Comercio Exterior Octubre-  
Noviembre 2015, Recuperado de:  
[http://www.proecuador.gob.ec/pubs/proec\\_ic\\_05\\_58/](http://www.proecuador.gob.ec/pubs/proec_ic_05_58/)

Según, cifras del Banco Mundial, el PIB per cápita del Ecuador en el 2012 fue de \$5.425, lo que representó un incremento del 7,74% con respecto al año 2011.

El BCE publicó que la deuda externa como el %del PIB fue del 13,90 a Septiembre 2013, la inflación anual (Mayo-2014/Mayo-2013) 3.41%, la inflación Mensual (Mayo-31-2014) 0.04%, Tasa de Desempleo a Marzo-31-2014: 5.60%, la tasa de interés activa (julio/14) 8.21%, la tasa de interés pasiva (julio/14)4.98%, el barril Petróleo (WTI 31/diciembre/14) \$53.27USD y riesgo País (26-Mar-2014): USD\$384.00.

Las ventas del conjunto de *PYMEs* del Ecuador, han presentado una tendencia creciente desde el año 2000, hecho que puede estar claramente vinculado con la recuperación económica que se vio en el país, después de la adopción de la dolarización.

#### **Diagnóstico demográfico.**

Según datos oficiales del el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC), en el año 2010 en el Ecuador hubo 14'486.499 habitantes (para el año presente 2015 se estiman 16,528.730 habitantes), de los cuales el 50,44% son mujeres y el 49,56% son hombres. Al área urbana pertenece el 62,77% mientras que el 37,23% vive en el área rural.

Según el censo de la *INEC*, la encuesta de estratificación de nivel socio- económico que dio por resultado después de realizar encuestas a 9.744 viviendas del área urbana de Quito, Guayaquil, Cuenca, Machala y Ambato, reflejando la división en hogares ecuatorianos por estratificación de la siguiente manera: nivel A 1,9%, nivel B 11,2% en nivel B, nivel C+ 22,8%, nivel C- 49,3% y nivel D 14,9%. (Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, 2014)

### **Panorama de enfermedades en el Ecuador**

Agencia Pública de Noticias del Ecuador y Sudamérica Andes, 2013 explica que:

“En Ecuador al menos seis de cada 100 niños tienen sobrepeso. Datos expuestos por la Coordinación Nacional de Nutrición indican que el exceso de peso en el país registra un 6,5% de personas en la edad infantil, mientras que en escolares de ocho años de edad que habitan en el área urbana es de un 8,7% de sobrepeso y un 5,3% de obesidad.

En la edad adulta, con afectación especial en las mujeres, el sobrepeso registra un 40,6% de personas y la obesidad 14,6%. En este último grupo, la mitad de las mujeres que se encuentran en condiciones de pobreza sufren de exceso de peso. Finalmente, un estudio reciente no publicado todavía de alcance nacional en adultos mayores reporta que el 39,5% tiene exceso de peso y el 19,5% tiene obesidad.” (p.16)

Se toma en cuenta que estos problemas son causados generalmente por malos hábitos alimenticios, herencia genética, sedentarismo, consumo excesivo de comida a causa de factores varios.

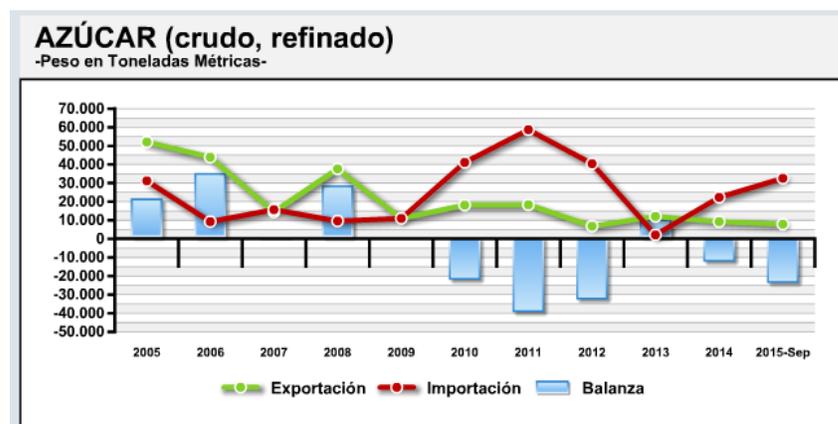
Basado en todo lo mencionado tanto el Ministerio de Salud Pública, en conjunto con otras instituciones se han dedicado a la planificación de programas, actividades e incentivos para fomentar la alimentación más saludable y preventiva.

### **Panorama del sector azucarero en el Ecuador**

La Organización Internacional del Azúcar ha advertido posibles impactos del fenómeno “El Niño”, aun cuando los mismos son difíciles de predecir, el evento climático puede frenar la producción de azúcar global, amenazando a los cultivos por su conocido potencial de causar fuertes lluvias e inundaciones en América.

Según el Banco Central del Ecuador las exportaciones de azúcar en toneladas métricas fueron de 7.727 TM hasta Julio 2015, de las cuales 99% representan azúcar crudo y 1% azúcar blanco. Las importaciones hasta Julio 2015 fueron de 21.339 TM.

**Figura 5. Balanza comercial de Azúcar Crudo y Refinado**



**Elaborado:** Autora

**Fuente:** MAGAP/CGSIN/DAPI, Balanza Comercial, Cadenas Agroproductivas Cañada de azúcar, Recuperado de:

<http://sinagap.agricultura.gob.ec/ca-comercializacion/ca-lujos-externos/ca-balanza-comercial-azucar>

### 1.3.3 Diagnóstico a nivel local:

#### Panorama general

Quito es la ciudad capital del Ecuador, según los últimos datos establecidos por el INEC (2010), la población fue de 2.239.191 habitantes; comprendidos de la siguiente manera: 1.088.811 hombres y 1.150.380 mujeres (51,45%). La tasa de crecimiento demográfico porcentualmente del periodo 2010-2001 es del 2,2%. (Eliécer Estévez, 2010)

Territorialmente, la ciudad de Quito está distribuida en 32 parroquias urbanas y 33 parroquias rurales y suburbanas, dividida en 8 administraciones zonales como muestra la Figura 6.

**Figura 6. Administraciones Zonales del DMQ**



Elaborad: Autora

Fuente: [https://es.wikipedia.org/wiki/Municipio\\_del\\_Distrito\\_Metropolitano\\_de\\_Quito#/media/File:Administraciones\\_Zonales\\_DM\\_Quito.png](https://es.wikipedia.org/wiki/Municipio_del_Distrito_Metropolitano_de_Quito#/media/File:Administraciones_Zonales_DM_Quito.png)

Los incrementos poblacionales se han producido mayormente en Quitumbe, La Delicia, Calderón, Tumbaco y Los Chillos. El presente proyecto tiene como fin comenzar en los sectores de Quito Norte, Quito Sur, Tumbaco y Chillos.

Se determina que la concentración de actividad productiva recae en Quito atribuyéndole VAB a valores corrientes en el 2010 del 22,11% dándole gran importancia económica. ([http://www.quito.gob.ec/documents/rendicion\\_cuentas/AZC/Articulacion\\_politicas\\_publicas/PLAN\\_ORDENAMIENTO\\_TERRITORIAL2012.pdf](http://www.quito.gob.ec/documents/rendicion_cuentas/AZC/Articulacion_politicas_publicas/PLAN_ORDENAMIENTO_TERRITORIAL2012.pdf))

Según estimaciones del Instituto de la Ciudad, al 2013, el Valor Agregado Bruto de Quito alcanzó la cifra de 13.670 millones de dólares (a precios constantes 2007), con un crecimiento del 0,52% respecto del 2012. El pico más alto de crecimiento se registró en el 2011 con una tasa de 6,34%. Las secciones económicas más importantes en la composición del Valor Agregado Bruto son: Actividades Profesionales e Inmobiliarias (25%), Manufactura (17%), Transporte -Información y Comunicaciones (12%).(<http://www7.quito.gob.ec,2015>)

Quito es una ciudad joven, sus ciudadanos según el INEC en la ciudad la mitad de sus ciudadanos están entre los 29 años, cada 4 de cada 5 empleados en el Ecuador es joven (INEC, 2012), apenas cada 2 de cada 10 jóvenes han alcanzado un título universitario (INEC, 2010).

“Quito es una ciudad próspera, pero también concentradora de riqueza; por ejemplo, el 89% de establecimientos que venden apenas el 2,3% del total en el DMQ, corresponde a microempresas que concentran el 36% del empleo; mientras que, el 1% de los establecimientos corresponde a la gran empresa donde se concentra el 88,2% de las ventas y registran el 32% de las personas ocupadas.”(<http://gobiernoabierto.quito.gob.ec/wp-content/uploads/documentos/interactivos/PLAN/files/assets/pages/page0020.swf>)

Debido a la dependencia del país en general a los ingresos petroleros y a unos años donde el barril del mismo estuvo en sus niveles más altos en la historia y que esto ha sido lo que ha permitido al *DMQ* mantener su participación económica la actual reducción económica de dicho ingreso tendrán un efecto directo en la vitalidad económica del *DMQ*.

Quito es una ciudad que cuenta con un patrimonio cultural, arquitectónico, culinario y artístico vasto; gracias a la calidez de su gente está entre las principales ciudades para el turismo y vivir.

Al ser Quito la capital del Ecuador tiene ventajas competitivas siendo la ciudad que más inversión extranjera atrae, su alta concentración de universidades, servicios financieros ponen a Quito en un lugar privilegiado para hacer negocios frente al resto las ciudades del país.

“Según el Censo Económico 2010(INEC, 2010), existen en el DMQ 101.937 establecimientos económicos (de las cuales 1.985 son locales auxiliares, es decir, lugares que dan soporte a un establecimiento, pero no ejercen una actividad productiva como bodegas o parqueaderos), aportando con el 19,9% del total de empresas a nivel nacional. La mayoría de las cuales son microempresas con el 89% de establecimientos, que venden el 2,3% del total DMQ, y concentran al 36% desempleo, mientras que, el 1% de los establecimientos corresponden a la gran empresa donde se concentra el 88,2% de

las ventas, y emplean al 32% del personal ocupado en el DMQ” (<http://www7.quito.gob.ec>, 2015)

*Tabla 1. Estructura empresarial por tamaño DMQ*

	Categoría según ventas	Número de empresas	% de empresas	Ventas 2009 (millones de dólares)	% ventas	Empleo	% Empleo
<b>Micro</b>	≤ 100.000	87.491,00	89,30%	1.529,00	2,30%	196.308,00	35,88%
<b>Pequeña</b>	De 100.001 a 1 millón	7.759,00	7,90%	2.402,00	3,70%	92.338,00	16,88%
<b>Mediana</b>	De 1.000.001 a 5 millones	1.733,00	1,80%	3.832,00	5,80%	78.990,00	14,44%
<b>Grande</b>	≥ 5.000.0001	955,00	1%	57.886,00	88,20%	179.431,00	32,80%
<b>Total</b>		97.938,00		65.649,00		547.067,00	

**Elaborado:** Autora

**Fuente:** INEC, Censo Económico 2010 Recuperado de: <http://gobiernoabierto.quito.gob.ec/wp-content/uploads/documentos/pdf/diagnosticoeconomico.pdf>

A nivel internacional según Instituto de Competitividad de ADEN (2010), Ecuador se encuentra entre el grupo de 4 países situados en el peldaño más bajo en los rankings que miden competitividad.

La cadena productiva nivel industrial en Quito está compuesta por actividades especializadas en un ecosistema industrial diversificado esto debido a la concentración de ventas que hay en las consideradas grandes empresas, por lo que las microempresas tienen un gran camino al cambio de la matriz productiva dejando su papel de relegados a los encadenamientos productivos.

Diego Mancheno, director del Instituto de la Ciudad (2011), señaló que:

Las cifras que ofrece el INEC ayudarán a convertir a Quito en una ciudad-nodo-región por donde circularán mercancías nacionales e internacionales y articulará la producción de otros cantones cercanos.

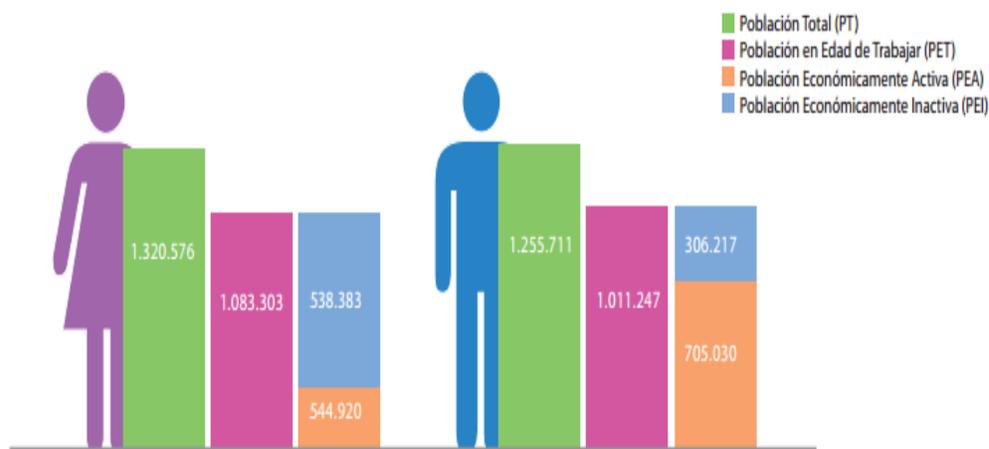
Del total de las industrias o empresas que existen en el país, entre el 30 y 40% de estas se concentran en Quito y generan el 30% de empleo en relación a todo el Ecuador. El 50% de la población de Quito está en condiciones para trabajar.

En la capital ecuatoriana el 82% de las ventas las realizan las empresas grandes y el 90% de las pequeñas empresas venden el 2%. El 74% de las empresas de Quito invierten en investigación y desarrollo tecnológico, en Guayaquil la cifra es del 16%. En Quito en la última década se crearon el 80% de las empresas existentes.

([http://prensa.quito.gob.ec/Noticias/news\\_user\\_view/inec\\_entrego\\_resultados\\_del\\_censo\\_2010\\_al\\_municipio\\_de\\_quito--4406](http://prensa.quito.gob.ec/Noticias/news_user_view/inec_entrego_resultados_del_censo_2010_al_municipio_de_quito--4406))

Según el estudio realizado por el INEC (2010), la población económicamente activa se distribuye de la siguiente manera.

**Figura 7.** Distribución de la PEA en el DMQ



\* La Población en Edad de Trabajar y la PEA se calculan para las personas de 10 años de edad y más.

**Elaborado:** Autora

**Fuente:** Resultados del Censo 2010 de población y vivienda en el Ecuador (2010), INEC, Fascículo Provincial de Pichincha, Recuperado de: <http://www.ecuadorencifras.gob.ec/wp-content/descargas/Manualateral/Resultados-provinciales/pichincha.pd>

**Tabla 2.** Clasificación de la población trabajadora 2014

OCUPACION	HOMBRE	MUJER
EMPLEADO/OBRERO/PRIVADO	346.606	226.700
JORNALERO O PEÓN	50.642	9.902
PATRONO	29.150	21.571
EMPLEADO DEL ESTADO, MUNICIPIO O CONSEJO PROVINCIAL	86.744	61.650
SOCIO	11.641	6.663
CUENTA PROPIA	123.777	104.859
TRABAJADOR NO REMUNERADO	7.843	7.678
EMPLEADO DOMESTICO	2.451	56.590
NO DECLARADO	17.291	18.874
<b>TOTAL</b>	<b>676.145</b>	<b>514.487</b>

**Elaborado por:** Autora

**Fuente:** Instituto Nacional de Estadísticas y Censo

Según datos de SOLCA(2016), “ en promedio para todas las locaciones de la ciudad de Quito en periodo 2006-2010, excluyendo el cáncer de piel y tumores in situ, existen índices de mortalidad de 50%hombres y 46%muleres”

De igual manera de acuerdo a las cifras de Solca Quito, “por cada 100 000 habitantes anualmente se diagnostican un promedio de 59 cánceres” (<http://www.planv.com.ec/historias/sociedad/el-cancer-ecuador-y-pacientes-que> )

“El número de casos de cáncer en Quito creció más de dos veces en los últimos 25 años (1986-2010). Solca Quito ha registrado 25 351 mujeres y 19 610 hombres residentes en la capital con algún tipo de cáncer en este período, por lo que requiere de mayor atención”.(<http://www.elcomercio.com/datos/crecimiento-tipos-cancer-quito-solca.html>.)

Las cadenas retail en Ecuador (Overview, 2015), para el año 2015 el número de retails que existían en el país son de 390 autoservicios, representando un crecimiento considerable sobre todo después de la crisis bancaria en Estados Unidos en el año 1999. Datos del Censo Nacional Económico 2010, del Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC, 2010), indican que en el país existen 396 supermercados y autoservicios, con un ingreso promedio anual de USD 4.347. En total, en este segmento se encuentran ocupadas 18.970 personas. (<http://www.revistalideres.ec>,2015)

Las cadenas con más locales a nivel país y ciudad son las siguientes:

**Tabla 3. Clasificación de Retails Quito:**

	Supermaxi • 14 Locales en Quito
	Supermercados Aki • 12 Locales en Quito
	Mi Comisariato • 4 Locales
	Supermercados Santa Maria 12 Locales
	Fybeca 36 Locales
	Farmacia Medicity 40 Sucursales
	Pharmacy's 17 Locales

**Elaborado:** Autora

**Fuente:** Investigación de campo

Con respecto a la industria de azúcares naturales en Quito aun no existen datos exactos de su consumo por habitante, según Luis Muñoz (2015), basado en datos de la Federación Nacional de Azucareros del Ecuador el consumo actual por persona anualmente es de más o menos unos 34,5 kg por habitante, y según la FAO el consumo de miel en el DMQ el consumo por habitante anual de miel sería de unos 0,57 kg por habitante anualmente.

### **La “*Sysepalum Dulcificum*”**

A nivel nacional el único productor de es la empresa Ecuaforestar, misma que se encuentra Vía santo domingo en el recinto el Limón. Cuenta con aproximadamente 1 hectárea de siembra de planta, la mayoría en estado de vida adulta es decir más de 4 años donde está en óptimas condiciones para la producción.

El proyecto requiere de la “*Synsepalum Dulcificum*” como materia prima fundamental en el proyecto se resume a continuación los aspectos más relevantes de la misma:

**Tabla 4. Tabla técnica de *Synsepalum Dulcificum***

Ficha técnica de la "Synsepalum Ducificum"	
• <b>Familia:</b>	La Zapotáceo
• <b>Derivada:</b>	Zapote
• <b>Originaria:</b>	África Occidental
• <b>Características botánicas:</b>	arbusto verde muy ramificado, alto 2-5 m, con copa densa de forma cónica y hojas agrupadas en la extremidad de las ramas, sobre cortos pecíolos, simples y alternas, de forma obovada con margen entero, largas 10-15 cm y anchas 3,5-5 cm, inicialmente de colores de naranja a rojo, luego verde oscuro, más bien coriáceas. (Daniell, 1852)
• <b>Características físicas:</b>	Baya roja con una pulpa blanca y una semilla brillante en su interior de 3-4 cms de longitud
• <b>Cosecha:</b>	2 veces al año después de la época de lluvia

**Elaborado:** Autora

**Fuente:** Investigación de campo

**Tabla 5. Características principales de *Synsepalum Dulcificum***



**Elaborado:** Autora

**Fuente:** Investigación de campo

**La miraculina**

La miraculina es una glicoproteína que se encuentra en la pulpa del fruto rojizo de *Synsepalum dulcificum* fue aislada por Inglett en 1965, y en su estructura presenta una sola cadena polipeptídica de 42.000-44.000 Da de peso molecular. No tiene sabor dulce intenso por sí misma, pero modifica profundamente los sabores al entrar en contacto con las papilas gustativas, transformando el sabor ácido en dulce. Este efecto dura unos 30 minutos. Por el momento, no tiene aplicaciones industriales. (Jorge Rubén Alonso, 2015)

#### **1.4 El concepto del negocio.**

##### **1.4.1 Concepto de negocio**

El concepto de este negocio surge de la necesidad de las personas en el mercado por encontrar alternativas más sanas para endulzar los alimentos, tanto para los consumidores como para los pacientes con problemas específicos que deben sobre llevar una dieta especial.

La idea del negocio se basa en producir y comercializar el producto en forma de tabletas masticables de manera artesanal dirigida a un mercado de consumidores de un nivel socio económico medio alto y alto de la ciudad de Quito y los valles.

La propuesta de este plan de negocios busca presentar una nueva propuesta de producto que sustituya el consumo de productos tradicionales; que busca iniciar penetrando el mercado anteriormente mencionado con el fin de medir la aceptación del producto que conlleve a una futura expansión en nuevos mercados.

Para llevar a cabo esta propuesta se plantea la conformación de una empresa con personalidad jurídica de sociedad anónima la misma que será ampliada en los siguientes capítulos.

##### **1.4.2 Definición y diseño del producto a ofertar.**

El producto a ofertar inicialmente en el negocio será el siguiente:

###### ***“Tabletas masticables de *Sysepalum Dulcificum*”***

Su presentación será en empaque primario de blíster y en empaque secundario dentro de una caja colorida con los colores corporativos que serán azules con verde.

Su presentación por empaque estará distribuida de la siguiente manera:

*Tabla 6. Distribución de empaque Sysepalum Dulcificum*

**EMPAQUE**

<b>TAMAÑO POR PORCIÓN</b>	1 Tableta
<b>PORCIÓN POR EMBASE</b>	10 Tabletas
<b>CALORIAS</b>	0 Calorias

**Elaborado:** Autora

La imagen que mantendremos en la parte frontal del empaque será distribuida de la siguiente manera:

- **Acondicionamiento primario:** según Mc Grill Hall (2013), “es aquel acondicionamiento directo del medicamento en un recipiente con el cual está en contacto y que se denomina envase primario o inmediato.” (p.83)

El acondicionamiento frontal que cumple la función de proteger el contenido será de material de metal(aluminio) Blister. El empaque será por 10 unidades. Contendrá en la parte posterior: Nombre del producto (Ecuaberry), la fecha de caducidad, #Lote de fabricación. Figura 8

*Figura 8. Acondicionamiento Primario*



**Elaborado:** Autora

**Fuente:** Investigación propia

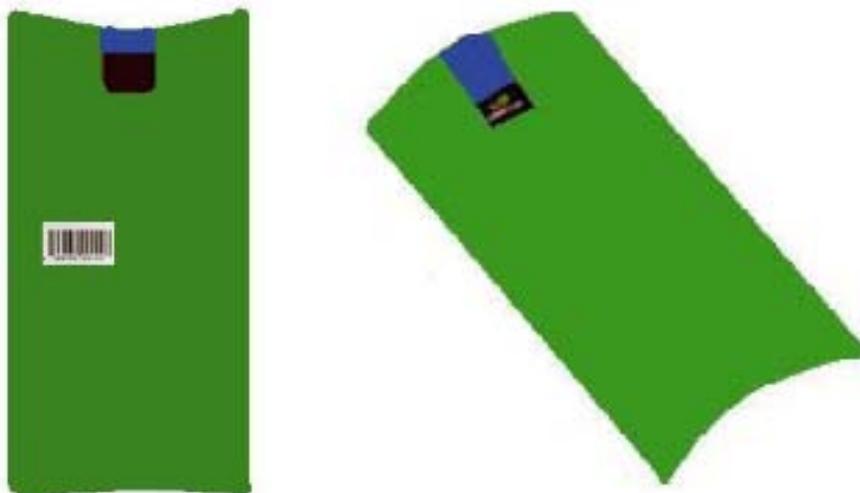
- **Acondicionamiento secundario:** Según Mc Grill Hall (2013), “el acondicionamiento secundario es el embalaje externo o estuche que contiene en su interior el envase primario.” (p85)

El empaque será de cartón. La parte frontal del empaque tendrá los colores de la marca que serán azul con verde, colores llamativos y ecológicos.

Tendrá el nombre del producto “*Ecuaberry Tablet de Fruta Milagrosa*”, una imagen de la baya y una pequeña descripción introductoria del mismo.

Vendrá compuesta de los Ingredientes del producto, los factores nutricionales, Información del registro sanitario del producto, información de la compañía, Indicaciones de uso, advertencias.

**Figura 9.** *Acondicionamiento secundario*



**Elaborado:** Autora

**Fuente:** Investigación propia

## ***Capítulo 2***

### ***Investigación de Mercado***

#### **2.1 Análisis de los principales actores en el mercado del negocio propuesto.**

##### **2.1.1 Proveedores**

El desarrollo del siguiente proyecto requiere del involucramiento de personas o empresas externas que puedan suministrar de insumos específicos al negocio, dichos individuos externos son los que se denominan como proveedores.

Fosado C. (2011) asegura que:

Proveedor es la persona o empresa que abastece con algo a otra empresa o a una comunidad. El término procede del verbo proveer, que hace referencia a suministrar lo necesario para un fin. Son proveedores aquellos que proveen o abastecen, o sea que entregan bienes o servicios a otros. (P.1)

Para el giro de negocio, se requiere determinados insumos y materia prima, mismos que comienzan desde la maquina liofilizadora en términos de mayor complejidad a insumos de menor como son fundas, etiquetas, empaques, equipos, uniformes, entre otros.

Todos estos insumos han sido cotizados por proveedores especializados en el país buscando abastecernos de la suficiente información en cuanto a calidad y precio de los insumos y materia prima.

Es importante destacar que la mayor inversión tiene que hacerse en una maquina especial llamada la liofilizadora , a esta necesitaremos considerar precios de envío desde el exterior puesto que no existe un proveedor interno que las venda, la misma es muy parecida a la máquina que hace el polvo liofilizadora para el café en polvo. Las demás maquinas afortunadamente para el proyecto están en la capacidad de comprarse en el país lo cual da mayores facilidades de costo y logística.

Estos insumos pueden visualizarse en la Tabla 7 a mayor detalle.

**Tabla 7. Principales proveedores**



### Synsepalum Dulcificum

- Ecuaforestar es una empresa de carácter familiar, se encuentra ubicada en el cantón de Santo Domingo de los Colorados provincia de Santo Domingo de los Tsáchilas, km 23 vía Santo Domingo a Quevedo. Actualmente el único proveedor de la materia prima.
- Agricultores independientes de Santo Domingo de los Tsáchilas y la Concordia.



### Congelador Horizontal

- Para el mantenimiento de la fruta en condiciones óptimas la misma debe almacenarse a una temperatura de congelación de mínimo -24°C.
- Orve Hogar o cualquier cadena minorista de electrodomésticos en precios convenientes puede proveernos de los mismos



### Máquinas en general: Despulpador, Molino, Tamiz, Mezcladora, Ventiladores,

La aplicación OLX es una empresa que se encuentra en más 118 países y está encargada de publicar anuncios por internet de diversos equipos. Para la compra de equipos es una gran fuente debido a que en Ecuador no existe una página oficial para la compra de artículos de esta especie, aquí podemos encontrar equipos de segunda mano y en precios muy cómodos para el arranque del negocio.



### Máquina Liofilizadora



### Almidón de Maíz

Resiquim S.a, es una empresa con 26 años de experiencia en el mercado nacional, que se dedica a comercializar materia prima de alta calidad para todo tipo de industrias.



### Empacadora al vacío

Empaques y Envolturas del Ecuador Cia. Ltda., es una empresa ecuatoriana con 8 años en el mercado ecuatoriano, especializada en la comercialización de una amplia línea de maquinaria; las cuales están orientadas principalmente al empaque, sellado y codificación para diferentes segmentos de industrias. (Vacío continua c/ banda aut EV-980AC )



### Fundas de empaque al vacío

Alitecno S.A, es una empresa ecuatoriana que fue fundada en 1995. Se especializa en tirajes pequeños, medianos y grandes en empaques de barrera a nivel nacional e internacional.



### Caja en papel impresión full color con impresión en alto relieve

- Corrugart S.A. inicio sus operaciones en julio del año 2000 , la empresa ofrece servicio profesional, integral en la producción, elaboración y comercialización de productos de embalaje como: cajas de cartón



### Moldes

**Elaborado por:** Autora

**Fuente:** Investigación de campo

### **2.1.2 Competidores**

Con el fin de tener herramientas para el establecimiento de estrategias comerciales y promocionales el proyecto debe cumplir con un amplio conocimiento sobre la competencia.

#### **a. Competencia directa**

En el país no se registran productores ni comercializadores de tabletas de Sysepalum Dulcificum.

Para este efecto se determina entonces que no existe competencia directa; aunque es importante tener en consideración que como productos opcionales hay en el mercado la miel y la panela. Que son productos naturales que no representan una solución para diabéticos; sin embargo, actualmente en el mercado de edulcorantes si representan una opción para personas que no desean consumir azúcar y no padecen de esta enfermedad.

Una de las maneras conocidas para recabar información de datos primarios incluye la observación.

Según Kotler y Amstrong (2012),”la investigación observacional implica reunir datos primarios observando a personas, acciones y situaciones relevantes” (p.107).

Con el fin de evaluar las opciones de edulcorantes en el mercado se observó el comportamiento de edulcorantes, a través de la observación. Los datos se adquirieron en Supermaxi, al ser la cadena de supermerados más representativa a nivel país por su volumen de ventas según muestra la Tabla 8.

Recolectar esta información no resulta nada sencillo para los emprendedores, ni se encuentra por fuentes secundarias por cuestiones de reglamentos internos de las compañías ecuatorianas de supermercados que no permiten ningún tipo de investigaciones a nivel externo.

**Tabla 8. Tipos de edulcorantes**

NATURALES CALÓRICOS		NATURALES NO CALÓRICOS		EDULCORANTES ARTIFICIALES	
Edulcorante	P.V.P aprox	Edulcorante	P.V.P aprox	Edulcorante	P.V.P aprox
Schulo Miel 400 g	USD\$7,00	Stevia Sweet(Polvo)	USD\$ 7,59	Splenda (Sucralosa)	USD\$13,00
Azúcar morena 250 g	USD\$2,11	Stevia Sunny 10kg	USD\$5,58	Dulce Gota (Sucralosa)	USD \$2,90- \$9,00
Fructose (Fructosa)20 kg	USD\$3.05	Ecocaña 500g Panela	USD\$1,70	Equal (Aspartamo)	USD\$12,00

**Elaborado:** Autora

**Fuente:** Investigación de campo

### 2.1.3 Distribuidores

Los principales distribuidores son tiendas minoristas como: supermaxi, aki, mi Comisariato, supermercado santa maría; así como farmacias: fybeca, pharmacys, medicity y centros naturistas.

Según Fisher Laura y Espejo Jorge (2004), “El canal detallista o Canal 2, es el tipo de canal que contiene un nivel de intermediarios, los detallistas o minoristas (tiendas especializadas, almacenes, supermercados, hipermercados, tiendas de conveniencia, gasolineras, boutiques, entre otros.” (p.266)

### 2.2 Los consumidores: Criterios de Segmentación del consumidor, perfil y características

Durante el estudio se debe determinar principalmente a los actores activos que van a concretar la compra a los denominamos como consumidores Se realiza esta identificación con el fin de determinar las distintas estrategias de marketing que resulten adecuadas para este proyecto y para el segmento de compradores deseados para el mismo.

Según Fischer Laura y Espejo Jorge (2011), “segmentación de mercado proceso por el cual se divide el mercado en varios segmentos de acuerdo a las necesidades de los consumidores” (p.61).

Existen varios factores que influyen para la segmentación del mercado, las principales a considerar en este estudio se presentan en la Tabla 9, que se agrupan de la siguiente manera: geográficas, demográficas, psicográficas y posición del usuario.

**Tabla 9. Criterios de segmentación de mercado**

Geográficas	Demográficas	Psicográficas	Posición usuario
Region	Edad	Edad	Usuarios potenciales
Urbana	Sexo	Personalidad	Usuarios por primera vez
Rural	Ocupación	Beneficios de compra	Tasa de uso
Zona	Ingresos	Uso de producto	Status de usuario
Sector	Ciclo de vida familiar	Conocimiento de producto	Frecuencia de uso
Clima	Actividades	Clase social	Etapas de disposición
		Estilo de vida	

**Elaborado:** Autora

**Fuente:** Adaptado de Fischer L. y Espejo J., 2011, p.64, McGraw Hill

A continuación, en la Tabla 10, determinaremos los criterios de segmentación del consumidor de nuestro negocio.

*Tabla 10: Criterios de segmentación del negocio*

<b>CRITERIOS DE SEGMENTACIÓN DEL CONSUMIDOR</b>			
<b>Geográficas</b>		<b>Psicográficas</b>	
<b>País</b>	Ecuador	<b>Clase social</b>	A,B, C+ (Clase Alta, Media y Media Alta)
<b>Ciudad</b>	Quito	<b>Personalidad</b>	Usuarios por primera vez
<b>Tamaño</b>	2.239.191 habitantes		
<b>Densidad</b>	Urbana		
<b>Zona</b>	Norte, Sur, Valles		
<b>Conductuales</b>		<b>Demográficas</b>	
<b>Edad</b>	20-60 años	<b>Ocasiones de compra</b>	Habitual
<b>Género</b>	Femenino y masculino	<b>Beneficios valorados</b>	Calidad, Solución
<b>Ciclo de vida familiar</b>		<b>Frecuencia de uso</b>	Habitual
<b>Ingreso</b>	USD\$6.000- USD\$48.000 anual	<b>Tipo de usuario</b>	Usuario intensivo
		<b>Lealtad</b>	Alta
		<b>Actitud frente al producto</b>	Positivo,
		<b>Etapas de preparación</b>	Interesado en cambiar hábitos de consumo de edulcorantes

Elaborado: Autora

Fuente: <http://www.ecuadrencifras.gob.ec/censo-nacional-economico/>

## **2.3 Análisis cualitativo respecto de la aceptación del producto o servicio**

Para el análisis cualitativo de la aceptación del producto se ha considerado la realización de entrevistas en profundidad con los posibles conocedores de las propiedades de la baya; así como, de los posibles prescriptores de la misma. El fin de esta etapa es explorar las opiniones, actitudes y sentir de los profesionales médicos al respecto del uso de este medicamento para pacientes, así como explorar el conocimiento al respecto de las características de la Baya.

### **2.3.1 Análisis Cualitativo**

#### **Objetivos**

Entender las percepciones de los potenciales clientes de la Synsepalum Dulcificum, con el fin de comprender la dinámica del mercado de edulcorantes naturales y medicamentos naturales para problemas de desgeusia, entre otros. Con el fin de identificar las oportunidades de recuperación que tendría la empresa; así también como, para así diseñar un plan estratégico que permita establecer los posibles índices de crecimiento de la empresa entre otros importantes.

Proveer de información necesaria del por qué las personas reaccionan y actúan diferente a los mismo estímulos del mercado en cuanto a la Synsepalium Dulcificum.

Entender cuáles son las diferentes necesidades del producto a ser comercializado.

#### **Abordaje de la investigación**

**Perfil del usuario:** ¿Quiénes son, ¿qué necesitan, ¿cuáles son sus motivaciones y aspiraciones, ¿quiénes son los tomadores de decisión, ¿cómo funciona el proceso de decisión?

**Barreras de salida:** ¿Cuáles son estas barreras tangibles e intangibles, ¿qué hacer para eliminarlas?

**Servicio:** ¿Qué debe hacer para concretar la venta, ¿qué hace la competencia para convencer a los clientes?

**Perfil del cliente:** ¿Quiénes son, ¿qué necesitan, por qué utilizan podrían utilizar el producto?, ¿Qué usos y hábitos existen respecto a productos similares?

**Barreras de uso:** ¿Cuáles son estas barreras tangibles e intangibles, ¿qué hacer para eliminarlas, existen?

**Sobre el Tipo de Investigación:** Cualitativa - Exploratoria.

Sobre la Técnica de Investigación: La presente investigación se utilizó la técnica de entrevistas en Profundidad; así como, talleres experimentales grupales a modo de triadas (grupos focales).

**Sobre los Participantes:** Las entrevistas se distribuyeron en de la siguiente manera: una entrevista al dueño de Ecuaforestar a modo de levantar información relevante en cuanto al producto por conocimiento histórico, recabar información con respecto a su experiencia que nos guíe a un enfoque claro para target del levantamiento cuantitativo de proyecto y el segundo target a especialistas médicos para saber su opinión: médicos oncólogos.

En cuanto a los talleres experimentales grupales o grupos focales se realizaron con el objetivo de clasificar el mercado en grupos de potenciales consumidores que tienen necesidades que se traducen en comportamientos de compra similares con el fin de realizar un análisis de sus gustos y preferencias con respecto al producto específico.

La muestra se considera el suficientemente consistente para el proyecto debido a dos factores relevantes y de importancia que son: uno costos y dos el hecho de que la investigación cualitativa hace un levantamiento de información sobre gustos y opiniones, pero no de una información numérica exacta. Por lo que se realizará una investigación posterior cuantitativa que servirá de apoyo a lo que se pretende levantar cuantitativamente posteriormente que de información más numérica y clara del proyecto.

**Ámbito Geográfico:** Quito

**Muestra:**

## Entrevistas en profundidad

*Tabla 11. Cantidad de entrevistas*

Especialista	Visitas
<b>Quito</b>	
Ecuaforestar	1
Oncólogos	2
<b>Total</b>	<b>3</b>

**Elaborado:** Autor

**Fuente:** Investigación exploratoria

## Grupos Focales

*Tabla 12. Cantidad de grupos focales*

Participantes	VISITAS
	<b>Quito</b>
<b>Triadas</b>	3
<b>Total</b>	<b>3</b>

**Elaborado:** Autora

**Fuente:** Investigación exploratoria

## Desarrollo de la entrevista

### Entrevista a conocedor del mercado de *Synsepalum Dulcificum*

La entrevista tiene 6 preguntas abiertas, al Ing. Tapia dueño de “Ecuaforestar” para indagar sobre su experiencia en el mercado, su conocimiento sobre el Core del negocio y su opinión sobre las tendencias de consumo.

A continuación, el desarrollo de las entrevistas



## **UNIVERSIDAD INTERNACIONAL DEL ECUADOR**

La siguiente entrevista para el estudio investigativo de la “Sysepalum Dulcificum”, y su posible comercialización, dirigida a la empresa “Ecuaforestar”

**Nombre:** Ingeniera Valeria Tapia

**Fecha:** 06 de Enero 2016

**Empresa:** Ecuaforestar

**Cargo:** Encargada de plantación

**Hora:** 11:30

### **1. ¿Puede darnos una breve reseña histórica sobre Ecuaforestar?**

**(¿De dónde nace, su ubicación, etc?)**

Ecuaforestar nació hace 30 años, están ubicados en el recinto “El Limón” vía Esmeraldas y es una empresa familiar dedicada al cultivo de bayas principalmente que nació como la idea de un vivero de plantas no tradicionales.

**2. ¿Cuáles son los principales productos de comercialización de la empresa?**

Su principal enfoque es el de la fruta milagrosa actualmente, pero además tienen canela amazónica, canela importada y pimienta dulce.

**3. ¿Cuáles son los meses de mayor producción de Synsepalum Dulcificum?**

Sobre producción en agosto hasta el mes de diciembre y otra de enero a marzo, se debe a que el verano es buena época para que las frutas florezcan.

**4. ¿En qué presentación y a que precios se oferta la Synsepalum Dulcificum?**

Ofertan el producto en condición de fruto fresco y se entrega si se venden directamente al cliente en canotos de caña guadua que conserva por mayor tiempo la fruta; para los clientes que compran en el punto de venta y en el caso de envíos a provincias lo hacen en empaques plásticos.

Los precios que ofrecen varían en función al volumen de la cantidad comprada de la siguiente manera:

De 1 a 10 frutos: \$0,75 c/u

De 11 a 50 frutos: \$0.50 c/u

De 51 a 100 frutos: \$0.25 c/u

De 101 en adelante: \$0.20 c/u

**5. ¿Cuál es el segmento de mercado que compra la “fruta milagrosa”, ¿con qué frecuencia?, ¿A través de qué canales se vende la misma?**

Actualmente se acapara todo el mercado alto, medio y bajo sobre todo con una tendencia de cuidar la salud y de apoyo a enfermos con casos específicos.

**6. Actualmente, ¿cuál es la capacidad de producción de la empresa de Sysepalum Dulcificum?**

La capacidad de producción actual es de 2 hectáreas, para tener una idea de la producción se tiene que entender que la planta de fruta milagrosa tiene mayor producción a medida que va creciendo en edad, una planta de 10 años (planta joven) produce alrededor de 100 y 150 frutos mientras que una planta entre 2205 y 30 años produce un promedio de entre 1500 y 2000 frutos.

**Conclusiones:** A través del levantamiento de campo cuantitativo a modo de entrevista a la Ing. Valeria Tapia podemos concluir los tiempos adecuados de cosechas, los costos a considerar en las mismas, el segmento de consumidores potenciales. La experiencia de ver los resultados del uso de la producto incluidos posibles riesgos hasta la actualidad inexistentes.

## **Entrevista a médicos oncólogos**

La entrevista tiene 6 preguntas abiertas está dirigida a médicos oncólogos que tratan pacientes con problemas de disgeusia para conocer su percepción del sentir de los pacientes y las implicaciones y factibilidad que tendría el uso de este producto sobre ellos.

A continuación, el desarrollo de las entrevistas:



### **UNIVERSIDAD INTERNACIONAL DEL ECUADOR**

La siguiente entrevista es para el estudio investigativo de la “Sysepalum Dulcificum”, y su posible comercialización.

**Nombre:** Wally Mushtaq

**Fecha:** 27 de abril 2016

**Empresa:** Director de Hospital Solca

1. **¿Cuál es su profesión y cuánto tiempo tiene ejerciendo la misma?**

Oncólogo clínico tiempo de ejercer 20 años.

2. **¿Cuál es su percepción de la disgeusia en pacientes sometidos a tratamientos de quimioterapia?**

Los pacientes que reciben quimioterapia y sobretodo radioterapia presenta síntomas de xerostomía, disgeusia y úlceras debido a que estas terapias actúan sobre el epitelio, glándulas salivales y nervios produciendo neuropatía y atrofia de las células epiteliales, es muy frecuente estas manifestaciones que conlleva la desnutrición e hiporexia.

**3. ¿Cuáles son las indicaciones específicas de alimentación para un paciente después de ser sometido a procesos de quimioterapia?**

Dietas blandas ricas en proteínas, nutrientes, alimentos fríos, helados, gelatinas, y evitar cosas acidas, saladas, calientes

**4. ¿Ha escuchado hablar sobre la *Synsepalium Dulcificum*?**

No conozco las bondades de la planta según la bibliografía considero que sería alguna alternativa para pacientes

**5. Con lo informado al respecto de la baya, ¿cree usted que es una buena opción para un paciente con cáncer el consumo de este tipo de producto?**

Creo que si ya que no existe algún medicamento o sustancia que pueda mejorar a excepción de etiol que es protector de las mucosas, pero reduce la eficacia terapéutica de quimio y radioterapia.



## UNIVERSIDAD INTERNACIONAL DEL ECUADOR

La siguiente entrevista es para el estudio investigativo de la “Sysepalum Dulcificum”, y su posible comercialización.

**Nombre:** María Teresa Espejo

**Fecha:** 8/04/2016

**Empresa:** Solca

**Cargo:** Médico Oncólogo

**1. ¿Cuál es su profesión y cuánto tiempo tiene ejerciendo la misma?**

Medicina Interna 2001+Oncología Clínica 2006+Médico tratante de Oncología hace 10 años

**2. ¿Cuál es su percepción de la disgeusia en pacientes sometidos a tratamientos de quimioterapia?**

Los pacientes que reciben quimioterapia tiene complicaciones a nivel de cavidad oral en un 56 % pero aumentan a un 65% si se combina con radioterapia sobre todo en tumores de cabeza y cuello que requieren este tipo de tratamiento sin embargo , antes de inicio de tratamiento oncológico se advierte de estas molestias al paciente y se puede manejar con soluciones mágicas( preparados a base de infusión de hiervas como orégano, manzanilla que hacen efecto desinflamatorio mas anestésicos y en ocasiones antimicóticos ) dependiendo de las lesiones que se vayan presentando durante el tratamiento

**3. ¿Cuáles son las indicaciones específicas de alimentación para un paciente después de ser sometido a procesos de quimio terapia?**

Bueno depende del tipo de quimioterapia y si el paciente entra o no en aplasia medular.

Dieta blanda intestinal-. Dieta general en paciente sin complicaciones de aplasia medular.

Y dieta Neutra y todo cocido en paciente con aplasia luego de quimioterapia.

**4. ¿Ha escuchado hablar sobre la Synsepalium Dulcificum?**

No

**5. Con lo informado al respecto de la baya, ¿cree usted que es una buena opción para un paciente con cáncer el consumo de este tipo de producto?**

Sería de preguntar cuál es el sentir del paciente en cuanto a la comida por qué no todos los pacientes dicen tener sabor metálico, algunos solo tienen sensación de náusea y en ocasiones llega o no al vómito, el sabor metálico es descrito con uso de metronidazol albendazol, secnidazol etc. esto si es sabor metálico, esto sería como premisa, pero supongamos que sea así metálico con la quimioterapia podría servir por cambio se sabores, esperando que esto también no le den náusea

Así mismo no se ve que el azúcar o sal ayude al paciente a quitar la sensación de mal estar en la cavidad oral, pero si el uso de raspados de hielo con vainilla coco, limón etc.

**Conclusiones:** A través del levantamiento de campo podemos concluir que puede existir una disposición de pacientes con cáncer para el consumo de este tipo de cápsulas y que no existe una posible contraindicación a este producto para los pacientes. Además, existe una posibilidad de no solo de darle uso con pacientes con este tipo de deficiencias sino

también con cualquier paciente que utilice medicación que cause el mismo mal sabor de medicamentos excesivamente poderosos como lo son el metronidazol, albendazol y secnidazol como lo expuso la Doctora en su entrevista.

### **Desarrollo de Talleres experimentales grupales**

El desarrollo de estos grupos exploratorios experimentales se levantó en la Universidad Internacional del Ecuador durante una casa abierta. El mismo si bien se realizó para cumplir con una obligación académica sirvió de levantamiento de tipo cualitativo para explorar las opiniones, actitudes y prácticas del público en general con respecto a los edulcorantes y con respecto al producto a ser lanzado. Además, se pudieron determinar drivers importantes de la categoría que pueden ayudar en la comunicación y difusión del mismo.

Los grupos se realizaron en grupos de género mixto, en edades de 17 a 35 años, NSE MT, MA.

El levantamiento se realizó mediante la técnica de talleres experimentales grupales en triadas, que interactuaron a manera de grupos focales, a manera de obtener un estudio que diera los resultados de un estudio de prueba de concepto y producto. Para posteriormente analizarlo de manera cuantitativa y poder darles un peso y valor a los datos obtenidos en la etapa cualitativa del presente proyecto.

Las características a ser evaluadas eran las siguientes:

**TESIS CRISTINA LOPEZ**

Cuestionario No.:

**PRUEBA DE PRODUCTO**

**SYNSEPALUM**

\_\_\_\_\_

DD	MM	AA
----	----	----

Hora Inicio:  Hora Terminación:  Fecha encuesta:

CIUDAD		N.S.E		GÉNERO		EDAD DE HIJO	
Quito	01	C+ (Medio Típico)	01	Masculino	01	Entre 19 y 25 años	01
				Femenino	02	Entre 26 y 35 años	02

**EVALUACION DEL PRODUCTO – CÁPSULA DE SYNSEPALIUM  
DULCIFICUM**

*A continuación, te daremos a probar un nuevo producto con el fin de determinar ciertas características del mismo. Antes de consumirlo por favor observa el producto detenidamente y luego te hare algunas preguntas.*

*Posteriormente a la observación te pido por favor toma una capsula y mástcala con tranquilidad.*

<b>P1. Según las siguientes alternativas, ¿Cómo calificaría la APARIENCIA de la cápsula, dirías que es .....? (UNA SOLA RESPUESTA)</b>					
	1	2	3	4	5

<b>P2. ¿Dirías que el COLOR de la cápsula es .....? (UNA SOLA RESPUESTA)</b>					
	1	2	3	4	5

<b>P3. ¿Dirías que el OLOR de la cápsula es .....? (UNA SOLA RESPUESTA)</b>					
	1	2	3	4	5

<b>P4. ¿Dirías que el TAMAÑO de la cápsula es .....? (UNA SOLA RESPUESTA)</b>					
	1	2	3	4	5

<b>P5. ¿Dirías que el EMPAQUE es .....? (UNA SOLA RESPUESTA)</b>					
	1	2	3	4	5

<b>P6. ¿Dirías que la TEXTURA de la CÁPSULA al ingerirla es ...? (UNA SOLA RESPUESTA)</b>					
	1	2	3	4	5

<b>P7. ¿Cuán NIVEL DE DULCE del limón, una vez masticada la cápsula es ...? (UNA SOLA RESPUESTA)</b>					
	1	2	3	4	5

<b>P8. ¿Cuán NIVEL DE DULCE la piña, una vez masticada la cápsula es ...? (UNA SOLA RESPUESTA)</b>					
	1	2	3	4	5

<b>P9. ¿Qué tanto le ha gustado el SABOR QUE DEJA EN LA BOCA el producto que acabas de probar? UNA SOLA RESPUESTA)</b>					
	1	2	3	4	5

<b>P10. Tomando en cuenta lo que SÍ te ha gustado y lo que NO te ha gustado de la CÁPSULA que has probado, en términos generales, ¿esta CÁPSULA qué te parece? (UNA SOLA RESPUESTA)</b>					
	1	2	3	4	5

<b>P11. ¿Qué tan dispuesto estarías a comprar el producto que acabas de probar? (UNA SOLA RESPUESTA)</b>					
	1	2	3	4	5

**Conclusiones:** Fue concluyente en la investigación que los drivers de comunicación deben ser enfocados a romper la incertidumbre del producto.

Se percibe como un producto innovador y el mismo causo sorpresa y emoción en los miembros de las triadas.

Se visiono como un producto con mucho potencial, que realmente puede ser una solución para problemas de pacientes e incluso para industrias innovadoras en distintos conceptos. Por ejemplo, los gastronómicos que hoy en día buscan emociones diferentes y excitantes a la hora del consumo.

## 2.4 Análisis cuantitativo. Proyección estimada de la demanda.

### 2.4.1 Análisis cuantitativo

Para el desarrollo de la etapa cuantitativa del proyecto de negocios se consideró al método de encuestas como herramienta para el levantamiento de la información del mercado.

#### Desarrollo de la encuesta

##### Objetivo:

Determinar la aceptación del producto a ser comercializado en el mercado.

##### Muestra:

**Tabla 13: Muestra de investigación Cuantitativa**



POBLACIÓN COMPUESTA POR PACIENTES CON CÁNCER 20,585  
9.846 CASOS HOMBRES  
10.739 CASOS MUJERES

Fuente: Registro Nacional de Tumores (2014), Obtenido de :  
[https://issuu.com/solcaquito/docs/epidemiologia\\_de\\_cancer\\_en\\_quito\\_20](https://issuu.com/solcaquito/docs/epidemiologia_de_cancer_en_quito_20)

#### POBLACIÓN COMPUESTA POR DIABÉTICOS

13.579 casos (enfermedades hipertensivas, diabetes mellitus y enfermedades cerebrovasculares)

Fuente: INEC, Anuario de estadísticas vitales (2013), Recuperado de : [http://www.desarrollosocial.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2015/05/Proyecto-H%C3%A1bitos-de-Vida\\_ABRIL\\_2015.pdf](http://www.desarrollosocial.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2015/05/Proyecto-H%C3%A1bitos-de-Vida_ABRIL_2015.pdf)



**Elaborado:** Autora

**Fuente:** Fuente: Censos de Población, INEC. Elaboración: STHV-MDMQ, [http://www.emaseo.gob.ec/documentos/lotaip\\_2012/s/plan\\_de\\_desarrollo\\_2012\\_2014.pdf](http://www.emaseo.gob.ec/documentos/lotaip_2012/s/plan_de_desarrollo_2012_2014.pdf)

Se determina que la población de mercado es igual a:

34.164 personas =equivalente a N de nuestra fórmula para el cálculo muestral.

**Cálculo de tamaño de la muestra:**

La fórmula utilizada para el cálculo del tamaño de la muestra es el siguiente:

$$n = \frac{Z^2 * p^2 * N}{2Z^2 * p^2 + e^2 N}$$

Dónde:

*Figura 10. Datos de fórmula usada*

n= tamaño de la muestra
z= Valor de nivel de confianza (95% de confianza z=1.96)
p= Varianza máxima
N= Población
e= Error que se escoge

**Elaborado:** Autora

**Fuente:** <https://explorable.com/es/error-de-muestreo>

Para el cálculo de dicha muestra se ha considerado distintos factores previamente analizados

N= 34.164 personas

**Z**= el valor de nivel de confianza es un indicador que sirve para determinar la probabilidad de que un parámetro de la población esté dentro del nivel de confianza. La mayoría de proyectos consideran que el 95% es por lo general un valor adecuado por lo que  $z= 1.96$  valor utilizado en la fórmula.

*Figura 11. Tabla de valores Z*

<b>Valores de Z</b>	
<b>90% de confianza</b>	<b>Z=1.68</b>
<b>95% de confianza</b>	<b>Z=1.96</b>
<b>97% de confianza</b>	<b>Z=2.17</b>
<b>99% de confianza</b>	<b>Z=2.57</b>

**Elaborado:**Autora

**Fuente:** Estadística para la administración

**E**= va dado para el error muestral mismo que se refiere a la variación natural que existe en una población de las muestras tomadas. En este caso el error que se escoge es de 8, siendo un valor alto cabe; mencionar que por un tema de costos un error más alto en la muestra implica costos más altos y es por esto que se utilizan las otras herramientas para garantizar la veracidad de la información.

$$n = \frac{1.96^2 * 0.5^2 * 34.160}{1.96^2 * 0.5^2 + 0.08^2 * 34.160} = \text{Tamaño de la muestra} = 150$$

Margen de error= +/- 7,98 que es un valor aun tolerable dentro de un estudio.

**Cuestionario**

En el presente documento y para el fin de este estudio se presentará un cuestionario. Que es un una de las maneras metodológicas cuantitativas para reunir información a través de un documento que puede involucrar una entrevista cara a cara, entrevista telefónica o una entrevista en línea.

Según Kotler y Amstrong (2012), “los cuestionarios por correo sirven para reunir grandes cantidades de información a un bajo costo por persona” (p.110).

El cuestionario siguiente va encaminado a determinar los gustos, preferencias y hábitos de consumo de edulcorantes para determinar la factibilidad de introducción del producto al mercado.

## **Desarrollo del cuestionario**

### **a. Objetivo General:**

Evaluar las oportunidades del lanzamiento de tabletas masticables de Synsepalum Dulcificum en la ciudad de Quito y entender el impacto podría tener en el cambio de hábito.

### **b. Sobre el Tipo de Investigación:**

Cuantitativa en línea

### **c. Sobre la Técnica de Investigación:**

La presente investigación utilizó el método de Encuestas a profundidad en línea en el Distrito Metropolitano de Quito.

### **d. Desarrollo de la Encuesta**

La presente investigación utilizará el método de Encuestas en línea en el Distrito Metropolitano de Quito.

El cuestionario de encuestas se muestra a continuación.

### **e. Desarrollo de la Encuesta**

A continuación, el modelo de cuestionario de encuesta es el siguiente:

## **Cuestionario**

**Fecha:**

---

La *Synsepalum Dulcificum* es una baya que funciona como un bloqueador de las papilas gustativas causando que todos los sabores ácidos y amargos se transformen en dulces por el lapso de aproximadamente una hora; es entonces conocida por su capacidad de ayudar a personas con disgeusia (mal sabor en la boca) por ejemplo después de quimioterapia, así como por su cualidad para funcionar a manera de edulcorante apto para todo tipo de pacientes incluyendo diabéticos y niños, es completamente natural y no dañino para la salud.

El fin de estas encuestas es determinar la aceptación y opinión de diferentes personas para la introducción de este producto al mercado como edulcorante natural con propiedades novedosas y únicas.

**1. Edad:**

**2. Género**

Hombre	
Mujer	

**3. ¿Usa usted edulcorantes naturales?**

Si	
No	

**4. ¿Qué marca de edulcorante conoce?**

Stevia	
Splenda	
Miel de abeja	
Nutra Sweet	
Panela	

Otro	
Ninguno	

**5. Del 1 al 5 siendo 5 el más importante indique al momento de comprar un edulcorante, qué es lo primero que toma en cuenta.**

Precio	
Presentación	
Composición	
Marca	
Cualidades	

**6. ¿Cómo valora las características de un edulcorante a la hora de comprar?**

	Importante	Poco Importante	Nada Importante
Precio			
Tamaño			
Calidad			
Composición			
Funcionalidad			
Durabilidad			
Accesibilidad			
Fiabilidad			
Empaque			

7. **¿Si no le interesa el producto mencionado por favor, díganos cuál o cuáles son sus razones por las que no le atrae el mismo?**

No lo necesito	
Desconfianza	
Precio excesivo	
Temor a lo desconocido	
Lo considera innecesario	
Otro	

8. **¿A cuál de estos lugares prefiere acudir para comprar edulcorantes? (Puede seleccionar más de una)**

Centros Naturistas	
Tiendas especializadas	
Supermercados principales	
Farmacias	
Internet	

9. **¿Con qué frecuencia compra usted edulcorantes?**

Semanalmente	
Quincenalmente	
Mensualmente	

10. **¿Cuánto suele gastar al momento de comprar un edulcorante?**

2-4 dólares	
4-6 dólares	
8-10 dólares	

**11. ¿Ha escuchado usted hablar de la Synsepalum Dulcificum, o fruta milagrosa?  
Si su respuesta es sí, ¿Dónde?**

Si	
No	

**12. Partiendo de la base que el precio del producto le satisfaga, ¿lo compraría?**

Sí, en cuanto estuviese en el mercado	
Sí, pero dejaría pasar un tiempo	
Puede que lo comprase o puede que no	
No, no creo que lo comprase	
No, no lo compraría	

**13. ¿Compraría este producto a un precio de 18 dólares?**

Muy probablemente	
Probablemente	
Poco Probable	
Nada probable	
No lo sé	

**14. ¿Tiene algún pariente que viva con usted o sea cercano que padezca de las siguientes enfermedades?, de ser el caso señálelas:**

Diabetes	
Cáncer que requiera tratamientos de quimioterapia	
Sobrepeso	
Ninguna	

**15. ¿Estaría usted dispuesto a comprar un edulcorante NO calórico natural a base de Synsepalum Dulcificum apto para cualquier tipo de paciente incluso diabético y niño, que cambia todos los sabores ácidos y amargos a dulces por una hora?, ¿De qué dependería su compra?**

16. 

Si	
No	

---

**17. Si no le interesa el producto mencionado por favor, díganos cuál o cuáles son sus razones por las que no le atrae el mismo**

No lo necesito	
Desconfianza	
Precio excesivo	
Temor a lo desconocido	
Lo considera incensario	
Otro	

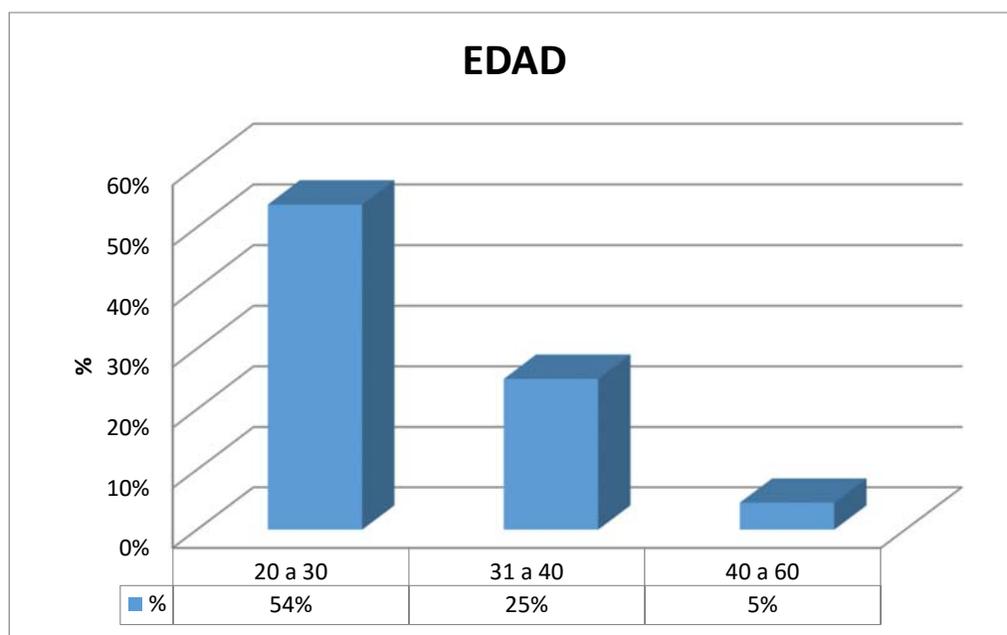
**18. Sufre usted de alguna de las enfermedades mencionadas a continuación:**

Diabetes	
Cáncer que requiera tratamientos de quimioterapia	
Sobrepeso	

## Análisis de resultados

### 1. Edad:

**Figura 12.** Respuesta P1 encuesta

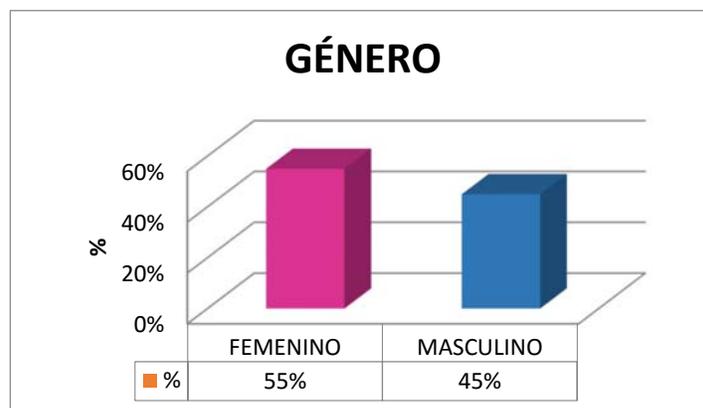


**Elaborado:** Autora

En el mercado estudiado se percibe una prevalencia de personas en los rangos de edad entre 20-30 años aproximadamente, de dicha muestra las edades entre los 20 y 40 años prevalecen sumando el 95% del total encuestado, lo cual demuestra que el sector tiene un mayor número de población de edad joven, pero en su mayoría pertenecientes a la población económicamente activa haciéndolos líquidos para la compra de ciertos productos. El 5% son personas de 40-60 años tampoco son personas no se descartan como mercado potencial pues son un target poco tecnológicos y las encuestas al realizarse por medio de link siempre causa sesgos leves en la muestra de personas en estos rangos de edades.

## 2. Género

Figura 13. Respuesta P2 encuesta

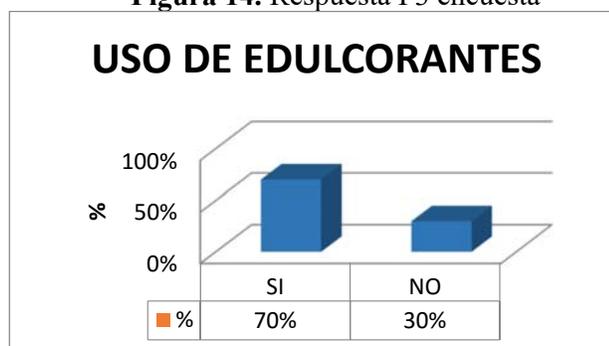


**Elaborado:** Autora  
**Fuente:** Investigación de campo

Se identifica claramente que la población en estudio estaba compuesta principalmente por mujeres (55%) concluyendo que el género femenino es predominante frente al masculino, esto se justifica pues el consumo actual de edulcorantes aun es más fuerte para esta parte de la población. Adicional podemos justificar este evento al entender que según información del INEC(2015), el 50,94% de la población es de género femenino.(<http://www.ecuadorencifras.gob.ec/>)

## 3. ¿Usa usted edulcorantes naturales?

Figura 14. Respuesta P3 encuesta

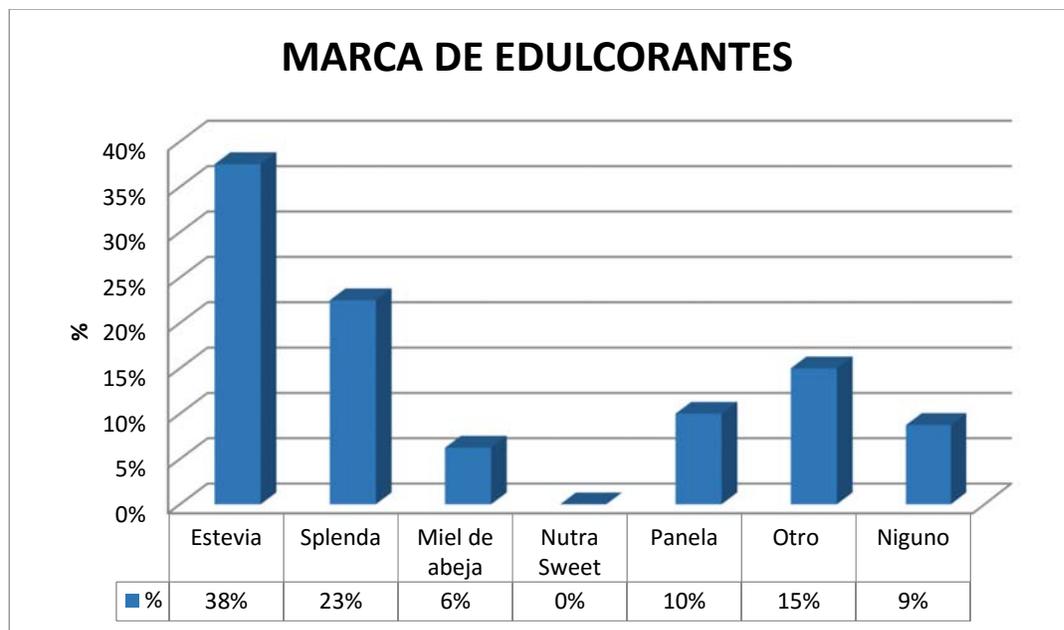


**Elaborado:** Autora  
**Fuente:** Investigación de campo

Durante el estudio se pudo determinar que las tenencias de consumo de edulcorantes son altas, el 70% de la población los consume demostrando un gran potencial de demanda existente para este tipo de producto en el mercado.

#### 4. ¿Qué marca de edulcorante conoce?

Figura 15. Respuesta P4 encuesta



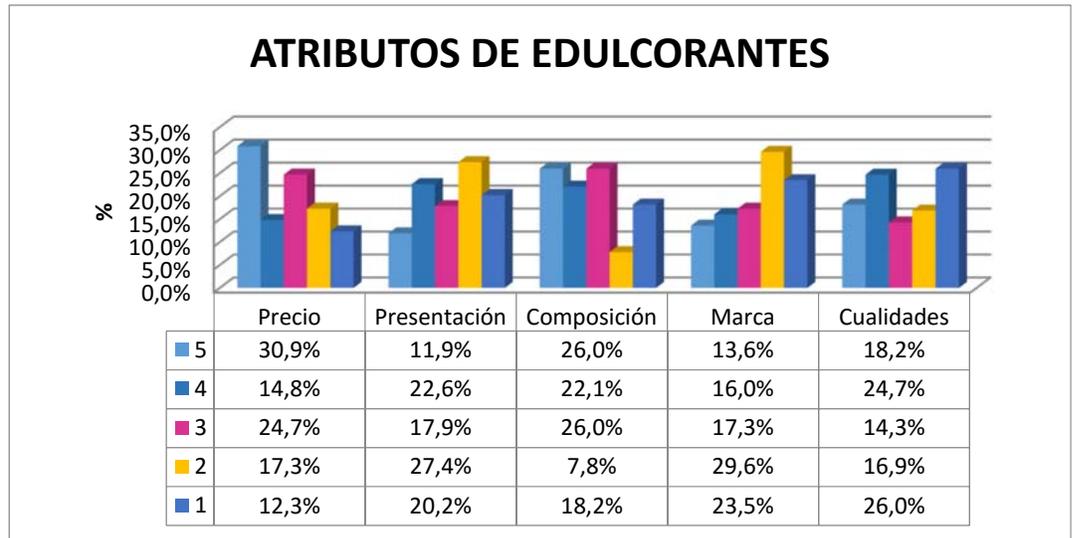
**Elaborado:** Autora

**Fuente:** Investigación de campo

Según datos del estudio es concluyente que los edulcorantes con bajas calorías más utilizados son Estevia y Splenda con un 61% de consumo total, además se evidencia claramente que el edulcorante con mayor participación con un 38% es la Estevia, principalmente debido a sus ingredientes naturales. Por lo cual se entiende que el producto a ser estudiado tiene una gran posibilidad de penetración.

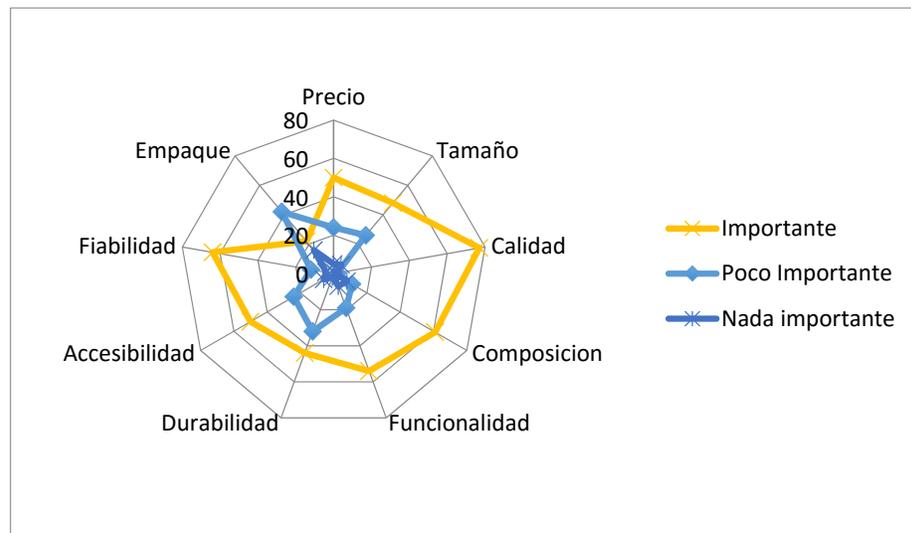
5. Del 1 al 5 siendo 5 el más importante indique al momento de comprar un edulcorante, qué es lo primero que toma en cuenta.

Figura 16. Respuesta P5 encuesta(1)



**Elaborado:** Autora  
**Fuente:** Investigación de campo

Figura 17. Respuesta P5 encuesta (2)

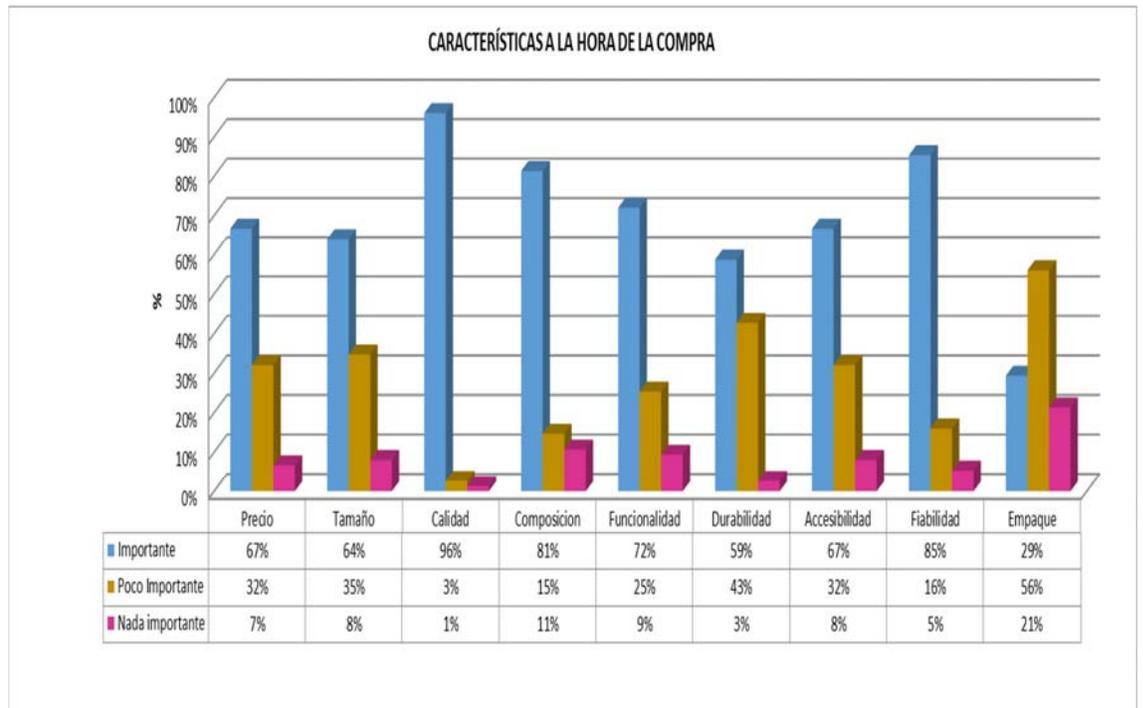


**Elaborado:** Autora  
**Fuente:** Investigación de campo

Del total de encuestados lo más relevante al momento de comprar un edulcorante es el precio (30.9%) lo que no difiere altamente con su valor por su composición (26%). Esta pregunta se encuentra en el bloque determinado para medir los drivers accionables para la comunicación de la empresa. Donde podemos ver claramente se deberá realizar comunicación con enfoque en calidad, funcionalidad, fiabilidad para justificar los valores altos en precio.

**6. ¿Cómo valora las características de un edulcorante a la hora de comprar?**

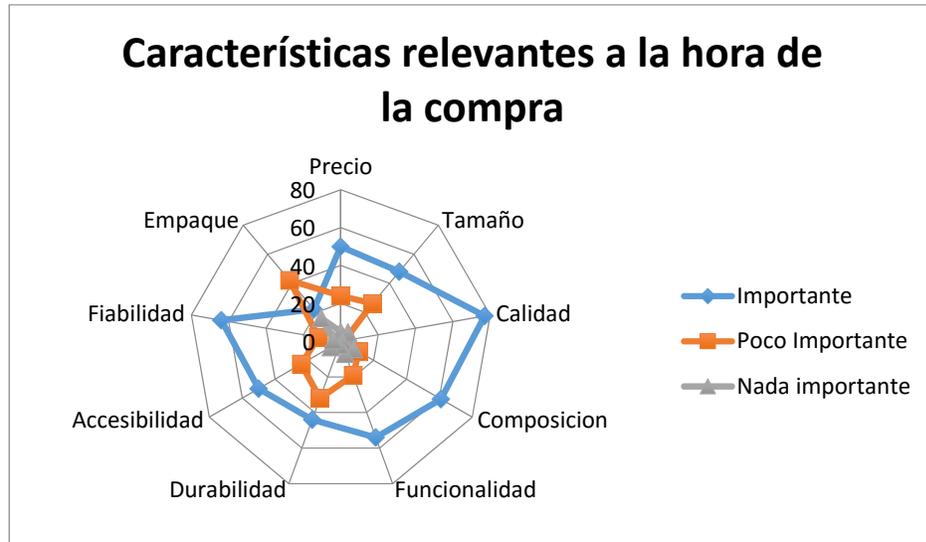
**Figura 18. Respuesta P6 encuesta (1)**



**Elaborado:** Autora

**Fuente:** Investigación de campo

**Figura 19.** Respuesta P6 encuesta (2)



**Elaborado:** Autora

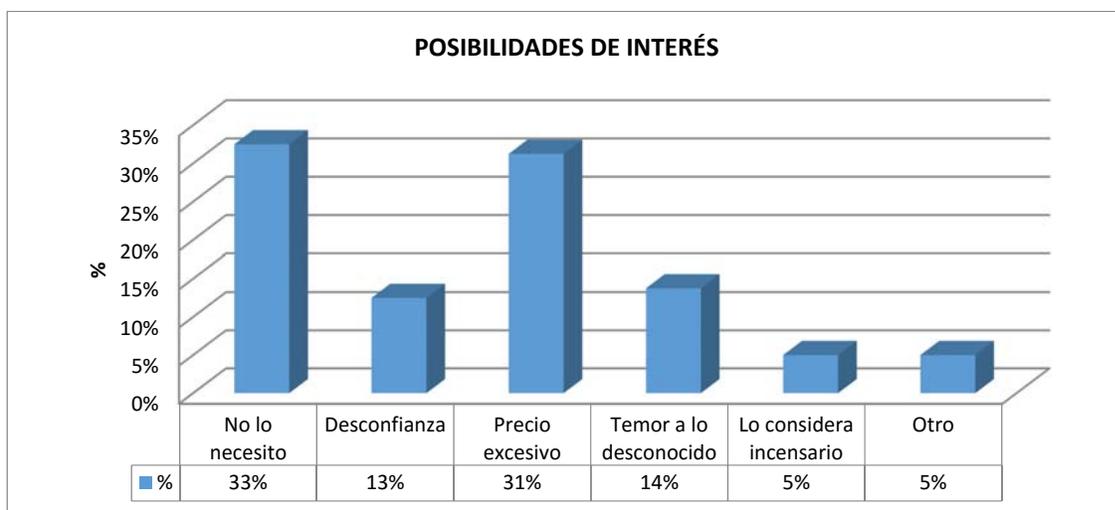
**Fuente:** Investigación de campo

Los resultados plantean claramente que la población valora como agregados en un producto de esta índole son calidad (96%), composición (81%) y la fiabilidad (85%) del producto seguido por el precio con un (67%) lo que refleja claramente que el potencial de un producto no va determinado directamente por su precio sino por los beneficios que el mismo puede proporcionarle y la seguridad que este le cause. Una vez más esta pregunta se establece en el bloque de preguntas que permiten determinar los drivers para la estrategia de comunicación de la empresa los cuales por segunda ocasión manifiestan las ventajas que se puede promover exceptuando el precio creando una propuesta de valor enfocada a un grupo de personas específico.

Durante el proyecto una vez más a través del estudio podemos constatar que se requiere estrategias de comunicación sólida, que confirme la fiabilidad y la calidad del producto, así como su composición de carácter natural brindando tranquilidad a los clientes.

**7. ¿Si no le interesa el producto mencionado por favor, díganos cuál o cuáles son sus razones por las que no le atrae el mismo?**

**Figura 20.** Respuesta P7 encuesta



**Elaborado:** Autora

El 33% considera que el motivo por el que no compraría el producto no le es necesario también por el segmento de edades que contestaron pero también es muy posible como en otras preguntas se ha visto que puedan considerarlo necesario para personas cercanas y la compra se prevea para ese segmento aun cuando no sea directamente para ellos; el 31% considera que el precio excesivo por lo que hay que tener un especial cuidado y enfoque en las estrategias de comunicación para evitar la atención en el precio excesivo. Existe también un 14% de desconocedor que aun podría convertirse en un consumidor potencial al que con buenas estrategias de comunicación se podría captar. Es importante destacar que aun cuando el producto es nuevo existe temas de incertidumbre pero aun así no hay un no retundo al consumo.

**8. ¿A cuál de estos lugares prefiere acudir para comprar edulcorantes? (Puede seleccionar más de una)**

**Figura 21. Respuesta P8 encuesta**

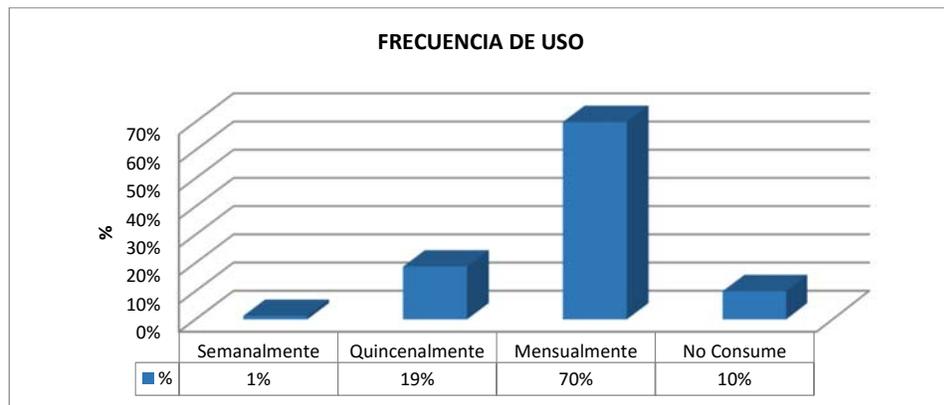


**Elaborado:** Autora

Durante la investigación se concluye que es determinante la compra con 62% en los supermercados principales lo que justifica indudablemente la estrategia de venta en tiendas retail más grandes en el mercado.

**9. ¿Con qué frecuencia compra usted edulcorantes?**

**Figura 22. Respuesta P9 encuesta**



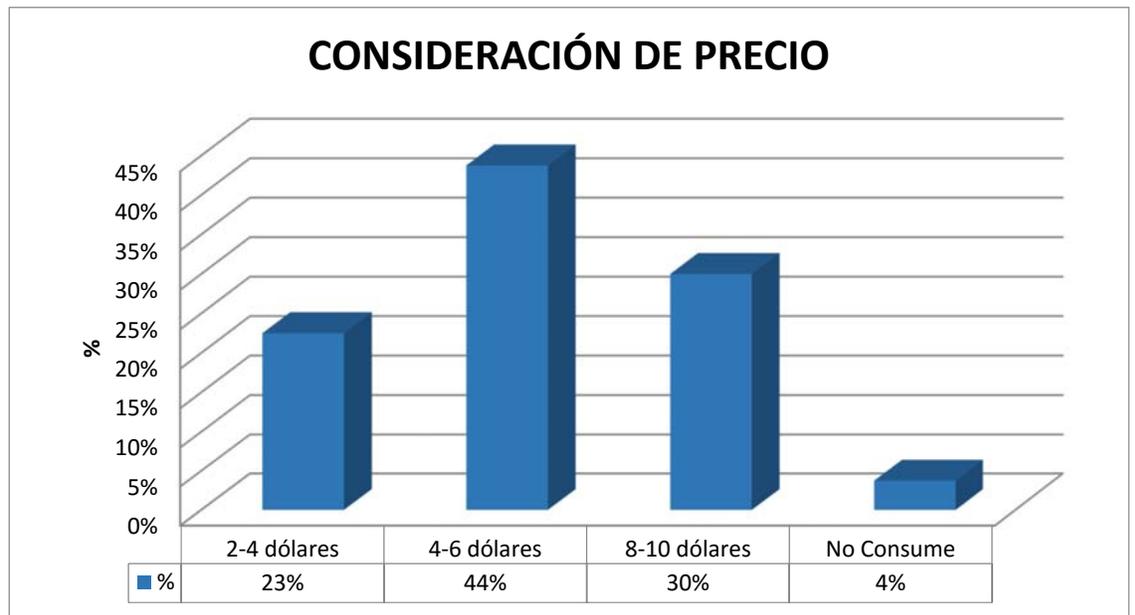
**Elaborado:** Autora

**Fuente:** Investigación de campo

La investigación permite determinar que la frecuencia de compra de los usuarios es mensual mayormente con 70%, lo que justifica el negocio en términos económicos por cantidad de contenido de envase a compras de hasta 2 veces por mes.

**10. ¿Cuánto suele gastar al momento de comprar un edulcorante?**

**Figura 23. Respuesta P 10 encuesta**

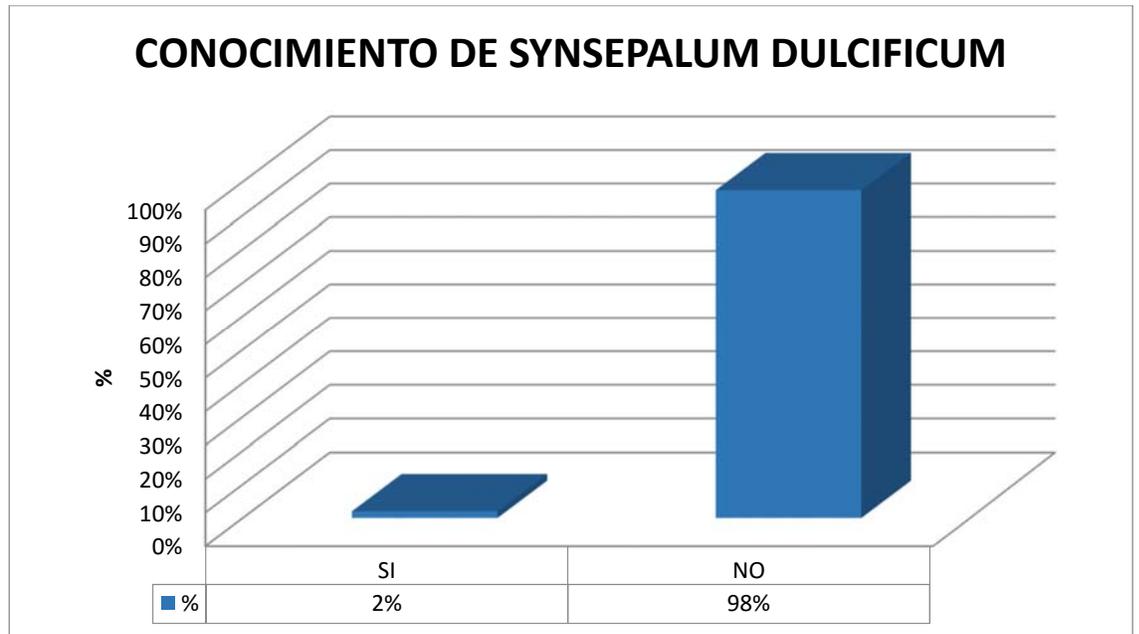


**Elaborado:** Autora  
**Fuente:** Investigación de campo

Datos del estudio revelan que la compra usual tiene valores de 4-6 dólares lo que justifica el segmento considerado para la venta en estratos económicos altos para la compra, así como el enfoque especial en las estrategias de marketing a crear valor agregado en el producto que justifique sus costos altos.

11. ¿Ha escuchado usted hablar de la Synsepalum Dulcificum, o fruta milagrosa? Si su respuesta es sí, ¿Dónde?

Figura 24. Respuesta P 11 encuesta



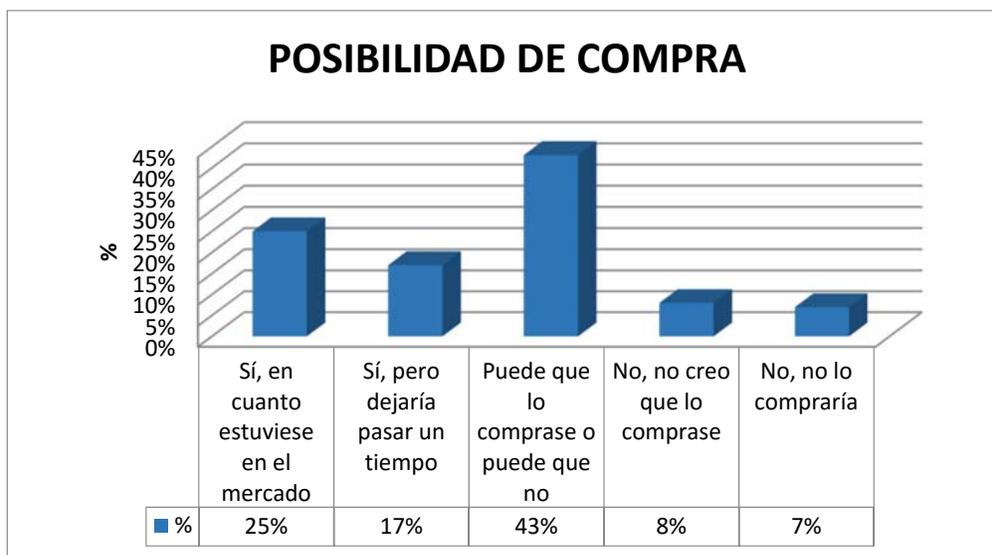
**Elaborado:** Autora

**Fuente:** Investigación de campo

El estudio revela que frente a un 98% de desconocimiento y tan solo un 2% de conocimiento de la Synsepalum Dulcificum, tenemos un claro camino en el desarrollo del producto que implica importantes campañas y esfuerzos de parte de la empresa para dar una comunicación amplia y adecuada a los futuros usuarios a manera de que no haya incertidumbre o desconocimiento de la misma que pueda influir en la compra.

## 12. Partiendo de la base que el precio del producto le satisfaga, ¿lo compraría?

Figura 25. Respuesta P 12 encuesta



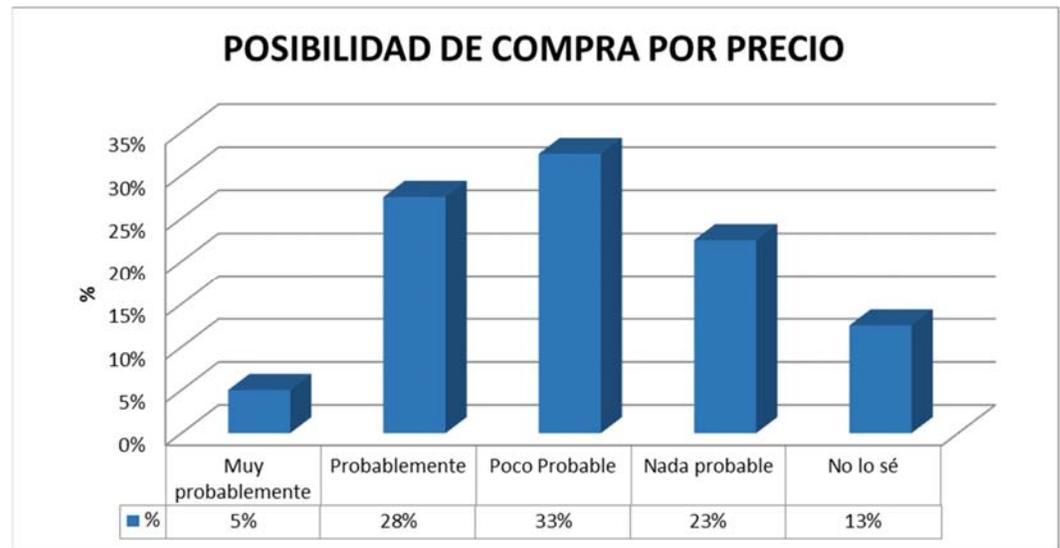
**Elaborado:** Autora

**Fuente:** Investigación de campo

Durante el estudio se ha determinado que existe un porcentaje indeciso al proceso de compra de un 43% mismo que tendría que ser inducido a que se sintiera atraído a comprar, y un 25% de clientes que si estarían dispuestas a consumir el producto, por lo que es de vital importancia crear campañas atrayentes que ayuden a la marca a que el 43% de estos consumidores nos hagan parte de su set de consideración al momento de la compra convirtiéndoles en futuros clientes y no olvidar seguir incentivando al otro 25% de consumidores posibles a que siga manteniendo su interés en la compra y re compra.

## 13. ¿Compraría este producto a un precio de 18 dólares?

**Figura 26. Respuesta P 13 encuesta**



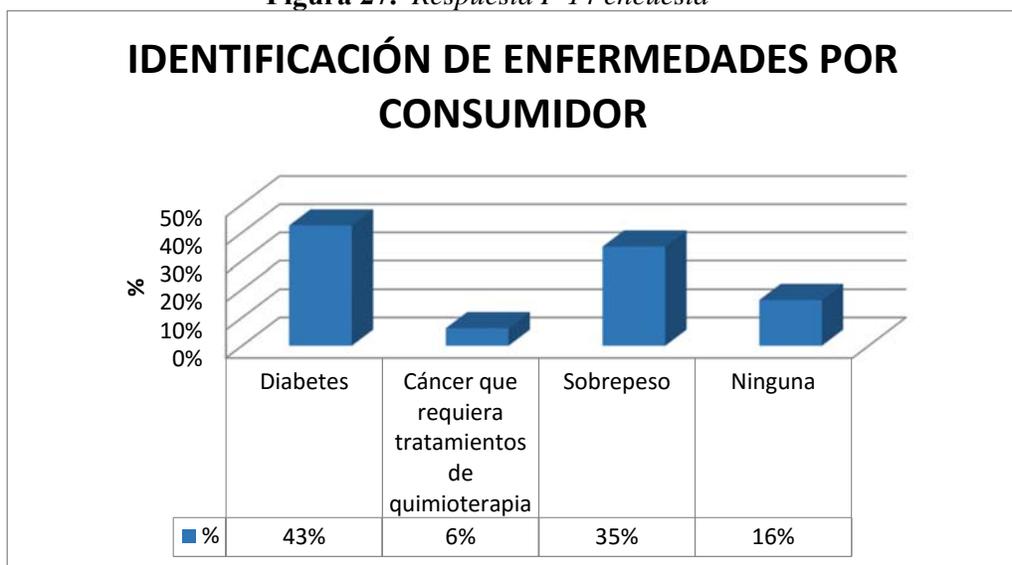
**Elaborado:** Autora

**Fuente:** Investigación de campo

Durante el estudio se ha determinado que el mercado que muy probablemente compraría el producto es el 5% de la población y el 28% probablemente lo que nos da un 33% de posibles consumidores y un 33% adicional de consumidores que podrían como no consumir el producto. El 23% no es tampoco una negativa completa lo que significa que podríamos tener posibles consumidores en ese mercado. Tan solo un 13% dijo que no sabía lo cual es positivo puesto que tampoco son clientes que se niega rotundamente al consumo. Se vuelve evidente que muchos de estos criterios están basado en el desconocimiento y la incertidumbre mismos que podrían disminuirse con una campaña de marketing y medios fuerte.

14. ¿Tiene algún pariente que viva con usted o sea cercano que padezca de las siguientes enfermedades?, de ser el caso señálelas:

Figura 27. Respuesta P 14 encuesta



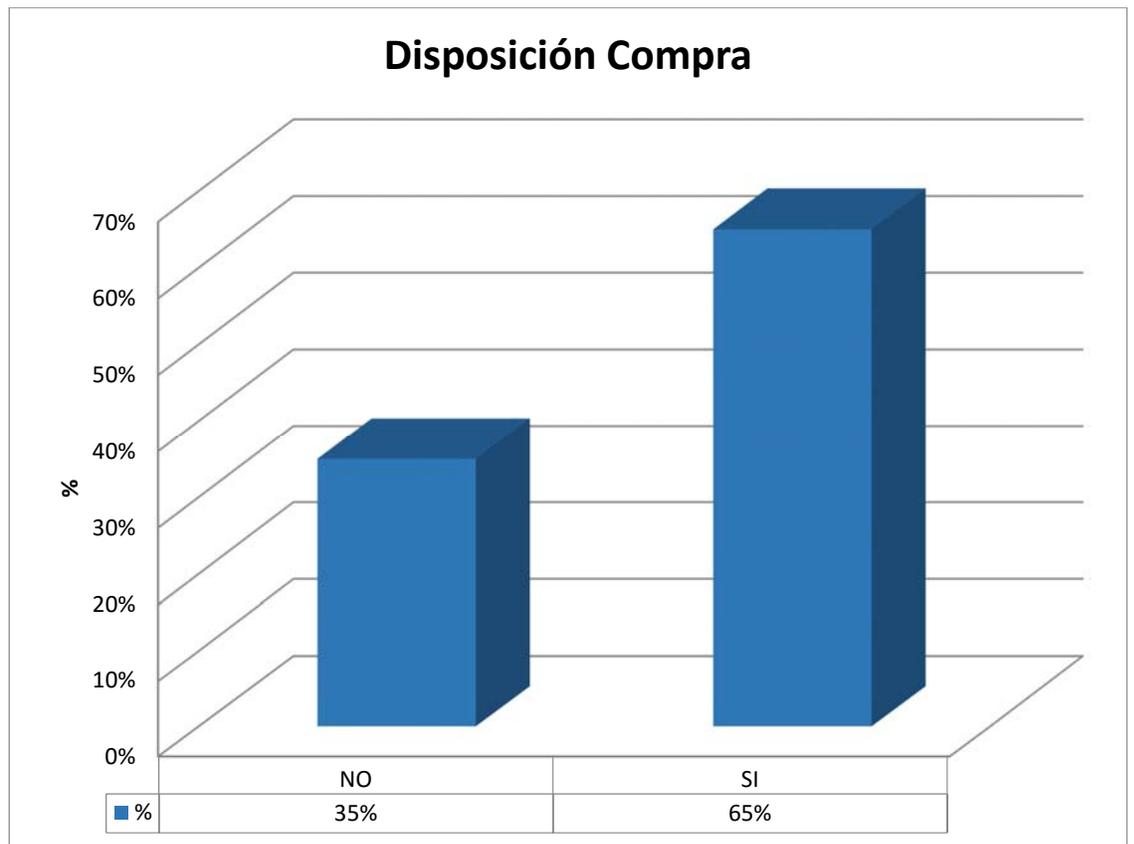
**Elaborado:** Autora

**Fuente:** Investigación de campo

La investigación ha determinado en porcentajes 84% de la población en estudio sufre de alguna de las enfermedades que podrían dar importancia y valor a nuestro producto lo cual justifica el lanzamiento del producto a mercado que podría abastecer esta parte del mercado. En su mayoría podemos determinar que existen pacientes con diabetes en un 43% y los pacientes con cáncer son un numero bastante bajo estoy puede considerarse puesto también que los respondientes son de edades menos avanzadas. En cuanto al sobre peso y con las estadísticas actuales crecientes es un mercado considerable con un 35% que también está creciendo y puede ser un posible consumidor

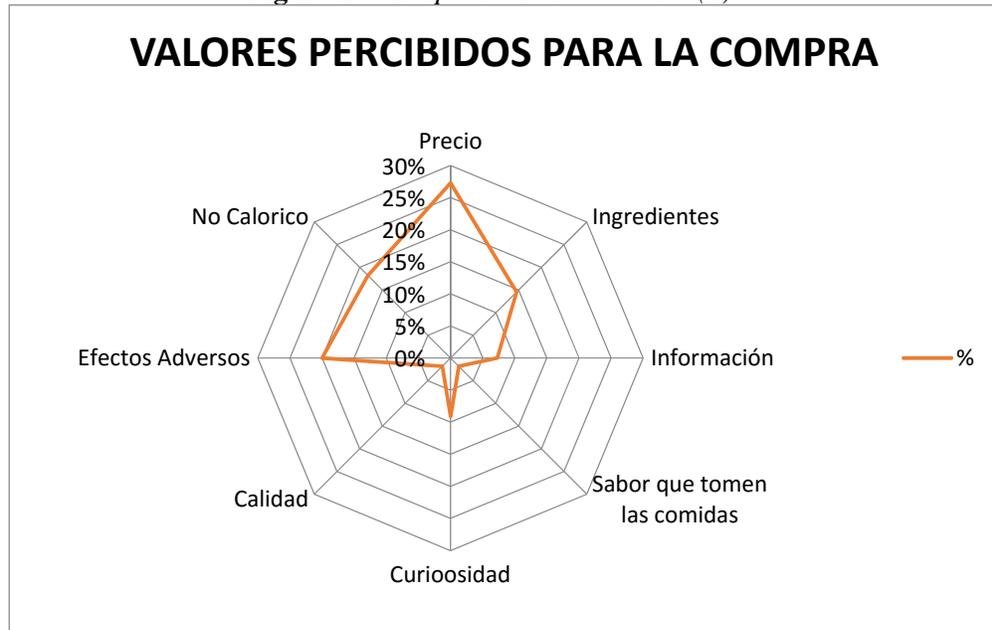
15. ¿Estaría usted dispuesto a comprar un edulcorante NO calórico natural a base de *Synsepalum Dulcificum* apto para cualquier tipo de paciente incluso diabético y niño, que cambia todos los sabores ácidos y amargos a dulces por una hora?, ¿De qué dependería su compra?

Figura 28. Respuesta P 15 encuesta (1)



**Elaborado:** Autora  
**Fuente:** Investigación de campo

Figura 29. Respuesta P 15 encuesta (2)



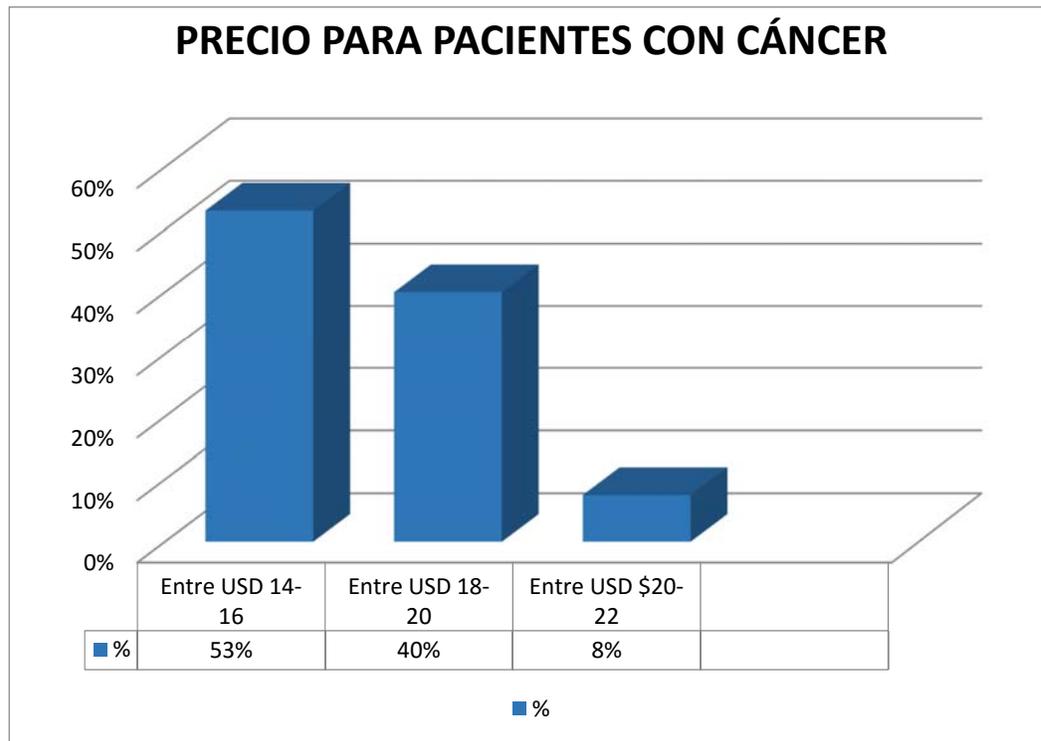
**Elaborado:** Autora

**Fuente:** Investigación de campo

El estudio demuestra que el 65% de la población estudiada está dispuesta a comprar el producto, lo que justifica el lanzamiento del mismo en el mercado con un especial interés en los efectos adversos, precio y su condición no calórica principalmente. Preguntas una vez más para rectificar drivers de comunicación para la marca haciendo enfoque en procesos de comunicación que hablen sobre la fruta, sus efectos y su forma accionable.

**16. Si tuviera que pagar por un producto natural a base de Synsepalum Dulcificum que puede ayudar a un paciente con cáncer que siente mal sabor en la comida después de un proceso de quimioterapia (empaquete x10 unidades), cuánto estaría dispuesto a pagar?**

Figura 30. Respuesta P 16 encuesta

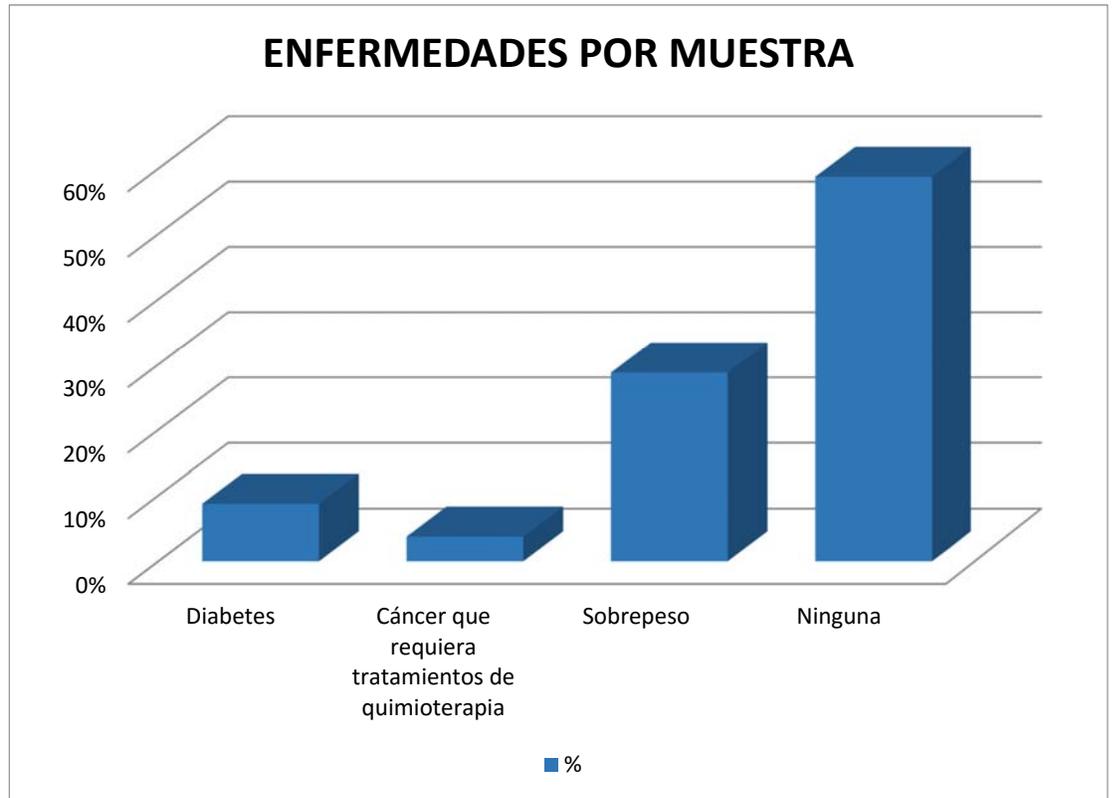


**Elaborado:** Autora  
**Fuente:** Investigación de campo

El estudio arroja datos donde se puede observar que la tendencia de pago está con un 53% entre 14 a 16 dólares lo que justifica el valor que se intenta utilizar para este producto. Además, el estudio es concluyente en el especial mercado que se tiene en pacientes con enfermedades específicas determinando estrategias de comercialización y de comunicación para este segmento.

**17. Sufre usted de alguna de las enfermedades mencionadas a continuación:**

**Figura 31. Respuesta P 17 encuesta**



**Elaborado:** Autora

**Fuente:** Investigación de campo

Durante el estudio se ha podido identificar que la población estudiada no sufre directamente enfermedades del tipo requerido para el consumo de un producto como la Synsepalum Dulcificum lo cual se justifica por el promedio de edades de la población estudiada sin embargo se puede determinar qué persona del ámbito cercano si sufren de estas enfermedades lo que justifica el negocio pues la compra se hace emocionalmente para esta población de parientes enfermos.

**Conclusión:**

Durante el estudio se han encontrado información de relevancia e importancia para el proyecto, atributos de comercialización, miedos y desafíos que la marca deberá tomar en cuenta para la captación del mercado; así como la relevancia de atributos que serán utilizados en la campaña de marketing. Pero mayormente se determinó que con un desafío bastante retador por delante es posible el avance del proyecto al contar con un mercado de consumidores prometedores y atractivo.

### **Proyección de la demanda**

Después del estudio realizado se determina que del total de 34.614 personas el 70% es consumidor de edulcorantes y el 65% de dicha población estaría dispuesto a comprar el producto y a su vez están dispuestos a pagar entre USD \$14 a USD \$16 dólares por el empaque (53%).

Se estima una vez concluida la exploración que la demanda sea de aproximadamente 22.000 personas.

### **2.5 Cálculo estimado de Ventas. Flujo de Ingresos proyectados.**

Según el reciente estudio se ha determinado la demanda estimada para el consumo del producto es de 22.000 personas.

La capacidad instalada inicialmente considerará un volumen de producción bajo de 6.000 unidades hasta que el negocio arranque con fuerza para la adquisición de maquinaria adicional. A un precio de USD\$14 dólares por un empaque por 10 unidades de *Synsepalum Dulcificum*, ya que se habla de un producto de consumo continuo cada vez que se requiera el sabor de dulzor se determina que la compra podría realizarse quincenalmente, el flujo de ingresos proyectados para el primer año se demuestra en la Tabla 14.

*Tabla 14. Ingresos proyectados por venta*

<i>Venta Quincenal(Unidades)</i>	3.000
<i>Unidades Mensuales</i>	6.000
<i>Precio Unitario</i>	USD\$14
<i>Ingreso de ventas mensual</i>	USD\$84.000
<i>Mes de venta al año</i>	12
<i>Ventas anuales</i>	1.008,000

**Fuente:** Autora

**Fuente:** Investigación de campo

Con el fin de proyectar los ingresos para los cinco siguientes años se tomó como referencia la tasa promedio de crecimiento de pacientes con cáncer en Quito que pertenece al segmento de mercado definido y que es la que muestra los índices más altos de crecimiento frente a pacientes que podrían ser potenciales clientes. “Así según datos de SOLCA existe un ascenso de 135% en 15 años (1996 a 2010)”, considerando estos datos podríamos establecer que aproximadamente cada año los casos de pacientes con cáncer crecen a un 9% acercándose entonces a los datos que se muestran a continuación en la Tabla 15, con el fin de proyectar el crecimiento de los pacientes con cáncer a nivel nacional. Para el crecimiento a nivel de precios se tomará cuenta la inflación según datos del BCE (diciembre 2015).

**Tabla 15:** Crecimiento de pacientes con cáncer a cinco años

AÑOS	2015	2016	2017	2018	2019	2020
TASA CRECIMIENTO %	9%	9%	9%	9%	9%	9%
CASOS DE PACIENTES CON CÁNCER YTD	20.585	22.437	24.456	26.657	29.059	31.674

Elaborado: Autora

Fuente: <http://www.solcaquito.org.ec/index.php/inicio/noticias>

*Tabla 16: Crecimiento de pacientes con cáncer a cinco años*

AÑOS	2015	2016	2017	2018	2019	2020
TASA CRECIMIENTO %	9%	9%	9%	9%	9%	9%
CASOS DE PACIENTES CON CÁNCER YTD	20.585	22.437	24.456	26.657	29.059	31.674

Elaborado: Autora

Fuente: <http://www.solcaquito.org.ec/index.php/inicio/noticias>

*Tabla 17. Ventas proyectadas totales en unidades para los primeros cinco años*

2.1 Demanda del Producto - Cantidades						
Demanda de Productos						
Productos / Años	0	1	2	3	4	5
Tabletas masticables		84.000	91.560	99.800	108.782	118.573
Producto 2						
Producto 3						
Producto 4						

Elaborado: Autora

Fuente: Ramiro Canelos, Modelo obtenido de CD didáctico del libro “Formulación y evaluación de negocios”, 2010, Publicación UIDE, Quito, Ecuador

*Tabla 18. Ingresos proyectados totales en dólares s para los primeros cinco años*

\$	0	1	2	3	4	5
Tabletas masticables		864,000,00	941,760,00	1,026,518,40	1,118,905,06	1,219,606,51
Producto 2		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Producto 3		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Producto 4		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
<b>Total Ingresos</b>	<b>0,00</b>	<b>864,000,00</b>	<b>941,760,00</b>	<b>1,026,518,40</b>	<b>1,118,905,06</b>	<b>1,219,606,51</b>

**Elaborado:** Autora

**Fuente:** Fuente: Ramiro Canelos, Modelo obtenido de CD didáctico del libro “Formulación y evaluación de negocios”, 2010, Publicación UIDE, Quito, Ecuador

## ***Capítulo 3***

### ***Marketing***

Establecer estrategias de marketing durante este proyecto se considera importante por su capacidad de crear valor para los clientes en cuanto al producto específico que se va a comercializar, lo que en se traduce en rentabilidad para la empresa.

La American Marketing Association en 1985 (Martinez, Moya y Escriva, 2012) propuso que “marketing es el proceso de planificar y ejecutar la concepción del producto, precio, promoción y distribución de ideas, bienes y servicios, para crear intercambios que satisfagan tanto objetivos individuales como de las organizaciones” (p.8).

#### **3.1 Establecimiento de objetivos**

##### **3.1.1 Objetivos**

- Posicionar al producto capsulas de Sysepalum Duclificum en el mercado de edulcorantes naturales dentro del DMQ, durante el primer año de constitución de la empresa.
- Asignar precios adecuados y estrategias de los mismos en concordancia con los requerimientos del mercado.
- Proponer la correcta distribución del producto para que llegue a su mercado meta de manera eficiente generando rentabilidad a la compañía.

#### **3.2 Criterios de Marketing Digital aplicado al Negocio**

El desarrollo del Internet y el nacimiento de la era digital han hecho que el marketing tradicional evolucione a un fenómeno conocido como marketing digital, mismo que para este proyecto consiste en la integración de estrategias en la web.

El artículo “Marketing Digital: definición, historia y tendencias” de la revista marketing4ecommerce (agosto 2015,) afirma que:

El marketing digital se puede definir como la aplicación de estrategias de comercialización llevadas a cabo en los medios digitales.

El objetivo principal del marketing digital es promover a las marcas, crear preferencia e incrementar las ventas (en los casos que esto aplica, pues también se usa para otros fines), todo a

través de diferentes técnicas de marketing digital.  
(<http://www.agoravatechnology.com/marketing-digital>)

Las nuevas tecnologías ofrecen un abanico de oportunidades para la implementación de estrategias de marketing utilizando diversas herramientas, plataformas y redes sociales, las contempladas para el proyecto son las siguientes:

### **3.2.1 Página Web**

El poder de la narrativa visual en un proyecto de negocio no puede ser pasada por alto, según M Director (2015), “el 90% de la información que se envía al cerebro es visual y se procesa 60.000 veces más rápido que el texto” (<https://www.mdirector.com/email-marketing/15-estrategias-marketing-digital-2015.html>).

Por lo que queda claro que el *storytelling* audiovisual es parte de las estrategias importantes que debe tomar la empresa en consideración. Es por este motivo que uno de los principales esfuerzos está enfocado a la creación de una página web para la difusión y comunicación, por medio de canales digitales.

Esta herramienta prevé convertir a la compañía en una organización creadora de una historia, con el fin de crear una conexión emocional con los clientes, transformándolos en fans de la comunidad de la Sysenpalum Dulcificum. Esta estrategia pretende de alguna manera disminuir el miedo y la incertidumbre del producto nuevo. Se busca convertir a los clientes en una comunidad que cuente historias sobre su experiencia en cuanto al uso de la Synsepalum Dulcificum.

La personalización es un atributo importante a priorizar en la página web, por lo que, tanto en contenidos como en forma, se tendrá enfoques específicos para el segmento de consumidores. Con recetas nuevas para el uso del producto, datos curiosos, también atribuido a las principales enfermedades relacionadas con los consumidores del producto, entre otras cosas relevantes a la fruta milagrosa. Así también, se incluirán conceptos de salud y nutrición, entre otros. La interfaz será sencilla, visual, novedosa y divertida.

Se contempla un espacio muy resumido sobre la información relevante de la empresa como su historia, visión, misión, plantación, marca. Haciendo un enfoque e hincapié en

esta sección sobre el hecho importante de ser un emprendimiento ecuatoriano con el fin de ir creando empatía con sus consumidores y creando fidelidad.

Adicionalmente incluirá un espacio abierto para preguntas que pueden surgir por la novedad del producto, contará con un buzón de comentarios y sugerencias para el mejoramiento continuo.

Mediante la página web también habrá un espacio dirigido para clientes que quieran realizar compras en línea, el mismo contará con todas las seguridades requeridas del caso, los pagos con tarjeta serán a través de sistemas encriptados por seguridad del usuario y con entregas a domicilio que generará seguridad a los usuarios. (B2C)

Además, será una página web amigable con la tecnología móvil, considerando que hoy en día los teléfonos móviles y tabletas hacen una parte muy fuerte de la cultura de compra a nivel mundial. Se contempla que la misma se adapte de manera adecuada a todos los posibles dispositivos.

Otro de los objetivos de relevancia de la web va enfocado a fomentar la interactividad de y con sus usuarios; siendo por lo tanto una página funcional con altos niveles de contenido con el fin de alcanzar fidelidad de los clientes, además de certezas frente a la incertidumbre. Se trabajará con otras estrategias adicionales con el fin de atraer visitas y clientes. Incluirá la tienda online que es la nueva forma de compra de los consumidores.

### **3.2.2 SEO y SEM**

La SEO y SEM son conceptos enfocados al incremento de tráfico en los sitios web de una empresa trabajando con los resultados en los motores de búsqueda.

El objetivo de estos conceptos es conseguir mejorar la posición de una sede web en el listado de resultados ante unas determinadas palabras clave y en un determinado buscador.

“Searching Engine Optimization (SEO), se refiere a las acciones realizadas para optimizar un sitio web con el objetivo de mejorar el posicionamiento natural en buscadores obteniendo así un mayor tráfico y visitas”.

(<http://denyditellamarketingclub.blogspot.com/2007/11/estrategias-de-marketing-online-sem-y.html> ).

“Searching Engine Marketing, “todas las acciones de marketing online que se realizan para incrementar el tráfico de visitas de un sitio web determinado tratando de influir en el posicionamiento que éste tiene en los motores de búsqueda”.

(<http://denyditellamarketingclub.blogspot.com/2007/11/estrategias-de-marketing-online-sem-y.html> )

Según Rovira et al. (2008) para que una empresa funcione el internet es necesario 4 procesos básicos:

- Captación de usuarios hacia su sede web
- Conversión de los usuarios en posibles clientes (leads)
- Conversión de los potenciales clientes en clientes efectivos
- Fidelización de los clientes

Cada uno de estos procesos depende del anterior y al mismo tiempo el número de personas implicadas va disminuyendo, de forma que aproximadamente solo un 1% de los usuarios pasan a clientes. (p. M519-2)

Para conseguir usuarios que inicien la cadena se ha contemplado hacerlo a través del posicionamiento de la marca en buscadores.

El proceso se hará a través de *pay per click*. Donde se pagará por click a través de *FacebookAdsense* y también por cada click que se re dirigirá a la página web de la empresa. Se espera que a través de estos enlaces patrocinados la empresa logre crear curiosidad y conocimiento sobre la existencia de la marca y el producto. Este tipo de técnica en publicidad tiene destinada una gran parte del presupuesto de esta sección. Los costos se detallarán más adelante en este capítulo.

Adicional se hará una campaña por *Google AdWords* para promocionar el sitio web. Se consideró la mejor manera de realizar la publicidad por que se asuma un mínimo riesgo en costos puesto que el pago se lo realizará por click realizado únicamente.

Las palabras clave que se utilizarán para esta estrategia serán: edulcorantes naturales, fruta milagrosa, diabetes, hipertensión, baya.

### **3.2.3 Correo electrónico**

El email o correo electrónico corporativo como un dominio es una inversión importante que se considera debe hacerse para iniciar el proceso corporativo, el mismo se hará por Gmail corporativo.

El correo corporativo tiene dos fines importantes. La primera es mantener comunicada a la empresa.

Adicionalmente su rol más importante es el de utilizar al correo electrónico con fines comerciales e informativos. Aportando a las campañas de *permission-based email marketing*, enfocándonos a mandar mails informativos, promociones entre otros solo a usuarios que nos hayan dado su consentimiento para hacerlo. Los mismos serán correos con mensajes impactantes y cortos, además promociones que lleven a un *call to action*.

### **3.2.4 POST IT:**

Publicaciones de videos audiovisuales en Facebook, a través de un canal creado en Youtube, principalmente tutoriales de uso de la cápsula, recetas creativas de la misma, video sobre la procedencia y manera de acción de la baya además de entrevistas sobre los usuarios y su percepción durante el uso, la entrevista de Ecuaforestar principal proveedor y sus cultivos orgánicos, entre otros. Además de blogs dirigidos en la página web que proporcione información de alto valor para nuestro mercado, creando principalmente tráfico en el sitio web aparte de crear el posicionamiento adecuado para eliminar la incertidumbre.

### **Marketing Viral**

Martínez, A., Ruiz, C., Escrivá, J., (2014) afirman que:

El marketing viral consiste en propagar una idea a través de plataformas o redes sociales en Internet mediante un vídeo, una imagen, un artículo u otro elemento que despierte el interés del espectador y provoque que este actúe como difusor de la idea entre su red de contactos y estos, a su vez, también la compartan, con lo que se amplifica la difusión de forma exponencial (p.20).

El concepto de redes sociales es un concepto común en los negocios, actualmente el mismo se contempla como una ayuda para la difusión de la marca y el movimiento de distintos conceptos en forma clara, rápida y transmitiendo cercanía a los usuarios.

Facebook es la red social más grande del mundo, cuenta con millones de fans y tiene alta visibilidad a posibles clientes, la interacción que permite con estos futuros clientes es importante creando acercamiento y rompiendo mitos e incertidumbre al respecto del producto.

La empresa ha previsto la apertura de una cuenta profesional en Facebook donde se incluirá información sobre la empresa. Además, se incluirán *gadgets* en el perfil como enlaces a videos, imágenes, noticias relevantes, mensajes de *Twitter*, imágenes e información curiosa. También se prevé sorteos de cápsulas a través de juegos entre otros a través de *Facebook Ads* una vez identificado el público objetivo.

Se planea promover la idea novedosa que es la fruta milagrosa captando la atención de nuestros usuarios y además impulsando el uso de la página web; así como para que comience a difundirse el concepto de la baya, causando curiosidad y respondiendo a las distintas interrogantes que un producto de esta índole puede generar.

### **3.3 Formulación de estrategias**

En los mercados competitivos actuales las estrategias de las organizaciones deben enfocar sus esfuerzos en satisfacer a los clientes convirtiéndolos en una parte importante para el éxito del negocio.

#### **3.3.1 Estrategia de producto y empaque:**

La propuesta de este proyecto es el lanzamiento de empaques por 10 cápsulas de *Synsepalum Dulcificum* como apoyo a personas con cáncer, diabéticos y sobrepeso. El producto pretende actuar como un bloqueador de papilas gustativas substituyendo a los edulcorantes tradicionales satisfaciendo la necesidad y deseo de endulzar sin incrementar el nivel de glucosa, bloqueando los sabores amargos o ácidos desagradables de la boca y evitando el incremento de peso.

La promesa de valor de la *Sysepalum Dulcificum* radica en ofrecer un producto 100% natural, funcional y de alta calidad, que no se enfoque tan solo en endulzar, pero en mejorar la calidad de vida de pacientes con distintos cuadros que se ven afectados por el sabor de sus alimentos y la limitación de consumo de azúcares y otros problemas relacionados con el sabor de sus productos.

El negocio está enfocado en la producción y comercialización local apoyando a la industria interna; sí como evitando la pérdida de los cultivos. Además, aporta favorablemente a problemas de salud nacional como son el sobrepeso y la diabetes.

Según Kotler y Amstrong (2008),” las estrategias de marketing son la lógica de marketing por medio de la cual las unidades de negocio esperan lograr sus objetivos.” (p.50)

### **3.3.2 Estrategia de Venta**

Como ya se determinó previamente el costo del producto debe mantenerse, debido al alto costo de producción y a la gran calidad del producto.

La creación de intención de compra es de vital importancia para que el negocio comience a crecer. De esta manera los atributos que se considerarán y enfatizarán en la venta serán: calidad, funcionalidad y servicio. La calidad el producto se garantizará a través de cosechas con material de primera clase, máquinas con tecnología de punta para el procesado de las cápsulas y rapidez y agilidad en el servicio de respuesta al cliente.

La estrategia de mercado será empleada en la etapa introductoria por su condición de nuevo al ingresar al mercado. Las estrategias son bien definidas:

- **Atraer:** Durante esta época el enfoque será en campañas publicitarias altamente informativas. Las relaciones públicas y campañas enfatizaran en las características y beneficios claves del producto. Se lo trabajará con estrategias de diferenciación, logrando un alto reconocimiento de la marca resaltando atributos benéficos de edulcorar funcional y naturalmente, sin afectar la calidad de vida del cliente por efectos secundarios de productos químicos.

Los atributos que diferenciarán a la empresa de la competencia indirecta. Pues se evidencian beneficios de consumo como son:

- Facilidad de consumo para pacientes diabéticos sin afectar índices de glucosa.
- Eliminación de diesgusia para pacientes con cáncer a causa de quimioterapia.
- Reductor del consumo de azúcares tradicionales, disminuyendo el consumo diario calórico.

- Procesamiento sin químicos o preservantes.
- **Inducir:** La empresa pretende promocionar la venta del producto a través de degustaciones en supermercados y farmacias. El fin de esta estrategia es la inducción de consumo a través de una degustación del mismo. Se quiere también, a través de las degustaciones, comunicar la oferta de valor del producto, recolectar opiniones y comunicar su disponibilidad en el mercado. Adicional a esto se desea generar el conocido boca a boca con el fin de obtener este tipo de publicidad.
- **Vincular:** Aumentar la relación de negocios con clientes a través de una impulsión del producto a través de la entrega de muestras gratis, opciones de pague uno y lleve dos, concursos sostenidos por la página web de la empresa, premios por la compra continua que pueden hacerse con la suma de empaques promocionales.
- **Mantener:** Mantener la actual relación con los clientes se convierte en una de las estrategias más importantes de la empresa. En un mercado competitivo está claro que la manera de hacer negocios ha cambiado mucho y que el *customer service*, seguimiento y buen servicio a los clientes es algo que no puede descuidarse. Por lo que se harán encuestas de satisfacción en periodos trimestrales el primer año para ver cómo está sintiéndose el consumidor, además se tendrá abierto un canal de quejas y sugerencia a través de la página web.

### 3.3.3 Estrategias de Precio

Se sabe que el elemento del precio de un producto es de vital importancia puesto que condiciona directamente la demanda del mismo y va directamente relacionado con la rentabilidad de la compañía. Para esto es importante considerar cual es el valor que le dan al producto los consumidores justificando el valor de pago del mismo.

El precio fijado se encuadrará al más aceptado después de la investigación de mercados previa. La inclinación del precio del mercado meta es de un precio promedio de USD\$14 dólares.

### Fijación de precio promocional

Durante el lanzamiento del producto se quiere romper la incertidumbre y generar re compra del mismo, por lo se considera una estrategia de precio promocional por lanzamiento, entre otras estrategias que permitan el crecimiento sostenido de la empresa.

Según Kotler P y Armstrong G.(2012), las compañías fijan temporalmente sus productos por debajo del precio de lista y en ocasiones incluso por debajo del costo para crear urgencia y excitación por comprar(p.319).

En esta etapa tendrá un descuento del 10% del precio habitual es decir USD\$10 por un tiempo estipulado de tres meses, este tiempo se ha considerado por que da el suficiente espaciado para poder que el negocio comience a moverse, después de este periodo de tres meses se analizará de acuerdo al movimiento de ventas si es que vale la pena prolongar la promoción o si se considera que es mejor buscar otras maneras de promocionar.

### **3.3.4 Estrategias de Distribución**

La empresa durante la etapa de comercialización tiene procesos para la distribución de sus productos los mismos que incluyen almacenaje y transporte de materia prima y posteriormente de producto terminado desde sus puntos de origen hasta su destino final.

#### **Distribuidores**

Para el funcionamiento del negocio la empresa requiere de la ayuda de distribuidores que colaboren con la empresa en la venta y distribución de bienes y servicios.

Según Kotler y Amstrong (2012), “Los distribuidores son empresas del canal de distribución que ayudan a la compañía a localizar clientes o a venderles; incluye a mayoristas y a minoristas, quienes compran y distribuyen mercancía” (p.68).

#### **Descripción de los canales de distribución:**

Los canales de distribución que se emplean para la llegar al consumidor final serán por una combinación de comercialización vertical larga.

**Canal de distribución vertical:** Distribución de la materia prima (*Synsepalum Dulcificum*) desde sus plantaciones en Santo Domingo de los Tsachilas hacia la planta de elaboración en el DMQ.

**Canal de distribución largo:** Canal meramente empleado para la distribución a las cadenas *retail* o mayorista donde se comercializará la *Synsepalum Dulcificum*.

### 3.3.5 Estrategia Promocional

Con el fin de promocionar el producto se hará uso de distintas estrategias que permitan al negocio surgir y penetrar al mercado.

Según Kotler y Armstrong, “la promoción implica actividades que comunican las ventajas del producto y persuaden a los clientes meta de que lo compren” (p.52).

La empresa creará una arquitectura de redes comerciales tecnológicas principalmente para la comunicación entre ellas; herramientas como *Facebook*, *Youtube*, *Twitter* y en gran manera el sitio Web de la empresa, para dar a conocer a los productos al mercado meta, de la cual ya se habló en la primera parte del capítulo.

Se imprimirán Flyers y letreros, los mismos serán detallados y contarán con explicaciones resumidas sobre los beneficios y orígenes de la *Synsepalum Dulcificum*, el fin de los mismos es ir rompiendo la incertidumbre e interrogantes generadas por un producto nuevo. Los mismos se distribuirán en el DMQ en los principales canales de distribución, es decir *Fybeca* y *Supermaxi*.

Degustaciones en las cadenas *retail* y en campañas gubernamentales de alimentación saludable realizados por el Ministerio de Salud Pública. Se realizarán campañas para la degustación en cadenas como *Supermaxi*, *Santa Maria* donde se buscara romper con la incertidumbre y dudas sobre el producto

Merchandising, se participará en ferias de exposiciones donde se entregarán *brochures*, venta por catálogo y en línea especialmente a empresas. Además de *merchandising* en los puntos de venta a través de un correcto manejo de percha, permitiendo destacar los atributos de valor.

Campanas promocionales enfatizando en los atributos, composici3n y ventajas de uso del producto en medios digitales adem1s como *ATL* sobre todo en radio y prensa.

El slogan de “Lo que es amargo sabe dulce y saludable”, mismo que da valor al producto y a sus atributos generando ventajas competitivas para el negocio.

Pautaje en televisi3n, est1 considerado entre la inversi3n para la etapa de introducci3n, se lo har1 con el fin conseguir posicionamiento en la mente del consumidor, as1 como adquirir preferencia en el mismo a trav1s pautaje en televisi3n en programas de salud.

## **Capítulo 4**

### **Estudio Técnico**

La determinación del estudio técnico de este proyecto consiste en establecer los procesos de producción del mismo a manera de entender posteriormente los costos e inversión necesarios para llevarlos a cabo.

Según Pietro Herrera (2009), “el objetivo de un estudio técnico es verificar cuán posible es fabricar un producto o brindar un servicio, analizando el tamaño óptimo, localización más favorable, equipos a utilizar, instalaciones necesarias y la organización requerida para su ejecución”. (p.83)

#### **4.1 Tamaño del Proyecto.**

El tamaño de un proyecto está asociado con la capacidad de producción determinada en un periodo de tiempo en funcionamiento.

Nassir, Sapag, Chain afirman que “La importancia de definir el tamaño que tendrá el proyecto se manifiesta principalmente en su incidencia sobre el nivel de las inversiones y costos que se calculen y, por tanto, sobre la estimación de la rentabilidad que podría generar su implementación”. (2006, p.46)

#### **Determinar la unidad de medida del tamaño y análisis de la capacidad del negocio**

La medida del tamaño se determina entendiendo la capacidad de producción del negocio, esto va dado en función al tamaño de la infraestructura, las capacidades de trabajo del personal o de horas hombre trabajadas y la maquinaria.

Según Gabriel Baca (2010), “el tamaño del proyecto es su capacidad instalada, y se expresa en unidades de producción al año.” (p.84)

La capacidad máxima del local es para 20 personas, aunque en un inicio realmente se ocupará 2 personas para el empaquetado y realización de las cápsulas y un gerente de planta, a la par en las oficinas estarán trabajando el personal administrativo, compuesto por 4 personas adicionales. Las actividades como contabilidad se subcontratarán por temas de costos. La capacidad de espacio está determinada para aproximadamente unas 12.000 unidades al mes.

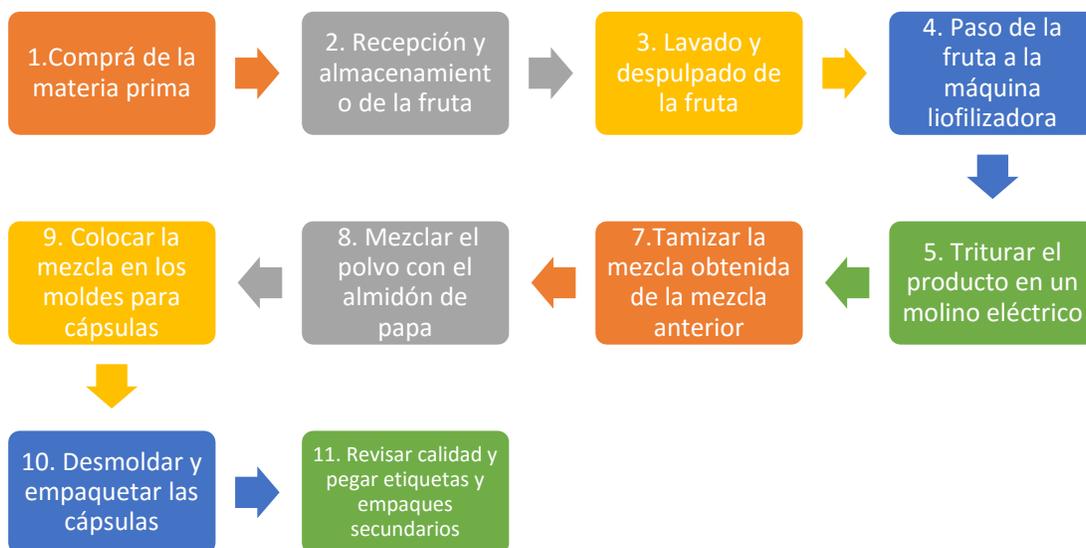
La manufactura desde un punto de vista comercial y al contrario de lo que se piensa comúnmente es considerada como una función del negocio ya que se está realizando una inversión para generar utilidad o ganancias. Por lo que es importante analizar el tipo de manufactura que debe emplearse para la elaboración del producto en estudio.

Según Gabriel Baca (2010) se entiende por manufactura, “la actividad de tomar insumos, como las materias primas, mano de obra, energía, etcétera, y convertirlos en productos”. (p. 85)

Para la consecución del presente proyecto se a entonces decidido realizar una manufactura por órdenes donde la producción implica elaborar un producto con ciertas características con personal capacitado y a través de un equipo productivo especializado en un tiempo determinado.

Las operaciones generales para el proceso productivo son las siguientes:

**Tabla 19.** Operaciones generales de proceso productivo



**Elaborado:** Autora

**Fuente:** Investigación de campo

El equipo a ser utilizado para la elaboración de capsulas principalmente está compuesto por: máquina liofilizadora, despulpador, congelador industrial, molino, tamiz, maquina mezcladora, moldes metálicos, ventiladores y empaquetadora para blister.

Adicionalmente se prevé contar con equipo de recepción, limpieza y almacenaje de la fruta que será traída desde Santo Domingo para su procesamiento, el mismo estará conformado por: un pozo de lavado, cernideros de acero inoxidable, mesa de acero inoxidable para carga y descarga de fruta, una balanza industrial digital y una empacadora para la adecuada congelación de la fruta. La productividad con las máquinas mencionadas será de al menos 6.000 unidades mensuales para el inicio del proyecto.

La cantidad de producción diaria es de 200 tabletas por día. Con un promedio de hora hombre de 8 horas.

Según la Tabla 20. podemos evidenciar el proceso de producción de la siguiente manera:

**Tabla 20.** *Capacidad de producción por hombre*

#Empleados:	2	Jornada por día:	8 h/d
Días de empleo:	5 días por semana	Lunes a Viernes	
<b>Productividad promedio día por empleado</b>	200 día	6.000 mes	72,000 año
<b>Capacidad instalada</b>	400 día	12.000 mes	144.000 año
<b>Capacidad máxima por empleado</b>	300 día	3,600 mes	43,200 año

**Elaborado:** Autora

**Fuente:** Investigación de campo

La capacidad instalada del proyecto tiene oportunidad de crecimiento si hubiera una necesidad de aumentar la producción por una el crecimiento del negocio o la petición

adicional de unidades por mes. Sin embargo, este fenómeno podría requerir aumento de personal.

#### **4.2 Localización. Análisis de los principales criterios. Matriz de localización**

La ubicación de la locación de trabajo en un proyecto es considerada importante, debido a que logran maximizar la utilidad disminuyendo costos.

Según Pietro Herrera (2009), “La ubicación de una planta productora de bienes o servicios está controlada por diversos factores y condiciones, los cuales deben ser evaluados técnica y económicamente para asegurar que la elección de entre varias alternativas es la más conveniente al proyecto.” (p.63)

El negocio de este proyecto está basado en la producción y comercialización de cápsulas de *Sysepalum Dulcificum* en la ciudad de Quito. Esta decisión se tomó y se sustenta con el criterio de tener la planta lo suficientemente cerca para satisfacer las necesidades de entrega y distribución del producto. Respondiendo a las necesidades cada vez más exigentes de los clientes de manera oportuna y con un alto nivel de calidad.

##### **Matriz de localización:**

Para localizar la fábrica se consideraron tres opciones. La alternativa “A” es un local ubicado en Panamericana Norte en la Av. Francisco García y Av. Joaquín Mancheno; mismo que se encuentra en un lugar industrial facilitando la gestión de permiso y la posibilidad de expansión a la infraestructura y los costos por arriendo resultan accesibles y con accesos al tránsito. La alternativa “B” es un local ubicado en el sector de Amaguaña, una parroquia rural en el cantón Quito el local es amplio, tiene un precio conveniente y con accesos a la circulación y tránsito urbano. La alterativa “C” es un local ubicado en Santo Domingo de los Tsáchilas cerca del proveedor de bayas, lo que ahorraría costos en cuanto a transporte y facilitaría el manejo de la materia prima.

El peso por importancia establecido consideró la localización de materia prima tiene el mayor peso con el 25%, seguido por las demás consideraciones que van establecidas entre el 20% y el 10%.

*Tabla 21. Matriz de localización*

<b>FACTORES</b>	<b>ALTERNATIVAS</b>
-----------------	---------------------

	<b>PESO RELATIVO</b>	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C</b>
<b>LOCALIZACIÓN DE LA MATERIA PRIMA</b>	25%	8	7	10
<b>PROXIMIDAD CON LA POBLACIÓN OBJETIVA DE DISTRIBUCIÓN</b>	20%	8	8	8
<b>ACCESIBILIDAD DE VÍAS DE ACCESO</b>	20%	9	7	5
<b>FACILIDAD DE ACCESO PARA EMPLEADOS</b>	10%	9	7	5
<b>PROXIMIDAD CON PROVEEDORES</b>	10%	10	8	6
<b>COSTO DE ARRIENDO</b>	20%	10	8	10
<b>TOTAL</b>		<b>9,0</b>	<b>7,5</b>	<b>7,3</b>

**Elaborado:** Autora

**Fuente:** Canelos,2010. Formulación de un Plan de Negocios

Según la tabla 20 podemos decir que el lugar más opcionado para el proyecto es la opción A con 1.5 puntos más con respecto a la opción B y con 1,7 puntos menos con respecto a la opción C.

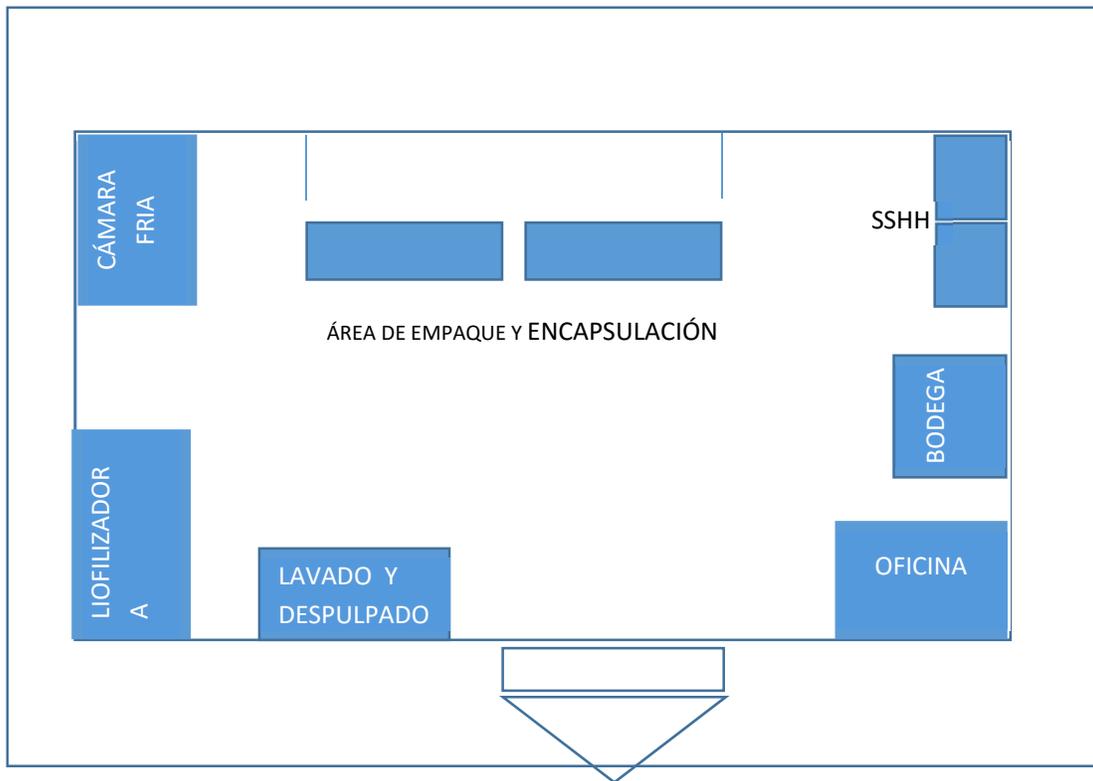
#### **4.3 Ingeniería y/o concepción arquitectónica del Negocios**

El diseño de la infraestructura de la planta estará completamente alineado con el enfoque del negocio.

La infraestructura del proyecto cuenta con un espacio de 300 m2 distribuidos de la siguiente manera: 100m2 para las máquinas liofilizadora y el área de empaque, 30 m2 destinados para el área de servicio higiénicos y desinfección y limpieza de personal, 100

m2 para una oficina administrativa con su respectivo baño, 30 m2 para el área de lavado y despulpado de la fruta, 20m2 para los congeladores de la fruta y 20 m2 para una bodega de almacenaje de insumos y demás. El diseño arquitectónico del proyecto se ilustra en la Gráfico 29.

**Figura32.** Plano del área total



**Elaborado:** Autora

**Fuente:** Investigación de campo

#### **4.4 Descripción de la Tecnología del Negocio y su nivel de acceso.**

Para el correcto funcionamiento del negocio se requiere de la compra de una serie de equipos que fueron descritos brevemente en capítulos anteriores. Los de mayor importancia son las máquinas de procesos industriales necesarias para el procesamiento de la fruta, adicionalmente se tendrá una serie de equipos tecnológicos.

Adicional a todos los equipos técnicos se necesita el uso tecnificado de los conocimientos en cuanto al proceso de liofilización y encapsulado. Las máquinas liofilizadoras son escasas y es tecnología de punta además de altos costos, por lo que es necesario su correcto uso.

Se prevé disponer de un Ingeniero en alimentos con conocimiento profundo en planta y sobre todo con conocimiento en procesos de encapsulación y procesamiento de materia prima liofilizada.

#### **4.5 Diseño del proceso productivo**

El proceso productivo del proyecto está dividido en distintas fases, cada una tiene procesos propios que están alineados y en sincronía unos con otros, creando un engranaje perfecto para el éxito y perfecto funcionamiento del proyecto.

Para la construcción del diagrama de flujos del proceso productivo se utilizarán los símbolos siguientes:



- **Inicio o final del proceso:**



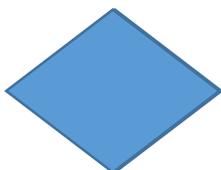
- **Manufactura**



- **Transporte**



- **Almacenamiento**



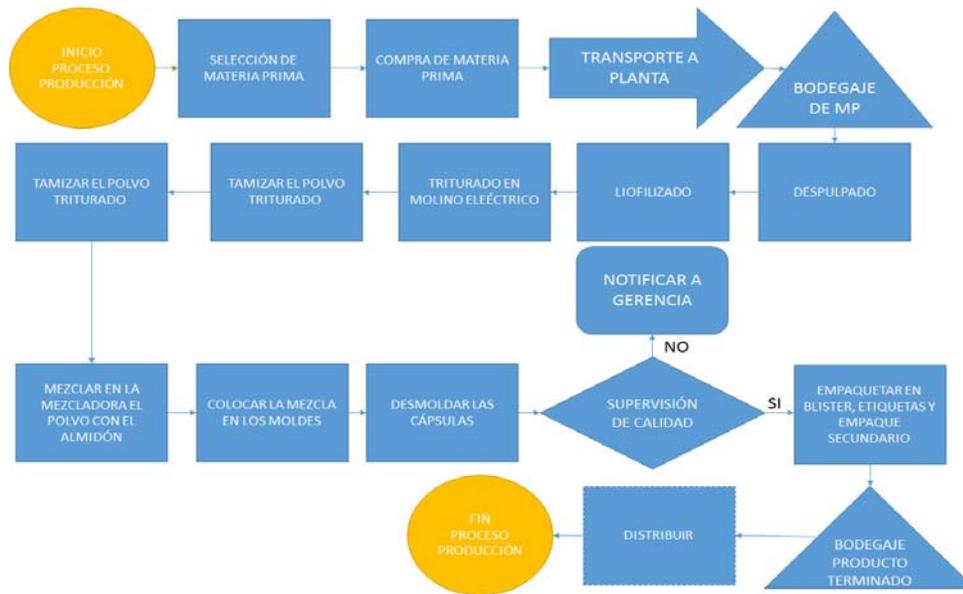
- **Control**



- **Distribución**

**a. Diagrama de flujo**

*Figura 33. Flujograma de procesos*



**Elaborado:** Autora

Fuente: Investigación de campo

**b. Descripción de flujograma**

**Selección de materia prima**

Durante esta etapa se realiza una selección de bayas obtenidas de arbustos de *Synsepalum* sanos y limpios de cualquier plaga. Además, en un término de madurez correcto. Se buscan semillas grandes de mínimo 1cm de longitud que

permitan que al momento de despulpar la misma no quede demasiado reducida al liofilizar.

### **Compra de materia prima**

Se realiza una recepción de la materia prima de parte de los proveedores y se cargan en camión con cuarto frío con destino a la fábrica de producción en la ciudad Quito para su almacenamiento desde la provincia de Santo Domingo de los Tsáchilas previo a inspección de cuáles son las bayas más aptas para esto.

### **Bodegaje de materia prima**

La materia prima llegando desde nuestros proveedores en Santo Domingo debe mantenerse almacenada a temperaturas de menos de -24 Co en los cuartos refrigerados de la empresa.

Debido al gran cuidado que necesita la materia prima en cuanto a su manejo de cadena de frío, para conservarse de manera óptima se ha considerado la adecuación de la fábrica con un cuarto frío de congelación. El cuarto está hecho a base de paneles de poliuretano inyectado y acero inoxidable para garantizar niveles de calidad altos en higiene y manejo de alimentos. La capacidad de es de 12 pies cúbicos.

*Figura 34. Cámara frigorífica*



**Elaborado:** Autora

**Fuente:** <http://www.corarefrigeracion.com/index.php/cuartos-frios-camaras-frigorificas-ecuador/item/3-cuartos-frios>

### **Despulpado de Baya**

Una vez descongelada la fruta que está congelada a aproximadamente  $-24^{\circ}\text{C}$  se procede a despulpar las bayas.

Para tener procesos más rápidos y eficiente se lo hace a través de una despulpadora de fruta Ecoserv de acero inoxidable para alimentos de 200 kg, 1m de longitud por casi un metro de alto, con dos tamices.

*Figura 35. Despulpador Ecosery*



**Elaborado:** Autora

**Fuente:** <http://www.corarefrigeracion.com/index.php/cuartos-frios-camaras-frigorificas-ecuador/item/3-cuartos-frios>

### **Liofilizado**

Una vez pasado el proceso de despulpado la fruta pasará a un proceso de liofilización a una temperatura de aproximadamente  $-30\text{ C}^{\circ}$  que tiene un tiempo de duración de más o menos 48 horas. El proceso tiene como fin eliminar el agua que es de aproximadamente el 92%. Una vez finalizado el proceso de liofilización se procede a triturar el producto con la ayuda de un molino obteniendo un polvo fino.

La máquina liofilizadora utilizada es una liofilizadora HTD-5 HAITAI de acero inoxidable con las siguientes características: sistema de congelación freeze dry, sistema de calefacción, sistema de vacío, refrigeración por agua. Almacén de secado y congelación hasta temperaturas de  $-40$  a  $-50$  grados, sublimación de secado.

*Figura 36. Liofilizadora HTD-5*



**Fuente:** <http://spanish.alibaba.com/product-gs/fruit-freeze-drying-machine-vacuum-freeze-dryer-lyophilizer-60418055700.html>

### **Trituración en el molino eléctrico**

Posteriormente a obtener la fruta liofilizada procederemos a verter la misma en un molino eléctrico para la trituración del mismo y la obtención de un polvo de la baya.

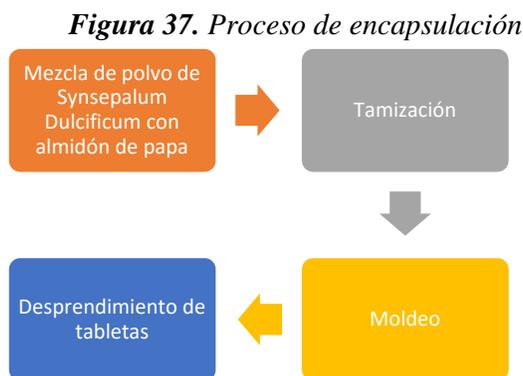
### **Encapsulado**

Después de obtener el polvo delgado de *Synsepalium Dulcificum* procedemos a la realización de las capsulas del mismo.

Las tabletas masticables son un método bastante conocido y efectivo para proporcionar básicamente alimentos y medicamentos a los consumidores. En el caso del producto en estudio es el método más conveniente para poder hacer uso de las maravillosas propiedades de la fruta sin que pierda sus características.

Las tabletas son moldeadas y emplean ingredientes solubles para que se desintegren más rápido. El proceso es rápido y eficiente para el proyecto.

El proceso de encapsulación se realiza como ilustra en la figura 37.



**Elaborado:** Autora

**Fuente:** Investigación de campo

- a. **Tamización:** Consiste en pasar la mezcla delgada obtenida a través del proceso inicial en una máquina para obtener una mezcla homogénea de ambas materias primas.
- b. **Mezcla:** Para poder hacer las capsulas es necesario la mezcla del principio activo con un disgregante que en este caso será almidón de maíz.  
Este proceso se lo hará a través de una mezcladora industrial.
- c. **Moldeo**

Se llena el contenido de la masa obtenida de la tamizadora en moldes de acero inoxidable y se lo deja secar por 48 horas.

**d. Desprendimiento de tabletas**

Se aplica un poco de presión para que se eyecte la masa comprimida obtenida después del proceso de secado.

**Supervisión de calidad**

Se realizará un control de calidad una vez que las tabletas estén listas para ser empacadas con el fin de garantizar que el producto final este en perfectas condiciones para dar luz verde para el empaquetado y etiquetado del mismo.

**Acondicionamiento**

Según Mc Grill Hall, “acondicionamiento es el conjunto de operaciones (incluido envase y el etiquetado) al que debe someterse un producto a granel para convertirse en el producto terminado” (p.82)

El acondicionamiento inicial será el de empaque primario donde el producto será envasado en el recipiente con el que tiene contacto primario. El envase se hará en envases de metal(aluminio) específicamente en blisters. A través de una maquina especial para empaquetar blisters.

El blíster tendrá información con respecto a la fecha de vencimiento del producto, lote de fabricación, peso y forma de administración.

**a. Almacenaje de Producto Terminado**

Se procede al almacenaje del producto terminado en las bodegas de la planta de fabricación para su posterior distribución.

**b. Distribución**

Se procede la distribución a través de los mayoristas.

## ***Capítulo 5***

### ***Modelo de gestión organizacional***

#### **5.1 Diseño Organizacional. Estructura y descripción funcional.**

##### **5.1.1 Estructura**

La estructura de la organización es lineal, con respecto a que cada uno de los trabajadores, empleados y vendedores rinden cuentas a una sola gerencia en cada caso.

Con el modelo de organización en línea existen especialistas que hacen las veces de asesores de la dirección en aspectos concretos y determinados. Esto no debe confundirse con que la autoridad se comparta, puesto que la función de los asesores es exclusivamente aportar sus consejos u opiniones, sin dar órdenes.

La empresa está compuesta de una Gerencia General, dividida por departamentos específicos o asesores específicos.

La empresa iniciaría sus operaciones a modo de pequeña empresa la misma estará manejándose desde departamentos específicos por costos, debido a que apenas se están iniciando las actividades productivas del mismo.

La empresa generará asistencia técnica para los socios de la institución, para lo cual cuenta con profesionales con experiencia en el manejo y desarrollo de producción y compra.

El productor recibirá capacitación, la misma que es impartida por la unidad de trabajo que mantiene a la empresa y las instituciones afines a la producción de frutas exóticas, con personal especializado en determinada área, mediante charlas, seminarios, o simposios. Los resultados obtenidos en los ensayos realizados, son puestos en conocimiento de los agricultores del proveedor.

Las técnicas serán los cursos, charlas e intercambios de experiencias.

Visto lo anterior, la estructura organizacional busca repartir de manera adecuada las actividades y responsabilidades de cada trabajador, empleado o funcionario, a quienes

respectivamente les corresponde un puesto, con el fin facilitar el cumplimiento del proyecto, mediante la labor en equipo y una coordinación entre ellos.

Normalmente una empresa consta de cuatro áreas funcionales:

- Ventas y Marketing
- Producción
- Personal y
- Finanzas

Las ventas son el elemento motor de la empresa, pues de ahí se derivan los ingresos que le dan la posibilidad de subsistir.

En la producción se transforman las materias primas en bienes finales, o bien es donde se lleva a cabo las actividades que se van a ofrecer como servicios. Para ello se deben considerar la ubicación o localización de la planta, del taller o del negocio, se define el tamaño se determinan los requerimientos de maquinaria equipo y materias primas, se define la manera como se van a elaborar los productos o los servicios y el lugar y modo de almacenarlos.

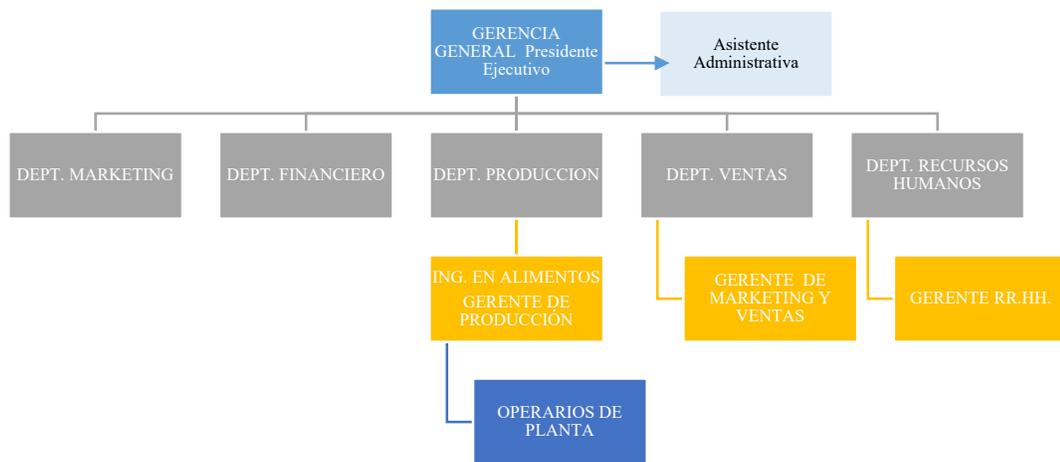
El área de personal es la que se ocupa de coordinar la situación de las personas en su convivencia con la empresa y por eso se encarga de seleccionar y reclutar a los empleados, inducirlos, esto es entrenarlos para cumplir con las labores que se le encomienden, capacitarlos y motivarlos. Asimismo, se encarga de las remuneraciones y prestaciones, de los incentivos y recompensas al igual que de los riesgos y accidentes que pudieren surgir.

Finalmente, la finanza tiene a su cargo el manejo de los recursos financieros del negocio. Deben por ello velar por la obtención oportuna de los montos requeridos por la empresa, en especial para poder alcanzar a tiempo los planes definidos, tratar con los bancos y las entidades financieras, eventualmente con los acreedores y deudores, así como organizar los estados contables de la empresa.

### 5.1.2 Descripción funcional

La organización en el inicio de sus operaciones estará conformada por 6 personas, las mismas que están detalladas en la Figura 14. Como se puede evidenciar a largo plazo se planea tener una gerencia financiera y de marketing. Pero en sus inicios estas funciones se le canalizarán al presidente ejecutivo

*Figura 38. Organigrama estructural*



**Elaborado:** Autora

**Fuente:** Investigación propia

- **Presidente Ejecutivo:** Se considera la autoridad máxima del negocio. El cargo debe contar con una persona con experiencia en las áreas de finanzas, marketing y tener conocimiento amplio del proceso productivo de la baya, así como el manejo preciso de los equipos en planta. Entre sus principales funciones está: definir políticas, objetivos anuales, semestrales, trimestrales y mensuales, establecer el plan de mercadeo y medios anual, establecer las metas de ventas, administrar medios de comunicación y web de la compañía, administrar recursos (humanos, físicos, financieros y tecnológicos), dirección y soporte a las demás gerencias, supervisión de pagos de nóminas mensuales, aprobación de contrataciones, vigilar el cumplimiento cabal de las obligaciones ambientales,

sociales y humanas de la empresa y monitorear el correcto desempeño y crecimiento del negocio.

- **Asistente Administrativa:** Es considerada la persona a cargo del área administrativa total de la empresa.
- Su principal función es la de dar y ejecutar soporte de tipo administrativo a los integrantes de la empresa. Además de diligenciar y dar soporte telefónico a las distintas áreas.
- **Gerente de producción:** Es considerado el líder dentro del área de planta. Su principal función es velar de la parte técnica y de producción de las tabletas masticables de Sysepalum Duclificum. El departamento de producción es de vital importancia en caso de tener algún problema con la parte técnica de la producción y la cadena de valor para el proveedor Ecuaforestar. Además de ser un soporte clave en los procesos productivos y de ingeniería que necesiten los operarios en planta. Reporta directamente al presidente ejecutivo. Entre sus principales funciones está: la supervisión del departamento de producción, control de los dos operadores, reportes de productividad, manejo eficiente de recursos, contratación de mantenimiento de máquinas, coordinación de envío y recepción de materia prima, entre otros.

El departamento productivo contará con dos empleados multifuncionales en área de planta, empaque y entrega entre otras funciones. Su principal función y prioridad será estar a cargo del manejo de la materia prima y encapsulado; así como, el empaque adecuado de la misma bajo altos niveles de estándares para evitar la mayor parte de devoluciones posibles. Reporta directamente al gerente productivo.

- **Gerente de ventas y marketing:** Será el líder del departamento de ventas que estará a cargo del contacto con los clientes, darán soporte a los pedidos telefónicos y vía la página web. La gerencia de ventas deberá estar en la capacidad de tomar decisiones que puedan afectar a la comercialización de la Sysepalium. Inicialmente el negocio contará con un solo colaborador para el manejo de estas funciones, dejando en manos de este profesional la directa responsabilidad de que las ventas y por lo tanto del crecimiento de la compañía. Además, estará a cargo

del desarrollo de todas las estrategias de mercadeo y ventas de la empresa con respaldo y apoyo del Presidente Ejecutivo a quien reporta directamente.

- **Gerente de Recursos Humanos:** Para este fin la persona a cargo del departamento de recursos humanos estará en control del personal y su bienestar, la empresa requiere contar con una persona especializada que pueda tener el conocimiento de que se manejen todos los conceptos en base a las leyes ecuatorianas. Además, dará soporte al presidente ejecutivo a temas puntuales. Reporta directamente al presidente ejecutivo.

## **5.2 Diseño de perfiles profesionales del personal de la organización**

Al arrancar un negocio es importante el poder contar con perfiles profesionales definidos y estructurados con el fin de tener claridad respecto del tipo de contratación que se va a requerir para que el proyecto se desempeñe correctamente.

### **5.2.1 Departamento de Gerencia General**

1. Dirigir y supervisar todas las actividades desempeñadas en los distintos departamentos de la empresa.
2. Definir las políticas empresariales asegurándose de que las mismas sean entendidas, mantenidas y cumplidas en todos los distintos niveles de la organización.
3. Definir las responsabilidades, distinciones y competencias de todo el personal y verificar que se mantenga la calidad del producto
4. Preparar planes de mejoramiento continuo y planes de calidad específicos al producto.
5. Estar pendiente de capacidad de instalaciones, procedimientos y políticas de inspección entre otras.
6. Realizar auditorías y políticas correctivas para las distintas posibles deficiencias de los procesos y compañía.
7. Realizar auditorías financieras internas para verificar el cumplimiento de políticas de tributación, pago de impuestos entre otros. Además de diligenciar el cobro de carteras vencidas.
8. Planificar junto a la gerencia de mercadeo y ventas las campañas de marketing.

### **5.2.2 Asistente de Administrativa**

1. Elaboración y seguimiento de documentos como son: alquileres, servicios básicos, alquileres, memos, actas, entre otros.
2. Diligenciamiento y recepción de llamadas telefónicas de toda la oficina.
3. Realizar el trámite de pagos de los distintos servicios básicos de la empresa de manera oportuna.
4. Realizar registros de facturas y documentos contables. Cuadro de justificación de los comprobantes de gastos de las gerencias.
5. Manejo de caja chica, control de avances de las gerencias.
6. Recepción de valija y entrega y control de la misma.
7. Supervisión y control de salida y entrada de personal.
8. Suministros de materiales y equipos de trabajo a todo el personal.
9. Coordinar y hacer seguimiento a las áreas administrativas prioritariamente a la gerencia general.

### **5.2.3 Gerencia de producción y calidad**

1. Colaborar con la dirección general para la consecución las políticas de calidad en el producto y procesos.
2. Verificar las pérdidas realizadas por devoluciones por calidad del producto en las cadenas.
3. Estar pendientes de la documentación de calidad y los registros de la empresa en cuanto a lo que todo el proceso productivo respecta.
4. Estar pendiente de la necesidad de charlas de capacitación para el equipo técnico y a su vez para el proveedor de materia prima.
5. Acciones preventivas para cualquier problema relacionado con producto y proceso de calidad en empaque. Desde plantación hasta fábrica.
6. Controlar entradas y salidas de mercadería.
7. Controlar el estado de maquinaria, mantenimiento y demás en planta.
8. Velar por el embarque y desembarque de mercadería desde la cadena de suministro hasta punto de venta.
9. Controlar inventarios y requerimientos de materia prima.

#### **5.2.4 Departamento de ventas**

1. Definir estrategias y políticas de ventas y distribución.
2. Velar por el cumplimiento de las ventas mensuales, trimestrales y anuales de la compañía.
3. Velar por el proceso de pedidos en línea.
4. Supervisar rotación de producto.
5. Realizar visitas comerciales a clientes claves y en desarrollo.
6. Realizar evaluación de resultados en conjunto con el Gerente General sobre los planes de ventas y mercadeo de la empresa.
7. Supervisar el cumplimiento de políticas de ventas y distribución

#### **5.2.5 Dirección de recursos humanos y contrataciones**

1. Definir políticas de contratación de personal por cargo y puesto.
2. Definir políticas del departamento para el periodo de inicio y determinado.
3. Gestionar contratos de trabajo y documentación.
4. Selección de personal capacitado.
5. Gestionar documentación de ingreso y salida de personal.
6. Crear políticas de seguridad ocupacional.
7. Realizar políticas de prevención de riesgos laborales.
8. Transmitir oportunamente sobre las políticas de la empresa y velar por el cumplimiento cabal de las mismas.
9. Dar soporte al Gerente General de la empresa.

## 5.3 Descripción de perfiles profesionales

### 5.3.1 Gerente General

Perfil del cargo
<p><b>Especificaciones:</b></p> <p>Profesional con título de tercer nivel, en ingeniería industrial, agronegocios o afines. Preferentemente master en negocios internacionales, administración o afines. Que domine el idioma inglés en un nivel avanzado. Con experiencia en el área industrial de al menos 3 años y que tenga experiencia con el manejo de personal e inventarios.</p> <p><b>Descripción del cargo:</b></p> <p>Planificar, organizar, dirigir, controlar y coordinar eficientemente la empresa en su totalidad, diseñando estrategias que permitan el logro de los objetivos empresariales a largo, mediano y corto plazo.</p> <p>Responsable de la representación y dirección legal, judicial y extrajudicial a través de las políticas que rigen la empresa.</p> <p><b>Competencias</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Visión de negocios</li><li>• Liderazgo</li><li>• Orientación a resultados</li></ul>

**Elaborado:** Autora

**Fuente:** Investigación propia

### 5.3.2 Asistente Administrativa

PERFIL DEL CARGO
<p><b>Especificaciones:</b></p> <p>Experiencia mínima de 2 años mínimo en el puesto de Asistente. Graduada de carreras de Administración, negocios internacionales, finanzas o carreras afines</p> <p><b>Descripción DEL CARGO:</b></p> <p>Dar soporte y colaborar con las necesidades de toda la oficina en ámbito administrativo.</p> <p><b>Competencias</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Comunicación verbal y escrita</li><li>• Habilidades numéricas</li><li>• Capacidad de innovación</li><li>• Habilidad para resolución de problemas</li><li>• Proactiva</li></ul>

**Elaborado:** Autora

**Fuente:** Investigación propia

### 5.3.3 Gerente de producción

#### PERFIL DEL CARGO

##### Especificaciones:

Experiencia mínima de 3 a 5 años mínimo en el puesto de Gerente de planta o producción. Título de Ingeniero en alimentos, Ingeniero Industrial o afines. Conocimiento de herramientas de diseño y medios de comunicación.

##### Descripción del cargo:

Gestionar materiales, materia prima y los trabajadores en el área de producción. Coordinar mantenimiento, compra y demás de equipos de la planta de producción.

##### Competencias:

- Comunicación verbal y escrita
- Habilidades numéricas
- Capacidad de trabajo bajo presión
- Habilidad para resolución de problemas
- Tolerancia a trabajo bajo presión

**Elaborado:** Autora

**Fuente:** Investigación propia

### 5.3.4 Gerente de marketing y ventas

#### PERFIL DEL CARGO

##### Especificaciones:

Experiencia mínima de 3 a 5 años mínimo en el puesto de Gerente de Ventas. Título de tercer nivel en economía, marketing, administración o afines. Conocimiento de herramientas de diseño y medios de comunicación. Conocimiento de reporte de ventas, manejo de presupuestos.

##### Descripción del cargo:

Llevar al área comercial al cumplimiento de ventas, impulsando el producto con estrategias innovadoras y agresivas.

Acompañar al equipo de ventas, en su misión por resaltar el producto.

Trabajar y dominar estrategias de tecnología y operación comercial.

Controlar el crecimiento de cartera de clientes.

Realizar y evaluar los resultados de los planes de mercadeo y estrategias de comercialización de la empresa.

##### Competencias

- Planificación estratégica
- Liderazgo
- Creatividad
- Pensamiento crítico

**Elaborado:** Autora

**Fuente:** Investigación propia

### 5.3.5 Gerente de Recursos Humanos

#### PERFIL DEL CARGO

##### Especificaciones:

Experiencia de al menos 3 años en puestos de dirección. Carreras de Administración de Recursos Humano. Preferentemente mención en administración o cursos en administración o afines.

##### Descripción del cargo:

Gestionar ingreso de personal docente.

Identificar las distintas necesidades del personal y la empresa. Ser un solucionador de problemas en cuanto al personal administrativo.

Manejo de contrataciones y despidos entre otros.

Soporte directo a la Gerencia General.

##### Competencias

- Liderazgo
- Enfoque a resultados
- Empático
- Sociable
- Ordenado

**Elaborado:** Autora

**Fuente:** Investigación propia

### 5.4 Descripción de perfiles profesionales

En la actualidad las empresas deben contar con funciones y sistemas claramente definidos con el fin de alcanzar un buen manejo del personal que compone la empresa.

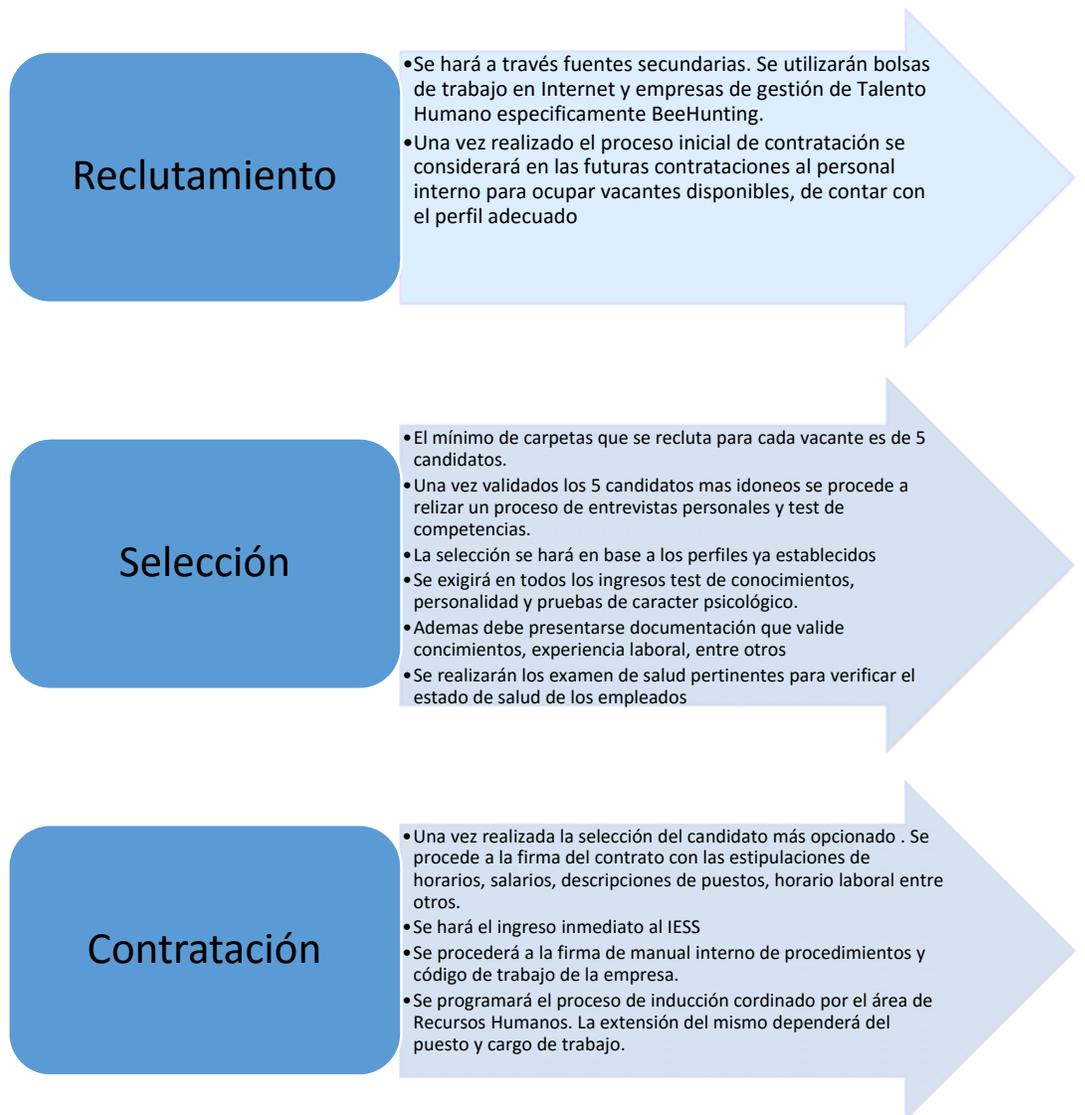
Hoy en día la organización del área de recursos humanos se ha vuelto de vital importancia pues la cabeza que responde a las necesidades de la organización.

### 5.4.1 Políticas de Selección, Contratación, Capacitación

El proceso mediante el cual se lleva a cabo la selección de personal debe ser meticulosamente llevado por lo que el mismo debe ser sistematizado y llevado bajo estrictas políticas de contratación.

Los subsistemas del área de recursos humanos se muestran en la Gráfico 35.

**Figura 39.** Estructura de subsistemas del área de Recursos Humanos



**Elaborado:** Autora

**Fuente:** Investigación propia

#### **5.4.2 Capacitación, Remuneración, Evaluación de Desempeño**

**a. Capacitación:** La empresa realizará cursos de capacitación o inducción al ingreso de todo empleado en la compañía.

La misma está dirigida en inicio por la gerente de recursos humanos donde se hablará de la organización, las políticas internas, los códigos de trabajo entre otros. Posteriormente se entregará el manual de la organización donde se hará hincapié en las políticas internas de la empresa. Luego de explicar este tema con detenimiento todo empleado deberá firmar la aceptación a estos procedimientos detallados en la inducción.

Adicional a este proceso, las capacitaciones serán de forma continua a través de la obligación de cada departamento de tener horas de capacitación. Las horas de capacitación por departamento será de al menos 4 al año. Dichas capacitaciones estarán a cargo y serán responsabilidad de la gerencia de cada departamento. En el caso de las gerencias las mismas serán dictadas por el Presidente Ejecutivo.

A futuro se prevé cursos de capacitación externa para los gerentes. Este valor aún no está presupuestado en el arranque de la operación.

**b. Remuneración:** El pago de nómina de los empleados estará supervisado y manejado por el área de Recursos Humanos. Los pagos se harán en un solo desembolso todos los últimos días del mes. La acreditación de sueldos y salarios se hará a través de transferencia bancaria.

Las remuneraciones se pagarán de acuerdo a lo estipulado en los contratos de trabajo y según las leyes establecidas por el código de trabajo vigente en del Ecuador. Los contratos se harán por cumplimiento por lo que no habrá pagos de horas suplementarias o adicionales si no en ocasiones excepcionales, las cuales deberán contar con una aprobación previa.

Los sueldos o remuneración se pagarán en la moneda local, para este fin y en el momento actual el dólar americano.

Los detalles de sueldos y salarios se adjuntan a continuación en la Tabla 22.

**Tabla 22. Tabla de salarios personal**

<b>CARGO</b>	<b>SALARIO USDS</b>
<b>Gerente General</b>	USD \$ 2,500
<b>Gerente de producción</b>	USD\$1,500
<b>Gerente de ventas</b>	USD\$1,300
<b>Gerente de Recursos Humanos</b>	USD\$ 1,300
<b>Operarios</b>	USD\$ 366
<b>Asistente Administrativa</b>	USD\$600

**Elaborado:** Autora

- a. Evaluaciones de desempeño:** La compañía tiene claridad que los valores de la empresa no son algo que se encuentra únicamente en un papel para ser olvidado por sus empleados.

Por lo que realizará campañas continuas de los valores empresariales.

La empresa está basada en 3 Valores: integridad, Espíritu emprendedor y solidaridad.

Cada departamento hará una actividad mensual el último viernes del mes para resaltar un valor de la empresa, así como la misión y visión de la compañía.

Esta actividad dará como resultado al final de 6 meses una evaluación al personal sobre su conocimiento sobre los principios y valores de la empresa, formando no solamente excelentes profesionales sino personas con fibras morales pegadas a la compañía. Adicional a esto también realizará evaluaciones anuales a todo el personal donde cada uno evaluará su comportamiento con respecto a los valores aprendidos. Recibiendo *feedback* de cómo es percibido por sus compañeros, posteriormente realizando planes de acción medibles que serán evaluados por el

jefe de área a finales del año. Estas evaluaciones se harán a través de encuestas online y la información será procesada de manera completamente confidencial. Posterior a la evaluación de principios la compañía realiza una evaluación de desempeño anual. Misma que se medirá con distintos indicadores que irían relacionados con el puesto que cada empleado desempeña. En el caso del gerente general las mismas irán dirigidas hacia su liderazgo y resolución de casos para y con sus colaboradores. En el caso del gerente de producción irá direccionado a su liderazgo para con sus subalternos, nivel de rotación del personal, cuidado y solución a problemas con equipos de planta. En el caso del gerente de marketing y ventas se evaluarán el cumplimiento de ventas, campañas de mercadeo exitosas, posicionamiento de marca alcanzado, nivel de agrado y relación con clientes y proveedores. La gerente de recursos humanos será evaluada por su liderazgo, capacidad de contrataciones exitosas, percepción de ambiente logar y logro de metas en cuanto a la comunicación de valores de la empresa.

### **5.5 Análisis del marco normativo**

El marco normativo de una compañía está destinado a regular las relaciones laborales entre empleado y empleador. Los procedimientos de dichos marcos son obligatorios y están basados en las leyes del país donde se está poniendo la empresa.

Para el caso de este caso de empresa se está poniendo en el Ecuador y es considerada una PYME La PYME de este caso será una pequeña empresa que según el” ministerio de industrias se refiere a una unidad productiva que tiene entre 10 a 49 trabajadores, un valor de ventas o ingresos brutos anuales entre cien mil uno y un millón USD 100.001 – USD1’000.000” ([http://www.industrias.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2012/08/2012\\_Alternativas\\_Financiamiento\\_PYMES\\_mercado\\_Valores.pdf](http://www.industrias.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2012/08/2012_Alternativas_Financiamiento_PYMES_mercado_Valores.pdf))

Según el SRI en su página web:

Se conoce como PYMES al conjunto de pequeñas y medianas empresas que, de acuerdo a su volumen de ventas, capital social, cantidad de trabajadores, y su nivel de producción o activos presentan características propias de este tipo de entidades económicas. (<http://www.sri.gob.ec/web/guest/32> )

### **5.5.1 Constitución de la Empresa.**

El tipo de compañía para este proyecto de negocio será constituido como una compañía de Responsabilidad Limitada (Cia. Ltda).

Para la constitución legal de la misma es necesario realizar ciertos pasos obligatorios enumerados a continuación:

Selección del nombre. Mismo que debe ser aprobado por la Superintendencia de Compañías.

Apertura de Cuenta de integración de Capital con un mínimo de UD\$ 200 dólares en cualquier banco

Escritura de la constitución de la compañía, declarado por un abogado

Elevar el instrumento público para que sea escrito en la notaria. La Superintendencia de compañías tendrá máximo 48 horas para responder un oficio con una resolución. Una vez obtenida la resolución aprobada se puede proceder con el proceso de constitución de la compañía

Una vez aprobada la constitución de la compañía según la Superintendencia de Bancos se procede a la publicación de la aprobatoria en un diario de circulación nacional por un día.

Obtención de permisos municipales. Para lo cual se deberá pagar la patente municipal y pedir el certificado de cumplimiento de obligaciones. Este trámite se lo realiza presentando la escritura de constitución de la compañía y la resolución de la Superintendencia de Compañías en original y copia, la debida documentación del representante legal y la dirección de funcionamiento.

Una vez aprobado la constitución de la compañía el mismo debe pasar por el Registro Mercantil con una carta especificando el nombre del representante legal.

Inscripción del nombramiento del representante legal en Registro Mercantil del cantón Quito donde fue constituida la empresa. Esto se lo realiza con los papeles regresan a la Superintendencia de Compañías para ser inscrita en el libro de registros.

Nombramiento de los representantes según los definidos en los estatutos a través de la primera reunión de lo junta de accionista.

- a. Apertura de RUC de la empresa, con información entregada en la Superintendencia de Compañías. Esto se obtiene en el Servicios de Rentas Internas(SRI)
- b. Formulario correspondiente debidamente lleno.
- c. Original y copia de la constitución de la compañía
- d. Original y copia de los nombramientos. Inscripción del nombramiento del representante legal. Eso se hace en el Registro Mercantil dentro de los 30 días posteriores a su designación.
- e. Copias de cédula y papeletas votación de los socios.
- f. Obtención de carta de la Superintendencia de Compañías para disponer del valor depositado en la cuenta.

Según la codificación de la ley de compañías en el Art. 1.- Contrato de compañía es aquél por el cual dos o más personas unen sus capitales o industrias, para emprender en operaciones mercantiles y participar de sus utilidades. En el Art.2 del mismo documento existen 5 especies de compañías. Compañía en nombre colectivo, compañía en comandita simple y dividida por acciones, compañía de responsabilidad limitada, compañía anónima y compañía de economía mixta.

Según el Art. 92 de la ley de Superintendencia de Compañías (2014), la compañía de responsabilidad limitada, se contrae entre tres o más personas que solamente responden por las obligaciones sociales, hasta el monto de sus aportaciones individuales. En cuanto al capital suscrito no podrá ser menor a USD\$ 400 dólares de los Estados Unidos de América. El capital deberá suscribirse íntegramente y pagarse al menos el 50% del valor nominal de su participación en un plazo máximo de 12 meses. El capital puede suscribirse en valor monetario o en especie siempre y cuando corresponda a beneficiar la actividad de la compañía. (<http://www.supercias.gob.ec>)

### **5.5.2 Entes reguladores. Principales Disposiciones y Regulaciones al negocio**

Según las leyes del Ecuador los principales reguladores para los negocios en este país están: La Superintendencia de compañías, Servicio de Rentas Internas(SRI), el Municipio

del Distrito Metropolitano de Quito, Ministerio de relaciones laborales, Agencia Nacional de Regulación, Control y Vigilancia Sanitaria (ARCSA), el Ministerio de Salud Pública y Cuerpo de Bomberos.

Las compañías están regidas obligatoriamente sobre la Ley de Compañías que es la entidad que supervisa el funcionamiento de todas las sociedades y personas que se dedican a actividades comerciales en el Ecuador.

Los requisitos requeridos para poder ser parte de esta entidad de control, son las siguientes:

El Registro Único de Contribuyentes (RUC), es el punto de partida para el proceso de la administración tributaria, constituye el número de identificación de todas las personas naturales y sociedades que sean sujetos de obligaciones tributarias. A través del RUC el contribuyente está en capacidad de conocer adecuadamente cuáles son sus obligaciones tributarias de forma que le facilite un cabal cumplimiento de las mismas. Las personas naturales o sociedades que sean sujetos de obligaciones tributarias, tienen dos obligaciones iniciales con el Servicio de Rentas Internas.

Obtención del permiso municipal (patente): para poseer el permiso municipal o patente se siguen los siguientes pasos:

1. Copia de categorización y compra de formulario
2. Original y copia del R.U.C actualizado
3. Copia de la cedula de identidad
4. Compra del formulario de la patente en recaudaciones (Municipio)
5. Permiso para uso de suelo del Municipio del distrito Metropolitano de Quito, este documento nos ayuda a determinar si las actividades a realizarse en la planta manufacturera cumplen con las condiciones de local que deben tener. Se lo hace a través del formulario de “Solicitud de Consulta de Suelo”.
6. Licencia única de Actividades Económicas del Municipio del Distrito Metropolitano de Quito, este documento habilita al ejercicio de cualquier actividad en el Distrito Metropolitano de Quito según la ordenanza N° 308.

7. Obtención del registro sanitario, (2003) es un documento emitido por la administración zonal correspondiente que autoriza el funcionamiento de los siguientes establecimientos o actividades comerciales sujetos al control sanitario por delegación del Ministerio de Salud. (Acuerdo ministerial RO N°.58)
8. Permiso de funcionamiento del Ministerio de Salud Pública a través de la Agencia Nacional de Regulación, Control y Vigilancia Sanitaria (ARCSA). Según el Ministerio de salud pública(2014), “Los documentos solicitados son los siguientes: solicitud para permiso de funcionamiento, copia del RUC actualizado del establecimiento, croquis con referencias de ubicación del establecimiento, copia de la Escritura de Constitución, copias de la cédula y papeleta de votación del propietario o representante legal, copia del certificado de capacitación en Higiene y Manipulación de Alimentos, copia de certificado de salud ocupacional emitido por los centros de salud del Ministerio de Salud (el certificado de salud tiene validez por un año desde su emisión), Licencia Única de Actividades Económicas LUAE emitido por el Distrito Metropolitano de Quito”. (<http://www.salud.gob.ec>)
9. Permiso de funcionamiento del cuerpo de bomberos, mismo que para obtenerse debe pasar una inspección que está sujeta a normas de seguridad en función del riesgo. El llenado de la solicitud y el pago de la tasa calculada por la entidad son necesarios para completar el proceso.

## Capítulo 6

### Determinación de Costos

#### 6.1 Costos de inversión, análisis comparativo

Los costos de inversión de este proyecto estarán compuestos por todo lo que se adquiere para el funcionamiento de la empresa, como son: mobiliario, maquinaria, utensilios, artículos de limpieza, capital humano, adecuación de planta y constitución de la empresa en general.

El resumen de inversión de este proyecto se detalla en la Tabla 23. a continuación:

*Tabla 23. Resumen de inversiones*

PRODUCCION Y COMERCIALIZACION DE TABLETAS DE SYNSEPALIUM DULCIFICUM		
COSTOS DE INVERSIÓN		
En dólares		
R U B R O S	TOTAL MES	AÑOS DE DEPRECIACIÓN
<b>ACTIVOS DEPRECIABLES</b>		
Utensilios de planta	3.645	10
Equipos contra incendio	280	10
Maquinaria y equipos de planta	44.240	10
Mobiliario de oficina y planta	6.013	10
Mobiliario de baños	832	10
Equipos de computación y software	4.600	33
Vehículo con furgón y equipo	30.000	20
Subtotal	59.610	
<b>AMORTIZACIÓN INTANGIBLES</b>		
Gastos de Constitución	12.000	
Gastos preoperatorios	2.000	
Subtotal	14.000	
<b>Total</b>	<b>73.610</b>	

**Elaborado:** Autora

**Fuente:** Investigación propia

El detalle de los costos de inversión son los siguientes:

Utensilios de planta:

**Tabla 24. Utensilios de planta**

<b>UTENSILIOS DE PLANTA</b>				
<b>CONCEPTO</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>PRECIO UNITARI</b>	<b>PRECIO TOTAL</b>	<b>%INCIDENCIA</b>
Mesa de acero inoxidable	2	\$240	\$480	13%
Balanza digital	2	\$35	\$70	2%
Tijeras de acero inoxidable	5	\$15	\$75	2%
Set de cuchillos de acero inoxidable con agarraderas antideslizantes	2	\$250	\$500	14%
Pozo de lavado de acero inoxidable	1	\$1.800	\$1.800	50%
Cernideros de acero inoxidable	5	\$140	\$700	19%
<b>TOTAL</b>	<b>17</b>	<b>\$2.480</b>	<b>\$3.625</b>	<b>100%</b>

**Elaborado:** Autora

**Fuente:** Investigación propia

Equipos contra incendio:

**Tabla 25. Equipos contra incendio**

<b>EQUIPOS CONTRA INCENDIOS</b>				
<b>CONCEPTO</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>PRECIO UNITARIO</b>	<b>PRECIO TOTAL</b>	<b>%PESO DE COSTO</b>
Extintor	2	\$60	\$120	43%
Luz de emergencia	4	\$40	\$160	57%
<b>TOTAL</b>			<b>\$280</b>	<b>100%</b>

**Elaborado:** Autora

**Fuente:** Investigación propia

Maquinaria y equipo de planta:

**Tabla 26. Maquinaria y equipo de planta**

MAQUINARIA Y EQUIPO DE PLANTA				
CONCEPTO	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL	%PESO DE COSTO
Cámara frigorífica. 7 frente x 3 fondo x 2,80 alto.	1	\$7.000	\$7.000	16%
Despulpador 600 kg/h para frutas de semilla pequeña	1	\$7.000	\$7.000	16%
Liofilizador BK-FD50T (top-Press)80 kg capacidad	1	\$15.000	\$15.000	34%
Molino electrico industrail 520 lbs hora	1	\$2.500	\$2.500	6%
Tamiz industrial de acero inoxidable	1	\$2.000	\$2.000	5%
Mezcladora de Potencia acero inoxidable	1	\$2.000	\$2.000	5%
Moldes de silicona para secado de capsulas	40	\$25	\$1.000	2%
Ventiladores industriales galvanizados	2	\$120	\$240	1%
Maquina de embalaje de blister	1	\$7.500	\$7.500	17%
<b>TOTAL</b>	<b>49</b>	<b>\$43.145</b>	<b>\$44.240</b>	<b>100%</b>

**Elaborado:** Autora

**Fuente:** Investigación propia

Mobiliario de oficina y planta:

**Tabla 27. Mobiliario de oficina y planta**

CONCEPTO	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL	%PESO DE COSTO
Mesa de acero inoxidable	2	\$250	\$500	8%
Sillas	20	\$15	\$300	5%
Escritorio de gerencia	1	\$600	\$600	10%
Silla de gerencia	1	\$800	\$800	13%
Mesa de reuniones	1	\$280	\$280	5%
Archivadores	3	\$400	\$1.200	19%
Sillas para mesa de reunion	8	\$15	\$116	2%
Basureros industriales	8	\$22	\$176	3%
Basureros pequeños	8	\$16	\$128	2%
Archivadores aereos	3	\$52	\$156	3%
Muebles de planta	2	\$120	\$240	4%
Mesa de comedor pika	1	\$25	\$25	0%
Sillas plasticas cafeteria	8	\$7	\$52	1%
Mueble de cafeteria	1	\$220	\$220	4%
Escritorios para gerencia con sillas	4	\$270	\$1.080	17%
Microondas general electric blanco	1	\$140	\$140	2%
Vajilla blanca 20 piezas	1	\$40	\$40	1%
Set de 12 vasos cristal	2	\$7	\$13	0%
Set de cubiertos acero inoxidable 24	1	\$22	\$22	0%
Cafetera	1	\$120	\$120	2%
<b>TOTAL</b>	<b>77</b>	<b>\$3.420</b>	<b>\$6.208</b>	<b>100%</b>

**Elaborado:** Autora

**Fuente:** Investigación propia

Mobiliario de baños:

**Tabla 28. Mobiliario de baños**

MOBILIARIO DE BAÑOS				
CONCEPTO	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL	%PESO DE COSTO
Dispensadores de jabón	3	\$32	\$96	12%
Dispensador de toallas de manos	1	\$145	\$145	17%
Dispensador de papel higiénico	3	\$37	\$111	13%
Espejo de 1x5 cms	4	\$120	\$480	58%
<b>TOTAL</b>	<b>11</b>	<b>\$334</b>	<b>\$832</b>	<b>100%</b>

**Elaborado:** Autora

**Fuente:** Investigación propia

Equipos de computación y software:

**Tabla 29. Equipos de computación y software**

EQUIPOS DE COMPUTACIÓN Y SOFTWARE				
CONCEPTO	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL	%PESO DE COSTO
Constitución de la compañía	4	\$1.200	\$4.800	40%
Permisos varios	1	\$1.200	\$1.200	10%
Estudios del proyecto	1	\$500	\$500	4%
Afiliación a la Cámara de Industrias	1	\$2.500	\$2.500	21%
Afiliación a la Cámara de Comercio	1	\$1.800	\$1.800	15%
Registros varios	1	\$1.200	\$1.200	10%
<b>TOTAL</b>	<b>9</b>	<b>\$8.400</b>	<b>\$12.000</b>	<b>100%</b>

**Elaborado:** Autora

**Fuente:** Investigación propia

## 6.2 Cálculo demostrativo del Capital de trabajo

Para el desempeño económico adecuado del presente proyecto se realiza el estudio económico del mismo con el fin de tener presentes todos los desembolsos que se plantean generar.

Según Gabriel Ubidia (2010), “el capital de trabajo se define como la diferencia aritmética entre el activo circulante y el pasivo circulante.” (p.145)

Existen distintas maneras cuantitativas de expresar resultados sobre la disponibilidad de razón corriente que muestra un proyecto y la empresa en corto, mediano y largo plazo. Para el proyecto planteado se pretende calcular el capital de trabajo a través del método de periodo de desfase.

Este método permite el cálculo de la inversión del capital de trabajo que se financia desde el inicio del proyecto hasta cuando se llega a la recuperación del capital invertido mediante la venta del producto.

Según wordpress, “el periodo de desfase permite calcular la cuantía de la Inversión en Capital de Trabajo que debe financiarse desde el instante en que se adquiere los insumos hasta el momento en que se recupera el Capital invertido mediante la venta del producto, el monto recuperado se destinara a financiar el siguiente Ciclo Productivo.”(<https://capitaldetrabajo.wordpress.com/2011/06/27/capital-de-trabajo/> )

La fórmula para este cálculo es la siguiente:

***Capital de trabajo***

$$= \text{número de días de ciclo productivo} \\ * \frac{\text{Costo Total Anual Operación}}{365}$$

El costo de operación es de USD\$667.590. El detalle de los costos se explica en la Grafico resumen de costos de operación y mantenimiento.

Los costos de operación mensual del proyecto son de USD\$ 88,363. Para el cálculo de los días de desfase se divide los costos promedios de operación para las ventas mensuales proyectadas durante el primer mes, a través del cual obtenemos que los días de desfase para el presente proyecto serán de 14 días en promedio.

A través de estos datos obtenemos los datos requeridos para calcular el capital de trabajo.

$$\text{Capital de trabajo} = \text{Días de desfase} * \frac{\text{Costos de operación}}{365 \text{ días}} = 25.606,19$$

$$\text{Capital de trabajo} = 14 * \frac{667.590}{365} = 25.606,19$$

El capital de trabajo por lo tanto sería de USD\$ 25.606,19

### 6.3 Costos de Operación y Mantenimiento, análisis comparativo

Según Gabriel Ubidia (2010), “los costos de producción no son más que un reflejo de las determinaciones realizadas en el estudio técnico. Incluyen: costos de materia prima, costos de mano de obra, envases, servicios básicos, combustibles, control de calidad, mantenimiento, cargos de amortización y depreciación, otros costos” (p.140)

Los costos de operación se detallan en el Grafico de Resumen de costos de operación y mantenimiento. Dicho cuadro mide también la incidencia de cada rubro en el presupuesto donde podemos evidenciar claramente que el rubro de mayor impacto es la compra de materia prima para las cápsulas con un 90%. En estas proporciones justificamos el precio que es un poco elevado debido a los altos costos de producción que existe para el producto.

**Tabla 30. Resumen de costos de operación y mantenimiento**

PRODUCCION Y COMERCIALIZACION DE TABLETAS DE SYNSEPALIUM DULCIFICUM		
COSTOS DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO		
En dólares		
RUBROS	TOTAL MENSUAL	TOTAL ANUAL
<b>GASTOS OPERACIONALES</b>		
Sueldos y Salarios	\$8.687	\$104.247
Arriendo	\$1.400	\$16.800
Artículos de sanitización y limpieza de personal de planta	\$3.730	\$44.760
Suministros de planta y oficina	\$975	\$11.703
Servicios básicos	\$416	\$4.992
Vehículo	\$372	\$4.464
<b>Subtotal</b>	<b>\$15.581</b>	<b>\$186.966</b>
<b>GASTOS DE VENTAS</b>		
Gasto en material publicitario y mercadeo	\$ 370	\$ 4.440
Gastos de plan de marketing	\$ 270	\$ 3.240
<b>Subtotal</b>	<b>\$ 370</b>	<b>\$ 7.680</b>
<b>COSTO DE VENTAS</b>		
Materia prima cápsulas	\$54.780	\$657.360
Imprevisto	\$2.520	\$30.240
Suministros de planta y oficina	\$3.812	\$45.744
<b>Subtotal</b>	<b>\$61.112</b>	<b>\$733.344</b>
<b>TOTAL</b>	<b>\$131.843</b>	<b>\$927.990</b>

**Elaborado:** Autora

**Fuente:** Investigación propia

Los detalles de los costos de operación son los siguientes:

Sueldos y salarios

**Tabla 31. Sueldos y salarios**

SUELDOS Y SALARIOS				
CONCEPTO	CANTIDAD	VALOR MENSUAL	VALOR ANUAL	%INCIDENCIA
Gerente General	1	\$3.123	\$37.480	36%
Asistente Administrativa	1	\$774	\$9.288	9%
Gerente de planta	1	\$1.887	\$22.642	22%
Gerente de marketing y ventas	1	\$1.887	\$22.642	22%
Trabajadores de planta	2	\$1.016	\$12.195	12%
<b>TOTAL</b>	<b>6</b>	<b>\$8.687</b>	<b>\$104.247</b>	<b>100%</b>

**Elaborado:** Autora

**Fuente:** Investigación propia

Artículos de satanización y limpieza de personal de planta:

**Tabla 32. Artículos de satanización y limpieza de personal de planta**

ARTÍCULOS DE SATANIZACIÓN Y LIMPIEZA DE PERSONAL DE PLANTA				
CONCEPTO	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL MES	%INCIDENCIA
Uniforme de planta (mandil y pantalón)	20	\$42	\$840	23%
Guantes de latex para manipulación de producto	500	\$0	\$0	0%
Papel toalla para manos	500	\$2	\$1.000	27%
Jabón bactericida 500 ml	30	\$28	\$840	23%
Gel desinfectante 500 ml	30	\$35	\$1.050	28%
<b>TOTAL</b>	<b>1080</b>	<b>\$107</b>	<b>\$3.730</b>	<b>100%</b>

**Elaborado:** Autora

**Fuente:** Investigación propia

Suministros de planta y oficina:

**Tabla 33. Suministros de planta y oficina**

SUMINISTROS DE PLANTA Y OFICINA				
SUMINISTROS OFICINA				
CONCEPTO	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL MES	%PONDERACIÓN
Caja de papel bond 75 gr	10	\$3,5	\$34,9	8%
Cartuchos de tinta	2	\$33,8	\$67,6	16%
Grapas	5	\$0,8	\$4,0	1%
Clips	5	\$0,3	\$1,3	0%
Cuadernos junior	2	\$1,5	\$3,0	1%
Archivadores	2	\$4,8	\$9,6	2%
Post it cuadrados3x3	10	\$0,4	\$4,3	1%
Separadores plásticos	100	\$0,3	\$30,0	7%
Carpetas bene tipo oficio	50	\$2,4	\$117,5	27%
Goma en barra	2	\$0,9	\$1,8	0%
Resaltadores	5	\$0,5	\$2,5	1%
Archivadores telegrama	10	\$1,4	\$13,5	3%
Archivadores oficio	10	\$1,6	\$15,5	4%
Sobres manila a4	100	\$0,1	\$6,9	2%
Estiletos	1	\$1,0	\$1,0	0%
Carpetas archivadoras ideal	50	\$2,3	\$114,5	26%
Esferográficos	20	\$0,2	\$4,4	1%
Cinta mágica	2	\$0,8	\$1,6	0%
<b>Subtotales</b>		<b>\$56,3</b>	<b>\$433,8</b>	<b>100%</b>
LIMPIEZA				
CONCEPTO	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL MES	%PONDERACIÓN
Desinfectante de 400 ml	20	\$4,2	\$83,0	15%
Jabón líquido de baño	50	\$2,3	\$115,0	21%
Jabón de platos	100	\$1,7	\$170,0	31%
Papel higiénico	30	\$0,3	\$7,5	1%
Papel toalla de papel	60	\$2,5	\$150,0	28%
Servilletas(100u)	40	\$0,4	\$16,0	3%
<b>SUBTOTALES</b>		<b>\$11</b>	<b>\$542</b>	<b>100%</b>
<b>TOTAL</b>				<b>\$975</b>

**Elaborado:** Autora

**Fuente:** Investigación propia

Servicios básicos:

**Tabla 34. Servicios básicos**

SERVICIOS BÁSICOS				
CONCEPTO	CANTIDAD	VALOR MENSUAL	VALOR ANUAL	%PONDERACIÓN
Agua	1	\$80	\$960	19%
Electricidad	1	\$200	\$2.400	48%
Teléfono fijo	1	\$40	\$480	10%
Teléfono celular	4	\$26	\$312	6%
Internet	1	\$70	\$840	17%
<b>TOTAL</b>	<b>8</b>	<b>\$416</b>	<b>\$4.992</b>	<b>100%</b>

**Elaborado:** Autora

**Fuente:** Investigación propia

Gastos Vehículo:

**Tabla 35. Gastos Vehículo**

GASTOS VEHÍCULO				
CONCEPTO	CANTIDAD	VALOR MENSUAL	VALOR ANUAL	%PONDERACION
Combustible(gl)	200	\$2	\$24	1%
Mantenimiento	1	\$250	\$3.000	67%
Llantas	1	\$80	\$960	22%
Viáticos para viajes	1	\$40	\$480	11%
<b>TOTAL</b>	<b>203</b>	<b>\$372</b>	<b>\$4.464</b>	<b>100%</b>

**Elaborado:** Autora

**Fuente:** Investigación propia

Gastos material publicitario:

**Tabla 36. Gastos de materia publicitario y mercadeo**

GASTOS DE MATERIAL PUBLICITARIO Y MERCADEO					
CONCEPTO	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	COSTO MENSUAL	COSTO ANUAL	%INCIDENCIA
Página web	4	\$400	\$1.600	\$19.200	22%
Manejo de dominio correo	1	\$1.200	\$120	\$1.440	2%
POP , material publicitario impreso	1	\$1.400	\$1.400	\$16.800	19%
Tarjetas de presentación	4	\$45	\$180	\$2.160	3%
Teléfono corporativo	1	\$240	\$240	\$2.880	3%
Gastos de plan de marketing	1	\$3.660	\$3.660	\$43.920	51%
<b>TOTAL</b>	<b>12</b>	<b>\$6.945</b>	<b>\$7.200</b>	<b>\$86.400</b>	<b>100%</b>

**Elaborado:** Autora

**Fuente:** Investigación propia

Materia prima:

**Tabla 37. Gastos materia prima cápsulas**

MATERIA PRIMA CÁPSULAS					
CONCEPTO	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL	COSTO MENSUAL	COSTO ANUAL
Materia prima	25	0,22	\$ 5,50	\$ 33.000	\$ 396.000
Envase primario	10	0,013	\$ 0,13	\$ 780	\$ 9.360
Envase secundario(Caja Externa)	10	0,04	\$ 0,40	\$ 2.400	\$ 28.800
Bolsa plana PET/FOIL	10	0,05	\$ 0,50	\$ 3.000	\$ 36.000
Etiqueta caja	10	0,01	\$ 0,10	\$ 600	\$ 7.200
Producción	10	0,25	\$ 2,50	\$ 15.000	\$ 180.000
<b>TOTAL</b>	<b>75</b>	<b>0,583</b>	<b>\$ 9,13</b>	<b>\$ 54.780</b>	<b>\$ 657.360</b>

**Elaborado:** Autora

**Fuente:** Investigación propia

#### **6.4 Cálculo demostrativo y análisis del punto de equilibrio**

El punto de equilibrio para el giro del negocio representa la cobertura de los costos fijos y variables gracias al nivel de ventas.

Según Gabriel Ubidia (2010), punto de equilibrio es el nivel de producción en el que los ingresos por ventas son exactamente iguales a la suma de los costos fijos y los variables”(p.148)

La fórmula del punto de equilibrio es la siguiente:

$$\text{Punto de equilibrio} = \frac{\text{Costos fijos totales}}{\text{Precio unitario} - \text{Costos variables unitarios totales}}$$

Los costos fijos se calcularán mensuales debido a que es una unidad de medida que encaja para este negocio es el numero unitario de unidades vendidas mensuales.

Según Gabriel Ubidia (2010), “costo es un desembolso en efectivo o en especie hecho en el pasado (costos hundidos), en el presente (inversión), en el futuro (costos futuros) o en forma virtual (costo de oportunidad)” (p.139)

Para el desarrollo del proyecto determinamos distintos tipos de costos e inversiones. Los costos fijos para este proyecto son aquellos cuyo monto no se modifica según la actividad productiva del proyecto, los mismos no son dependientes directamente a la productividad.

Según Lester B. y Jackson R. (2013), costo fijo es aquel para el cual el gasto total por periodo es independiente del volumen de operaciones, dentro de un intervalo relevante de volumen.” (p.221)

Para el manejo de la empresa los costos fijos son los siguientes:

**Tabla 38. Costos Fijos**

PRODUCCION Y COMERCIALIZACION DE TABLETAS DE SYNSEPALIUM DULCIFICUM		
COSTOS FIJOS		
En dólares		
R U B R O S	COSTO MENSUAL	COSTO ANUAL
<b>COSTOS FIJOS</b>		
Sueldos y salarios	\$8.687	\$104.247
Arriendo	\$1.200	\$14.400
Servicios Básicos	\$416	\$4.992
Suministros de oficina y limpieza	\$975	\$11.703
Vehículo	\$372	\$4.464
Material publicitario y mercadeo	\$7.200	\$86.400
<b>Subtotal</b>	<b>\$18.851</b>	<b>\$226.206</b>

**Elaborado:** Autora

**Fuente:** Investigación propia

Los costos fijos mensuales son de USD\$18.851

Según Lester B. y Jackson R. (2013), “costo variable es aquel cuyo importe total varia directamente en función del volumen de operaciones, pero el costo unitario correspondiente permanece constante dentro del intervalo relevante.

Los costos variables del presente proyecto se detallan a continuación:

**Tabla 39. Costos Variables**

PRODUCCION Y COMERCIALIZACION DE TABLETAS DE SYNSEPALIUM DULCIFICUM			
COSTOS VARIABLES			
En dólares			
R U B R O S	COSTO MENSUAL	COSTO ANUAL	COSTO DIARIO
<b>COSTOS VARIABLES</b>			
Materia Prima	\$33.000	\$396.000	\$1.650
Imprevistos (3%)	\$180	\$2.160	\$9
Artículos de sanitización y limpieza personal de planta	\$3.730	\$44.760	\$187
<b>Subtotal</b>	<b>\$36.910</b>	<b>\$442.920</b>	<b>\$1.846</b>

**Elaborado:** Autora

**Fuente:** Investigación propia

El costo variable mensual es de USD\$36.910. Según las ventas proyectadas mensuales se asume que se producirá y venderá 6.000 unidades mensuales. Este cálculo se ahonda más en el capítulo II de este documento donde se determinó que la capacidad instalada de la fábrica permitía una producción de 6000 unidades de una demanda potencial estimada de 22.000 personas.

Por lo que para obtener el costo mensual variable se dividirá el costo variable mensual, que es de USD\$ 36.910 unidades para la proyección de unidades mensuales vendidas que es de 6.000 unidades; que deja como resultado un costo variable mensual unitario de USD\$6,15.

Aplicando la fórmula del punto de equilibrio para el presente proyecto se obtiene que:

$$\text{Punto de equilibrio} = \frac{36.910}{14 - 6,15} = 4.702$$

El negocio necesitará entonces vender al menos 4.702 tabletas mensuales para alcanzar a cubrir los costos de producción la diferencia que exista entre esas unidades será lo que se considera como utilidad para la empresa.

La capacidad máxima de producción de unidades para la planta contratada actuales de 6.000 unidades al mes, lo que significa en términos porcentuales que la capacidad de producción estará apenas en el 78% de su capacidad.

## **Capítulo 7**

### ***Evaluación financiera del proyecto.***

#### **7.1 Análisis y determinación de la tasa de descuento del proyecto**

La tasa de descuento para este proyecto se convierte en un cálculo de importancia pues frecuentemente en los proyectos existen excelentes ideas que en la práctica se ven dañados por los cálculos inadecuados de la tasa de descuento.

La tasa de descuento según Ross Westerfield Jordán (2011), “es la tasa que se utiliza para calcular el valor presente de los flujos de efectivos futuros.” (p.129)

En otras palabras, la tasa de descuento representa la mínima rentabilidad que exige un proyecto de tal manera de que esta pueda cubrir su inversión inicial en su totalidad, incluidos rentabilidad frente al capital invertido esperado, egresos del proceso operativo e intereses pagados por la inversión financiada.

De esta manera la tasa de interés nominal es un índice porcentual que permite establecer el costo de un crédito, así como la rentabilidad de los ahorros.

La fórmula de la tasa de interés nominal es la siguiente:

$$\textit{Tasa de interes nominal } E(Rtn)mkt = r + R + (1 + r + R) * If$$

Donde:

r= tasa de interés real activa

R= Factor de riesgo país

If= tasa de inflación anual

Los datos extraídos del Banco central del Ecuador(2016), la tasa de interés es 8,67%, el riesgo país es 913 puntos (9,13%) y la inflación anual 1,63%.

$$\textit{Tasa de interes nominal } E(Rtn)mkt = 0,0867 + 0,0913 + (1 + 0,0867 + 0,0917) * 0,0163$$

La tasa de interés nominal es 19,72 %, la misma que consideraremos como la tasa de descuento del proyecto sin financiamiento de terceros.

La tasa de descuento según Ramiro Canelos (2010), “es un flujo de caja a precios corrientes” (p.276). Después de haber determinado para el proyecto la tasa de interés la aplicación de flujo de caja en precios corrientes es importante.

Para realizar el cálculo de la tasa de descuento con financiamiento de terceros, que es el caso de este proyecto, se requiere conocer el costo del capital promedio ponderado(WACC).

Según la enciclopedia financiera, “WACC es la tasa de descuento que suele emplearse para descontar los flujos de fondos operativos para valorar una empresa utilizando el descuento de flujos de efectivo, en el "enterprise

approach".

(<http://www.encyclopediainanciera.com/analisisfundamental/valoraciondeactivos/formula-wacc.htm>)

El mismo que se calcula con la siguiente fórmula.

$$WACC = KE \times E/V + KD \times (1 - IMP) \times D/V$$

Donde:

KE= Costo de oportunidad o capital o costo de capital propio obtenido por el retorno esperado de un proyecto activo.

E/V= Relación objetivo de capital propio a total de financiamiento

KD= Factor de riesgo

(1-IMP) = Ahorro impositivo por uso de la deuda

E/V = Relación objetivo de capital propio a total de financiamiento

La KE es igual a 19,72 %, la tasa de interés anual por el préstamo KD es el 10%, (1-imp) es el valor obtenido de a través del impuesto a la renta o tax 0,75 es el valor para este

rubro, E/V es igual al 60% que representa el capital total financiado de manera propia y D/V es al contrario el 40% restante que es el capital que será financiado externamente.

$$WACC = 0,1972 * 0,60 + 0,10 * 0,75 * 0,40 = 14.83\%$$

El valor de WACC ES 14,83% que representa el valor de la tasa de descuento con financiamiento externo del proyecto.

## 7.2 Cálculo y análisis de indicadores de rentabilidad (VAN, TIR, Período de recuperación)

El proyecto se ha planteado en dos escenarios. El primer escenario es aquel que será financiado por entes externos porcentualmente con un 60% de la inversión inicial, dicho escenario se evidencia en la Tabla 40.

**Tabla 40. Flujo de Caja con Financiamiento**

PERIODO	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<b>Ingresos</b>		1.195.168,80	1.323.968,56	1.466.648,68	1.624.705,00	1.799.794,59	1.993.753,05	2.208.613,84	2.446.629,52	2.710.295,45	3.002.375,86
<b>Ingresos x venta de activos</b>											
- Costos		945.652,98	961.067,13	976.732,52	992.653,26	1.008.833,51	1.025.277,49	1.041.989,52	1.058.973,95	1.076.235,22	1.093.777,86
- Gasto Intereses		5.172,27	4.224,17	3.176,80	2.019,75	741,55	-	-	-	-	-
- Depreciación		21.823,01	22.178,72	22.540,24	5.539,95	5.630,25	3.305,62	3.359,50	3.414,26	3.469,91	3.526,47
- Amortización		4.666,67	4.666,67	4.666,67	-	-	-	-	-	-	-
<b>Utilidad Gravable</b>		<b>217.853,87</b>	<b>331.831,86</b>	<b>459.532,45</b>	<b>624.492,04</b>	<b>784.589,28</b>	<b>965.169,94</b>	<b>1.163.264,82</b>	<b>1.384.241,32</b>	<b>1.630.590,31</b>	<b>1.905.071,53</b>
- 15% utilidad a trabajadores		32.678,08	49.774,78	68.929,87	93.673,81	117.688,39	144.775,49	174.489,72	207.636,20	244.588,55	285.760,73
- Impuesto a la renta (25%)		46.293,95	70.514,27	97.650,65	132.704,56	166.725,22	205.098,61	247.193,77	294.151,28	346.500,44	404.827,70
- Impuesto Venta de activos		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Utilidad Neta</b>		<b>138.881,84</b>	<b>211.542,81</b>	<b>292.951,94</b>	<b>398.113,67</b>	<b>500.175,67</b>	<b>615.295,83</b>	<b>741.581,32</b>	<b>882.453,84</b>	<b>1.039.501,32</b>	<b>1.214.483,10</b>
+ Depreciación		21.823,01	22.178,72	22.540,24	5.539,95	5.630,25	3.305,62	3.359,50	3.414,26	3.469,91	3.526,47
+ Amortización		4.666,67	4.666,67	4.666,67	-	-	-	-	-	-	-
<b>Utilidad después de Impuestos</b>		<b>165.371,52</b>	<b>238.388,20</b>	<b>320.158,84</b>	<b>403.653,63</b>	<b>505.805,92</b>	<b>618.601,45</b>	<b>744.940,82</b>	<b>885.868,10</b>	<b>1.042.971,24</b>	<b>1.218.009,57</b>
- Inversiones		83.696,93	-	-	-	-	-	-	-	-	-
- Inversión Capital de Trabajo		35.689,88	-	-	-	-	-	-	-	-	-
+ Préstamo		55.797,95	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Total Inversión Neta Propia</b>		<b>63.588,85</b>	-	-	-	-	-	-	-	-	-
- Amortización Deuda		9.054,23	10.002,32	11.049,70	12.206,75	13.484,95	-	-	-	-	-
+ Valor de Desecho		-	-	-	-	-	-	-	-	-	3.787,041,60
<b>Flujo de Caja Neto</b>		<b>63.588,85</b>	<b>156.317,29</b>	<b>238.388,88</b>	<b>391.446,88</b>	<b>492.320,97</b>	<b>618.601,45</b>	<b>744.940,82</b>	<b>885.868,10</b>	<b>1.042.971,24</b>	<b>5.005.051,17</b>
<b>Flujo de Caja Neto descontado</b>		<b>136.126,94</b>	<b>173.198,21</b>	<b>204.137,63</b>	<b>225.123,65</b>	<b>246.566,28</b>	<b>269.794,67</b>	<b>282.931,48</b>	<b>292.996,66</b>	<b>300.404,18</b>	<b>1.255.391,64</b>
<b>VAN</b>		<b>\$3.323.084,49</b>									
<b>TIR</b>		<b>286,88%</b>									
<b>WACC - Tasa de descuento del proyecto financiado</b>		<b>14,83%</b>									

**Fuente:** : Ramiro Canelos, Modelo obtenido de CD didáctico del libro “Formulación y evaluación de negocios”, 2010, Publicación UIDE, Quito, Ecuador

**Elaborado:** Autora

La interpretación de la tabla permite resumir que el VAN para el proyecto es de \$3.323.084,49; la TIR por otro lado es de 286,88% y el periodo de recuperación en el

escenario del proyecto que incluya financiamiento sería de 1 año, entendiendo que en el año 1 ya se alcanzaría a cubrir el monto de la inversión.

Si se consideraría en cambio que el proyecto sería financiado únicamente por capital propio el flujo de caja se miraría de la siguiente manera:

**Tabla 41. Flujo de caja sin financiamiento**

XII. Flujo de Caja sin Financiamiento											
PERIODO	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<b>Ingresos</b>		1.195.168,80	1.323.968,56	1.466.648,68	1.624.705,00	1.799.794,59	1.993.753,05	2.208.613,84	2.446.629,52	2.710.295,45	3.002.375,86
<b>Ingresos x venta de activos</b>											
- Costos		945.652,98	961.067,13	976.732,52	992.653,26	1.008.833,51	1.025.277,49	1.041.989,52	1.058.973,95	1.076.235,22	1.093.777,86
- Gasto Intereses											
- Depreciación		21.823,01	22.178,72	22.540,24	5.539,95	5.630,25	3.305,62	3.359,50	3.414,26	3.469,91	3.526,47
- Amortización		4.666,67	4.666,67	4.666,67	-	-	-	-	-	-	-
<b>Utilidad Gravable</b>		223.026,14	336.056,04	462.709,25	626.511,79	785.330,83	965.169,94	1.163.264,82	1.384.241,32	1.630.590,31	1.905.071,53
- 15% utilidad a trabajadores		33.453,92	50.408,41	69.406,39	93.976,77	117.799,62	144.775,49	174.489,72	207.636,20	244.588,55	285.760,73
- Impuesto a la renta (25%)		47.393,05	71.411,91	98.325,72	133.133,76	166.882,80	205.098,61	247.193,77	294.151,28	346.500,44	404.827,70
- Impuesto Venta de activos		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Utilidad Neta</b>		142.179,16	214.235,72	294.977,15	399.401,27	500.648,40	615.295,83	741.581,32	882.453,84	1.039.501,32	1.214.483,10
+ Depreciación		21.823,01	22.178,72	22.540,24	5.539,95	5.630,25	3.305,62	3.359,50	3.414,26	3.469,91	3.526,47
+ Amortización		4.666,67	4.666,67	4.666,67	-	-	-	-	-	-	-
<b>Utilidad después de Impuestos</b>		168.668,84	241.081,12	322.184,05	404.941,22	506.278,65	618.601,45	744.940,82	885.868,10	1.042.971,24	1.218.009,57
- Inversiones	- 103.805,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
- Inversión Capital de Trabajo	- 35.689,88	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
+ Préstamo											
<b>Total Inversión Neta Propia</b>	- 139.494,88	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
- Amortización Deuda											
+ Valor de Desecho											3.787.041,60
<b>Flujo de Caja Neto</b>	- 139.494,88	168.668,84	241.081,12	322.184,05	404.941,22	506.278,65	618.601,45	744.940,82	885.868,10	1.042.971,24	5.005.051,17
<b>VAN</b>		<b>\$2.425.532,57</b>									
<b>TIR</b>		<b>156,68%</b>									
<b>E(Rtn) - Tasa de descuento capital propio</b>		<b>19,72%</b>									

**Fuente:** : Ramiro Canelos, Modelo obtenido de CD didáctico del libro “Formulación y evaluación de negocios”, 2010, Publicación UIDE, Quito, Ecuador

**Elaborado:** Autora

La interpretación de la tabla permite resumir que el VAN para el proyecto es de \$2.425.532,57; la TIR por otro lado es de 156,68%% y el periodo de recuperación en el escenario del proyecto que incluya financiamiento sería de 2 años, entendiendo que en el año 2 ya se alcanzaría a cubrir el monto de la inversión.

Se resume comparativamente los escenarios en la Tabla 42.

**Tabla 42. Cuadro de Resultados comparativo**

Cuadro de Resultados			
Con Financiamiento		Sin Financiamiento	
VAN	3.323.084,49	VAN	2.425.532,57
TIR	286,88%	TIR	156,68%
Balance del proyecto		Balance del proyecto	
Período de Recuperación	1	Período de Recuperación	1
Valor Futuro Neto	13.248.620,86	Valor Futuro Neto	13.120.497,56
Potencial de Utilidad	36.486.405,85	Potencial de Utilidad	35.640.020,56
Exposicion a pérdida	- 63.588,85	Exposicion a pérdida	- 139.494,88

**Fuente:** : Ramiro Canelos, Modelo obtenido de CD didáctico del libro “Formulación y evaluación de negocios”, 2010, Publicación UIDE, Quito, Ecuador

**Elaborado:** Autora

Concluyentemente este proyecto en ambos escenarios es altamente rentable y tiene un tiempo de recuperación de la inversión altamente interesante.

Como se evidencia en la tabla, el VAN para el escenario con financiamiento es relativamente más alto, esto debido a que el capital no está teniendo el costo de oportunidad propio y el impacto de dejar el capital parado de una sola fuente está evitándose.

Si por el contrario se comparará la TIR de igual manera se puede evidenciar que el porcentaje es positivo para ambos y existe una diferencia bastante grande entre la tasa de descuento y la misma, por lo que se concluye que es un proyecto rentable. De igual manera se observa que existe una considerable diferencia entre el escenario de la TIR con financiamiento propio y financiamiento externo esto debido al hecho de que existe un costo de oportunidad al usar capital ajeno.

En cuanto al periodo de recuperación evidenciamos que para el escenario con financiamiento es de 1 año y sin financiamiento es de 2 años, concluyendo que la recuperación del capital sería en este periodo indicado para cada escenario, que resulta un buen promedio de tiempo para un proyecto de negocio.

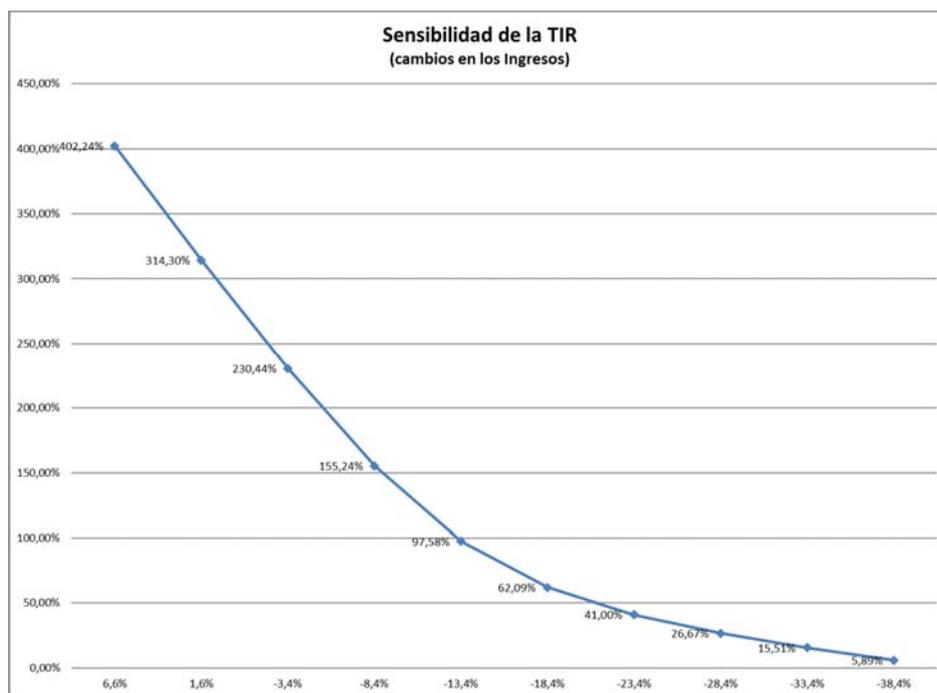
### 7.3 Análisis de sensibilidad

Para el proyecto de negocio en curso es importante el análisis de sensibilidad, esto debido a que permite a la empresa determinar el límite de en cuanto podrían los ingresos disminuir o aumentar para que aun se tenga ganancias de lo invertido.

Para el presente proyecto se evidencian dos escenarios al igual que con el VAN y el TIR uno con financiamiento y otro sin financiamiento.

El análisis de sensibilidad para el proyecto con financiamiento se muestra en la Figura 40.

**Figura 40. Sensibilidad TIR con financiamiento**



**Fuente:** : Ramiro Canelos, Modelo obtenido de CD didáctico del libro “Formulación y evaluación de negocios”, 2010, Publicación UIDE, Quito, Ecuador

**Elaborado:** Autora

En la tabla para el escenario con financiamiento, podemos ver que el máximo tolerable en la sensibilidad de la TIR sería de 38.4% en la disminución de los ingresos. En cuanto el aumento de los costos de la TIR 63,5% para que iguale a la

tasa de descuento; que es la rentabilidad mínima exigida al proyecto. Como indica la Tabla 43.

**Tabla 43. Sensibilidad con financiamiento**

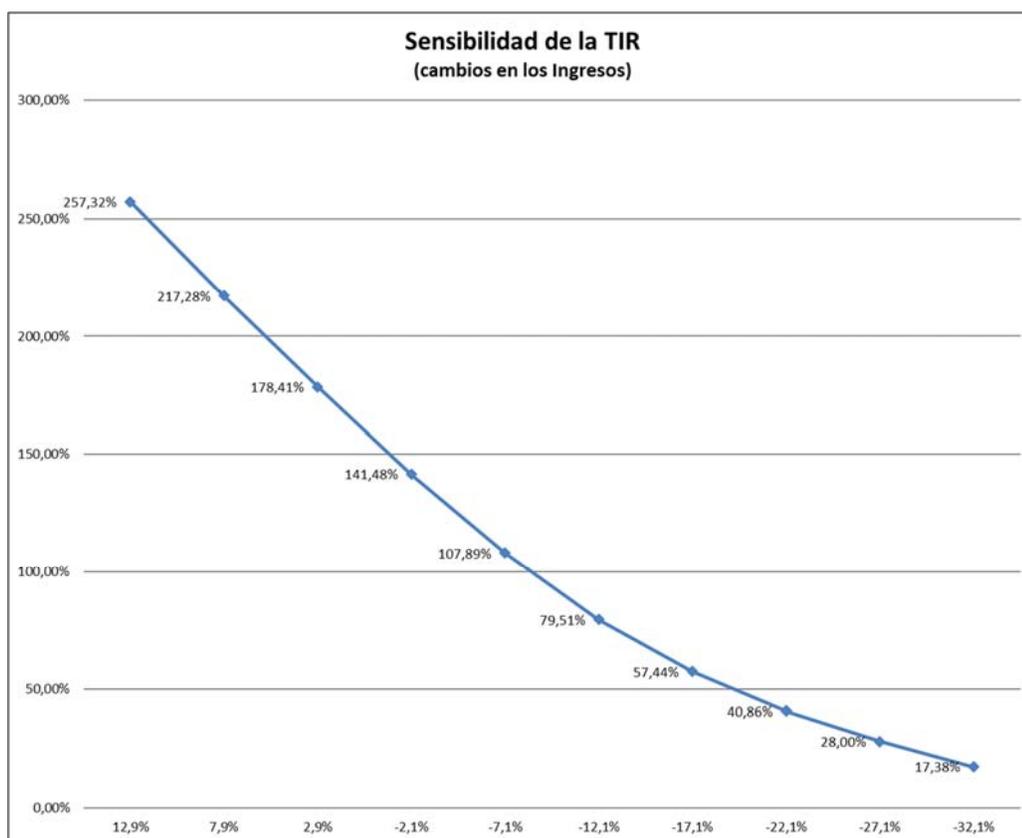
<b>TIR</b>		<b>WACC - Tasa de descuento del proyecto financiado</b>		<b>Con Financiamiento</b>	
<b>227,08%</b>		<b>14,83%</b>			
<b>SENSIBILIDAD</b>	<b>COSTOS</b>	<b>INGRESOS</b>	<b>COSTOS DE INVERSION</b>	<b>COSTOS DE OPERACION</b>	
<b>6,6%</b>	<b>93,5%</b>	292,81%	131,95%	-2,91%	
<b>1,6%</b>	<b>88,5%</b>	242,77%	134,70%	-0,42%	
<b>-3,4%</b>	<b>83,5%</b>	194,48%	137,59%	2,22%	
<b>-8,4%</b>	<b>78,5%</b>	149,19%	140,63%	5,02%	
<b>-13,4%</b>	<b>73,5%</b>	109,15%	143,85%	8,01%	
<b>-18,4%</b>	<b>68,5%</b>	77,22%	147,25%	11,26%	
<b>-23,4%</b>	<b>63,5%</b>	54,18%	150,86%	14,83%	
<b>-28,4%</b>	<b>58,5%</b>	37,74%	154,69%	18,77%	
<b>-33,4%</b>	<b>53,5%</b>	25,21%	158,76%	23,24%	
<b>-38,4%</b>	<b>48,5%</b>	14,83%	163,10%	28,41%	
<b>Variación Porcentual de la Sensibilidad</b>	<b>5,00%</b>				

**Fuente:** : Ramiro Canelos, Modelo obtenido de CD didáctico del libro “Formulación y evaluación de negocios”, 2010, Publicación UIDE, Quito, Ecuador

**Elaborado:** Autora

En cuanto al análisis de sensibilidad para el proyecto sin financiamiento se muestra en la Gráfico 37.

**Figura 41.. Análisis de sensibilidad sin financiamiento**



**Fuente:** : Ramiro Canelos, Modelo obtenido de CD didáctico del libro “Formulación y evaluación de negocios”, 2010, Publicación UIDE, Quito, Ecuador

**Elaborado:** Autora

En la Tabla 44. para el escenario sin financiamiento, se puede ver que el máximo tolerable en la sensibilidad de la TIR sería de 35,5% en la disminución de los ingresos. En cuanto el aumento de los costos de la TIR 57,3 % para que iguale a la tasa de descuento; que es la rentabilidad mínima exigida al proyecto. Por lo tanto se resume que durante el proyecto los ingresos pueden bajar hasta un 35.5% y en el caso de los costos los mismos pueden incrementarse en hasta un 57.3% y aun ser un proyecto rentable. Como indica la Tabla 44.

**Tabla 44. Sensibilidad sin financiamiento**

<b>TIR</b>		<b>CAPM (tasa de descuento del Capital Propio)</b>		<b>Sin financiamiento</b>
<b>156,68%</b>		<b>19,72%</b>		
<b>SENSIBILIDAD</b>			<b>COSTOS DE INVERSION</b>	<b>COSTOS DE OPERACION</b>
<b>INGRESOS</b>	<b>COSTOS</b>	<b>INGRESOS</b>		
<b>9,5%</b>	<b>97,3%</b>	229,99%	93,87%	-13,73%
4,5%	92,3%	190,68%	95,59%	-11,23%
-0,5%	87,3%	153,01%	97,41%	-8,64%
-5,5%	82,3%	118,16%	99,31%	-5,96%
-10,5%	77,3%	87,92%	101,32%	-3,15%
-15,5%	72,3%	63,83%	103,45%	-0,20%
-20,5%	67,3%	45,68%	105,69%	2,93%
-25,5%	62,3%	31,81%	108,06%	6,29%
-30,5%	57,3%	20,60%	110,58%	9,94%
-35,5%	52,3%	10,91%	113,26%	13,94%
<b>Variación Porcentual de la Sensibilidad</b>	<b>5,00%</b>			

**Fuente:** : Ramiro Canelos, Modelo obtenido de CD didáctico del libro “Formulación y evaluación de negocios”, 2010, Publicación UIDE, Quito, Ecuador

**Elaborado:** Autora

<b>TIR</b>		<b>144,04%</b>	<b>CAPM (tasa de descuento del Capital Propio)</b>		<b>19,72%</b>	<b>Sin financiamiento</b>
<b>SENSIBILIDAD</b>				<b>COSTOS DE INVERSION</b>	<b>COSTOS DE OPERACION</b>	
<b>INGRESOS</b>	<b>COSTOS</b>		<b>INGRESOS</b>			
<b>9,5%</b>	<b>97,3%</b>		194,43%	85,55%		-4,39%
4,5%	92,3%		167,56%	87,16%		-1,98%
-0,5%	87,3%		141,48%	88,85%		0,55%
-5,5%	82,3%		116,63%	90,63%		3,21%
-10,5%	77,3%		93,64%	92,50%		6,03%
-15,5%	72,3%		73,25%	94,48%		9,05%
-20,5%	67,3%		55,99%	96,57%		12,29%
-25,5%	62,3%		41,74%	98,78%		15,83%
-30,5%	57,3%		29,90%	101,12%		19,72%
-35,5%	52,3%		19,72%	103,62%		24,08%
<b>Variación Porcentual de la Sensibilidad</b>	<b>5,00%</b>					

**Fuente:** Formulación y evaluación de un plan de negocios, Eco. Ramiro Canelos  
**Elaborado:** Autora

A través de la información obtenida en ambos escenarios con y sin financiamiento se evidencia que se necesitaría una alta caída en los ingresos o un incremento considerable en costos para que este proyecto se convirtiera en un proyecto que daría ningún tipo de rentabilidad. Haciendo a este proyecto un proyecto atractivo y loable.

#### 7.4 Balance del Proyecto

En el balance de un proyecto analiza cuatro indicadores: valor futuro, potencial de la utilidad, exposición a pérdida y periodo de recuperación del negocio.

El balance que pertenece al proyecto con financiamiento se evidencia en las tabla 45.

**Tabla 45. Periodo de recuperación descontando el financiamiento**

		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Flujo de Caja Neto	- 63.588,9	156.317,3	228.385,9	309.109,1	391.446,9	492.321,0	618.601,5	744.940,8	885.868,1	1.042.971,2	5.005.051,2
Flujo de Caja Descontado		136.126,9	173.198,2	204.137,6	225.123,6	246.566,3	269.794,7	282.931,5	292.998,7	300.404,2	1.255.391,6
Flujo de Caja Acumulado		136.126,9	309.325,1	513.462,8	738.586,4	985.182,7	1.254.947,4	1.537.878,9	1.830.877,5	2.131.281,7	3.386.673,3
Periodo de Recuperación Descontado		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
VAN	\$3.323.084,49										
TIR	286,9%										
TASA DE DESCUENTO	14,8%										

**Fuente:** : Ramiro Canelos, Modelo obtenido de CD didáctico del libro  
 “Formulación y evaluación de negocios”, 2010, Publicación UIDE, Quito,  
 Ecuador

**Elaborado:** Autora

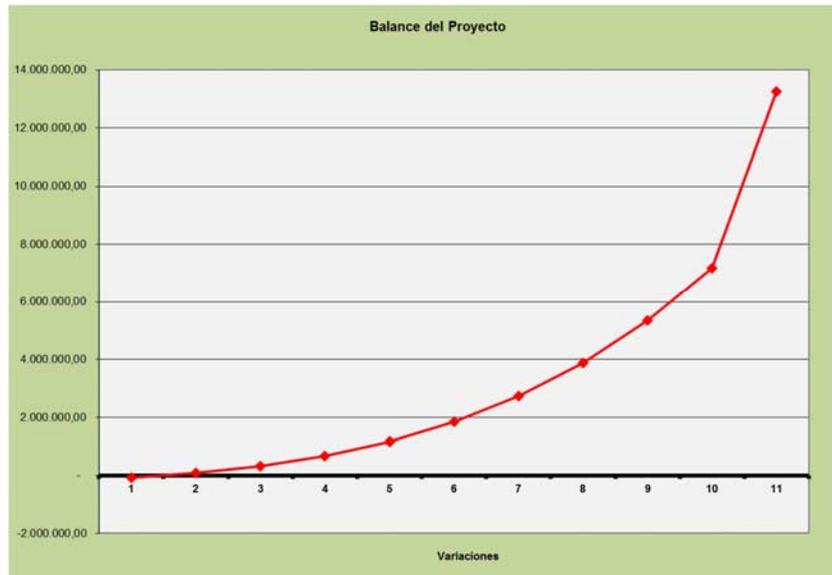
**Tabla 46. Indicadores de Balance del proyecto**

Períodos	Intereses Causados	Ingresos recibidos	Amortización	Inversión Amortizada
0				- 63.588,85
1	- 9.431,50	156.317,29	146.885,79	83.296,94
2	12.354,60	228.385,88	240.740,48	324.037,42
3	48.061,23	309.109,14	357.170,37	681.207,80
4	101.036,74	391.446,88	492.483,62	1.173.691,42
5	174.081,91	492.320,97	666.402,88	1.840.094,29
6	272.922,79	618.601,45	891.524,24	2.731.618,53
7	405.153,66	744.940,82	1.150.094,48	3.881.713,02
8	575.735,67	885.868,10	1.461.603,77	5.343.316,79
9	792.520,75	1.042.971,24	1.835.491,98	7.178.808,77
10	1.064.760,92	5.005.051,17	6.069.812,08	13.248.620,86

**Fuente:** Ramiro Canelos, Modelo obtenido de CD didáctico del libro  
 “Formulación y evaluación de negocios”, 2010, Publicación UIDE, Quito,

**Elaborado:** Autora

**Figura 42. Balance del proyecto**



**Fuente:** Ramiro Canelos, Modelo obtenido de CD didáctico del libro “Formulación y evaluación de negocios”, 2010, Publicación UIDE, Quito,

**Elaborado:** Autora

El gráfico muestra su crecimiento año tras año desde el décimo en adelante muestra un despunte mayor indicando el potencial económico del mismo y convirtiéndolo en un proyecto atractivo para la inversión.

**Tabla 47. Indicadores de Balance del proyecto**

1	Valor Futuro Neto	(mayor valor Positivo)	<b>13.248.620,86</b>
2	Potencial de Utilidad	(Suma de positivos)	<b>36.486.405,85</b>
3	Exposición a pérdida	(Suma de negativos)	- <b>63.588,85</b>
4	Período de Recuperación	1er Año positivo	<b>1</b>

**Fuente:** : Ramiro Canelos, Modelo obtenido de CD didáctico del libro “Formulación y evaluación de negocios”, 2010, Publicación UIDE, Quito,

**Elaborado:** Autora

En resumen, durante el escenario con financiamiento del proyecto, el valor futuro neto es de USD\$11.260.410,96, el potencial de la utilidad USD\$31.518.698,45, la exposición a pérdida es de USD \$ -81.034,76 y el periodo de recuperación es de 1 año.

### Conclusión:

El escenario con financiamiento muestra un escenario bastante positivo con regalías altas y con tan solo 1 año para el periodo de recuperación dando un escenario positivo y muy atractivo para el proyecto.

En el escenario con financiamiento propio se evidencia su balance en las tablas siguientes:

**Tabla 48. Periodo de recuperación descontado (sin financiamiento)**

		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Flujo de Caja Neto	- 139.494,9	168.668,8	241.081,1	322.184,1	404.941,2	506.278,7	618.601,5	744.940,8	885.868,1	1.042.971,2	5.005.051,2
Flujo de Caja Descontado		146.883,1	182.825,7	212.772,4	232.884,3	253.556,6	269.794,7	282.931,5	292.998,7	300.404,2	1.255.391,6
Flujo de Caja Acumulado		146.883,1	329.708,9	542.481,3	775.365,6	#####	1.298.716,9	1.581.648,4	1.874.647,0	2.175.051,2	3.430.442,8
Periodo de Recuperación Descontado		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
VAN	\$3.290.947,97										
TIR	156,68%										
TASA DE DESCUENTO	14,8%										

**Fuente:** : Ramiro Canelos, Modelo obtenido de CD didáctico del libro “Formulación y evaluación de negocios”, 2010, Publicación UIDE, Quito,

**Elaborado:** Autora

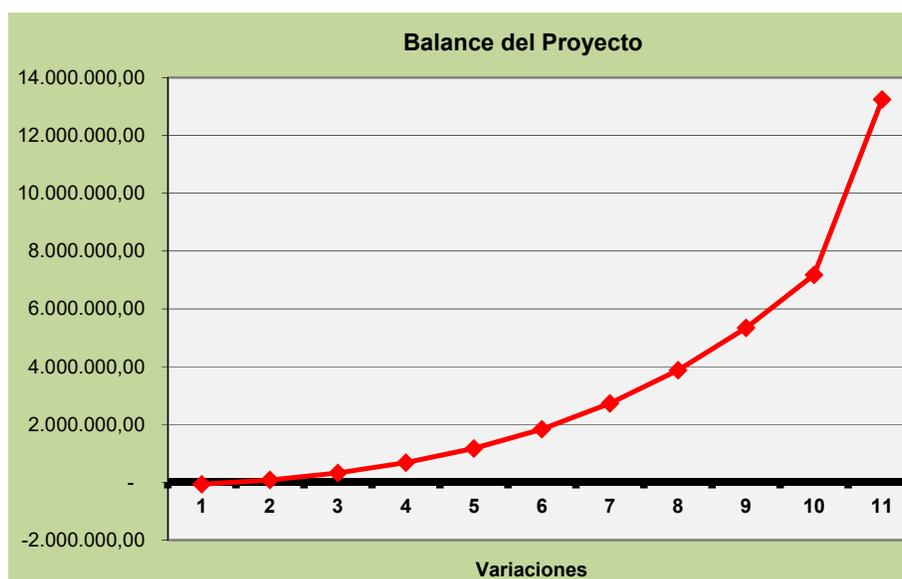
**Tabla 49. Indicadores de Balance del proyecto**

Periodos	Intereses Causados	Ingresos recibidos	Amortización	Inversión Amortizada
0				- 139.494,88
1	- 20.689,88	168.668,84	147.978,96	8.484,08
2	1.258,36	241.081,12	242.339,48	250.823,56
3	37.202,15	322.184,05	359.386,20	610.209,76
4	90.506,31	404.941,22	495.447,53	1.105.657,29
5	163.991,09	506.278,65	670.269,74	1.775.927,04
6	263.405,50	618.601,45	882.006,95	2.657.933,99
7	394.224,77	744.940,82	1.139.165,59	3.797.099,58
8	563.185,81	885.868,10	1.449.053,91	5.246.153,49
9	778.109,49	1.042.971,24	1.821.080,72	7.067.234,21
10	1.048.212,18	5.005.051,17	6.053.263,35	13.120.497,56

**Fuente:** : Ramiro Canelos, Modelo obtenido de CD didáctico del libro “Formulación y evaluación de negocios”, 2010, Publicación UIDE, Quito,

**Elaborado:** Autora

**Figura 43. Balance del proyecto sin financiamiento**



**Fuente:** : Ramiro Canelos, Modelo obtenido de CD didáctico del libro “Formulación y evaluación de negocios”, 2010, Publicación UIDE, Quito

**Elaborado:** Autora

El gráfico muestra claramente como en los años el capital va creciendo. Se ve que los años tienen un crecimiento positivo lo cual hace del proyecto, un proyecto rentable y atractivo.

**Tabla 50. Indicadores de Balance del proyecto sin financiamiento**

1	Valor Futuro Neto	(mayor valor Positivo)	<b>13.120.497,56</b>
2	Potencial de Utilidad	(Suma de positivos)	<b>35.640.020,56</b>
3	Exposicion a pérdida	(Suma de negativos)	- <b>139.494,88</b>
4	Período de Recuperación	1er Año positivo	<b>1</b>

**Fuente:** Ramiro Canelos, Modelo obtenido de CD didáctico del libro “Formulación y evaluación de negocios”, 2010, Publicación UIDE, Quito

**Elaborado:** Autora

En resumen, durante el escenario con financiamiento del proyecto, el valor futuro neto es de USD\$ 11.174.138,86, el potencial de la utilidad USD\$ 30.913.517,62, la exposición a pérdida es de USD \$ - 155.571,69 y el periodo de recuperación es de 1 años.

**Conclusión:**

El escenario con financiamiento propio de igual manera que el financiado muestra un escenario bastante positivo con regalías altas y con tan solo 1 año para el periodo de recuperación dando un escenario positivo y muy atractivo para el proyecto La utilidad es un poco más baja que en el primer escenario al no diversificar la inversión propia. Y también por esto la exposición a pérdida para el escenario con financiamiento propio siempre asume más riesgos que la con financiamiento de terceros

Comparativamente se concluye que el escenario con financiamiento refleja que el valor futuro neto es de USD\$86.272,1 más elevado que el caso del escenario con financiamiento; al igual que potencial de utilidad donde es mayor en USD\$ 605.180,83; la exposición a pérdida en el escenario con financiamiento es USD\$ 74.536,93 más baja que en el caso del periodo sin financiamiento. En el caso del periodo de recuperación el escenario con financiamiento es 1 año menor que el escenario con financiamiento. Concluyendo, es más recomendable realizar el proyecto con financiamiento de terceros pues aumenta todos los indicadores antes mencionados, exceptuando la exposición a pérdida la cual reduce el indicador. La razón a este fenómeno es que el costo de oportunidad se mantiene y permite generar más ganancias con el dinero prestado.

## *Capítulo 8*

### *Conclusiones y recomendaciones*

#### **8.1 Conclusiones:**

Desde finales de los años 60 la industria farmacéutica viene funcionando en el país, comercializando productos farmacéuticos cuyos componentes están hechos de compuestos químicos para el tratamiento y prevención de distintas enfermedades. Es durante la última década la tendencia en este tipo de productos ha tenido un giro radical, cambiando el uso de fármacos con composiciones químicas a productos con compuestos derivados de materia prima o ingredientes de origen natural y especies nativas. Algunos ejemplos son: fitofármacos, jarabes, cápsulas, pomadas y aromáticas medicinales entre otros.

- Así también, hoy en día la industria de productos no calóricos, en especial los de origen natural, ha tenido un vuelco de 180 grados para el mercado alimenticio, esto considerando la necesidad de satisfacer a pacientes diabéticos, el manejo de pacientes con obesidad y la prevención de otras enfermedades de salud que no permiten el consumo de azúcares
- Existe una tendencia cada vez más marcada hacia el consumo de productos no calóricos, así como productos de cuidado de la salud natural, debido a las alarmantes cifras que demuestran el crecimiento acelerado de enfermedades que están asociadas por el uso de productos dañinos para la salud. Después de un análisis realizado en el entorno nacional, específicamente en la ciudad de Quito se determinó que la oportunidad del proyecto tiene altas oportunidades en el mercado; sin embargo, será fundamental el realizar altas campañas de comunicación para que el producto y la baya pueda ser conocida, además es fundamental realizar estudios periódicos para mantener el dinamismo del negocio y no permitir la desacreditación del mismo por la industria azucarera que es muy agresiva en el mercado.

El incremento del cuidado de la salud de la población y su interés por evitar enfermedades mientras graves, y el incremento anual de pacientes con enfermedades como cáncer y diabetes hacen del negocio una oportunidad atractiva.

- Mediante el estudio realizado en la ciudad de Quito, se ha determinado que el segmento meta es un volumen de mercado bastante alto y en crecimiento y tiene una aceptación que abarca unas 22.000 personas, teniendo una aceptación del 87% para el mercado meta. El precio que estarían dispuestos a pagar es de \$14,00 por un paquete de tabletas de 10 unidades.
- El enfoque principal del plan de marketing está enfocado en la difusión de la baya, sus propiedades, beneficios y los grandes atributos que la *Sysepalum Dulcificum* tiene. La estrategia de distribución estará enfocada en locales de distribución atractivos como son las principales cadenas de supermercados, farmacias y centros naturistas, con el fin de lograr que se logre llegar de manera más efectiva y eficiente al segmento de mercado bien definido y establecido. Ha habido un especial enfoque en los medios de marketing digital con el fin de aprovechar el uso de la tecnología en una era donde esto se vuelve de importancia.
- La estrategia de localización es la adecuada para poder realizar la producción y que los procesos logísticos sean los adecuados. La inversión actual en el espacio físico para la producción del producto es cómoda y adecuada optimizando los costos y ayudando a la empresa a su rentabilidad y recuperación de inversión rápida, con miras a su expansión a nivel local e internacional.
- El presente proyecto necesitaría de una cantidad de aproximadamente \$930.000 dólares como inversión inicial. No se ha considerado adecuada la idea de comprar un local debido a que dificultaría la financiación del proyecto, por los altos costos que esto involucra.
- Los análisis financieros demuestran la alta rentabilidad del proyecto expresado en el cálculo del VAN (Valor Actual Neto) y de la TIR (Tasa Interna de Retorno); con valores elevados debido a que la inversión inicial a sido muy conservadora en comparación con los ingresos que se consideran altos.
- El análisis de sensibilidad del proyecto se ha evidenciado que se requiere de una disminución de ingresos considerable para que el proyecto deje de ser rentable. Y los costos de operación deberían crecer altamente de igual manera para disminuir la rentabilidad del proyecto.

## **8.2 Recomendaciones:**

Es recomendable en todo plan de negocios considerar las condiciones de factibilidad y rentabilidad, por lo que es de vital importancia analizar las necesidades del mercado, las posibilidades de financiamiento y su sostenibilidad en el tiempo.

Para fines de este proyecto hemos considerado acceder al préstamo externo puesto que aumenta la rentabilidad del proyecto y aumenta las ganancias para los involucrados

Además, se recomienda que todo el esfuerzo de la empresa debe enfocarse en la comunicación y marketing que son de alta importancia cuando se trata de sacar innovaciones al mercado.

## Glosario

- Disgeusia: La **disgeusia** es un trastorno médico que causa una alteración del gusto en la boca. Mientras que cualquier persona puede tener un sabor extraño en la boca de vez en cuando, esta condición provoca un cambio de sabor que es a la vez persistente y desagradable. Las personas con este trastorno a menudo describen el cambio de sabor como metálico. Algunas personas lo describen como salado, rancio, o simplemente malo. <http://anosmia.info/disgeusia/>
- Miraculina: es una proteína homodimérica aislada de una baya roja llamada *Synsepalum Dulcificum*, que a pesar de tener ser insabora y tener un PH neutro posee entre sus propiedades la capacidad de convertir todos los sabores amargos en dulces. <http://www.pnas.org/content/108/40/16819.full.pdf>
- Flavonoides: Los flavonoides (del latín flavus, amarillo) y las antocianinas son compuestos fenólicos solubles en agua, metanol y etanol, con características de glucósidos; contienen como aglucón un núcleo flavilo al cual se une una fracción azúcar por medio de un enlace b-glucosídico. (<https://deymerg.files.wordpress.com/2013/07/quimica-de-los-alimentos1.pdf>)
- La Organización Mundial del Comercio (OMC): “Es la organización que se ocupa de las normas mundiales por las que se rige el comercio entre las naciones. Su principal función es velar por que el comercio se realice de la manera más fluida, previsible y libre posible.” (<https://www.wto.org/indexsp.htm>)
- Alianza Bolivariana para los pueblos de nuestra América tratados de Comercio de los Pueblos (ALBA): “Constituye una alianza política estratégica que cumple el proyecto histórico de Simón Bolívar de conformar la patria grande, con el objeto de unir las capacidades y fortalezas de los pueblos latinoamericanos y caribeños para buscar la seguridad social , la estabilidad política y el bien común” (<http://cancilleria.gob.ec/wp-content/uploads/2013/07/folleto-ALBA-web.pdf> )
- Andean Trade Promotion and Drug Eradication Act ( ATPDA), ”es una ley aprobada por congreso norteamericano y que otorga u otorgaba beneficios a los productos que llegan desde la zona andina.” (<http://www.ecuavisa.com/articulo/noticias/actualidad/34199-que-es-exactamente-el-atpdea>)

- Tratado de Libre Comercio(TLC): Son pactos político-económicos entre dos o más naciones, por lo general de una región común y de intereses compartidos, en los que se eliminan ciertas barreras comerciales y de índole social para satisfacer necesidades de todas las partes por igual. (<http://concepto.de/tlc/#ixzz4EDtiRfRD>)
- El Mercado Común del Sur (MERCOSUR): es un proceso de integración regional instituido inicialmente por Argentina, Brasil, Paraguay y Uruguay al cual en fases posteriores se han incorporado Venezuela y Bolivia, ésta última en proceso de adhesión. Su objetivo principal propiciar un espacio común que generara oportunidades comerciales y de inversiones a través de la integración competitiva de las economías nacionales al mercado internacional. (<http://www.mercosur.int/innovaportal/v/3862/2/innova.front/en-pocas-palabras>)
- Acuerdo Estratégico de Cooperación Económica (SECA), son acuerdos comerciales con Corea del Sur. Son tratados de TLC pero a diferencia de los tradicionales TLC, incluye cooperación y transferencias de conocimiento y tecnologías, además de contemplar las asimetrías de ambas economías, por lo que aporta muchas ventajas a Ecuador.
- Banco Central del Ecuador (BCE): Es el banco nacional emisor inicia con las reformas ejercidas por la Revolución Juliana de 1925. Su principal misión es “Promover y coadyuvar a la estabilidad económica del país, tendiente a su desarrollo, para lo cual deberá realizar el seguimiento macroeconómico, contribuir en el diseño de políticas y estrategias para el desarrollo de la nación y, ejecutar el régimen monetario de la República, que involucra administrar el sistema de pagos, invertir la reserva de libre disponibilidad y, actuar como depositario de los fondos públicos y como agente fiscal y financiero del Estado”. (<https://www.bce.fin.ec/>)
- PYMEs: “al conjunto de pequeñas y medianas empresas que, de acuerdo a su volumen de ventas, capital social, cantidad de trabajadores, y su nivel de producción o activos presentan características propias de este tipo de entidades económicas. Por lo general en nuestro país las pequeñas y medianas empresas que

se han formado realizan diferentes tipos de actividades económicas entre las que destacamos las siguientes: comercio al por mayor y al por menor, agricultura, silvicultura y pesca, industrias manufactureras, construcción, transporte, almacenamiento, y comunicaciones, bienes inmuebles y servicios prestados a las empresas, servicios comunales, sociales y personales.”

- Instituto nacional de estadísticas y censos (INEC): “La misión del INEC es generar y difundir información estadística útil y de calidad del país con el propósito de facilitar la evaluación del desarrollo de la sociedad y de la economía, así como promover las actividades del Sistema Estadístico Nacional.”
- Distrito Metropolitano de Quito(DMQ): es un Distrito Metropolitano de la provincia de Pichincha en el norte de Ecuador. El Distrito Metropolitano de Quito se divide en 8 administraciones zonales, las cuales contienen a 32 parroquias urbanas y 33 parroquias rurales y suburbanas. Las parroquias urbanas están divididas en barrios.

## Bibliografía

- “10 Tendencias de la industria de alimentos” (n.d.), 2013, recuperado de: <http://www.clubdarwin.net/seccion/marketing/10-tendencias-de-la-industria-de-alimentos-2014-lo-saludable-la-influencia-web-y-e>
- “Al menos seis de cada 100 niños y niñas del Ecuador tienen sobrepeso”(25 de Febrero 2013), Agencia Publica de noticias del Ecuador y Suramerica Andes, Recuperado de: <http://www.andes.info.ec/es/no-pierda-sociedad/menos-seis-cada-100-ni%C3%B1os-ni%C3%B1as-ecuador-tienen-sobrepeso.html>
- “Banco Mundial: Inacción sobre el clima amenaza con disparar la pobreza”(8 de Noviembre 2015), La Tercera, Recuperado de: <http://www.latercera.com/noticia/mundo/2015/11/678-655041-9-banco-mundial-inaccion-sobre-el-clima-amenaza-con-disparar-la-pobreza.html>
- “Cambio climático: informe de la ONU alerta que afectará economía mundial”(20 de marzo del 2014), La Tercera., Recuperado de: <http://www.latercera.com/noticia/tendencias/2014/03/659-570317-9-cambio-climatico-informe-de-la-onu-alerta-que-afectara-economia-mundial.shtml>
- “Chef Hopes Miracle Berry Becomes the Sweet Taste of the City and Worlds Beyond.” (10 de Febrero 2011), The New York Times.
- “Definición de comida “chatarra” genera dudas (2014), “El Universo” Recuperado de: <http://www.eluniverso.com/noticias/2014/09/04/nota/3693586/definicion-comida-chatarra-genera-dudas>
- “Desigualdad: los ricos más ricos y los pobres más pobres”, El telégrafo, 2014, recuperadode: <http://www.eltelegrafo.com.ec/noticias/masqmenos/1/desigualdad-los-ricos-mas-ricos-y-los-pobres-mas-pobres>
- “El veneno que promueve la obesidad y daña el Hígado”(2011), JMAF, Taringa, Recuperado de <http://www.taringa.net/posts/salud-bienestar/13619727/JMAF-el-Veneno-que-promueve-la-Obesidad-y-dana-el-Higado.html>

- “Europa se enfrenta a una epidemia de obesidad en 2030”(6 de Mayo 2015), El País, Recuperado de: [http://elpais.com/elpais/2015/05/06/ciencia/1430935011\\_546446.html](http://elpais.com/elpais/2015/05/06/ciencia/1430935011_546446.html)
- “Habrá déficit mundial de azúcar en 2015/16 pero no una escasez: organismo”, Thomson, 2015, Londres, Reuters, Recuperado de <http://lta.reuters.com/article/businessNews/idLTAKCN0QP1B020150820>
- “INEC entregó resultados del Censo 2010 al Municipio de Quito”, Secretaria Nacional de comunicación, 2011, Recuperado de : [http://www.noticiasquito.gob.ec/Noticias/news\\_user\\_view/inec\\_entrego\\_resultados\\_del\\_censo\\_2010\\_al\\_municipio\\_de\\_quito--4406](http://www.noticiasquito.gob.ec/Noticias/news_user_view/inec_entrego_resultados_del_censo_2010_al_municipio_de_quito--4406)
- “Informe sobre la situación mundial de las enfermedades no transmisibles 2010, resumen de orientación”, Organización mundial de la salud (2011), Ginebra, Suiza,
- “Las ventas retail enganchan a más consumidores”(2014), ElComercio.com ,Recuperado de: <http://www.revistalideres.ec/lideres/ventas-retail-enganchan-consumidores.html>.
- “Los productos naturales continúan marcando tendencia en el mundo”, PrensaA2, Consumidor, Tendencias, Innova Market Insights, 2014, Recuperado de: <http://www.marketing4food.com/los-productos-naturales-continuan-marcando-tendencia-en-el-mundo/>
- “Obesidad y sobrepeso”, nota descriptiva N°311, Organización mundial de la salud, 2015, recuperado de: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs311/es/>
- “Perspectiva Trimestral de Mercado”, Organización internacional del azúcar, Cánada, 2014, recuperado de : [http://isosugar.org/23SeminarProceedings/MECAS\(14\)20%20-%20Quarterly%20Market%20Outlook%20-%20November%202014%20-%20Spanish.pdf](http://isosugar.org/23SeminarProceedings/MECAS(14)20%20-%20Quarterly%20Market%20Outlook%20-%20November%202014%20-%20Spanish.pdf)
- “Presentan el ranking de competitividad 2015 en AL”(2015),M&P Megazine, Recuperado de : <https://mypmagazine.wordpress.com/2015/04/16/presentan-el-ranking-de-competitividad-2015-en-al/>
- “The old sweet lime trick” recuperado de: <http://www.quisqualis.com/mirfrtdmclb.html>

- “The old sweet lime trick”, Tropical Fruit News April 1992 Vol. 26 No. 4, s.n , Recuperado de: <http://www.quisqualis.com/mirfrtdmc1b.html>
- Antonio Zamora, Anatomía y estructura de los cinco sentidos del cuerpo humano,2015, Recuperado de: [www.scientificpsychic.com/workbook/sentidos-humanos.html](http://www.scientificpsychic.com/workbook/sentidos-humanos.html)
- Antonio Zamora. (2015),www.scientificpsychic.com, Anatomía y estructura de los cinco sentidos del cuerpo humano, Recuperado de [www.scientificpsychic.com/workbook/sentidos-humanos.html](http://www.scientificpsychic.com/workbook/sentidos-humanos.html)
- Badui Dergal., “Química de los Alimentos”, Cuarta Edición, México, Pearson, 2006 , recuperado de: <https://deymerg.files.wordpress.com/2013/07/quimica-de-los-alimentos1.pdf>
- Canelos R.(2010), “Formulación y Evaluación de un Plan de Negocios”, Quito, Ecuador: Editorial patito CUIDAD Y PAIS, editorial
- Carmen Fosado (2011), 3RM11, Recuperado de: <http://es.scribd.com/doc/57881136/CONCEPTO-DE-PROVEEDOR#scribd>
- Constitución de la República del Ecuador, Capítulo cuarto “Soberanía económica”. Sección primera “Sistema económico y política económica”, Art.283 Octubre 20 del 2008
- Constitución de la República del Ecuador, Capítulo cuarto “Soberanía económica”. Sección primera “Sistema económico y política económica”, Art.283 Octubre 20 del 2008
- Daniel Martínez, Pedro y Artemio Milla Gutiérrez, La elaboración del plan estratégico y su implementación a través del cuadro de mando integral, ediciones Díaz Santos, 2012
- Dirección de Inteligencia Comercial e inversiones, Análisis Sectorial de Frutas No Tradicionales, 2012, Recuperado de: [http://www.proecuador.gob.ec/wp-content/uploads/2013/11/PROEC\\_AS2012\\_FRUTAS.pdf](http://www.proecuador.gob.ec/wp-content/uploads/2013/11/PROEC_AS2012_FRUTAS.pdf)
- Eliécer Estévez (2010), Censo de Población y Vivienda 2010, INEC, Secretaría de Territorio Hábitat y Vivienda, Recuperado de : <http://sthv.quito.gob.ec/images/indicadores/parroquia/Demografia.htm>

- Fischer Laura y Espejo Jorge (2011), Mercadotecnia, Cuarta Edición, México D.F: McGraw Hill
- Fred R. David, Conceptos de administración estratégica, Pearson, decimocuarta edición, 2013
- Fred. R. David Conceptos de Administración Estratégica, decimocuarta edición, Cámara Nacional de la Industria Editorial Mexicana.
- <ftp://ftp.fao.org/docrep/fao/meeting/010/af213s.pdf>
- Gabriel Baca (2010), Evaluación de proyectos, 4.ª ed, México.,MC Hill , Graw Hill
- Gabriel Baca Ubidia,Evaluacion de Proyctos, Sexta Edicion, Mc Graw Hill,Mexico , 2010 extraido de : <https://loslibrosquenecesitogratis.files.wordpress.com/2016/05/1-gabriel-baca-urbina-evaluacion-de-proyectos-6ta-edicion-2010.pdf>
- Goldstein, Jacoby, Aguila R, 2005, p. 41 (3-4): 800-806.
- Hammon R. (2008), “El mundo en el 2030”, Zarautz, España: Editions Yago
- <http://assets.mheducation.es/bcv/guide/capitulo/8448184513.pdf>
- <http://assets.mheducation.es/bcv/guide/capitulo/844819358X.pdf>
- <http://denyditellamarketingclub.blogspot.com/2007/11/estrategias-de-marketing-online-sem-y.html>
- <http://www.fao.org/search/es/?cx=018170620143701104933%3Aqq82jsfba7w&q=aspartamo&cof=FORID%3A9&siteurl=www.fao.org%2Fhome%2Fes%2F&r>
- <https://es.scribd.com/doc/37313114/Calculo-Del-Capital-de-Trabajo>
- <https://loslibrosquenecesitogratis.files.wordpress.com/2016/05/1-gabriel-baca-urbina-evaluacion-de-proyectos-6ta-edicion-2010.pdf>
- Informe de la salud. Instituto Nacional del Cancer,Crecimiento demográfico poblacion,USA. Recuperado de <http://www.cancer.gov/espanol/instituto/saludmundial>

- Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (2010), Recuperado de : [http://sthv.quito.gob.ec/index.php?option=com\\_content&view=article&id=28&Itemid=90](http://sthv.quito.gob.ec/index.php?option=com_content&view=article&id=28&Itemid=90)
- Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC). Encuesta de estratificación del nivel socio económico. Investigado el 29 de mayo del 2014, en <http://www.ecuadorencifras.gob.ec/encuesta-de-estratificacion-del-nivel-socioeconomico/>
- Kotler P. y Armstrong G., (2012) , Marketing (14.<sup>a</sup> ed), México., Pearson Educación, Recuperado de: [http://www.radiozonamistica.com/temporal/Marketing\\_Kotler-Armstrong.pdf](http://www.radiozonamistica.com/temporal/Marketing_Kotler-Armstrong.pdf)
- Kotler P. y Armstrong G., (2012) , Marketing (14.<sup>a</sup> ed), México., Pearson Educación, Recuperado de:
- KOTLER, P. (1992) Dirección de marketing Madrid, Recuperado de: <http://quiwiq.com/estrategia-marketing-online>
- KOTLER, P. (1992) Dirección de marketing Madrid.
- Luis Muñoz(2015),Estudio de la factibilidad para la comercialización de la miel de penco en el distrito Metropolitano de Quito, Recuperado de:
- Manuel Villacorta Tilve, Introducción al marketing Estratégico, primera edición, 2010
- Martínez, A., Ruiz, C.,Escriva, J., (2014). Marketing en la actividad comercial (1.<sup>a</sup> ed). España, Madrid.,Mc Graw Hill, Recuperado de: <http://assets.mheducation.es/bcv/guide/capitulo/844819358X.pdf>
- Martínez, A., Ruiz, C.,Escriva, J., (2014). Marketing en la actividad comercial (1.<sup>a</sup> ed). España, Madrid.,Mc Graw Hill, Recuperado de:
- Mc Grill Hall, 2011, Recuperado de: <http://assets.mheducation.es/bcv/guide/capitulo/8448184513.pdf>
- Mercadotecnia, Tercera Edición. de Fischer Laura y Espejo Jorge, McGraw Hill, 2004, Pág. 266
- Michel Parkin y Eduardo Loria, Microeconomía, novena edición, Pearson, 2010.

- Miguel Ángel Sastre Castillo, Diccionario de economía y empresa, editorial del economista, 2009.
- Ministerio de Salud Pública- Dirección Provincial de Salud de Pichincha. Requisitos para permiso de funcionamiento. Extraído el 16 de junio del 2014, desde <http://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2013/07/requisitos-para-permisos-defuncionamiento.pdf>
- Ministerio de Salud Pública- Dirección Provincial de Salud de Pichincha. Requisitos para permiso de funcionamiento. Extraído el 16 de junio del 2014, desde <http://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2013/07/requisitos-para-permisos-defuncionamiento.pdf>
- Ministerio de Salud Pública- Dirección Provincial de Salud de Pichincha. Requisitos para permiso de funcionamiento. Extraído el 16 de junio del 2014, desde <http://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2013/07/requisitos-para-permisos-defuncionamiento.pdf>
- N. Gregory Mankiw(2012), Principios de la economía , Sexta Edición, México Cengage Learning (p.66)
- N.Gregory Mankiw, Principios de economía, Cengage Learning editores, sexta edición, 2012.
- NASSIR, SAPAG, CHAIN, (2006) “Formulación de Proyectos”, Bogota ,Ed. Mc Graw Hill
- Nigel Hunt, “Habría déficit mundial de azúcar en 2015/16 pero no una escasez: organismo” Thompson Reuters, 2016, recuperado de: <http://lta.reuters.com/article/worldNews/idLTAKCN0QP1B020150820>
- Organización Mundial de la Salud, Información sobre la salud en el mundo 2003, Forjemos el futuro, 2003, Recuperado de: [www.who.int/whr/2003/en/whr03\\_es.pdf](http://www.who.int/whr/2003/en/whr03_es.pdf)
- Prieto Herrera, J.E.(2009)Proyectos enfoque gerencial. Colombia:Ecoe Ediciones

- Ramiro Canelos Salazar.(2010).Formulación y Evaluación de un Plan de Negocios,2010, Edición UIDE, Quito
- Ray Hammond, “El mundo en el 2030, editions yago, España, Recuperado de: <http://www.rayhammond.com/wp-content/uploads/El-Mundo-en-2030.pdf>
- Recuperado de : [http://www.nytimes.com/2011/02/11/us/11cncberry.html?\\_r=3](http://www.nytimes.com/2011/02/11/us/11cncberry.html?_r=3)
- recuperado de : <https://ianemartinez.files.wordpress.com/2012/09/evaluacion-de-proyectos-gabriel-baca-urbina-corregido.pdf>
- Recuperado de: <http://temasdeunestadista.blogspot.com/2011/06/activos-fijos-depreciaciones-bienes.html>
- Recuperado de: [http://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Bibliotecas/Compendio/Compendio-2014/COMPENDIO\\_ESTADISTICO\\_2014.pdf](http://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Bibliotecas/Compendio/Compendio-2014/COMPENDIO_ESTADISTICO_2014.pdf)
- Rosalina T. Laguna, Virginia S. Claudio, Diccionario de Nutrición y Dietoterapia ,Quinta Edición, México, Editorial MacGraw Hill ,200
- Rotativa Perú, Sepa cómo se inventó el “fast food” o comida rápida, 2010, Recuperado de: <http://www.rotativaperu.com/2010/10/sepa-como-se-invento-el-fast-food-o.html>
- Rovira, Codina, Marcos, Pedraza.,(2008), Estructura y funciones de un buscador (y otros temas de posicionamiento web (1<sup>a</sup> ed) ,España, Editorial Cristòfol Rovira, recuperado de: [http://www.academia.edu/175661/Estructura\\_y\\_funciones\\_de\\_un\\_buscador\\_y\\_otros\\_temas\\_de\\_posicionamiento\\_web](http://www.academia.edu/175661/Estructura_y_funciones_de_un_buscador_y_otros_temas_de_posicionamiento_web)
- S. Ross, R. Westernfield y B.Jordan, Fundamentos de finanzas corporativas, novena edición, McGRAW-HILL/INTERAMERICANA EDITORES, S.A. DE C.V.Mexico
- Sergio Bitar, “Las tendencias mundiales y el futuro de América Latina”, Publicación de las Naciones Unidas,2014, recuperado de <http://www19.iadb.org/intal/intalcdi/PE/2014/13623es.pdf>
- Supercias. Constitución de compañías. Extraído el 16 de junio del 2014, recuperado de :

[http://www.supercias.gob.ec/visorPDF.php?url=bd\\_supercias/descargas/ss/instrutivo\\_soc.pdf](http://www.supercias.gob.ec/visorPDF.php?url=bd_supercias/descargas/ss/instrutivo_soc.pdf)

- Supercias. Constitución de compañías. Extraído el 16 de junio del 2014,recuperado de:  
[http://www.supercias.gob.ec/visorPDF.php?url=bd\\_supercias/descargas/ss/instrutivo\\_soc.pdf](http://www.supercias.gob.ec/visorPDF.php?url=bd_supercias/descargas/ss/instrutivo_soc.pdf)
- Supercias. Constitución de compañías. Extraído el 16 de junio del 2014, recuperado de:  
[http://www.supercias.gob.ec/visorPDF.php?url=bd\\_supercias/descargas/ss/instrutivo\\_soc.pdf](http://www.supercias.gob.ec/visorPDF.php?url=bd_supercias/descargas/ss/instrutivo_soc.pdf)
- The Nemours Foundation, KidsHealth, Glosario de Términos Médicos, 2015, Recuperado de :
- Yaiza Martínez, “La alimentación saludable y 'para llevar' se impone en el mercado global”,2005, Tendencias Sociales 21, Recuperado de :  
[http://www.tendencias21.net/La-alimentacion-saludable-y-para-llevar-se-impone-en-el-mercado-global\\_a622.html](http://www.tendencias21.net/La-alimentacion-saludable-y-para-llevar-se-impone-en-el-mercado-global_a622.html))