



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO
FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS
INTEGRACIÓN CURRICULAR

**Trabajo de titulación en la modalidad
emprendimiento previo a la obtención del Título de
Licenciadas en Administración de Empresas**

**TEMA: “Creación y comercialización de shampoo en
cápsulas biodegradables en la ciudad de Ambato
mediante un plan de negocios”**

AUTORAS:

Evelyn Carolina Paredes Ramirez

Belén Emilia Reyes Martínez

TUTOR: Ing. MBA Iván Fernando Silva Ordoñez

AMBATO – ECUADOR

Marzo 2023



APROBACIÓN DEL TUTOR

Ing. MBA Iván Fernando Silva Ordoñez

CERTIFICA:

En mi calidad de Tutor del trabajo de titulación “**Creación y comercialización de shampoo en cápsulas biodegradables en la ciudad de Ambato mediante un plan de negocios**” presentado por la señoritas **Evelyn Carolina Paredes Ramirez y Belén Emilia Reyes Martínez** para optar por el título de Licenciadas en Administración de Empresas, **CERTIFICO**, que dicho proyecto ha sido prolijamente revisado y considero que responde a las normas establecidas en el Reglamento de Títulos y Grados de la Facultad suficientes para ser sometido a la presentación pública y evaluación por parte del tribunal examinador que se designe.

Ambato, 2 de marzo del 2023



Ing. MBA Iván Fernando Silva Ordoñez
C.I.: 1802490548

DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD

Nosotras, **Evelyn Carolina Paredes Ramirez y Belén Emilia Reyes Martínez**, declaramos que los contenidos y los resultados obtenidos en el presente proyecto, como requerimiento previo para la obtención del Título de Licenciadas en Administración de Empresas, son absolutamente originales, auténticos y personales a excepción de las citas bibliográficas.



Evelyn Carolina Paredes Ramirez
C.I. 1804951349



Belén Emilia Reyes Martínez
C.I. 1803769288

APROBACIÓN DE LOS MIEMBROS DE TRIBUNAL DE GRADO

Los suscritos profesores calificadores, aprueban el presente trabajo de titulación, el mismo que ha sido elaborado de conformidad con las disposiciones emitidas por la Facultad de Ciencias Administrativas de la Universidad Técnica de Ambato.



Lcda. Mg. Pilar Lorena Rivera Badillo, PhD
C.I.: 0912139136



Ing. Mg. Mayra Fernanda Sánchez Acosta
C.I.: 1803251204

Ambato, 2 de marzo del 2023

DERECHOS DE AUTOR

Autorizo a la Universidad Técnica de Ambato, para que haga de este trabajo de titulación o parte de él, un documento disponible para su lectura, consulta y procesos de investigación, según las normas de la Institución.

Cedo los derechos en línea patrimoniales de mi artículo académico con fines de difusión pública, además apruebo la reproducción de proyecto dentro de las regulaciones de la Universidad, siempre y cuando esta reproducción no suponga una ganancia económica y se realice respetando mis derechos de autor.



Evelyn Carolina Paredes Ramirez
C.I. 1804951349



Belén Emilia Reyes Martínez
C.I. 1803769288

AGRADECIMIENTOS

Agradezco a Dios por permitirme llegar a este punto tan importante de mi vida, por siempre ser mi pilar y cuidar de mi en cada paso que he dado. Así mismo, por permitirme gozar de unos padres maravillosos que me han inculcado buenos principios y valores. Agradezco a mi madre por apoyarme tanto emocionalmente como económicamente para poder cumplir con esta fase de mis estudios. De igual forma a mi padre por poder apoyarme moralmente y motivarme a seguir adelante.

Paredes Ramirez Evelyn Carolina

AGRADECIMIENTOS

Quiero agradecer en primer lugar a Dios por la vida, la salud y por haberme permitido culminar una etapa más en la que me llevo gratas experiencias. También agradezco a cada maestro que me brindó una enseñanza y sembró una semilla al compartir sus conocimientos en clase y me ayudaron a crecer en el ámbito académico y personal. Por último quiero agradecer a mis padres por su enorme esfuerzo día a día para que haya logrado cumplir este objetivo.

Reyes Martínez Belén Emilia

DEDICATORIA

Dedico este trabajo a Dios por darme la sabiduría para poder cumplir con el proyecto. También a mis padres por ser mi motivación y aconsejarme para superarme cada día más. En especial a mi madre por ser parte fundamental en mi crecimiento personal, por apoyarme en cada etapa de mi educación, por estar cuando la necesito y guiarme para ser una persona correcta. Además, dedico este trabajo a mi persona porque con mi esfuerzo y dedicación he logrado llegar hasta este punto para formarme como profesional.

Paredes Ramírez Evelyn Carolina

DEDICATORIA

Dedico este trabajo a Dios, por haberme brindado la sabiduría necesaria en cada semestre de la carrera y en el desarrollo de este proyecto. Quiero dedicar este trabajo a mis padres que han plantado en mis valores y principios, que cada día han dado su máximo esfuerzo para que pueda culminar mis estudios y que me han brindado consejos y su apoyo emocional en cada etapa de mi vida.

Reyes Martínez Belén Emilia

ÍNDICE DE CONTENIDO

APROBACIÓN DEL TUTOR	ii
DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD	iii
APROBACIÓN DE LOS MIEMBROS DE TRIBUNAL DE GRADO	iv
DERECHOS DE AUTOR	v
AGRADECIMIENTOS	vi
DEDICATORIA	vii
Resumen Ejecutivo	xviii
CAPÍTULO I Planteamiento Del Problema	1
1.1 Definición del problema de investigación.....	1
1.2 Análisis del árbol de problemas	3
1.3 Análisis del árbol de objetivos	5
1.4 Análisis de involucrados	6
1.5 Alternativas de solución	7
CAPÍTULO II Descripción del Emprendimiento	8
2.1 Nombre del emprendimiento.....	8
2.2 Localización geográfica	8
2.2.1 Localización geográfica del emprendimiento (mercado objetivo).....	8
2.3 Justificación	8
2.4 Objetivos.....	11
2.4.1 Objetivo General.....	11
2.4.2 Objetivos Específicos	11
2.5 Beneficiarios	12
2.6 Resultado a alcanzar	12
CAPÍTULO III Estudio de Mercado	14
3.1 Descripción de los usos y características del producto	14
3.2 Segmentación de Mercado.....	15
3.3 Proyección del mercado meta	16
3.4 Población	18
3.6 Metodología de la investigación.....	19
3.6.1 Enfoque de la Investigación	20
3.6.2 Tipo de investigación	20
3.6.3 Instrumento	20

3.7 Tabulación, análisis e interpretación de resultados	25
3.8 Estudio de la demanda	42
3.9 Estudio de la oferta	46
3.10 Mercado potencial	49
3.10.1 <i>Demanda Potencial Insatisfecha (DPI)</i>	49
3.11 Análisis de precio.....	50
3.12 Comercialización	51
3.12.1 <i>Canales de comunicación para la comercialización</i>	51
3.12.2 <i>Canales de distribución</i>	53
3.13 Matriz FODA	54
3.14 Matriz de Perfil de Capacidad Interna (PCI)	57
3.15 Matriz de Evaluación de Factores Internos (MEFI)	58
3.16 Matriz de Perfil de las Oportunidades y Amenazas (POAM)	59
3.17 Matriz de Evaluación de Factores Externos (MEFE)	60
CAPÍTULO IV Estudio Técnico	62
4.1 Tamaño óptimo del proyecto	62
4.1.1 <i>Factores determinantes del tamaño</i>	62
4.1.2 <i>Tamaño óptimo</i>	63
4.2 Localización	64
4.2.1 <i>Localización óptima</i>	64
4.2.2 <i>Macro Localización</i>	65
4.2.3 <i>Micro localización</i>	66
4.3 Ingeniería de proyecto	66
4.3.1 <i>Producto - proceso</i>	66
4.3.2 <i>Balance de materiales</i>	68
4.3.3 <i>Diagrama de flujo</i>	69
CAPITULO V Estudio Organizacional	74
5.2.2 <i>Misión</i>	75
5.2.3 <i>Visión</i>	76
5.2.4 <i>Valores</i>	76
5.3 Estructura organizativa.....	77
5.4 Estructura funcional.....	78
5.5 Manual de Funciones.....	79

CAPÍTULO VI Estudio Financiero	82
6.1 Ingresos Brutos	82
6.2 Activos Fijos Tangibles	83
6.3 Activos Fijos Intangibles	85
6.4 Activo Circulante o de Capital de Trabajo	86
6.4.1 Activo Corriente o Circulante	86
6.4.2 Pasivo Circulante	89
6.4.3 Capital de Trabajo	90
6.5 Resumen de las Inversiones	90
6.6 Financiamiento	91
6.7 Plan de Inversiones	92
6.8 Presupuesto de Costos y Gastos	92
6.8.1 Situación Financiera inicial	98
6.8.2 Situación Financiera Proyectada	100
6.8.3 Presupuesto de Ingresos	101
6.8.4 Estado de Resultados Proyectado	101
6.8.5 Flujo de Caja	103
6.9 Punto de Equilibrio	105
6.9.1 Punto de Equilibrio en Unidades Monetarias	106
6.9.2 Punto de Equilibrio en Unidades de Producción	106
6.9.3 Punto de Equilibrio Graficado	107
6.10 Tasa de descuento y criterios alternativos para la evaluación proyectada	107
6.10.1 Cálculo Tmar 1 sin financiamiento	108
6.10.2 Cálculo Tmar 2 sin financiamiento	108
6.10.3 Cálculo Tmar 1 Global Mixto	108
6.10.4 Cálculo Tmar 2 Global Mixto	109
6.11 Valor Presente Neto o Valor Actual Neto (VAN).....	109
6.11.1 Cálculo VAN 1	109
6.11.2 Cálculo VAN 2	110
6.12 Indicadores Financieros	110
6.12.1 Índices de solvencia	110
6.12.2 Índice de liquidez.....	111
6.12.3 Índice de endeudamiento	111

6.12.4 Índice de apalancamiento	111
6.13 Tasa beneficio-costo	112
6.14 Periodo de recuperación de la inversión	112
6.15 Tasa Interna de Retorno (TIR)	113
CAPÍTULO VII Conclusiones y Recomendaciones	115
7.1 Conclusiones	115
7.2 Recomendaciones	117
BIBLIOGRAFÍA	120
ANEXOS	126

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Matriz de involucrados	6
Tabla 2 Propiedades, atributos y usos del producto	15
Tabla 3 Segmentación de mercado	16
Tabla 4 Proyección del mercado objetivo	16
Tabla 5 Pregunta 2.1.	25
Tabla 6 Pregunta 2.2.	26
Tabla 7 Pregunta 2.3.	27
Tabla 8 Pregunta 2.4.	28
Tabla 9 Pregunta 2.5.	29
Tabla 10 Pregunta 2.6.	30
Tabla 11 Pregunta 2.7.	31
Tabla 12 Pregunta 2.8.1.	32
Tabla 13 Pregunta 2.8.2.	33
Tabla 14 Pregunta 2.8.3.	34
Tabla 15 Pregunta 2.8.4.	35
Tabla 16 Pregunta 2.8.5.	36
Tabla 17 Pregunta 2.9.	37
Tabla 18 Pregunta 2.10.	38
Tabla 19 Pregunta 2.11.	39
Tabla 20 Pregunta 2.12.	40
Tabla 21 Pregunta 2.13.	41
Tabla 22 Pregunta 2.14.	42
Tabla 23 Demanda en personas	43
Tabla 24 Proyección de la demanda en personas	43
Tabla 25 Demanda en productos	44
Tabla 26 Proyección de la demanda en productos	45
Tabla 27 Oferta en personas	46
Tabla 28 Proyección de oferta en personas	46
Tabla 29 Oferta en productos	47
Tabla 30 Oferta proyectada del producto	48
Tabla 31 Demanda Potencial Insatisfecha	49
Tabla 32 Precio	50

Tabla 33 Ventajas y Desventajas de las Redes Sociales	52
Tabla 34 Matriz FODA	55
Tabla 35 Matriz de estrategias	56
Tabla 36 Matriz PCI	57
Tabla 37 Matriz EFI	58
Tabla 38 Matriz POAM	59
Tabla 39 Matriz EFE	60
Tabla 40 DPI real	63
Tabla 41 Método de los factores ponderados	65
Tabla 42 Proceso de producción	67
Tabla 43 Materia Prima	68
Tabla 44 Insumos	68
Tabla 45 Materiales indirectos	68
Tabla 46 Maquinaria	69
Tabla 47 Equipos de producción	69
Tabla 48 Herramientas	69
Tabla 49 Simbología ASME	70
Tabla 50 Diagrama de flujo	71
Tabla 51 Distribución de espacio físico	72
Tabla 52 Niveles Jerárquicos BEEC	75
Tabla 53 Matriz axiológica	76
Tabla 54 Ingresos Brutos	82
Tabla 55 Maquinaria	83
Tabla 56 Herramientas	83
Tabla 57 Equipos	84
Tabla 58 Muebles y enseres	84
Tabla 59 Total Activos Fijos Tangibles	84
Tabla 60 Activos Fijos Intangibles	85
Tabla 61 Total Activos Circulantes	89
Tabla 62 Proyecto de inversión	91
Tabla 63 Financiamiento	91
Tabla 64 Plan de Inversiones	92
Tabla 65 Costo Materia Prima	92

Tabla 66 Costo Insumos	93
Tabla 67 Materiales indirectos	93
Tabla 68 Cargo depreciación y amortización	93
Tabla 69 Mantenimiento de Maquinaria y Equipos	94
Tabla 70 Mano de Obra Directa	94
Tabla 71 Asesoría Externa (Mano de Obra Indirecta).....	95
Tabla 72 Costos de Producción Totales	95
Tabla 73 Costos de Servicios Básicos	95
Tabla 74 Sueldos y Salarios	96
Tabla 75 Arriendo.....	96
Tabla 76 Suministros de Oficina	96
Tabla 77 Costos Administrativos Totales.....	96
Tabla 78 Sueldos y Salarios (Ventas).....	97
Tabla 79 Transporte.....	97
Tabla 80 Costos de Ventas Totales.....	97
Tabla 81 Préstamo Bancario	98
Tabla 82 Costos Totales del Proyecto	98
Tabla 83 Situación Financiera Inicial.....	99
Tabla 84 Situación Financiera Proyectada	100
Tabla 85 Presupuesto de Ingresos	101
Tabla 86 Estado de Resultados Proyectado.....	102
Tabla 87 Flujo de Caja	104
Tabla 88 Costos Fijos y Variables	105
Tabla 89 Tmar 1 Global Mixto.....	108
Tabla 90 Tmar2 Global Mixto	109
<i>Tabla 91 Cuadro Comparativo de Sensibilidad</i>	<i>114</i>

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1	Árbol de problemas	2
Figura 2	Árbol de objetivo	4
Figura 3	Pregunta 2.1.	25
Figura 4	Pregunta 2.2.	26
Figura 5	Pregunta 2.3.	27
Figura 6	Pregunta 2.4.	28
Figura 7	Pregunta 2.5.	29
Figura 8	Pregunta 2.6.	30
Figura 9	Pregunta 2.7.	31
Figura 10	Pregunta 2.8.1.	32
Figura 11	Pregunta 2.8.2.	33
Figura 12	Pregunta 2.8.3.	34
Figura 13	Pregunta 2.8.4.	35
Figura 14	Pregunta 2.8.5.	36
Figura 15	Pregunta 2.9.	37
Figura 16	Pregunta 2.10.	38
Figura 17	Pregunta 2.11.	39
Figura 18	Pregunta 2.12.	40
Figura 19	Pregunta 2.13.	41
Figura 20	Pregunta 2.14.	42
Figura 21	Proyección de la demanda en personas	44
Figura 22	Proyección de la demanda en productos	45
Figura 23	Proyección de oferta en personas	47
Figura 24	Oferta proyectada en productos	48
Figura 25	Demanda Potencial Insatisfecha	49
Figura 26	Precio	51
Figura 27	Canal de distribución directo	53
Figura 28	Canal de distribución indirecto	54
Figura 29	DPI real	64
Figura 30	Distribución física	73
Figura 31	Manual de Funciones Gerente General	79
Figura 32	Manual de Funciones Vendedor	80

Figura 34 Manual de Funciones Obrero	81
Figura 35 Ingresos Brutos	82
Figura 36 Punto de Equilibrio	107

ÍNDICE DE ECUACIONES

Ecuación 1 Muestra	18
Ecuación 2 Fórmula Lote económico.....	86
Ecuación 3 Teaxapon	86
Ecuación 4 Cocoamida	87
Ecuación 5 Glicerina	87
Ecuación 6 Ácido cítrico	88
Ecuación 7 Metil parabeno sódico	88
Ecuación 8 Punto de Equilibrio en Unidades Monetarias	106
Ecuación 9 Punto de Equilibrio en Unidades de Producción	106
Ecuación 10 Tmar 1 sin financiamiento	108
Ecuación 11 Tmar2 sin financiamiento	108
Ecuación 12 VAN.....	109
Ecuación 13 Solvencia.....	110
Ecuación 14 Índice de liquidez.....	111
Ecuación 15 Endeudamiento	111
Ecuación 16 Apalancamiento	111
Ecuación 17 Relación Beneficio/Costo	112
Ecuación 18 Período de Recuperación de Inversión	112
Ecuación 19 Tasa Interna de Retorno.....	113

RESUMEN EJECUTIVO

El presente proyecto busca descubrir la factibilidad de crear una empresa productora y comercializadora de shampoo en cápsulas biodegradables en la ciudad de Ambato. La finalidad de este es brindar una opción ecoamigable de un producto de primera necesidad.

Con el estudio de mercado se puede observar que la demanda para este proyecto es alta, puesto que los datos de la encuesta arrojan que las personas dispuestas a comprar el producto son 239.183. Sin embargo, se ha decidido trabajar únicamente con un porcentaje de este debido a la capacidad de producción que la empresa tendrá con la maquinaria, herramientas y equipos que se adquirirán.

Por otro lado, el estudio técnico permite identificar todo en cuanto a la ubicación del emprendimiento, así como la logística para el proceso de producción y la materia prima, insumos y materiales indirectos necesarios para el desarrollo del bien. En cuanto al estudio organizacional refleja aspectos internos con respecto a la estructura de la empresa, para que esta pueda cumplir con los aspectos generales de una organización.

Por último, el estudio financiero ayuda a determinar la viabilidad de implementar este proyecto mediante diferentes cálculos financieros, que da una visión de la inversión, ingresos, costos, gastos y utilidades que tendrá este emprendimiento si llegase a ser aplicado.

PALABRAS CLAVE: EMPRENDIMIENTO, ESTUDIO DE MERCADO, FINANZAS, ESTRUCTURA.

ABSTRACT

The present project tries to discover the feasibility of creating an enterprise producer and marketer of biodegradable shampoo capsules in Ambato city. The purpose is to give an ecofriendly choice when it comes to a first necessity product.

With the market research it can be observed that the demand for this project is high because the data showed in the survey demonstrates the quantity of people able to buy the product are 239.183. However, it has been decided to focus only on a small percentage because of the production capacity the business will have with the machines, tools, equipment that it will acquire.

On the other hand, the technic research allows to identify everything related to the location of the entrepreneurship, as the logistic for the process of production and the raw materials, supplies and indirect materials needed for the creation of the product.

Talking about the organizational research it reflects the intern aspects about the structure of the business in order to fulfill all the general aspects required by a formal enterprise.

Finally, the financial study helps to determine the viability to develop this project by applying different financial calculations, this allows to have a complete idea about the investment, incomes, costs, expenses and profits this entrepreneurship will represent in case of being developed.

KEY WORDS: ENTREPRENEURSHIP, MARKET RESEARCH, FINANCIAL, STRUCTURE.

CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1 Definición del problema de investigación

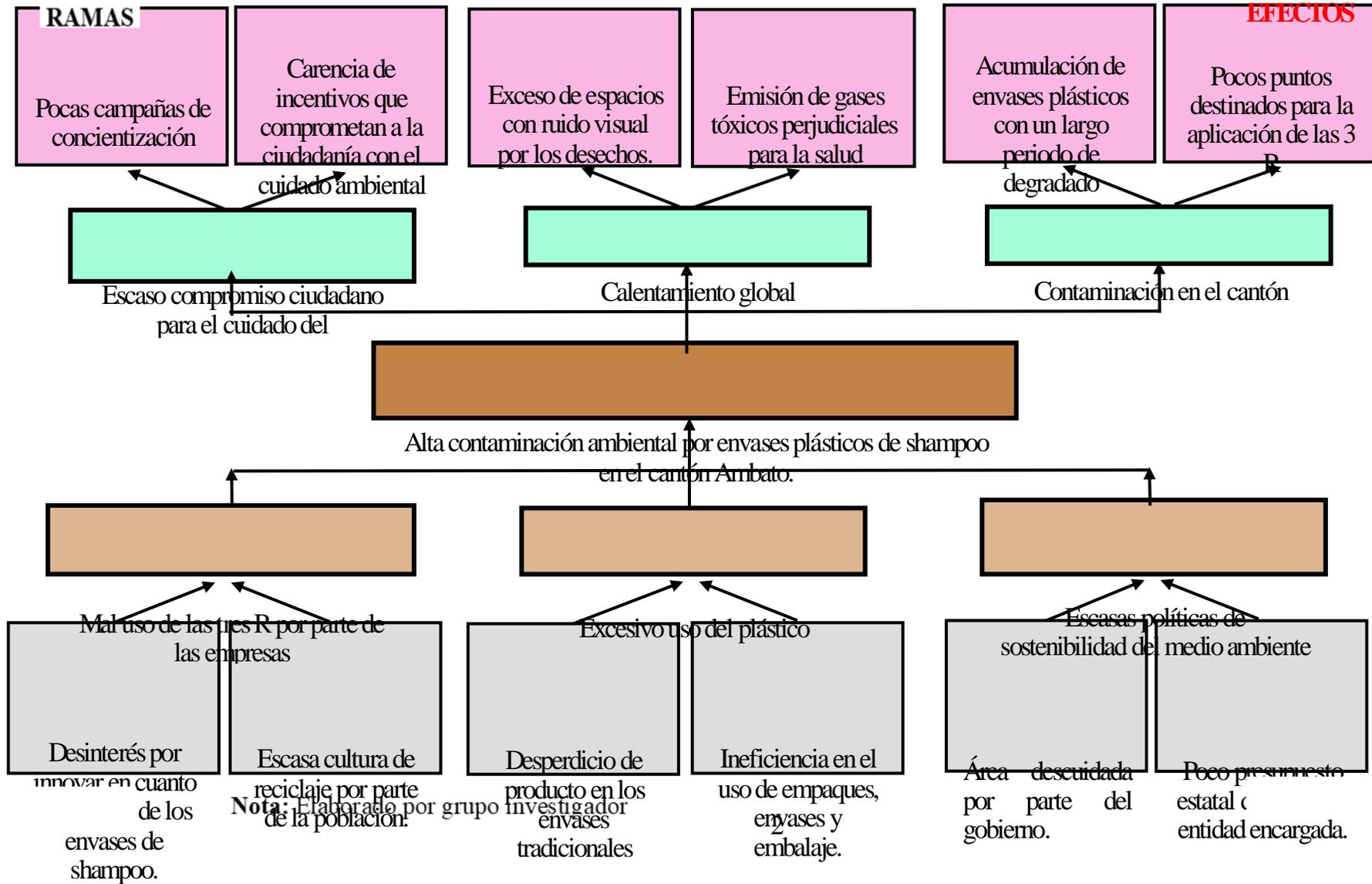
La contaminación ambiental es un problema que se ve a nivel mundial, pues es una de las principales causas el excesivo consumo de plásticos que los países desechan sin ser conscientes del daño que causan al planeta. Es así que, como un deseo de aportar positivamente al medio ambiente nace esta idea de emprendimiento de producir y comercializar shampoo en cápsulas biodegradables, debido a que ésto ayudará a reducir el impacto de contaminación al tener tanto un envase como empaque ecoamigable.

Al haber pocas empresas o emprendimientos que se preocupan por el cuidado del medioambiente, ya sea en sus procesos o en el producto final se encuentra una oportunidad en el mercado. No obstante, el interés por el cuidado ambiental y el número de personas que se suman a esta causa es cada vez es más notorio. Por tal motivo, el emprendimiento tiene una ventaja para introducirse en el mercado donde existe poca competencia y un nicho de mercado descuidado.

Es así, que se busca mediante el presente proyecto de emprendimiento identificar la factibilidad de producir y comercializar shampoo en cápsulas biodegradables, para que las personas puedan ser parte de esta iniciativa por la conservación del medio ambiente desde algo tan básico como el cuidado del cabello. Pues es un ganar y ganar, dado que la persona que adquiere el producto aporta de manera positiva al cuidado ambiental y a su vez el producto tiene componentes que ayudan al cuidado de su cabello.

Figura 1

Árbol de problemas



1.2 Análisis del árbol de problemas

La alta contaminación ambiental por envases plásticos de shampoo en la ciudad de Ambato ha sido causada por el mal uso de las tres R por parte de las empresas, debido a que estas tienen un desinterés por innovar los materiales de los envases y así mismo la población no tiene una cultura de reciclaje. Lo que demuestra que la ciudadanía tiene un escaso compromiso con el cuidado del medioambiente y una evidencia es las pocas campañas de concientización, así también hay una carencia de incentivos que comprometan a la ciudadanía al cuidado ambiental.

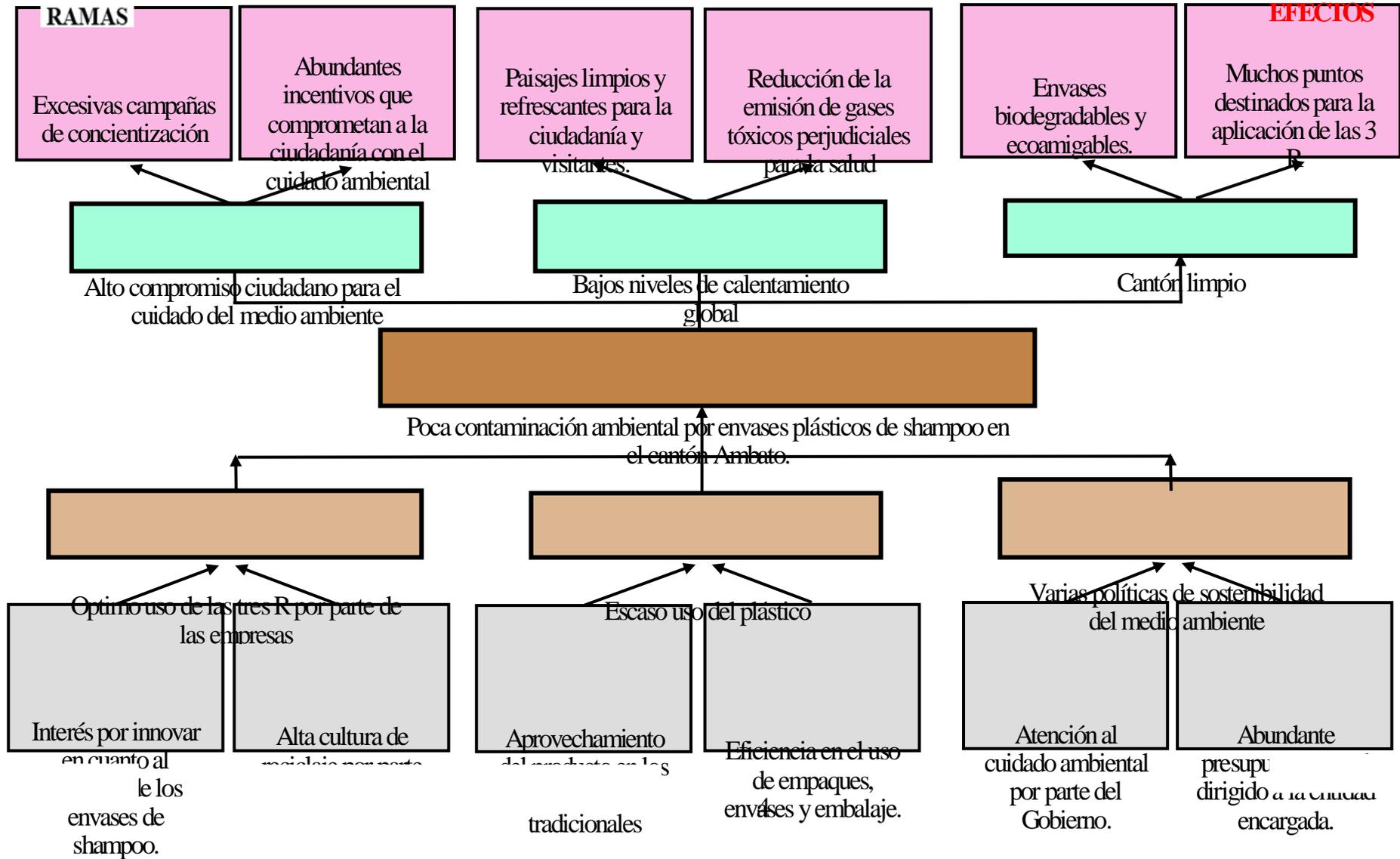
La ineficiencia del uso de empaque, envases y embalajes hace que exista un desperdicio de producto en dichos procesos, de tal manera que se provoca un excesivo uso de plástico. Todo esto genera lo que se conoce como calentamiento global ya que los plásticos emiten gases tóxicos que perjudican al ambiente y a la salud, a la vez hay un exceso de espacios con ruido visual por los desechos de estos.

Las escasas políticas de sostenibilidad del medio ambiente causa que exista áreas descuidadas por el gobierno y que se destine poco presupuesto estatal a la entidad encargada de velar por el cuidado del medioambiente.

La alta contaminación ambiental por envases de plásticos de shampoo se da porque hay una mala aplicación de las tres R en las empresas y esto colabora a la escasa cultura de reciclaje de la ciudadanía y el desinterés de innovar en cuanto al material de los envases de shampoo. Con lo cual se genera calentamiento global, dado que los plásticos emiten gases tóxicos que afectan a todos los seres vivos y el exceso de espacios con ruido visual es otro daño para los ciudadanos.

Figura 2

Árbol de objetivos



1.3 Análisis del árbol de objetivos

La poca contaminación ambiental ayuda al uso óptimo de las tres R por parte de las empresas, de tal manera que se refleje un interés por innovar no sólo en sus productos, sino que también, en cuanto a los envases y empaques que utilizan. De la misma manera es importante la cultura de reciclaje que estas siembren en sus empleados y clientes. El impacto se refleja en el alto compromiso ciudadano para el cuidado del medio ambiente, gracias a las campañas de concientización y los incentivos que promuevan el compromiso con el cuidado ambiental.

Por otro lado, se encuentra el escaso uso de material plásticos para los envases de shampoo, cambiándolo por uno que permita aprovechar el producto al máximo, así como lograr la eficiencia en el uso que se les da a los envases, empaques y embalaje de los productos. Gracias a ello se obtiene un bajo nivel de calentamiento global, que de la misma manera genera que existan paisajes libres de contaminación y ruido visual, agradables para los ciudadanos, así como la reducción de gases tóxicos que son perjudiciales para la salud de las personas.

Las políticas de sostenibilidad del medio ambiente, por medio de la atención que el Gobierno le brinde al cuidado ambiental y el abundante presupuesto con el que cuente la entidad encargada de dicha actividad. Brindarán a la ciudadanía una ciudad limpia, que produzca envases ecoamigables, y con varios puntos que se apeguen al cumplimiento de las tres R.

Por otro lado, las políticas de sostenibilidad para el medio ambiente, que se generan por la atención del Gobierno en cuanto al medio ambiente, así como, la inversión en esta área ayuda a reducir los impactos en el calentamiento global. Pues se contará con espacios que sean más agradables a la vista y puros para la ciudadanía tanto como, la reducción de gases tóxicos en el ambiente.

1.4 Análisis de involucrados

Tabla 1

Matriz de involucrados

Grupos	Intereses	Problemas percibidos	Recursos y mandatos
Ministerio del ambiente, agua y transición ecológica.	Solucionar problemas que deterioran el medio ambiente.	Calentamiento global. Excesiva contaminación por desechos plásticos.	Código Orgánica del Ambiente. Art.- 7. Deberes comunes del Estado y las personas
Proveedores	Suministrar materia prima de calidad para la producción.	Carencia de materia. Incumplimiento en tiempos de entrega.	Ley Orgánica del Consumidor. Art.- 18. Entrega del Bien o Prestación del Servicio.
Clientes	Obtener un producto final que cumpla con las características prometidas.	Limitadas empresas que cuidan el medio ambiente.	Ley Orgánica del Consumidor. Art.- 4. Derechos del consumidor.
Equipo	Crecimiento empresarial y cumplimiento de objetivos.	Escasa planificación de procesos. Descuido en el área de capacitación.	Ley Orgánica de Emprendimiento e Innovación Capítulo V.- Fuentes alternativas de financiamiento y garantías
Competencia Directa	Cumplir su meta de ventas anual y llegar a tener una marca reconocida.	Competencia desleal, dupla de marca.	Ley de Propiedad Intelectual Art.- 346. Literal b Promover y fomentar la creación intelectual, tanto en su forma literaria, artística o científica, como en su ámbito de aplicación industrial, ...

Nota: La presente matriz presenta a los grupos involucrados, sus intereses, los problemas percibidos y los recursos y mandatos.

1.5 Alternativas de solución

- Sachet de shampoo hecho de plástico reciclado.
- Envases con otro tipo de usos para el hogar luego de terminar el producto.
- **Cápsulas de shampoo biodegradables.**
- Arte a base de envases de shampoo.
- Tablones a base de plástico reciclado.

CAPÍTULO II

DESCRIPCIÓN DEL EMPRENDIMIENTO

2.1 Nombre del emprendimiento

Producción y comercialización de shampoo en cápsulas biodegradables en la ciudad de Ambato mediante un plan de negocios

2.2 Localización geográfica

Provincia de Tungurahua, cantón Ambato.



Nota: Esta figura fue obtenida de Google Maps (2022).

2.2.1 Localización geográfica del emprendimiento (mercado objetivo)

Este emprendimiento está enfocado en hogares ambateños que consumen productos ecoamigables. Por ende, para conocer el mercado objetivo se realizó la segmentación de mercado donde se tomaron datos geográficos y demográficos del Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC) 2010. Los datos fueron filtrados hasta llegar a aquellos hogares en la ciudad de Ambato que consumen productos ecoamigables con un total de 23.951 hogares como mercado objetivo.

2.3 Justificación

La idea de producir y comercializar shampoo en cápsulas biodegradables se basa principalmente en tres factores que se han identificado como problemas en este mercado; el primero es la excesiva contaminación que existe por parte de plástico usado en los envases tradicionales de shampoo; en segundo lugar, está el desperdicio

de producto en los envases y por último los accidentes que han tenido las personas en cuanto a derrames del producto en equipajes al viajar.

Dado esto, se identifica la necesidad de crear un emprendimiento que influya en el bienestar ambiental, sin descuidar el beneficio y calidad del producto que ofrece. De esta manera, se quiere fomentar a que otras empresas tomen la responsabilidad social como parte importante de sus procesos y actividades. Ya que, las empresas no deben tener únicamente un enfoque económico, sino también, un valor agregado que concientice a las personas sobre la conservación del medio ambiente.

Además, el proyecto de crear shampoo en cápsulas biodegradables es una idea para incentivar a las nuevas generaciones de profesionales a desarrollar productos y servicios que tengan un fin ecoamigable. De tal manera que se mejore la calidad de vida de los seres humanos, puesto que por la contaminación actual se han desarrollado nuevas enfermedades y hay un notable deterioro de la vida del planeta.

El shampoo en cápsulas tiene como finalidad cubrir una necesidad identificada en el mercado que es el derramamiento de producto en maletas y equipajes al viajar. Esto se debe a que los envases tradicionales no cuentan con la seguridad necesaria para que no ocurran estos accidentes. Además, provoca inconvenientes para las personas puesto que las prendas de vestir pueden dañarse. BEEC (es la fusión del nombre de las creadoras de este emprendimiento Belén Emilia y Evelyn Carolina), está enfocado en cubrir este nicho de mercado, de tal forma que solucione este problema para los clientes y a la vez ayude al medioambiente.

En base a datos estadísticos del año 2018 obtenidos en la página INEC, el Ecuador arroja 12739,01 toneladas totales de basura al día. De la cual, 11,43% representa los desechos por plástico. Esta cifra al ser transformada en toneladas da un total de 531.461 de este cada año, lo que se puede comparar o asumir como el peso de más de 350.000 vehículos medianos. Al analizar estas impactantes cifras, el emprendimiento busca combatir una problemática que existe en la sociedad que es la contaminación, pues al tener un producto con envases biodegradables se quiere disminuir la contaminación de plásticos.

El presente plan de negocios se va a realizar mediante los lineamientos dictados por la Universidad Técnica de Ambato. Por lo mismo que, se incluirán tres tipos de estudio; el primero un estudio sobre el mercado objetivo para el emprendimiento. Por otro lado, se realizará un estudio técnico-organizacional, que permite determinar cuáles son los recursos necesarios para la instalación física de este emprendimiento. Una vez realizado esto, se puede aplicar un estudio económico-financiero, sobre el costo que van a tener estos recursos para saber el monto necesario para llevarlo a cabo, así como el medio para conseguir este monto.

En cuanto al estudio de mercado objetivo, se busca determinar si existe o no un segmento del mercado que tiene las necesidades que el producto de shampoo en cápsulas biodegradables busca resolver. Es decir, saber si se cuenta con una potencial demanda para este emprendimiento, así como la porción de esta que es el mercado meta. Este parte del plan de negocios permitirá obtener información sobre la rentabilidad que ofrece el emprendimiento, las estrategias que son necesarias para su aplicabilidad y la factibilidad de que este pueda ser realizado.

El estudio técnico-organizacional dentro del plan de negocios permite conocer los requerimientos y exigencias del emprendimiento para llevarlo a cabo. Es decir, todos los recursos materiales, humanos y tecnológicos que son necesarios para producir el shampoo en cápsulas biodegradables. Por otro lado, también se tomarán en cuenta los conocimientos básicos de administración de empresas para el desarrollo de la parte filosófica de la organización como son: visión, misión, estructura organizacional, valores, principios y objetivos empresariales.

El estudio económico – financiero es parte importante del proyecto de emprendimiento, puesto que, al desarrollar un negocio, el dinero es parte fundamental de este y es necesario saber si el negocio va a generar márgenes de utilidad y la rentabilidad de este. Por otra parte, también es vital conocer, el monto con el que cuenta la persona que va a emprender el negocio, y el que le hace falta. De la misma manera, la persona debe determinar la modalidad de obtener este dinero, ya sea por un financiamiento bancario o inversión de socios.

En cuanto a la evaluación económica y financiera demostrará los resultados futuros de la inversión que se va a realizar en el emprendimiento, mediante indicadores

financieros como; el Valor Actual Neto (VAN), la Tasa Interna de Retorno (TIR) y la Tasa Mínima Aceptable del Rendimiento (TMAR). Como toda empresa se contará con información contable básica, (balance general, flujo de caja, estado de pérdidas y ganancias, cambio de patrimonio) misma que será usada para el cálculo de los indicadores financieros mencionados anteriormente.

El emprendimiento tendrá un aporte significativo para el área ambiental y ecológica, debido a que se promueve la reducción del consumo de shampoo en envases plásticos. Puesto que, mediante este proyecto se brinda a la comunidad una opción con características mejoradas en cuanto a empaque, envase y embalaje, ya que permite al consumidor ser parte del cuidado ambiental. De tal manera, se podrá reducir la tasa de contaminación ambiental por plásticos.

El aporte social por parte del emprendimiento es la generación de plazas de trabajo para los ciudadanos de la provincia de Tungurahua. A la vez que por medio de este habrá un porcentaje de reducción en el desempleo gracias a que se ofrecerán puestos de trabajo estables. De esta manera las personas no buscan migrar de su ciudad en busca de oportunidades laborales y así los niños no crezcan en un hogar disfuncional.

2.4 Objetivos

2.4.1 Objetivo General

Desarrollar un plan de negocios para la creación de una empresa productora y comercializadora de shampoo en cápsulas biodegradables en la ciudad de Ambato.

2.4.2 Objetivos Específicos

1. Determinar la necesidad de la creación de una empresa productora y comercializadora de shampoo en cápsulas biodegradables en la ciudad de Ambato.
2. Ejecutar un estudio de mercado, técnico y organizacional para identificar factores que influyen en los procesos empresariales.
3. Realizar un estudio financiero para la creación de una empresa productora y comercializadora de shampoo en cápsulas biodegradables en la ciudad de Ambato.

2.5 Beneficiarios

Los creadores del emprendimiento han identificado la importancia del cuidado del medio ambiente, debido a esto nace la motivación de crear y comercializar shampoo en cápsulas biodegradables. El principal beneficiario sería la sociedad en general puesto que se ayuda a la disminución del deterioro ambiental por desechos plásticos con lo que se puede tener un ambiente con aire más limpio, sin necesidad de que las personas realicen una actividad extra más que su propia rutina del cuidado del cabello.

De la misma manera los clientes que adquieran el producto que se presenta en este emprendimiento serán beneficiados puesto que el bien tiene mayor facilidad de ser transportado en caso de viajes, excursiones, entre otros, brindándole al consumidor la tranquilidad de que dentro de su equipaje no ocurrirán derrames de shampoo. Así también, el cliente puede aprovechar al máximo el producto dado que no habrá desperdicio como en los envases tradicionales de shampoo.

2.6 Resultado a alcanzar

Con el desarrollo de este plan de negocios se evidenció que la idea tiene aceptación por parte de la población encuestada, de tal forma se logró conocer la oferta y demanda para el producto. Con esta información se tomó la decisión de trabajar con el 3,3% de la demanda potencial insatisfecha, de tal manera se calculó la cantidad de materia prima, insumos y materiales indirectos necesarios para cubrir este porcentaje de producción.

Al desarrollar un estudio técnico se logró decidir cuál es la ubicación óptima para establecer la planta de producción, para lo cual se tomó en cuenta diversos factores como; infraestructura básica, servicios básicos, costo de arriendo, transporte, cercanía a proveedores, seguridad, permisos legales de funcionamiento, espacio físico, mano de obra y cercanía a clientes.

La empresa contará con una estructura jerárquica, en la cual se tiene al gerente como máxima autoridad, quien se encuentra como encargado del vendedor y el jefe de producción quien a su vez está a cargo de los obreros. Cada uno de los colaboradores tiene un manual de funciones que les permite conocer las actividades de las que son responsables.

Con el estudio financiero se obtuvo información relevante con respecto a la viabilidad y rentabilidad económica que tiene este emprendimiento en caso de ser aplicado. De tal manera permite a los inversores a tener una amplia visión de la situación financiera de este para la toma de decisiones.

CAPÍTULO III

ESTUDIO DE MERCADO

3.1 Descripción de los usos y características del producto

Los productos tienen tres atributos, los cuales son: económicos, funcionales y emocionales. Los atributos económicos son un aspecto importante tanto para el consumidor, ya que este podrá tener una percepción sobre el precio y así determinar la compra de este. Mientras que para la empresa es el beneficio económico que tendrá. Los atributos funcionales son la calidad y el valor del producto que los consumidores perciben de este, mediante esto la empresa puede conocer que mejoras hacer con el producto. Por último, los atributos emocionales están relacionados directamente con la lealtad de compra, que es un factor para la innovación del producto (Giraldo y Otero, 2017).

El producto es un bien que se oferta en un mercado para cubrir las necesidades y resolver problemas de los consumidores. Existen una gran variedad de productos, pero con propiedades y rendimientos diferentes mismos que benefician al consumidor final, sin embargo, estos pueden ser sometidos a procesos de transformación y poseen un ciclo de vida (Feijoo et al, 2018).

Se considera un producto al conjunto de atributos ya sean tangibles; como la forma, el color o su tamaño, o características intangibles; como la marca, el servicio, etc, de tal manera que un comprador considere que satisfaga sus necesidades y acepta pagar por ello.

- Propiedades

Heterogeneidad: es un producto con características diferenciadoras.

Tangibilidad: al ser un bien físico, los consumidores pueden sentir su empaque y la textura como tal del shampoo.

- Atributos

Las características que harán que el producto se diferencie de tantas marcas de shampoo dentro del mercado son las siguientes:

*Al tener un envase que se deshace al entrar en contacto con el agua no genera residuos que sean perjudiciales para el medioambiente.

*El shampoo tendrá una línea de productos suficientemente amplia para cubrir las necesidades del cliente.

*La fácil transportación lo hace una mejor opción para los clientes.

*Cada cápsula contiene la cantidad sugerida para una ducha de cabello, es decir que no habrá desperdicios del producto.

- Usos

El shampoo es un producto que ayuda a mantener el cabello limpio y sano. Con el envase de cápsulas se busca facilitar el transporte de shampoo al momento de viajar, debido a que en ocasiones el traslado de este producto en envases tradicionales resulta dificultoso pues puede ocasionar derrames. Al vivir en una sociedad que tiene un excesivo consumo de plástico, es necesario que la población tenga opciones ecoamigables para ayudar a reducir el impacto que tiene este en el medio ambiente, más aún en un producto de primera necesidad. Con este producto entonces, se busca dar solución a un problema de desperdicio y derramamientos de shampoo, a su vez ayudar a reducir la contaminación ambiental.

Tabla 2

Propiedades, atributos y usos del producto

Propiedades	Atributos	Usos
Heterogéneo	Envase ecoamigable	Facilitar el transporte
Tangible	Línea de productos	del shampoo y reducir
	Envase práctico	la contaminación
	Fácil transportación	ambiental.
		

Nota: esta tabla resume las características del shampoo en cápsulas biodegradables.

3.2 Segmentación de Mercado

Es el proceso mediante el cual el mercado se segmenta o fracciona en grupos homogéneos, mismo que deben cumplir con gustos, preferencia, cualidades, aspectos similares, pero a la vez estos sean diferentes. Así mismo la segmentación de mercados

permite que el producto tenga una actualización constante debido a que los consumidores cambian de gustos según lo ofertado en el mercado (Feijoo et al, 2018).

La segmentación de mercado es la división de una población en diferentes grupos con características en común, es decir establecer un perfil para saber a cuál grupo se dirige en específico el producto. El mercado se puede segmentar en base a variables geográficas, demográficas, psicográficas y conductuales (Paredes et al, 2019).

Tabla 3

Segmentación de mercado

Variabes de Segmentación	Variable	Dato	Fuente	Año
Geográfica	Población del Ecuador	14'483.499	INEC	2010
Geográfica	Hogares en Ecuador	4'654.054	INEC	2010
Demográfica	Hogares en Tungurahua	184.424	INEC	2010
Demográfica	Hogares en Ambato	116.466	INEC	2010

Nota: Esta tabla muestra la segmentación de mercado según datos estadísticos proporcionados por INEC 2010.

Análisis

Para realizar la segmentación de mercado se tomaron datos geográficos y demográficos del INEC 2010. Los datos fueron filtrados, se inicia con la población total del Ecuador que fue de 14'483.499, se prosigue con los hogares que existen en el Ecuador que son 4'654.054, posteriormente se ubicó la cantidad de hogares existentes en Tungurahua que son 184.424, mientras que en el cantón Ambato se obtuvo 116.466 hogares.

3.3 Proyección del mercado

Tabla 4

Proyección del mercado objetivo

Año	Mercado Objetivo	TCP
2010	116.466	1,50%
2011	118.213	1.747
2012	119.986	1.773

Año	Mercado Objetivo	TCP
2013	121.786	1.800
2014	123.613	1.827
2015	125.467	1.854
2016	127.349	1.882
2017	129.259	1.910
2018	131.198	1.939
2019	133.166	1.968
2020	135.164	1.997
2021	137.191	2.027
2022	139.249	2.058

Nota: Esta tabla representa la proyección del mercado objetivo.

Análisis

En cuanto la proyección del mercado objetivo se tomó como base el del año 2010 y con la tasa de crecimiento poblacional del año 2022 que fue de 1,50% se procedió a proyectar año por año hasta llegar al 2022. En base a los resultados obtenidos se estima que en Ambato existen 139.249 hogares.

3.4 Segmentación del nicho de mercado

Variables de Segmentación	Variable	Dato	Fuente	Año
Demográfica	Hogares en Ambato	116.466	Proyección de mercado	2022
Demográfica	Hogares que consumen productos ecoamigables	23.951	INEC	2022

Nota: esta tabla muestra la segmentación del nicho de mercado.

Análisis

Como nicho de mercado el emprendimiento tomó a los hogares que consumen productos ecoamigables en la ciudad de Ambato, que es el 17,20% de la población es decir 23.951 hogares en el año del 2022.

3.4 Población

- Población

La población se considera como un conjunto de características y gustos similares los cuales se pueden encontrar en el mismo espacio o en diversos espacios. En algunos casos cuando la población es muy grande o infinita no se puede analizar en su totalidad por lo cual se obtiene una muestra de esta. Cuando la población es pequeña o finita se puede realizar un estudio total (Arispe et al, 2020).

La población hace referencia al universo debido a que esta conformado por individuos con diferentes preferencias dentro de un mercado.

3.5 Muestra

- Muestra

Según, Condori (2020) una muestra es la parte representativa que se toma de la población total, que debe cumplir con las mismas características que definen al resto de la población (p. 3).

La muestra es una porción de la población total que permite minimizar costos y tiempo al momento de aplicar un instrumento de investigación. Se calcula la muestra cuando la población a investigar es muy grande, mediante esta se facilita la aplicación del estudio de campo.

Fórmula de la Muestra:

Ecuación 1 Muestra

$$n = \frac{Z^2 P Q N}{Z^2 P Q + N e^2}$$

Dónde:

n: Tamaño de la muestra.

Z: Nivel de confianza (95% -> 1,96).

P: Probabilidad de concurrencia del fenómeno (50% -> 0,5)

Q: Probabilidad en contra de ocurrencia del fenómeno (50% -> 0,5)

N: Población / Mercado meta (23.951)

e: Margen de error (5% -> 0,05)

Cálculo de la muestra:

$$\frac{1,96^2 * 0,50 * 0,50 * 23.951}{1,96^2 * 0,50 * 0,50 + 23.951 * 0,05^2}$$
$$\frac{23.002,54}{0,9604 + 59,88}$$
$$\frac{23.002,54}{60,84}$$
$$384$$

Análisis

Para el cálculo de la muestra se aplicó la respectiva fórmula para obtener el tamaño de la muestra al que se debe aplicar el instrumento de investigación, que en este caso se obtiene que los investigadores deben aplicar el instrumento a 384 personas del mercado meta.

3.6 Metodología de la investigación

Según Gallardo (2017) la metodología consiste en el estudio de las formas o métodos, así como, el análisis de los procedimientos que han sido empleados en específico en la investigación a desarrollar y la descripción de las características y calidades del método a emplear.

La metodología se encarga de ordenar, desarrollo método, a la vez que se apoya en los caminos y técnicas de cada método para poder realizar un vínculo entre la realidad del pensamiento. Además, que esta permite realizar una descripción, un análisis y una valoración sintetizar el proyecto de investigación (Paz, 2017).

La metodología busca obtener la información necesaria para que los datos obtenidos sean confrontados, así como, el aporte que estos tendrán dentro del proyecto. De tal manera la metodología aporta referencias desconocidas sobre el tema tratado (García, 2019).

Se puede definir como metodología entonces, a la descripción de los pasos que se darán en el desarrollo del proyecto y la manera en que se los va a realizar, por medio

de una descripción, un análisis y una valoración crítica. Para que, de tal manera, el lector pueda tener una mejor concepción acerca del presente trabajo.

3.6.1 Enfoque de la Investigación

El enfoque que tendrá la investigación de este proyecto es de carácter cuantitativo, puesto que busca la objetividad en la investigación, así como ayuda a la descripción, explicación y comprobación de un fenómeno que en este caso sería la factibilidad de iniciar una empresa productora y comercializadora de shampoo en cápsulas.

La diferencia del enfoque de investigación cuantitativo con el cualitativo es que, en el enfoque cualitativo se acepta la subjetividad y datos obtenidos de manera empírica. Los cual no brinda una información veraz.

3.6.2 Tipo de investigación

Investigación transversal

Según Ayala (2021) una investigación transversal es aquella que recopila los datos con ayuda de la estadística, y hace uso de gráficos y diagramas para mostrar resultados. Así mismo, esta es realizada en un determinado momento y una única vez. Para la obtención de información y desarrollo del proyecto se utilizará un diseño no experimental, específicamente de carácter transversal, puesto que tiene como propósito recolectar datos una sola vez y en un momento específico.

Algunas técnicas que ayudan a la recolección de datos son: el método de observación, cuestionario o encuestas, focus group y entrevistas (Sordo,2022).

Para el desarrollo y obtención de información para el plan de negocios se utilizará la encuesta debido a que esta permite tener datos reales que ayudarán con los resultados de la investigación.

3.6.3 Instrumento

Encuesta

La encuesta es un instrumento de investigación mismo que está conformado por una serie de preguntas que son abiertas, cerradas, de selección múltiple o con alguna escala. Las encuestas siempre van dirigidas al grupo de personas del cual se quiere obtener la información necesaria para realizar el estudio (Schnarch, 2019).



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO
FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS
CARRERA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS



ENCUESTA

OBJETIVO:

Obtener información acerca de la factibilidad y nivel de aceptación de la producción y comercialización de shampoo en cápsulas biodegradables en la Ciudad de Ambato.

INSTRUCCIONES:

Lea con atención cada una de las preguntas y marque con su respuesta con una “x”

1. Información general

1.1. Género

Masculino

Femenino

1.2. Edad

15 años a 25 años

26 años a 35 años

36 años a 45 años

46 años a 55 años

56 años a 65 años

2. Información específica

2.1. ¿Considera usted que es una buena idea que se cree shampoo en cápsulas biodegradables en la ciudad de Ambato?

Sí

No

¿Por qué?.....

2.2.¿Si en la ciudad de Ambato se ofertaría shampoo en cápsulas biodegradables usted lo adquiriría?

Sí

No

¿Por qué?.....

2.3.¿Usted ha escuchado de alguna empresa o emprendimiento que se dedique a la comercialización de shampoo en capsulas?

Sí

No

¿Cuál?.....

2.4.En un periodo de 3 meses, ¿Cuántas botellas de shampoo adquiere?

Volumen

De 1 a 2

De 3 a 4

De 5 a 6

2.5.¿Cuánto está dispuesto a pagar por un envase de 80 cápsulas de 10ml cada una? Considerando que cada cápsula es para un baño de cabello.

De \$5 a \$6

De \$7 a \$8

De \$9 a \$10

De \$11 a \$12

2.6.¿Cuántas cápsulas de shampoo de 10ml cada una considera usted que debería tener el envase?

De 50 a 60

- De 61 a 70
- De 71 a 80
- De 81 a 90

2.7.¿Cuántos envases de 80 cápsulas de 10ml cada una usted adquiriría trimestralmente?

- De 1 a 2
- De 3 a 4
- De 4 a 6

2.8.¿Según su criterio que nivel de importancia les daría a los siguientes aspectos al momento de elegir un producto de aseo para el cabello? Considerando que 1 es de menos importancia y 5 de más importancia.

- Precio
- Cantidad
- Calidad
- Presentación
- Facilidad de adquisición

2.9.¿Qué red social usted prefiere al momento de recibir publicidad?

- WhatsApp
- Facebook
- Instagram
- Tik Tok
- Correo electrónico

2.10.¿En qué lugar le gustaría adquirir el shampoo en cápsulas biodegradables?

- Supermercado

- Tiendas de cosméticos
- Salones de belleza
- Tiendas de barrio
- Farmacias

2.11. ¿Cuál de las siguientes promociones le gustaría obtener al adquirir el producto de shampoo en cápsulas biodegradables?

- Descuento del 10% en la segunda unidad
- Cupones de descuento
- Días de 2x1
- Muestras gratis

2.12. ¿De qué color le gustaría que sean las capsulas de shampoo?

- Rojo
- Morado
- Azul
- Celeste
- Verde agua
- Transparente

2.13. ¿Qué tipo de shampoo sería el que más adquiriría usted?

- Control caída de cabello
- Anticaspa
- Cabello tinturado
- Control frizz
- Cabellos grasos
- Puntas dañadas

2.14. ¿Le gustaría que la empresa ofrezca servicio a domicilio?

Sí

No

¡Gracias por su colaboración !

A continuación, se detalla la tabulación, análisis e interpretación de los resultados obtenidos de los datos recopilados tras la aplicación de la encuesta a la muestra antes detallada.

3.7 Tabulación, análisis e interpretación de resultados

Preguntas

2.1. ¿Considera usted que es una buena idea que se cree shampoo en cápsulas biodegradables en la ciudad de Ambato?

Tabla 5

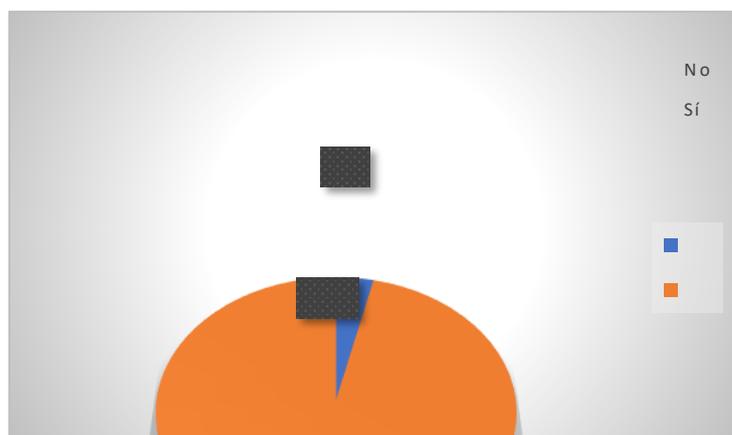
Pregunta 2.1.

Variables	Frecuencia de muestra	Mercado objetivo	Porcentaje %
No	14	873	3,6 %
Sí	370	23.078	96,4 %
Total	384	23.951	100,0 %

Nota: Esta tabla muestra el resumen de los resultados obtenidos en la pregunta 2.1 de la encuesta.

Figura 3

Pregunta 2.1.



Nota: Esta figura muestra las respuestas en la pregunta 2.1.

Análisis e interpretación

Del 100% de encuestados el 96,4% han seleccionado que sí consideran una buena idea la creación de shampoo en cápsulas biodegradables en la ciudad de Ambato. Por otro lado, el 3,6% de personas han seleccionado no como respuesta a esta pregunta. Por lo mismo que, la demanda potencial insatisfecha se ubica en el 96,4% de personas que respondieron que sí.

2.2. ¿Si en la ciudad de Ambato se ofertaría shampoo en cápsulas biodegradables usted lo adquiriría?

Tabla 6

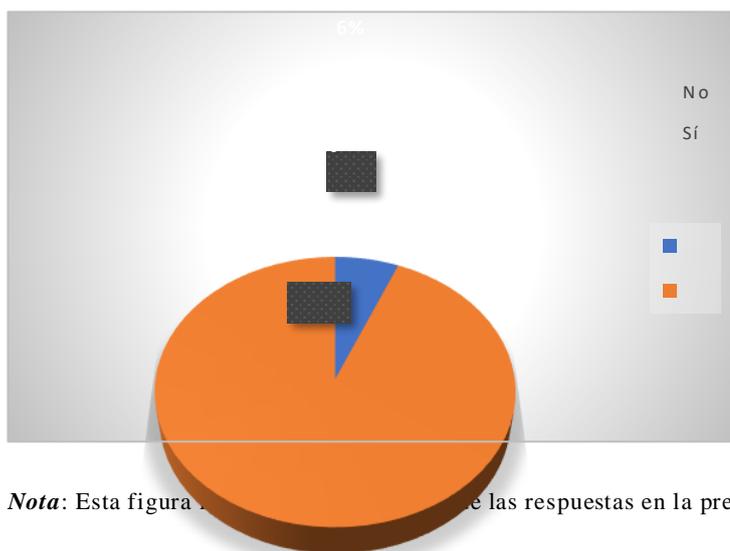
Pregunta 2.2.

Variables	Frecuencia de muestra	Mercado objetivo	Porcentaje %
No	24	1.497	6,2 %
Sí	360	22.454	93,8 %
Total	384	23.951	100,0 %

Nota: Esta tabla muestra el resumen de los resultados obtenidos en la pregunta 2.2 de la encuesta.

Figura 4

Pregunta 2.2.



Nota: Esta figura muestra la distribución de las respuestas en la pregunta 2.2.

Análisis e interpretación

En esta pregunta se obtiene una respuesta positiva para el emprendimiento, puesto que el 93,8% de las personas sí adquirirían el shampoo en cápsulas biodegradables en la ciudad de Ambato, y el 6,2% de los encuestados no lo harían.

2.3. ¿Usted ha escuchado de alguna empresa o emprendimiento que se dedique a la comercialización de shampoo en capsulas?

Tabla 7

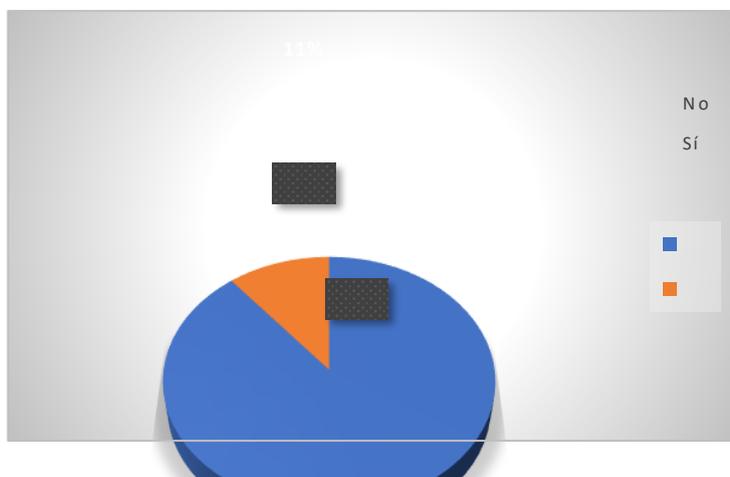
Pregunta 2.3.

Variables	Frecuencia de muestra	Mercado objetivo	Porcentaje %
No	342	21.331	89,1 %
Sí	42	2.620	10,9 %
Total	384	23.951	100,0 %

Nota: Esta tabla muestra el resumen de los resultados obtenidos en la pregunta 2.3 de la encuesta.

Figura 5

Pregunta 2.3.



Nota: Esta figura muestra los porcentajes de las respuestas en la pregunta 2.3.

Análisis e interpretación

En esta pregunta del 100% de encuestados el 10,9% ha mencionado conocer una empresa que realice shampoo en cápsulas biodegradables, sin embargo, el 89,1% ha seleccionado la respuesta “no” a esta pregunta. Estas respuestas son favorables para el emprendimiento puesto que, indican que la competencia es escasa.

2.4. En un periodo de 3 meses, ¿Cuántas botellas de shampoo adquiere?

Tabla 8

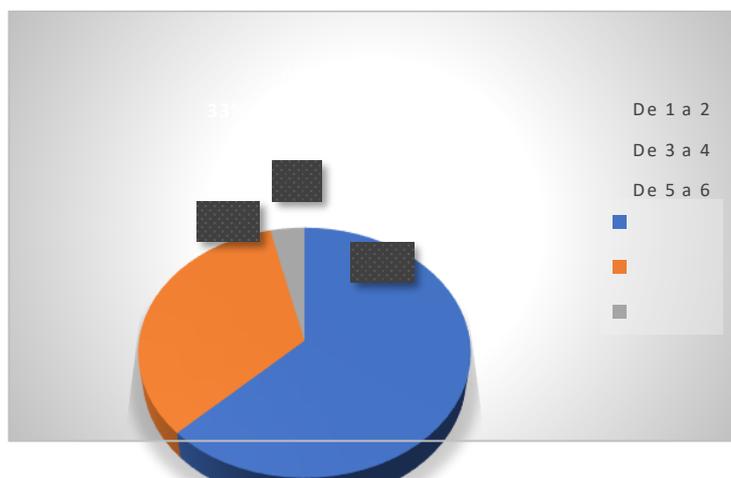
Pregunta 2.4.

Variables	Frecuencia de muestra	Mercado objetivo	Porcentaje %
De 1 a 2	241	15.032	62,76 %
De 3 a 4	129	8.046	33,59%
De 5 a 6	14	873	3,65 %
Total	384	23.951	100,0 %

Nota: Esta tabla muestra el resumen de los resultados obtenidos en la pregunta 2.4 de la encuesta.

Figura 6

Pregunta 2.4.



Nota: Esta figura muestra los porcentajes de las respuestas en la pregunta 2.4.

Análisis e interpretación

En cuanto a la frecuencia de consumo para shampoo las personas han respondido lo siguiente; el 62,76% de 1 a 2 envases de 800ml en un trimestre, el 33,59% de 3 a 4 envases de 800ml en un trimestre y el 3,65% de 5 a 6 envases de 800ml en un trimestre.

2.5. ¿Cuántas cápsulas de shampoo de 10ml cada una considera usted que debería tener el envase?

Tabla 9

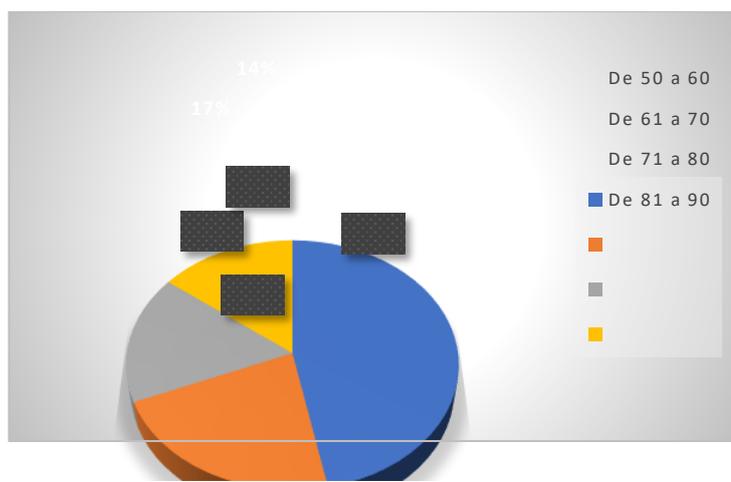
Pregunta 2.5.

Variab les	Frecuencia de muestra	Mercado objetivo	Porcentaje %
De 50 a 60	180	11.227	46,9 %
De 61 a 70	84	5.239	21,9 %
De 71 a 80	64	3.992	16,7 %
De 81 a 90	56	3.493	14,6 %
Total	384	23.951	100,0 %

Nota: Esta tabla muestra el resumen de los resultados obtenidos en la pregunta 2.5 de la encuesta.

Figura 7

Pregunta 2.5.



Nota: Esta figura muestra los porcentajes de las respuestas en la pregunta 2.5.

Análisis e interpretación

El 46,9% de personas respondieron que les gustaría que los envases sean de 50 a 60 cápsulas; el 21,9% de 61 a 70 cápsulas; el 16,7% de 71 a 80 cápsulas y el 14,6% de 81 a 90 cápsulas. Estos resultados indican una mayor acogida en cuanto a los de envases de 50 a 60 cápsulas.

2.6. ¿Cuánto está dispuesto a pagar por un envase de 80 cápsulas de 10ml cada una? Considerando que cada cápsula es para un baño de cabello.

Tabla 10

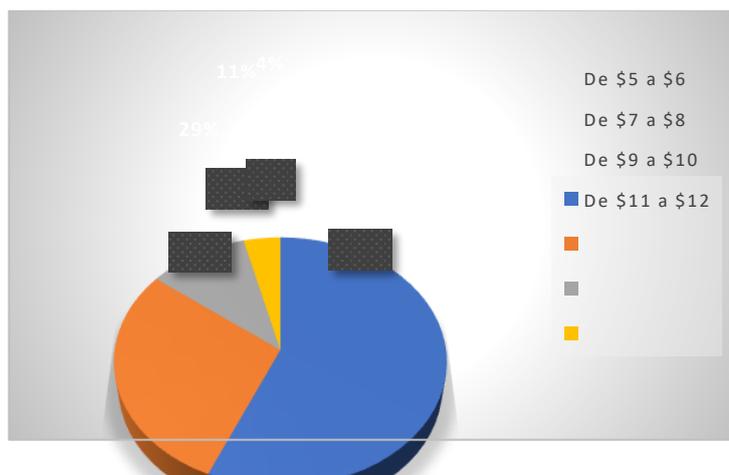
Pregunta 2.6.

Variab les	Frecuencia de muestra	Mercado objetivo	Porcentaje %
De \$5 a \$6	217	13.535	56,5 %
De \$7 a \$8	111	6.923	28,9 %
De \$9 a \$10	41	2.557	10,7 %
De \$11 a \$12	15	936	3,9 %
Total	384	23.951	100,0 %

Nota: Esta tabla muestra el resumen de los resultados obtenidos en la pregunta 2.6 de la encuesta.

Figura 8

Pregunta 2.6.



Nota: Esta figura muestra los porcentajes de las respuestas en la pregunta 2.6.

Análisis e interpretación

En cuanto a la disposición a pagar de los encuestados se encuentran las siguientes respuestas: el 56,5% está dispuesto a pagar de \$5 a \$6 dólares por un envase de 80 cápsulas; el 28,9% está dispuesto a pagar de \$7 a \$8 dólares por un envase de 80 cápsulas, el 10,7% está dispuesto a pagar de \$9 a \$10 dólares por un envase de 80 cápsulas y por último el 3,9% está dispuesto a pagar de \$11 a \$12 dólares por un envase de 80 cápsulas.

2.7. ¿Cuántos envases de 80 cápsulas de 10ml cada una usted adquiriría trimestralmente?

Tabla 11

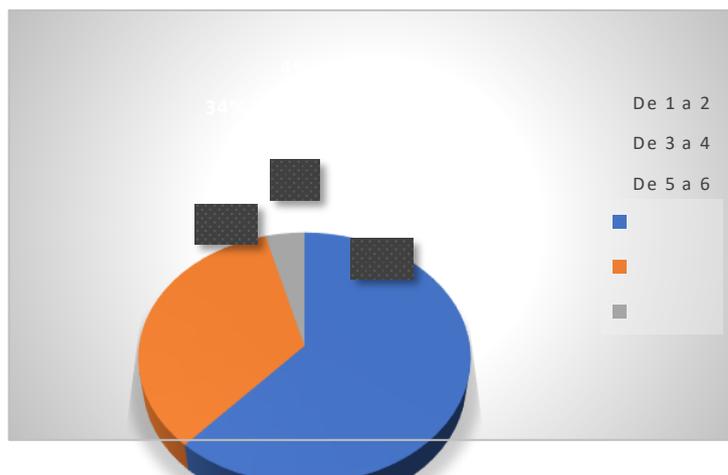
Pregunta 2.7.

Variables	Frecuencia de muestra	Mercado objetivo	Porcentaje %
De 1 a 2	237	14.782	61,7 %
De 3 a 4	131	8.171	34,1 %
De 5 a 6	16	998	4,2 %
Total	384	23.951	100,0 %

Nota: Esta tabla muestra el resumen de los resultados obtenidos en la pregunta 2.7 de la encuesta.

Figura 9

Pregunta 2.7.



Nota: Esta figura muestra los porcentajes de las respuestas en la pregunta 2.7.

Análisis e interpretación

En cuanto a la pregunta 2.7 el 61,7% ha respondido que, adquiriría de 1 a 2 envases, el 34,1% adquiriría de 3 a 4 envases y el 4,2% adquiriría de 5 a 6 envases. Lo que ayuda a identificar la cantidad de envases que la empresa debería ofrecer en un trimestre.

2.8. ¿Según su criterio que nivel de importancia les daría a los siguientes aspectos al momento de elegir un producto de aseo para el cabello? Considerando que 1 es de menos importancia y 5 de más importancia.

Precio

Tabla 12

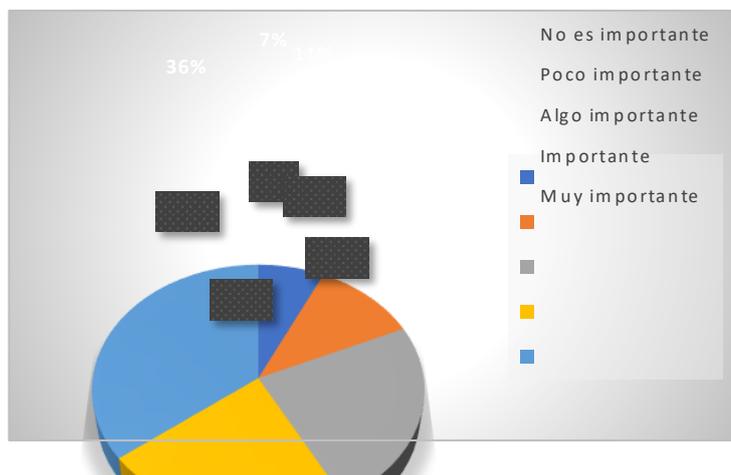
Pregunta 2.8.1.

Variables	Frecuencia de muestra	Mercado objetivo	Porcentaje %
No es importante	27	1.684	7,0 %
Poco importante	43	2.682	11,2 %
Algo importante	92	5.738	24,0 %
Importante	86	5.364	22,4 %
Muy importante	136	8.483	35,4 %
Total	384	23.951	100,0 %

Nota: Esta tabla muestra el resumen de los resultados obtenidos en la pregunta 2.8 (precio) de la encuesta.

Figura 10

Pregunta 2.8.1.



Nota: Esta figura muestra los porcentajes de las respuestas en la pregunta 2.8.1.

Análisis e interpretación

Del 100% que son 23.951 el 7,0 % representa a 1.684 consideran que el precio es un factor no importante, mientras que el 11,2% que son 2.682 dicen que el precio es un factor poco importante, en cambio el 24,0% el cual representa a 5.738 encuestados

dice que el precio es algo importante. Por otro lado, el 22,4% el cual representa a 5.364 encuestados considera que el precio es importante y el 35,4% que son 8.483 encuestados dice que el precio es muy importante al momento de adquirir un producto de aseo para el cabello.

Cantidad

Tabla 13

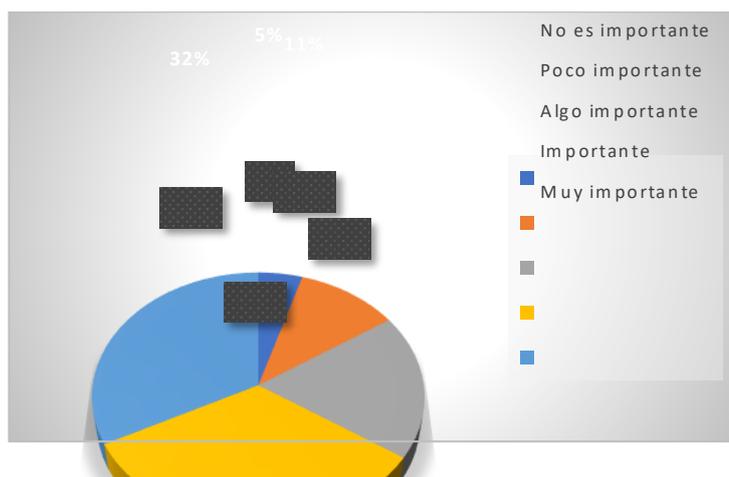
Pregunta 2.8.2.

Variables	Frecuencia de muestra	Mercado objetivo	Porcentaje %
No es importante	18	1.123	4,7 %
Poco importante	42	2.620	10,9 %
Algo importante	72	4.491	18,8 %
Importante	127	7.921	33,1 %
Muy importante	125	7.797	32,6 %
Total	384	23.951	100,0 %

Nota: Esta tabla muestra el resumen de los resultados obtenidos en la pregunta 2.8 (cantidad) de la encuesta.

Figura 11

Pregunta 2.8.2.



Nota: Esta figura muestra los porcentajes de las respuestas en la pregunta 2.8.2.

Análisis e interpretación

Del 100%, el 4,7 % considera que la cantidad que tiene cada envase de shampoo no importante, mientras que el 10,9% dicen que la cantidad que tiene cada envase de

shampoo es un factor poco importante, en cambio el 18,8% el cual representa dice que la cantidad que tiene cada envase de shampoo es algo importante. Por otro lado, el 33,1% considera que la cantidad que tiene cada envase de shampoo es importante y el 32,5% dice que la cantidad que tiene cada envase de shampoo es muy importante al momento de adquirir un producto de aseo para el cabello.

Calidad

Tabla 14

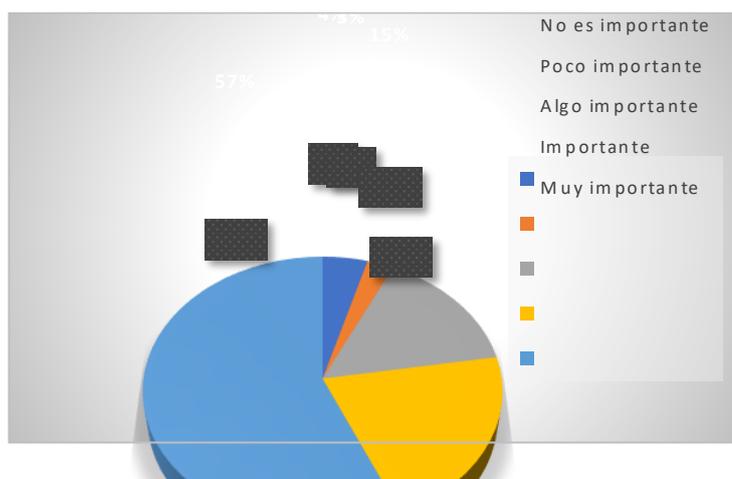
Pregunta 2.8.3.

Variables	Frecuencia de muestra	Mercado objetivo	Porcentaje %
No es importante	17	1.060	4,4 %
Poco importante	10	624	2,6 %
Algo importante	59	3.680	15,4 %
Importante	81	5.052	21,1 %
Muy importante	217	13.535	56,5 %
Total	384	23.951	100,0 %

Nota: Esta tabla muestra el resumen de los resultados obtenidos en la pregunta 2.8 (calidad) de la encuesta.

Figura 12

Pregunta 2.8.3.



Nota: Esta figura muestra los porcentajes de las respuestas en la pregunta 2.8.3.

Análisis e interpretación

En cuanto al aspecto de calidad al momento de adquirir un producto de aseo para el cabello se obtiene que el 4,4% lo que representa 12.962 dice que no es importante, mientras que el 2,6% que representa al 7.625 expresa que es poco importante, en cuanto al 15,4% que es el 44.987 manifiesta que es algo importante. Sin embargo, el 21,1% que es 61.762 encuestados dice que la calidad del producto es importante, así mismo el 56,5% que es 165.462 considera que la calidad es muy importante al momento de adquirir un producto de aseo para el cabello.

Presentación

Tabla 15

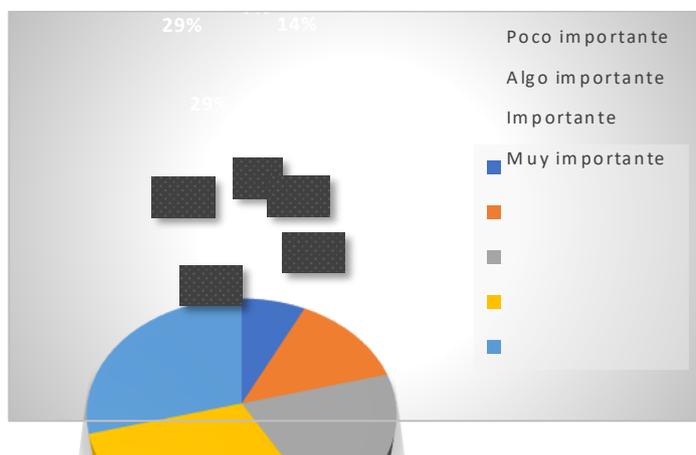
Pregunta 2.8.4.

Variables	Frecuencia de muestra	Mercado objetivo	Porcentaje %
No es importante	28	1.746	7,3 %
Poco importante	52	3.243	13,5 %
Algo importante	80	4.990	20,8 %
Importante	112	6.986	29,2 %
Muy importante	112	6.986	29,2 %
Total	384	23.951	100,0 %

Nota: Esta tabla muestra el resumen de los resultados obtenidos en la pregunta 2.8 (presentación) de la encuesta.

Figura 13

Pregunta 2.8.4.



Nota: Esta figura muestra los porcentajes de las respuestas en la pregunta 2.8.4.

Análisis e interpretación

La presentación es otro aspecto que tiene en cuenta los encuestados, debido a que el 29,2% decidieron que la presentación es un aspecto muy importante e importante, mientras que el 20,8% considera que la presentación es algo importante para adquirir el producto. Por otro lado, el 13,5% dice que la presentación es poco importante y el 7,3% dice que la presentación no es importante.

Facilidad de adquisición

Tabla 16

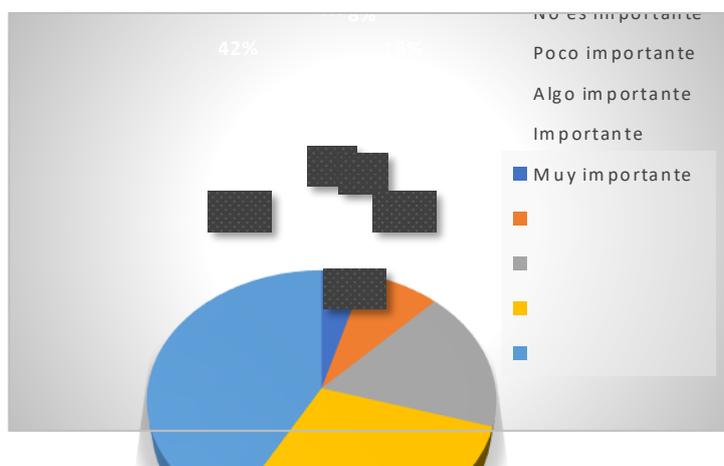
Pregunta 2.8.5.

Variables	Frecuencia de muestra	Mercado objetivo	Porcentaje %
No es importante	17	1.060	4,4 %
Poco importante	30	1.871	7,8 %
Algo importante	67	4.169	17,4 %
Importante	109	6.799	28,4 %
Muy importante	161	10.042	41,9 %
Total	384	23.951	100,0 %

Nota: Esta tabla muestra el resumen de los resultados obtenidos en la pregunta 2.8 (facilidad de adquisición) de la encuesta.

Figura 14

Pregunta 2.8.5.



Nota: Esta figura muestra los porcentajes de las respuestas en la pregunta 2.8.5.

Análisis e interpretación

El 41,9% de los encuestados piensa que la facilidad de adquisición del producto es muy importante, el 28,4% piensa que es importante, el 17,4 % dice que la facilidad de adquisición es algo importante, mientras que el 7,8 % manifiesta que es poco importante y el 4,4 % dice que la facilidad de adquisición no es importante.

2.9. ¿Qué red social usted prefiere al momento de recibir publicidad?

Tabla 17

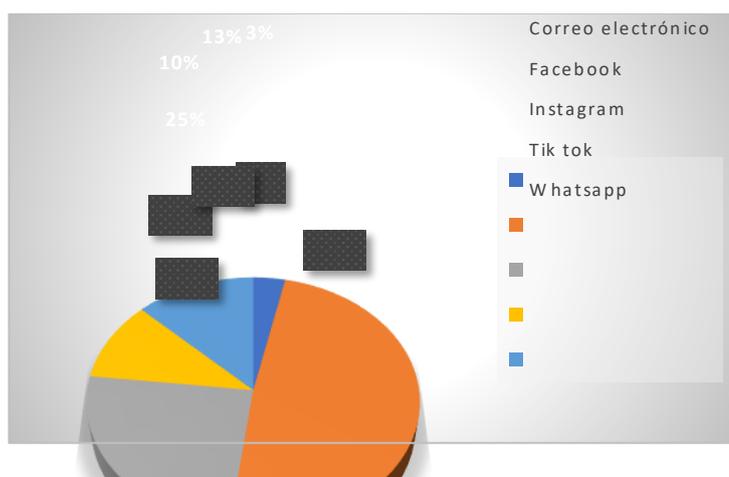
Pregunta 2.9.

Variables	Frecuencia de muestra	Mercado objetivo	Porcentaje %
Correo electrónico	13	811	3,4 %
Facebook	187	11.664	48,7 %
Instagram	95	5.925	24,7 %
Tik tok	40	2.495	10,4 %
Whatsapp	49	3.056	12,8 %
Total	384	23.951	100,0 %

Nota: Esta tabla muestra el resumen de los resultados obtenidos en la pregunta 2.9 de la encuesta.

Figura 15

Pregunta 2.9.



Nota: Esta figura muestra los porcentajes de las respuestas en la pregunta 2.9.

Análisis e interpretación

En primer lugar, para recibir la publicidad el 48,7% de encuestados prefieren la red social Facebook, en segundo lugar, la red social Instagram que tiene un 24,7% de preferencia y en tercer lugar WhatsApp con un 12,8% de preferencia.

2.10. ¿En qué lugar le gustaría adquirir el shampoo en cápsulas biodegradables?

Tabla 18

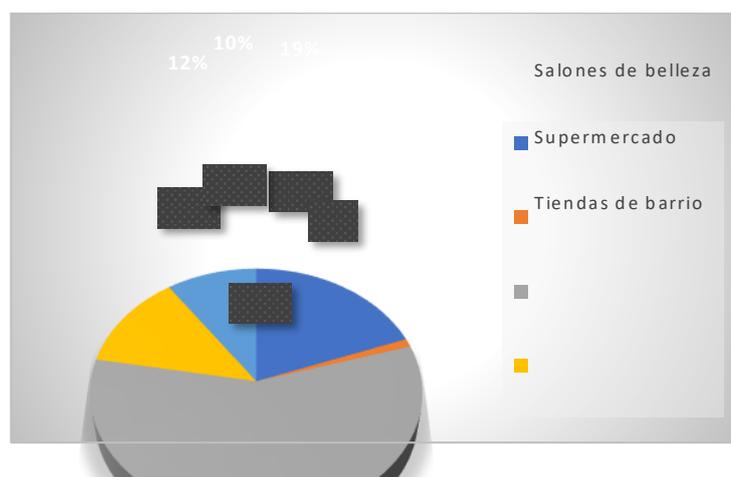
Pregunta 2.10.

Variables	Frecuencia de muestra	Mercado objetivo	Porcentaje %
Farmacias	74	4.616	19,3 %
Salones de belleza	4	249	1,0 %
Supermercado	221	13.784	57,6 %
Tiendas de barrio	48	2.994	12,5 %
Tiendas de cosméticos	37	2.308	9,6 %
Total	384	23.951	100,0 %

Nota: Esta tabla muestra el resumen de los resultados obtenidos en la pregunta 2.10 de la encuesta.

Figura 16

Pregunta 2.10.



Nota: Esta figura muestra los porcentajes de las respuestas en la pregunta 2.10.

Análisis e interpretación

El lugar con mayor preferencia para adquirir el shampoo en cápsulas biodegradables son los supermercados con un 57,6%, mientras que las farmacias tienen el segundo lugar con un 19,3% y por último las tiendas de barrio con un 12,5%.

2.11. ¿Cuál de las siguientes promociones le gustaría obtener al adquirir el producto de shampoo en cápsulas biodegradables?

Tabla 19

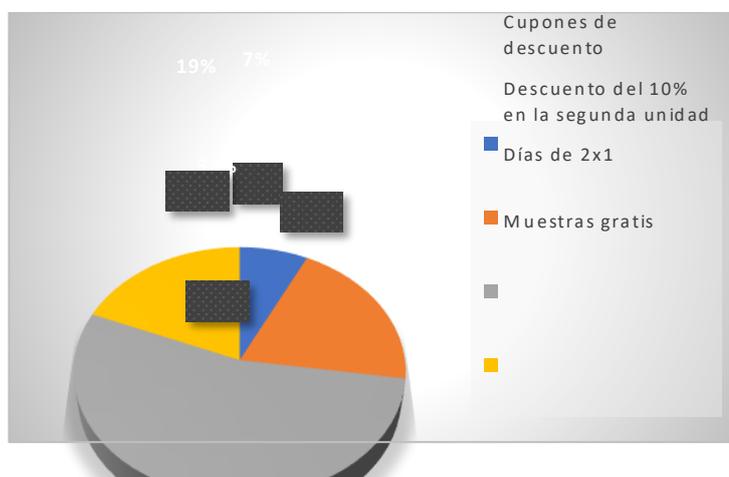
Pregunta 2.11.

Variab les	Frecuencia	Mercado objetivo	Porcentaje %
Cupones de descuento	28	1.746	7,3 %
Descuento del 10% en la segunda unidad	77	4.803	20,1 %
Días de 2x1	207	12.911	53,9 %
Muestras gratis	72	4.491	18,8 %
Total	384	23.951	100,0 %

Nota: Esta tabla muestra el resumen de los resultados obtenidos en la pregunta 2.11 de la encuesta.

Figura 17

Pregunta 2.11.



Nota: Esta figura muestra los porcentajes de las respuestas en la pregunta 2.11.

Análisis e interpretación

Los días de 2x1 es la promoción que más preferencia tiene los encuestados dado que tiene un porcentaje de aceptación del 53,9 %, la promoción de descuentos del 10% en el segunda unidad tiene una preferencia del 20,1 %, mientras que las muestras gratis tienen un porcentaje del 18,8 % y los cupones de descuento con un porcentaje del 7,3%.

2.12. ¿De qué color le gustaría que sean las capsulas de shampoo?

Tabla 20

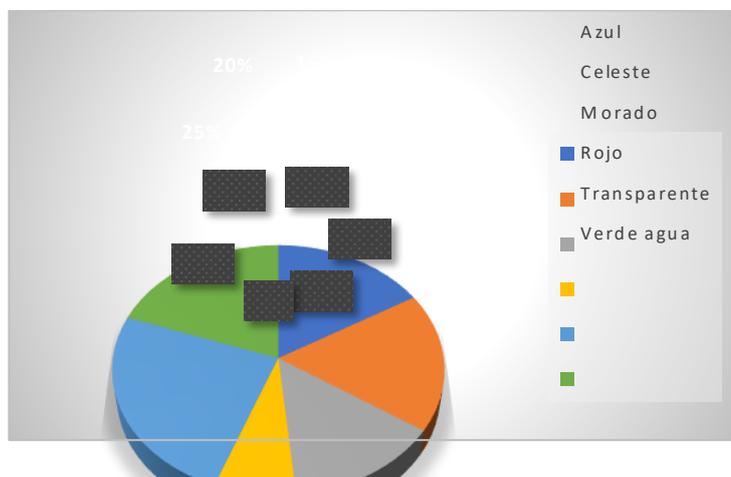
Pregunta 2.12.

Variables	Frecuencia de muestra	Mercado objetivo	Porcentaje %
Azul	63	3.929	16,4 %
Celeste	69	4.304	18,0 %
Morado	54	3.368	14,1 %
Rojo	28	1.746	7,3 %
Transparente	95	5.925	24,7 %
Verde agua	75	4.678	19,5%
Total	384	23.951	100,0 %

Nota: Esta tabla muestra el resumen de los resultados obtenidos en la pregunta 2.12 de la encuesta.

Figura 18

Pregunta 2.12.



Nota: Esta figura muestra los porcentajes de las respuestas en la pregunta 2.12.

Análisis e interpretación

El color que más aceptación tiene es el transparente con un porcentaje de 24,7%, mientras que el color verde agua tiene 19,5%, el color celeste tiene 18,0 %, el color azul tiene una aceptación del 16,4%, el color morado tiene 14,1% de aceptación y el color rojo tiene 7,3%.

2.13. ¿Qué tipo de shampoo sería el que más adquiriría usted?

Tabla 21

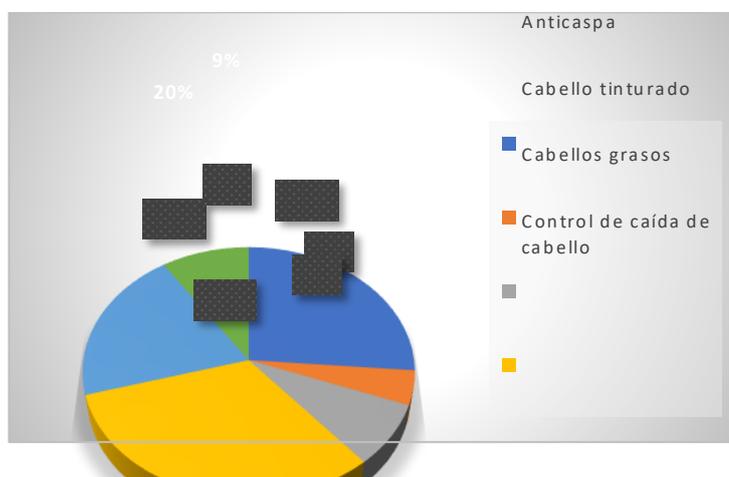
Pregunta 2.13.

Variables	Frecuencia de muestra	Mercado objetivo	Porcentaje %
Anticaspa	101	6.300	26,3 %
Cabello tinturado	17	1.060	4,4 %
Cabellos grasos	31	1.934	8,1 %
Control de caída de cabello	122	7.609	31,8 %
Control frizz	77	4.803	20,1 %
Puntas dañadas	36	2.245	9,4 %
Total	384	23.951	100,0 %

Nota: Esta tabla muestra el resumen de los resultados obtenidos en la pregunta 2.13 de la encuesta.

Figura 19

Pregunta 2.13.



Nota: Esta figura muestra los porcentajes de las respuestas en la pregunta 2.13.

Análisis e interpretación

En cuanto a las opciones dadas para los elementos que les gustaría a los clientes adquirir, el 26,3% escogió anticaspa, el 4,4% escogió cabello tinturado, el 8,1% escogió cabello graso, el 31,8% escogió control de caída de cabello, el 20,1% escogió control de frizz y el 9,4% escogió puntas dañadas. Lo que ayuda a identificar los tipos shampoo que tendrían mayor acogida dentro del mercado objetivo.

2.14. ¿Le gustaría que la empresa ofrezca servicio a domicilio?

Tabla 22

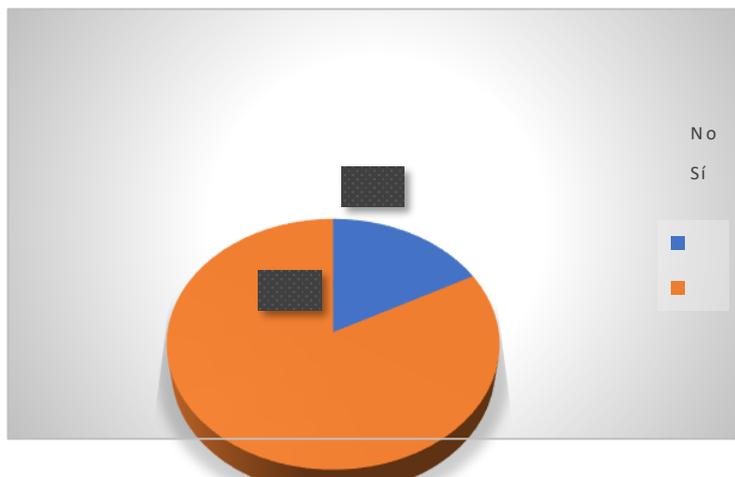
Pregunta 2.14.

Variables	Frecuencia de muestra	Mercado objetivo	Porcentaje %
No	66	4.117	17,2 %
Sí	318	19.834	82,8 %
Total	384	23.951	100,0 %

Nota: Esta tabla muestra el resumen de los resultados obtenidos en la pregunta 2.14 de la encuesta.

Figura 20

Pregunta 2.14.



Nota: Esta figura muestra los porcentajes de las respuestas en la pregunta 2.14.

Análisis e interpretación

Del 100% de encuestados el 82,8% ha respondido que sí le gustaría que la empresa ofrezca servicio a domicilio. Por otro lado, el 17,2% ha respondido que no. Por lo cual, se puede considerar que el servicio a domicilio le daría un plus al emprendimiento.

3.8 Estudio de la demanda

La demanda son los bienes, productos o servicios que la clientela quiere adquirir en un mercado y momento específico. La demanda dentro de una organización se puede analizar por un estudio del comportamiento de los clientes dado que este influirá en la elaboración de los productos, con este estudio se podrá estimar una cantidad de productos que serán vendidos y de las posibles ventas por nuevos clientes (Cruz A. , 2018).

Tabla 23*Demanda en personas*

<i>A</i>	<i>B</i>	<i>C</i>	<i>D</i>
Año	Mercado objetivo	Porcentaje de aceptación	Demanda en personas
2022	23.951	93,8%	22.466

Nota: Esta tabla presenta la demanda en personas.

A corresponde al año de proyección que se estableció en la segmentación de mercado.

B corresponde al mercado objetivo obtenido de la proyección del segmento de mercado al 2022.

C corresponde al porcentaje de aceptación obtenido en la pregunta 2.2, que dice: “¿Si en la ciudad de Ambato se ofertaría shampoo en cápsulas biodegradables usted lo adquiriría?” a lo que el 93,8% de personas respondieron positivamente.

Por último, **D** corresponde a la demanda en personas obtenida al calcular el porcentaje de aceptación (93,8%) por el mercado objetivo (22.466).

Análisis

Mediante el cálculo realizado se obtiene que el emprendimiento tiene una demanda en personas de 22.466 que estarían dispuestas a adquirir el producto si se comenzara a producir y comercializar shampoo en cápsulas biodegradables en la ciudad de Ambato.

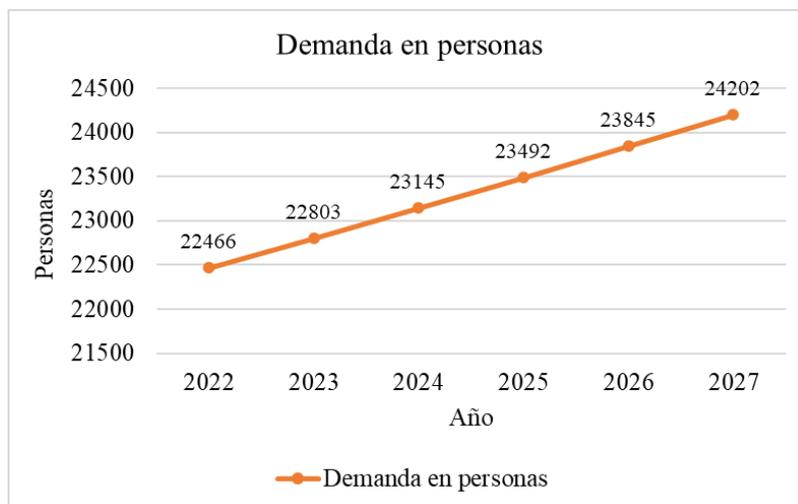
Tabla 24*Proyección de la demanda en personas*

Año	Demanda en personas	TCP
2022	22.466	1,5%
2023	22.803	337
2024	23.145	342
2025	23.492	347
2026	23.845	352
2027	24.202	358

Nota: esta tabla presenta la proyección de la demanda en personas.

Figura 21

Proyección de la demanda en personas



Nota: Esta figura muestra la oferta en personas hasta el año 2027.

Análisis

El emprendimiento inicia con una demanda de 22.466 personas para el año 2022, al realizar la proyección de la demanda mediante la tasa de crecimiento poblacional se puede ver que existe un crecimiento de 358 del año 2026 al 2027 lo que da un total de 24.202 demandantes para el año 2027.

Tabla 25

Demanda en productos

Demanda en personas	Cantidad	Porcentaje	Población	Cantidad promedio	Anualmente	Cantidad de compra
22.466	De 1 a 2	61,7%	13.862	2	4	110.892
	De 3 a 4	34,1%	7.661	4	4	122.574
	De 5 a 6	4,2%	944	6	4	22.646
Total						256.112

Nota: esta tabla presenta la demanda en productos.

Análisis

Para el cálculo de la demanda en productos se toma el valor de la demanda en personas del año 2022 y se multiplica por el porcentaje de compra, la cantidad promedio de cada

una de las opciones y por la cantidad de trimestres que existe en un año. Lo cual da una sumatoria total de 256.112 de productos demandados.

Tabla 26

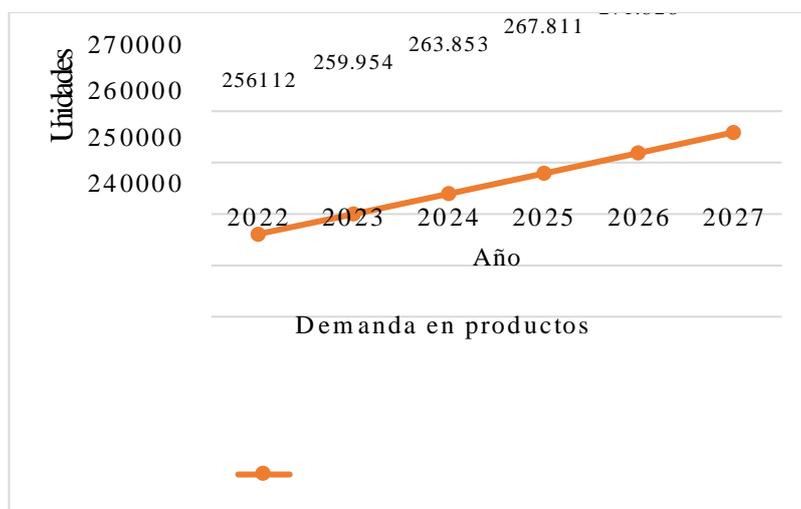
Proyección de la demanda en productos

Año	Demanda en productos	TCP
2022	256.112	1,5%
2023	259.954	3.842
2024	263.853	3.899
2025	267.811	3.958
2026	271.828	4.017
2027	275.906	4.077

Nota: esta tabla muestra la proyección de la demanda en productos.

Figura 22

Proyección de la demanda en productos



Nota: Esta figura muestra la demanda en productos hasta el año 2027.

Análisis

Con la demanda en productos se puede determinar que, a pesar de tener 22.466 demandantes, cuando se habla de productos las unidades demandadas son 256.112 para el año 2022, lo cual se debe a la cantidad de unidades que cada hogar consume en un trimestre. Al proyectar este dato se obtiene que para el 2027 se tendría una demanda de 275.906 unidades.

3.9 Estudio de la oferta

La oferta está relacionada directamente con la cantidad de productos que una empresa produce para que estos sean ofrecidos en un determinado mercado. El número de bienes ofertados depende de la demanda que tenga el producto o servicio, así mismo el precio tiene una gran influencia para que la empresa determine cual será la cantidad de producto que va a producir. Si el precio del bien es elevado la empresa producirá grandes cantidades de este, mientras que si el precio es bajo la empresa producirá poco del producto (Ramírez et. al, 2018).

Tabla 27

Oferta en personas

<i>A</i>	<i>B</i>	<i>C</i>	<i>D</i>
Año	Mercado objetivo	Porcentaje de no aceptación	Oferta en personas
2022	23.951	6,2%	1.485

Nota: en esta tabla se muestra la oferta calculada en personas.

A corresponde al año que se estableció en la proyección de la segmentación del mercado objetivo.

B corresponde a la población de interés para el emprendimiento, es decir, su mercado objetivo.

C corresponde al porcentaje de no aceptación, es decir, de respuestas negativas que se obtuvo en la pregunta 2.2 en la cual se pregunta a los encuestados; “¿Si en la ciudad de Ambato se ofertaría shampoo en cápsulas biodegradables usted lo adquiriría?”.

D corresponde al resultado de multiplicar el porcentaje de no aceptación (6,2%) por el mercado objetivo (23.951) de lo cual se obtiene que la oferta en personas para el año 2022 es de 1.485.

Tabla 28

Proyección de oferta en personas

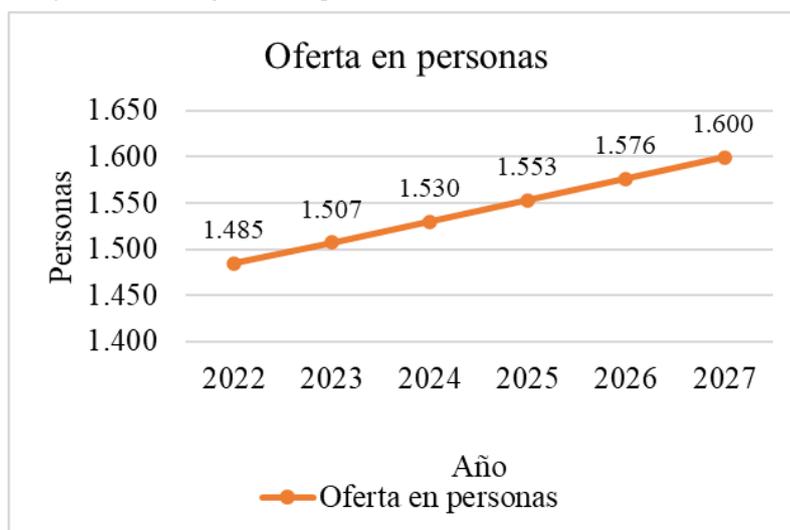
Año	Oferta en personas	TCP
2022	1.485	1,5%
2023	1.507	22

Año	Oferta en personas	TCP
2024	1.530	23
2025	1.553	23
2026	1.576	23
2027	1.600	24

Nota: esta tabla muestra la proyección de la oferta en personas.

Figura 23

Proyección de oferta en personas



Nota: Esta figura muestra la oferta en personas hasta el año 2027.

Análisis

Mediante la tabla y el gráfico se puede observar que al proyectar la oferta en personas el emprendimiento iniciaría con una oferta de 1.485 en el año 2022, misma tiene un comportamiento de crecimiento y para el año 2027 esta es de 19.557.

Tabla 29

Oferta en productos

Oferta en personas	Cantidad	Porcentaje	Población	Cantidad promedio	Anual	Cantidad de compra
1.485	De 1 a 2	61,7%	916	2	4	7.330
	De 3 a 4	34,1%	506	4	4	8.102
	De 5 a 6	4,2%	62	6	4	1.497
Total						16.929

Nota: esta tabla muestra la oferta en productos.

Análisis

En cuanto al cálculo de oferta en productos, se toma la oferta en personas del año 2022 (1.485) y se multiplica por el porcentaje de compra, la cantidad promedio de la opción y la cantidad de trimestres en un año. Esto da una sumatoria total de 16.929 productos ofertados.

Tabla 30

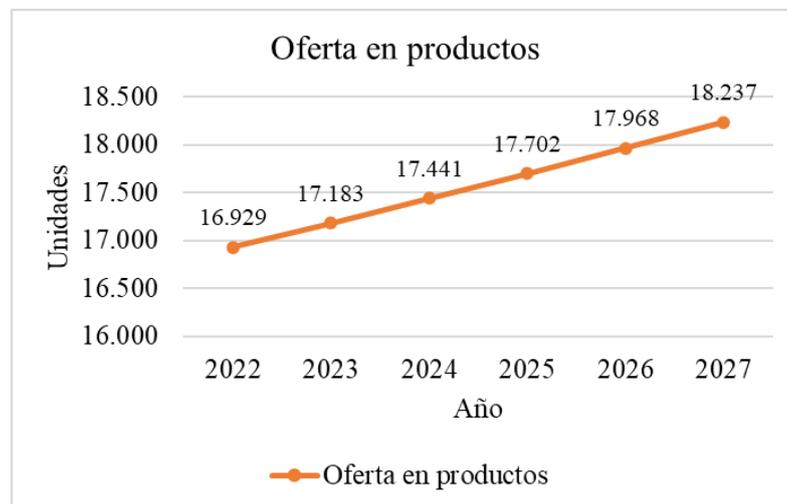
Oferta proyectada del producto

Año	Oferta en productos	TCP
2022	16.929	1,50%
2023	17.183	254
2024	17.441	258
2025	17.702	262
2026	17.968	266
2027	18.237	270

Nota: en esta tabla se presenta la proyección de la oferta.

Figura 24

Oferta proyectada en productos



Nota: Esta figura muestra la oferta en productos hasta el año 2027.

Análisis

Al proyectar la oferta en productos para 5 años se puede observar que tiene un comportamiento de crecimiento, mismo que inicia en el año 2022 con total de 16.929

productos ofertados, y para el año 2027 es de 18.237. De tal manera que en este periodo de tiempo la oferta ha aumentado en 1.308 productos.

3.10 Mercado potencial

El mercado potencial son todos los clientes que tiene altos niveles de interés en un producto o servicio específico que se vende en el mercado (Schnarch, 2019).

3.10.1 Demanda Potencial Insatisfecha (DPI)

La demanda potencial insatisfecha determina la cantidad que será consumida por un mercado, ya sea de bienes o de servicios en un periodo de tiempo determinado.

Tabla 31

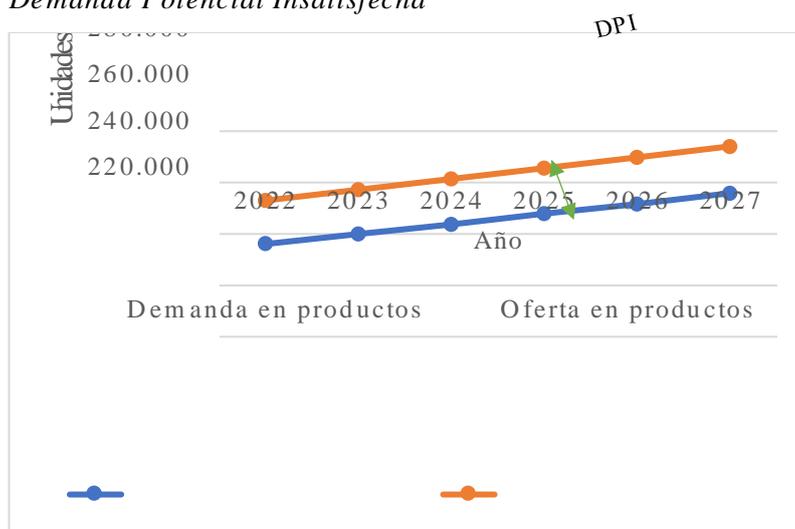
Demanda Potencial Insatisfecha

Año	Demanda de productos	Oferta de productos	DPI
2022	256.112	16.929	239.183
2023	259.954	17.183	242.771
2024	263.853	17.441	246.413
2025	267.811	17.702	250.109
2026	271.828	17.968	253.861
2027	275.906	18.237	257.668

Nota: esta tabla muestra la demanda potencial insatisfecha hasta el año 2027.

Figura 25

Demanda Potencial Insatisfecha



Nota: Esta figura muestra la demanda potencial insatisfecha hasta el año 2027.

Análisis

La demanda Potencial Insatisfecha (DPI) es el resultado de la demanda en productos menos la oferta en productos, lo que para el año 2022 da una DPI de 239.183 la cual continua en crecimiento hasta que en el año 2027 se obtiene una DPI de 257.668.

3.11 Análisis de precio

Según menciona Ecotec (2019), el precio es aquella cantidad que se necesita para la adquisición de un bien o un servicio, misma cantidad que debe ser aceptada tanto por el comprador como por el vendedor para que exista la transacción. Usualmente esta cantidad es monetaria.

El precio es un intercambio de un producto o servicio por una cantidad de dinero, para lo cual el vendedor debe determinar el precio del bien en base al valor percibido por el cliente del mismo y la satisfacción que este puede brindarle (Carrasco, 2021).

El precio inicial se obtiene de la pregunta 2.6 realizada en la encuesta, que está en un rango de \$5 a \$6 dólares, por lo cual se ha decidido establecer un precio inicial de \$6 al producto. Así mismo, al realizar un análisis de los previos de la competencia se pudo observar que otras marcas se encuentran en rangos de \$5,69 a \$7,99 por lo mismo que la empresa estaría con un precio acorde al mercado en el cual se desea entrar. Para la proyección del precio se utiliza la inflación acumulada desde septiembre del 2021 hasta el mes de septiembre del 2022, misma que es 3,46% según datos del INEC.

Tabla 32

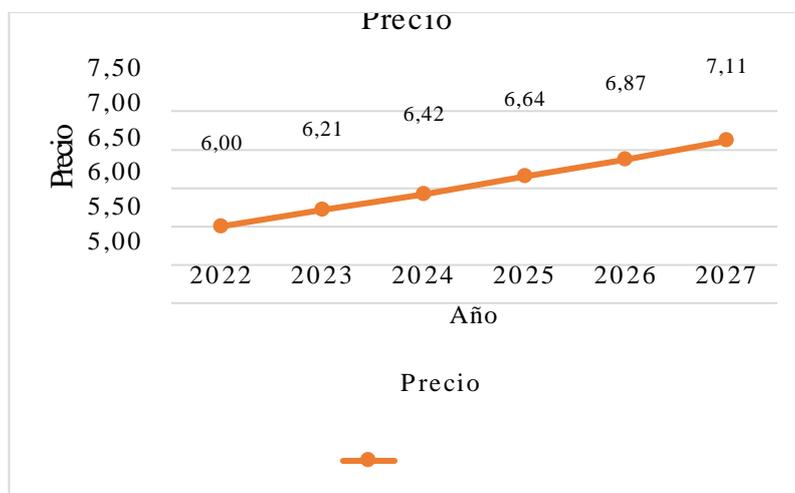
Precio

Año	Precio	Inflación acumulada
2022	\$6,00	3,46%
2023	\$6,21	0,21
2024	\$6,42	0,21
2025	\$6,64	0,22
2026	\$6,87	0,23
2027	\$7,11	0,24

Nota: Esta tabla muestra la proyección del precio hasta el año 2027.

Figura 26

Precio



Nota: Esta figura representa la proyección del precio hasta el año 2027.

Para el año 2022 se inicia con un precio de \$6,00 para un envase de 55 cápsulas de shampoo de 10ml cada una. Al proyectar el precio con la inflación acumulada de 3,46% se espera que para el año 2027 el precio sea de \$7,11, de tal manera que se puede notar que el precio incrementa en total \$1,11.

3.12 Comercialización

3.12.1 Canales de comunicación para la comercialización

Los canales de comercialización son las vías que una entidad posee para llegar con sus productos a los clientes, de tal manera que este canal sea el más económico para la misma, así como el que lo haga eficiente y efectivamente (Universidad Oberta de Catalunya, 2018).

Según Cardozo (2020) un canal de comunicación es el medio por el cual se transmite un mensaje desde un emisor a un receptor. En el caso de una empresa desde el productor al cliente, por lo cual es necesario evaluar el entorno en el que se desarrolla la entidad para escoger el canal más apropiado para la misma.

Redes sociales

Las redes sociales han sido de gran impacto para la sociedad, puesto que ofrecen la oportunidad de recibir información con mayor sencillez y otras funciones que se hacen atractivas ante las personas y en cierto modo adictivas (Molina, 2018, p.5).

Por otro lado, según Gallego (2016) las redes sociales son espacios de fácil asimilación en cuanto a su funcionamiento, estos espacios promueven que se conformen colectividades para generar un intercambio de información en distintas formas o formatos (p.145).

Según las encuestas realizadas, se identificó que los canales de comercialización más aceptados para difundir el producto son Facebook e Instagram, por lo cual serán tomados en cuenta para realizar la publicidad del shampoo en cápsulas biodegradables.

Facebook

Es un sitio en el cual se puede realizar publicaciones que muestren como tal el producto, así como de información acerca del mismo, ya sean beneficios, tips, etc.

Instagram

En esta red social las publicaciones son más interactivas al contar con reels e historias en las que se puede realizar dinámicas para incrementar el engagement.

Para estas redes sociales existe la aplicación Business Suite que se utiliza para tener una mejor planificación de las publicaciones a realizar y segmentar el público al que se quiere alcanzar con dichas publicidades.

Tabla 33

Ventajas y Desventajas de las Redes Sociales

Ventajas	Desventajas
<ul style="list-style-type: none"> • Alcance a nuevos clientes. • Estadísticas informativas del engagement de una publicación. • Poca inversión económica. • Mayor interacción con los clientes. • Posicionamiento de marca de manera eficaz. 	<ul style="list-style-type: none"> • Riesgo de robo de marca para estafas. • Anuncios en exceso dentro de estas plataformas • Desinterés en las publicaciones. • Alta inversión de tiempo para el manejo de la página.

Nota: Esta tabla muestra las ventajas y desventajas del canal de comercialización.

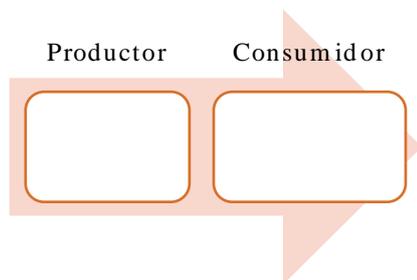
3.12.2 Canales de distribución

Los canales de distribución se consideran como las etapas que un producto debe atravesar desde la empresa productora hasta el cliente o consumidor final. En esto se reconoce que existen dos tipos de canales de distribución el directo e indirecto (Quiroa, 2020).

Según Acosta (2017) un canal de distribución es el medio que una empresa usa para que su producto o servicio llegue al consumidor final. Estos canales pueden pasar por un agente intermediario o ir directamente al cliente.

Figura 27

Canal de distribución directo.



Nota: Elaborado por el grupo investigador.

Ventajas.

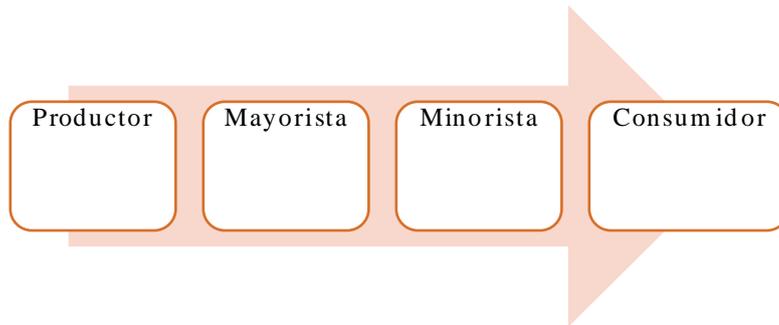
- Mayor beneficio económico.
- Mejor interacción con el consumidor final.
- Feedback directo.

Desventajas.

- Recursos económicos limitados para publicidad.
- Poco personal en atención al cliente.
- Ubicación geográfica.

Figura 28

Canal de distribución indirecto.



Nota: Elaborado por el grupo investigador.

Ventajas

- Mayor alcance de clientes.
- Ventas por mayor volumen.
- Menor inversión en marketing.

Desventajas

- Menor beneficio económico para el emprendimiento.
- Feedback nulo.
- Descuido en el posicionamiento de marca.

3.13 Matriz FODA

El análisis mediante la matriz FODA es un estudio para la toma de decisiones que permite plantear la situación de una empresa dentro del mercado que se desarrolla con características internas (fortalezas y debilidades) y externas (oportunidades y amenazas) (García, 2019).

La matriz FODA es una herramienta que se usa para comprender de mejor manera la situación de una empresa en base a la elaboración de una lista de las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas con las que cuenta la entidad, que puede ser de utilidad para la toma de decisiones (Pursell, 2022).

Tabla 34*Matriz FODA*

Fortalezas	Debilidades
1. Producto novedoso con precio competitivo.	1. Poco conocimiento sobre la elaboración de productos de aseo personal.
2. Materia prima de calidad.	2. Pocos recursos para inversión inicial.
3. Componentes que ayuden al cuidado del cabello.	3. Infraestructura inicial inadecuada para el proceso de producción.
4. Emprendimiento que aporta al cuidado del medio ambiente.	4. Limitada capacidad de reaccionar ante imprevistos.
5. Personal capacitado en el área de producción.	5. Desconocimiento de manejo de los diferentes sistemas para facturación y ventas.
Oportunidades	Amenazas
1. Grupos de personas con interés activo en el cuidado ambiental.	1. Escasa financiación para emprendimientos.
2. Escasas empresas que se preocupen por crear productos ecoamigables.	2. Empresas con alto posicionamiento de marca y fidelización de clientes.
3. Métodos de difusión más rápidos para llegar al cliente con la información.	3. Poca información existente acerca de uso del producto y sus beneficios.
4. Nuevos canales de venta.	4. Costumbre a lo tradicional.
5. Fácil acceso a la materia.	
6. Apoyo de los Gobiernos Autónomos Descentralizados a emprendimientos mediante la creación de ferias expositoras.	

Nota: Esta matriz muestra las fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas que tiene el emprendimiento.

Tabla 35

Matriz de estrategias

	Fortalezas	Debilidades
	<p>F1: Producto novedoso con precio competitivo.</p> <p>F2: Materia prima de calidad.</p> <p>F3: Componentes que ayuden al cuidado del cabello.</p> <p>F4: Emprendimiento que aporta al cuidado del medio ambiente.</p> <p>F5: Personal capacitado en el área de producción.</p>	<p>D1: Poco conocimiento sobre la elaboración de productos de aseo personal.</p> <p>D2: Pocos recursos para inversión inicial.</p> <p>D3: Infraestructura inicial inadecuada para el proceso de producción.</p> <p>D4: Limitada capacidad de reaccionar ante imprevistos.</p> <p>D5: Desconocimiento de manejo de los diferentes sistemas para facturación y ventas.</p>
Oportunidades	Estrategias FO	Estrategias DO
<p>O1: Grupos de personas con interés activo en el cuidado ambiental.</p> <p>O2: Escasas empresas que se preocupen por crear productos ecoamigables.</p> <p>O3: Métodos de difusión más rápidos para llegar al cliente con la información.</p> <p>O4: Nuevos canales de venta.</p> <p>O5: Fácil acceso a la materia.</p> <p>O6: Apoyo de los Gobiernos Autónomos Descentralizados a emprendimientos mediante la creación de ferias expositoras.</p>	<p>F1 y O3: Publicidad pagada en redes sociales para dar a conocer el producto al mercado objetivo.</p> <p>F4 y O6: Realizar demostraciones en vivo del uso del producto en las ferias de emprendimiento.</p>	<p>D2 y O4: Reducir costos con el uso de las plataformas digitales para concretar ventas.</p> <p>D1 y O1: Realizar capacitaciones con personas expertas en el área de cuidado ambiental relacionado con cosméticos.</p>
Amenazas	Estrategias FA	Estrategias DA
<p>A1: Escasa financiación para emprendimientos.</p> <p>A2: Empresas con alto posicionamiento de marca y fidelización de clientes.</p> <p>A3: Poca información existente acerca de uso del producto y sus beneficios.</p> <p>A4: Costumbre a lo tradicional.</p>	<p>F3 y A4: Usar elementos conocidos en este tipo de producto para que el cliente sienta mayor confianza al adquirirlo.</p> <p>F2 y A2: Obtener información de proveedores mediante un benchmarking.</p>	<p>D1 y A2: Realizar estudios de mercado sobre la competencia.</p> <p>D2 y A1: Buscar potenciales socios que financien el emprendimiento.</p>

Nota: esta matriz muestra estrategias que usará el emprendimiento para el que se tomó como guía las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas.

3.14 Matriz de Perfil de Capacidad Interna (PCI)

Tabla 36

Matriz PCI

Perfil de capacidad interna									
Detalle	Fortalezas			Debilidades			Impacto		
	Alto	Medio	Bajo	Alto	Medio	Bajo	Alto	Medio	Bajo
Directiva									
Poco conocimiento sobre la elaboración de productos de aseo personal.					X		X		
Limitada capacidad de reaccionar ante imprevistos.				X			X		
Competitiva									
Producto novedoso con precio competitivo.		X					X		
Materia prima de calidad.		X						X	
Componentes que ayuden al cuidado del cabello.			X						X
Emprendimiento que aporta al cuidado del medio ambiente.	X							X	
Financiera									
Pocos recursos para inversión inicial.				X				X	
Infraestructura inicial inadecuada para el proceso de producción.					X				X
Tecnológica									
Desconocimiento de manejo de los diferentes sistemas para facturación y ventas.						X			X
Talento Humano									
Personal capacitado en el área de producción.	X							X	
Suma por columna	2	2	1	2	2	1	3	4	3
Total valor impacto	6	4	1	6	4	1	9	8	3
F>D	11			11			20		

Nota: La presente matriz representa de manera cualitativa el nivel de impacto de las fortalezas y debilidades del emprendimiento.

3.15 Matriz de Evaluación de Factores Internos (MEFI)

Calificación	
4	Alto impacto
3	Medio alto impacto
2	Medio bajo impacto
1	Bajo impacto

Tabla 37

Matriz EFI

MEFI				
Descripción del factor		Ponderación	Calificación	Valor Ponderado
FORTALEZAS				
1	Producto novedoso con precio competitivo.	0,20	3	0,6
2	Materia prima de calidad.	0,09	2	0,18
3	Emprendimiento que aporta al cuidado del medio ambiente.	0,11	4	0,44
4	Personal con capacitado en el área de producción.	0,15	3	0,45
DEBILIDADES				
1	Poco conocimiento sobre la elaboración de productos de aseo personal.	0,05	3	0,15
2	Limitada capacidad de reaccionar ante imprevistos.	0,18	3	0,24
3	Pocos recursos para inversión inicial.	0,22	4	0,88
TOTAL		1,00		2,94

Nota: Esta matriz muestra la evaluación de los factores internos.

Análisis

Para la evaluación del resultado se toma como referencia un promedio de la calificación más alta y la calificación más baja obtenida en la matriz EFI mismo que es igual a 3. El total del valor ponderado es 2,94, lo que quiere decir que las debilidades sobrepasan las fortalezas. Así mismo, la fortaleza que más destaca en el emprendimiento es su aporte al cuidado del medio ambiente. Por otro lado, la debilidad con mayor ponderación es el hecho de contar con pocos recursos para la inversión inicial.

3.16 Matriz de Perfil de las Oportunidades y Amenazas (POAM)

Tabla 38

Matriz POAM

Perfil de Oportunidades y Amenazas del Medio									
Detalle	Oportunidades			Amenazas			Impacto		
	Alto	Medio	Bajo	Alto	Medio	Bajo	Alto	Medio	Bajo
Político									
Apoyo de los Gobiernos Autónomos Descentralizados a emprendimientos mediante la creación de ferias expositoras.	X						X		
Económico									
Escasa financiación para emprendimientos.					X		X		
Social									
Grupos de personas con interés activo en el cuidado ambiental.	X							X	
Escasas empresas que se preocupen por crear productos ecoamigables.		X						X	
Empresas con alto posicionamiento de marca y fidelización de clientes.					X		X		
Costumbre a lo tradicional.				X			X		
Tecnológico									
Métodos de difusión más rápidos para llegar al cliente con la información.		X						X	
Poca información existente acerca de uso del producto y sus beneficios.					X		X		
Fácil acceso a la materia.	X							X	
Nuevos canales de venta.		X							X
Suma por columna	3	3	0	1	3	0	5	4	1
Total valor impacto	9	6	0	3	6	0	15	8	1
F>D	15			9			24		

Nota: Esta matriz muestra las oportunidades y amenazas del entorno.

3.17 Matriz de Evaluación de Factores Externos (MEFE)

Calificación	
4	Alto impacto
3	Medio alto impacto
2	Medio bajo impacto
1	Bajo impacto

Tabla 39

Matriz EFE

MEFE				
Descripción del factor		Ponderación	Calificación	Valor Ponderado
OPORTUNIDADES				
1	Apoyo de los Gobiernos Autónomos Descentralizados a emprendimientos mediante la creación de ferias expositoras.	0,09	2	0,18
2	Grupos de personas con interés activo en el cuidado ambiental.	0,16	4	0,64
3	Escasas empresas que se preocupen por crear productos ecoamigables.	0,11	3	0,33
4	Métodos de difusión más rápidos para llegar al cliente con la información.	0,15	3	0,45
5	Fácil acceso a la materia.	0,06	2	0,12
AMENAZAS				
1	Escasa financiación para emprendimientos.	0,18	4	0,72
2	Empresas con alto posicionamiento de marca y fidelización de clientes.	0,12	3	0,36
3	Costumbre a lo tradicional.	0,05	3	0,15
4	Poca información existente acerca de uso del producto y sus beneficios.	0,08	2	0,16
TOTAL		1,00		3,11

Nota: Esta matriz muestra la evaluación de los factores externos.

Análisis

En esta matriz al igual que en la EFI se toma en cuenta el promedio de la calificación más alta y la calificación más baja obtenida en este caso de la matriz EFE mismo que es igual a 3. El total del valor ponderado es 3,11, lo cual es favorable pues significa que las oportunidades sobrepasan las amenazas.

Se puede denotar que la oportunidad con mayor ponderación es el que existan grupos de personas con interés activo en el cuidado ambiental. Por otro lado, la amenaza con mayor impacto son las empresas con alto posicionamiento de marca y fidelización de clientes.

CAPÍTULO IV

ESTUDIO TÉCNICO

4.1 Tamaño óptimo del proyecto

4.1.1 Factores determinantes del tamaño

Demanda Potencial Insatisfecha (DPI)

La DPI calculada para el año 2022 es de 239.183 y proyectada para el 2027 es de 257.668, mismas que ayudan a prever la cantidad de productos que se necesitan producir anualmente para cubrir la demanda. Gracias a esto se puede planificar qué lugar cumple con los estándares que el emprendimiento necesita para realizar toda la logística de producción, para lo cual se toma en cuenta el espacio necesario para la maquinaria y bodega para stock de productos finales y materia prima.

Tecnología

Al momento de ubicar la planta se considera un factor importante el acceso a cableado eléctrico, pues al ser una empresa de producción se necesita electricidad para que las máquinas puedan funcionar. Pues si se encuentra en un lugar donde existan problemas eléctricos generará un desbalance en la planificación de la producción, lo cual provocaría pérdidas para el emprendimiento.

Financiamiento

El factor económico es una gran limitante a la hora de escoger la ubicación de la planta puesto que no se cuenta con muchos recursos para la inversión inicial.

Insumos

Al tener que realizar pedidos de otras ciudades se toma en cuenta que las empresas que brindan servicios de entrega tienen un rango de tarifas que varían según el peso del paquete más no el lugar de entrega. Sin embargo, existen empresas que cuentan con sus propios medios de transporte para enviar los pedidos, por lo cual el precio del envío está inmerso en la factura total.

4.1.2 Tamaño óptimo

El tamaño óptimo se define en base a la cantidad de unidades que el emprendimiento debe producir para satisfacer una parte de la demanda potencial insatisfecha, de acuerdo con la capacidad instalada. En el caso de la producción de shampoo en cápsulas biodegradables se trabajará con el 3,3% de la DPI dado que la capacidad de producción del emprendimiento aún es baja al ser una empresa emergente.

Para este cálculo se tomará la DPI anterior y se multiplica por el 3,3% que es la capacidad que la empresa realmente tiene para producir de este DPI, lo cual nos da como resultado la DPI real anual. Posterior a esto se divide este producto para 240 días según el calendario comercial para obtener la producción diaria.

Tabla 40

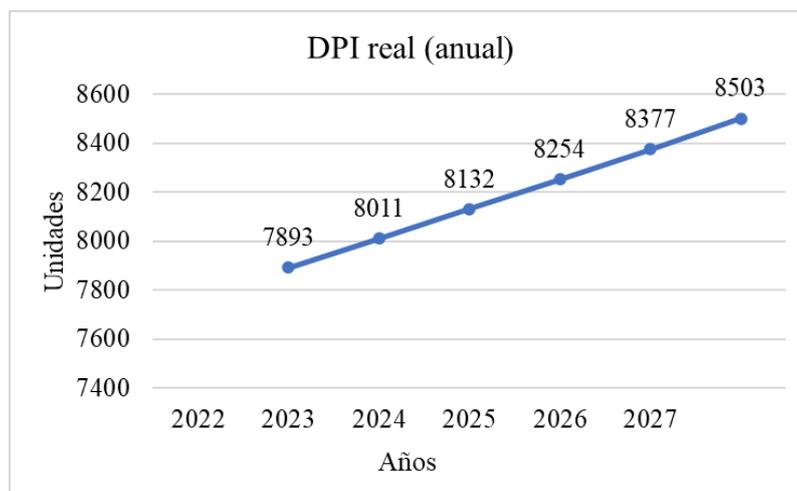
DPI real

Años	DPI	Estimación %	DPI real (anual)	Producción diaria (frascos)
2022	239.183	3,3%	7.893	33
2023	242.771	3,3%	8.011	33
2024	246.413	3,3%	8.132	34
2025	250.109	3,3%	8.254	34
2026	253.861	3,3%	8.377	35
2027	257.668	3,3%	8.503	35

Nota: esta tabla muestra la DPI real proyecta hasta el año 2027.

Figura 29

DPI real



Nota: esta figura muestra la DPI real proyecta hasta el año 2027.

Análisis

En el cálculo realizado con la estimación del 3,3% se obtiene una DPI real de 7.893 unidades para el año 2022, lo que significa que en un día de trabajo se deben producir 33 frascos de shampoo en cápsulas. La cantidad de producción diaria como lo refleja la tabla aumenta para los años posteriores.

4.2 Localización

4.2.1 Localización óptima

La localización óptima se obtiene mediante un análisis de diferentes factores que ayudan a determinar cuál es el lugar que logre la mayor utilidad o el costo mínimo para el emprendimiento. Para ello, se debe tener varias alternativas para realizar una comparativa, puesto que muchas veces ninguna opción cumple con el cien por ciento de las expectativas. Sin embargo, la decisión debe ser tomada según la conveniencia del proyecto.

Escala	Impacto
3	Alto
2	Medio
1	Bajo

Tabla 41*Método de los factores ponderados*

Factores relevantes	Peso ponderado	Augusto N. Martínez (A)	Tropezón (B)	Centro (C)
Infraestructura básica	11	3	45	3
Servicios básicos	8	3	39	3
Costo Arriendo	14	3	54	2
Transporte	10	1	12	2
Cercanía a proveedores	10	2	24	2
Seguridad	15	3	54	2
Permisos legales de funcionamiento	10	2	24	2
Espacio físico	9	3	27	3
Mano de obra	5	2	10	2
Cercanía a clientes	7	2	14	2
Total	100		303	279

Nota: Esta tabla muestra los factores relevantes y su ponderación para la localización del emprendimiento.

Análisis

Con el desarrollo de esta evaluación se puede determinar que la localización óptima para ubicar el proyecto es la Parroquia Augusto N. Martínez que es la opción A, puesto que tiene una ponderación de 303, que es la más alta. Esto se debe a que tiene un costo de arriendo más económico en comparación a la opción B y C, así mismo cumple con factores de infraestructura, servicios básicos y existe una mejor seguridad en el sector.

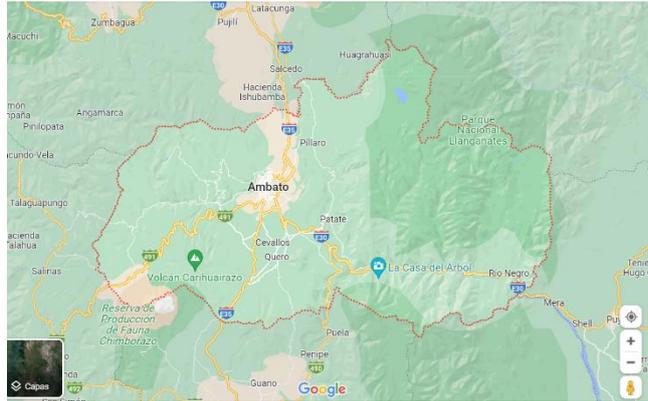
4.2.2 Macro Localización

País: Ecuador

Región: Sierra

Provincia: Tungurahua

Ciudad: Ambato



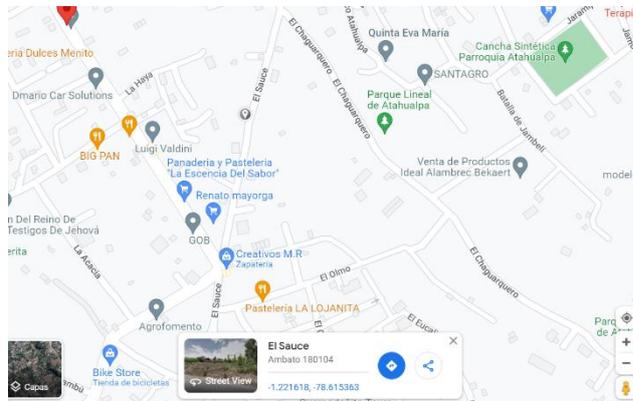
Nota: Esta imagen fue obtenida de Google Maps (2022)

4.2.3 Micro localización

Parroquia: Augusto N. Martínez

Barrio: San José

Calles: El sauce y Av.13 de diciembre



Nota: Esta imagen fue obtenida de Google Maps (2022)

4.3 Ingeniería de proyecto

4.3.1 Producto - proceso

El shampoo en cápsulas biodegradables es un producto que busca cuidar el cabello de las personas con componentes naturales llenos de nutrientes para el cuero cabelludo, a la vez que está enfocado en cuidar el planeta por los componentes del envase y empaque, que reducen el impacto negativo que muchas marcas de línea de cosméticos e higiene generan.

Tabla 42*Proceso de producción*

Nº	Actividad	Descripción	Tiempo (horas)	Recursos/ Inversión
1	Cotización de insumos y materia prima	Elaboración presupuestos con diferentes proveedores	3h	Proformas, colaboradores.
2	Adquisición de materia prima	Compra de los insumos y materia prima	1h	Texapon, cocoamida, glicerina, fragancias, ácido cítrico, vitaminas A y E, metilo parabeno sódico.
3	Almacenamiento de materia prima e insumos	Almacenamiento de las compras realizadas	2h	Bodeguero.
4	Preparación de shampoo	Elaboración del producto	4h	Jefe de producción, materia prima, maquinaria.
5	Envasado en cápsulas	Colocación del producto en los moldes	3h	Jefe de producción, envasadora.
6	Empaquetado en frascos	Distribución de las cápsulas en los empaques	2h	Jefe de producción, obreros.
7	Etiquetado	Adhesión de identificativos	2h	Jefe de producción, obreros.
8	Almacenamiento	Distribución de los empaques en bodega	2h	Obreros.

Nota: En esta tabla se representa actividades dentro de proceso de producción.

4.3.2 Balance de materiales

Tabla 43

Materia Prima

Descripción	Consumo diario
Texapon	2.250 gr
Cocoamida	1.125 gr
Glicerina	270 gr
Ácido cítrico	45 gr
Metil parabeno sódico	45 gr
Agua industrial	18 L

Nota: la siguiente tabla muestra la materia prima necesaria y las cantidades diarias para la elaboración del producto.

Tabla 44

Insumos

Descripción	Consumo diario
Fragancia	135 gr
Vitamina E	90 gr

Nota: La siguiente tabla muestra los insumos necesarios y las cantidades diarias para la elaboración del producto.

Tabla 45

Materiales indirectos

Descripción	Consumo diario (unidades)
Rollos de Alcohol	1
Polivinílico	
Frascos	33
Etiquetas	33
Cartones	3
Fundas de papel	33

Nota: La siguiente tabla muestra los materiales indirectos necesarios y las cantidades diarias para la elaboración del producto.

Tabla 46*Maquinaria*

Descripción	Unidades
Envasadora de saches	1
Batidora industrial	1

Nota: La siguiente tabla muestra la maquinaria necesaria y las cantidades para la elaboración del producto.

Tabla 47*Equipos de producción*

Descripción	Unidades
Cocina industrial	1
Balanza industrial	1

Nota: La siguiente tabla muestra los equipos de producción necesarios para la elaboración del producto.

Tabla 48*Herramientas*

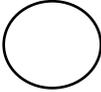
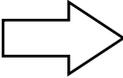
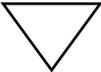
Descripción	Unidades
Ollas	1

Nota: La siguiente tabla muestra las herramientas necesarias para la elaboración del producto.

4.3.3 Diagrama de flujo

Un diagrama de flujo es una representación de manera gráfica de aquellas actividades que se realizan dentro de un proceso, las mismas que son ordenadas lógicamente y orientadas a un objetivo en común. De esta manera es más fácil identificar la secuencia que sigue un proceso y el tipo de actividad que representa (González, 2017).

Tabla 49*Simbología ASME*

Simbología	Representación	Descripción
	Operación	Transformación de las propiedades de un elemento, fusión de partes, montaje del producto, inspección y almacenamiento.
	Inspección	Supervisión de las partes del proceso de producción para verificar la calidad.
	Transporte	Desplazamiento de dichos objetos para cumplir con los procesos de producción.
	Almacenamiento	Depósito de materia prima, insumos y producto final.
	Demora	Retrasos por circunstancias imprevistas.

Nota: Esta tabla muestra el significado de cada símbolo usado en el diagrama de flujo.

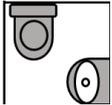
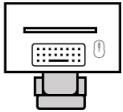
Tabla 50

Diagrama de flujo

BEEC								
Diagrama de flujo								
Producto: Shampoo en cápsulas					Inicia en: Adquisición de materia prima e insumos			
Fábrica: BEEC					Termina en: Almacenamiento de productos terminados			
Método: *Diagrama de flujo vertical *Simbología ASME					Elaborado por: *Paredes Evelyn *Reyes Belén			
Fecha: 15 de diciembre del 2022								
Nº	Actividades	Tiempo (min)	○	□	⇒	▽	D	Ob.
1	Adquisición de materia prima e insumos	60	●					
2	Almacenamiento de materia prima e insumos	120				●		
3	Medición de ingredientes	30			●			
4	Preparación de infusión con hierbas naturales		●					
5	Mezcla de materia prima para elaboración de shampoo	45	●					
6	Reposo de la mezcla	60	●					
7	Perfeccionamiento de la mezcla.	30	●					
8	Inspección de calidad	60			●			
9	Envasado del shampoo en cápsulas	180	●					
10	Empaquetado en frascos	120	●					
11	Etiquetado	120	●					
12	Almacenamiento del producto final	120				●		

Nota: En este diagrama se representa el proceso de producción y las acciones que se realizan en el este.

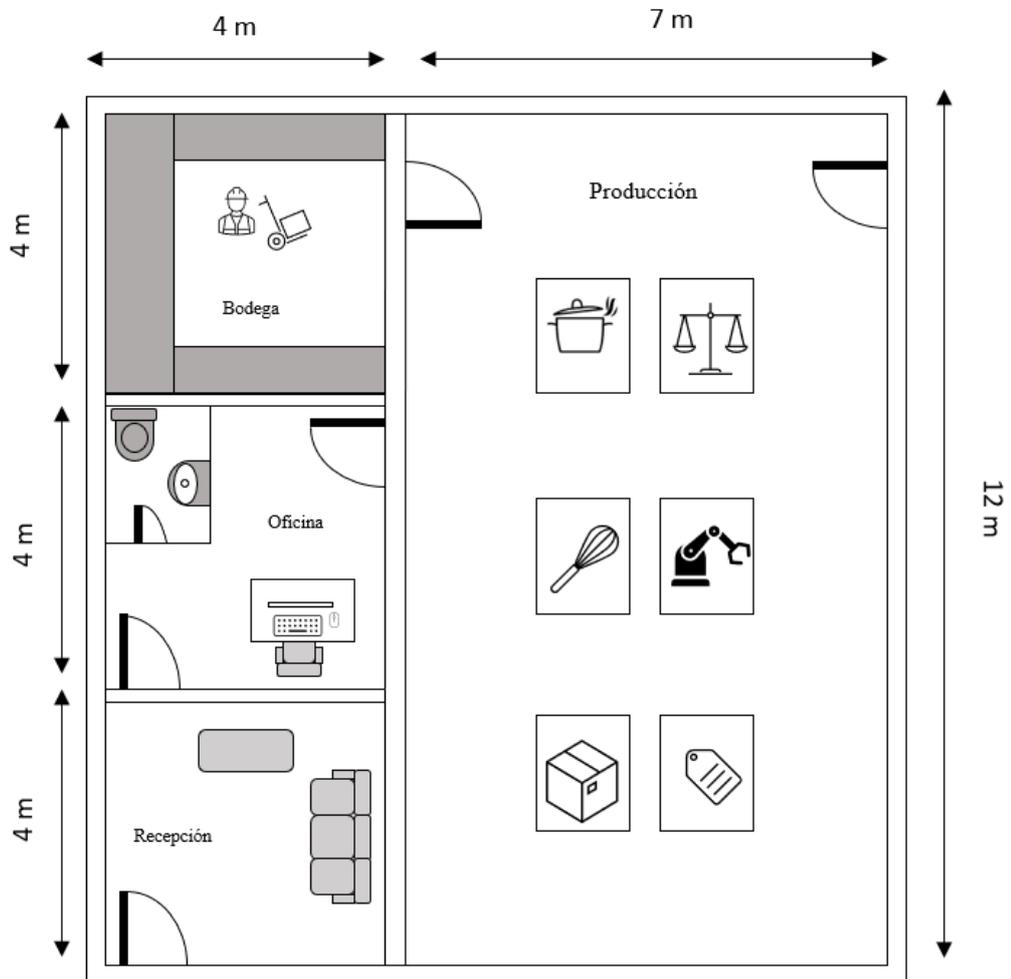
Tabla 51*Distribución de espacio físico*

Símbolo	Descripción
	Bodega
	Baño
	Oficina
	Mueble
	Puerta
	Cocina
	Balanza
	Mezcla
	Envasado
	Empaque
	Etiquetado

Nota: Esta tabla muestra la simbología de el plano de distribución física.

Figura 30

Distribución física



Nota: Esta figura muestra la distribución física de la empresa.

CAPÍTULO V

ESTUDIO ORGANIZACIONAL

5.1 Aspectos generales

Producto

El emprendimiento de shampoo en cápsulas biodegradables se crea para poder aportar de manera positiva a la sociedad, pues hoy en día existen tantos titulares de noticias acerca del impacto que tiene la contaminación provocada por desechos de todo tipo de productos. Es así, que como una responsabilidad social nace la idea de crear un producto que sea ecoamigable y genere menor contaminación desde algo tan básico como un producto para la higiene personal.

Empresa

La empresa iniciará como una persona natural no obligada a llevar contabilidad, pues cumple con el rango de ingresos y de trabajadores para pertenecer a esta categoría.

5.2 Diseño organizacional

5.2.1 Niveles Jerárquicos

Directivo

Según Melara (2021) el nivel directivo cumple con el papel de intervenir directamente en el proceso administrativo, así como es el encargado de establecer los objetivos, valores y las políticas generales con las que se trabajará en la empresa. Por otro lado, este nivel es el delegado de la elaboración de planes estratégicos y la rendición de cuentas frente a los accionistas.

Ejecutivo

El grupo de personas que se encuentre en el nivel ejecutivo también llega a tomar decisiones de carácter técnico y que estén relacionadas al cumplimiento de planes o programas que hayan sido elaborados para alcanzar un objetivo general (Melara, 2021).

Asesor

El asesor de una organización es la persona que brinda consejos al departamento que lo necesite, de esta manera el trabajador que recibe el asesoramiento podrá realizar un plan de trabajo que incluya las mejoras que serán aplicadas para ayudar al correcto desempeño de la empresa. Las principales funciones del asesor es brindar ideas innovadoras que mejoren las actividades, por lo mismo que se debe contratar a una persona que cuente con la experiencia necesaria según el tipo de empresa (Paradacreativa, 2019).

Auxilio o de apoyo

En este nivel se encuentran personas con múltiples habilidades dado que deben ser un apoyo para el responsable a cargo del departamento, así mismo una característica principal de los auxiliares es que deben ser proactivos y tener el conocimiento necesario para poder desarrollar de la mejor manera sus labores. A pesar de que parezca una actividad simple no es así dado que toda actividad por más mínima que sea es de suma importancia para que la empresa funcione correctamente (Paradacreativa, 2019).

Operativo

La función de este nivel es desarrollar de manera eficaz cada tarea que le sea asignada y están bajo la supervisión de alguien de mayor rango dentro de la empresa. Así también los que se encuentran en el nivel operativo son parte importante de la imagen de la organización (Melara, 2021).

Tabla 52

Niveles Jerárquicos BEEC

Nivel Directivo	Gerente general
Nivel Operativo	Obreros Vendedor

Fuente: Elaboración propia.

5.2.2 Misión

El emprendimiento BEEC busca tener una respuesta positiva en el mercado durante la etapa de introducción del producto, al contar con características novedosas e

innovadoras y elementos de alta calidad, que a su vez colabora con la conservación del medio ambiente.

5.2.3 Visión

La visión del emprendimiento BEEC es ser una empresa sólida y poder posicionar la marca para que esta sea reconocida y tenga un alto valor dentro del mercado para el año 2024.

Tabla 53

Matriz axiológica

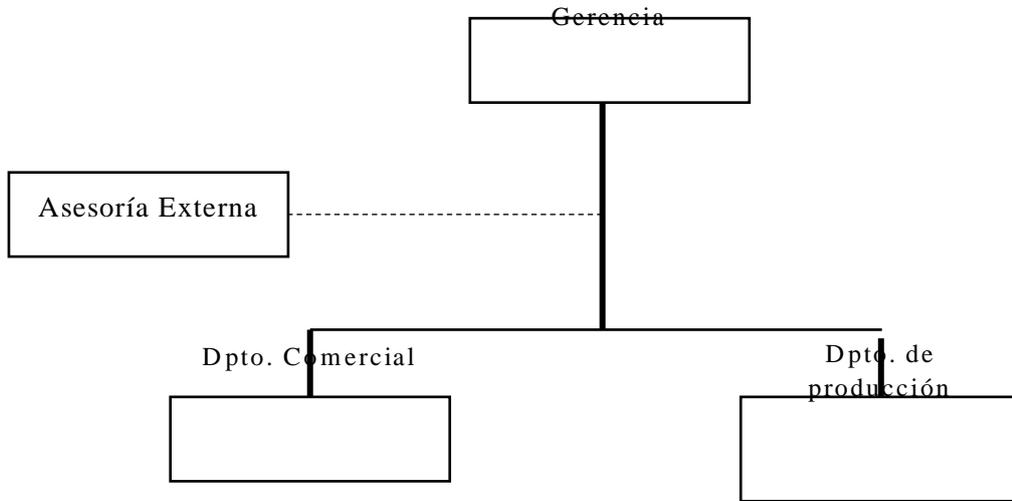
Valores \ Grupos de referencia	Trabajadores	Proveedores	Clientes	Competencia	Sociedad	Estado	Socios
Responsabilidad	X	X	X		X	X	X
Honestidad	X	X	X	X	X	X	X
Solidaridad	X				X		X
Puntualidad	X	X	X			X	X
Lealtad	X	X	X				X

Nota: Esta matriz representa los valores que tiene la empresa con los diferentes grupos de referencia.

5.2.4 Valores

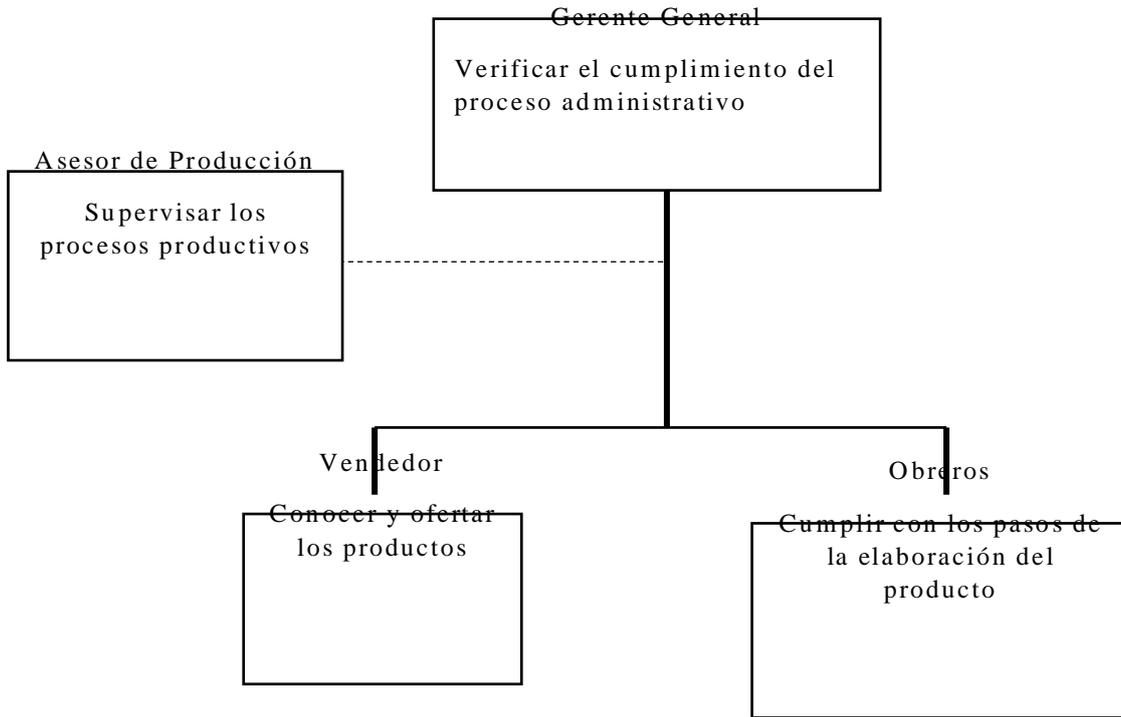
- **Responsabilidad:** los colaboradores deben estar comprometidos a cumplir las actividades que se les delegue, con todas las medidas de seguridad industrial necesarias en el caso.
- **Honestidad:** utilizar apropiadamente la materia prima en base a la fórmula del shampoo para que no cree alteraciones en su función.
- **Solidaridad:** compartir conocimientos para el cumplimiento de objetivos empresariales.
- **Puntualidad:** entregar el producto final en los tiempos establecidos para minimizar la línea de espera.
- **Lealtad:** mantener confidencialidad acerca de los procesos empleados tanto en la fabricación del producto como en la toma de decisiones.

5.3 Estructura organizativa



Referencias	Elaborado por	Aprobado por	Fecha
Línea de autoridad <hr/>	Paredes Evelyn Reyes Belén	Ing. MBA. Fernando Silva	21/12/2022

5.4 Estructura funcional



Referencias	Elaborado por	Aprobado por	Fecha
Línea de autoridad <hr/>	Paredes Evelyn Reyes Belén	Ing. MBA. Fernando Silva	21/12/2022

5.5 Manual de Funciones

Figura 31

Manual de Funciones Gerente General

EMPRESA BEEC		Fecha	21/12/2022	
	MANUAL DE FUNCIONES (General)		Página	1/3
			Sustituye	
		Página		
		Fecha		
DESCRIPCIÓN DE PUESTOS				
Identificación del puesto				
Nombre del puesto: Gerente General				
Ubicación: Nivel Directivo				
Ámbito de operación: Administrativo				
Relación				
Jefe Inmediato: --				
Subordinados directos: Vendedor, Obrero.				
Dependencia: Junta de accionistas				
Propósito del puesto: Emplear el proceso administrativo para el correcto desempeño del emprendimiento en todas sus áreas.				
Funciones				
<ul style="list-style-type: none"> • Planificar las actividades a realizar en el mes. • Organizar recursos y capital humano para el desarrollo de cada actividad. • Orientar a los colaboradores para el cumplimiento de los objetivos organizacionales. • Verificar que los procesos se desempeñan conforme a la planificación. 				
Especificaciones				
Conocimientos: Administración de empresas, contabilidad, finanzas.				
Experiencia: Experiencia mínima de 2 años en administración de empresas relacionadas con la higiene.				
Personalidad: Líder, Proactivo, Visionario.				
Elaborado por: Paredes Evelyn Reyes Belén		Aprobado por: Ing.MBA. Fernando Silva	Fecha: 21/12/2022	

Figura 32

Manual de Funciones Vendedor

EMPRESA BEEC		Fecha	21/12/2022	
	MANUAL DE FUNCIONES (General)		Página	2/3
	Sustituye			
			Página	
			Fecha	
DESCRIPCIÓN DE PUESTOS				
Identificación del puesto				
Nombre del puesto: Vendedor Ubicación: Nivel Operativo Ámbito de operación: Comercial				
Relación				
Jefe Inmediato: Gerente General Subordinados directos: Dependencia: Gerente General Propósito del puesto: Conocer y ofertar los productos. Funciones <ul style="list-style-type: none"> • Tener conocimiento acerca del producto que se fabrica. • Comunicación asertiva para ofertar el producto a los clientes. • Recepción y despacho de pedidos. • Adecuado manejo de las cuentas. Especificaciones Conocimientos: Comercio y ventas, negociación, contabilidad básica. Experiencia: Experiencia mínima de 1 año en venta de cosméticos. Personalidad: Extrovertido, dinámico, entusiasta.				
Elaborado por: Paredes Evelyn Reyes Belén		Aprobado por: Ing.MBA. Fernando Silva		
		Fecha: 21/12/2022		

Figura 33

Manual de Funciones Obrero

EMPRESA BEEC		Fecha	21/12/2022	
	MANUAL DE FUNCIONES (General)		Página	3/3
	Sustituye			
			Página	
			Fecha	
DESCRIPCIÓN DE PUESTOS				
Identificación del puesto				
Nombre del puesto: Obrero Ubicación: Nivel Operativo Ámbito de operación: Producción				
Relación				
Jefe Inmediato: Gerente General Subordinados directos: Dependencia: Gerente General Propósito del puesto: Cumplir con los pasos de la elaboración del producto. Funciones <ul style="list-style-type: none"> • Manejar las máquinas para la elaboración del producto. • Transportar los productos finales a la bodega. • Manejo adecuado de la materia prima. Especificaciones Conocimientos: Química, farmacéutica, producción. Experiencia: Experiencia mínima de 1 año en fabricación de productos de higiene personal. Personalidad: Responsable, proactivo, organizado.				
Elaborado por: Paredes Evelyn Reyes Belén		Aprobado por: Ing.MBA. Fernando Silva		
		Fecha: 21/12/2022		

CAPÍTULO VI Estudio Financiero

6.1 Ingresos Brutos

Se entiende como ingresos brutos a todo el dinero que se destina para una empresa, es decir todo el efectivo o que entra a la cuenta corriente de la organización, en esta no se cuenta los pagos que la empresa debe realizar para cubrir sus actividades. Sino es todo el dinero que la empresa receipta por la venta de sus productos finales, estos se obtienen al multiplicar la cantidad producida por el precio (López J. , 2019).

Para realizar el cálculo de ingresos brutos se multiplica la DPI real de cada año por el precio correspondiente a cada uno, mismos que han sido proyectados desde el año 2022 hasta el 2027.

Tabla 54

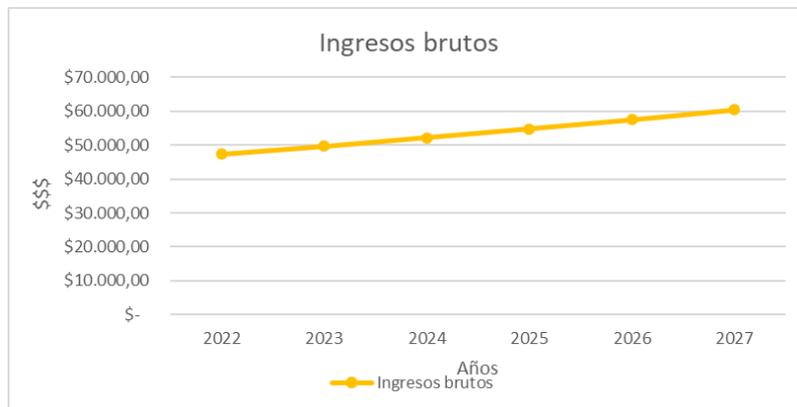
Ingresos Brutos

Año	DPI real	Precio	Ingresos brutos
2022	7.893	6,00	\$47.358,31
2023	8.011	6,21	\$49.731,86
2024	8.132	6,42	\$52.224,38
2025	8.254	6,64	\$54.841,81
2026	8.377	6,87	\$57.590,43
2027	8.503	7,11	\$60.476,80

Nota: Esta tabla muestra los ingresos brutos proyectados.

Figura 34

Ingresos Brutos



Nota: Esta gráfica muestra los ingresos brutos hasta el año 2027.

Análisis

Para el año 2022 se obtiene ingresos brutos de \$47.358,31 que incrementan según el paso de los años hasta llegar a ingresos brutos de \$60.476,80 en el año 2027.

6.2 Activos Fijos Tangibles

Según López y Palacios (2022) los activos fijos tangibles incluyen todos los bienes que son materiales y se usan dentro de una empresa. El valor monetario de estos sufre una depreciación, al igual que tiene una vida útil limitada según la actividad a la que son sometidos dentro de la organización (p.89).

Como activos fijos para el emprendimiento se tiene maquinaria, equipos, herramientas y muebles.

Tabla 55

Maquinaria

Descripción	Unidades	Valor U (\$)	Valor Total (\$)
Envasadora de saches tipo almohada	1	3.000	3.000
Batidora industrial de 10 litros	1	720	720
Total			3.720

Nota: La siguiente tabla muestra la maquinaria necesaria y los costos.

Tabla 56

Herramientas

Descripción	Unidades	Valor U (\$)	Valor Total (\$)
Tijera 14cm	2	6	12
Cinta adhesiva	1	1.057	1.057
Olla Industrial Umco De 16,5 Litros Multipropósitos	1	34,99	34,99
Total			1.103,99

Nota: La siguiente tabla muestra las herramientas necesarias y sus costos.

Tabla 57*Equipos*

Descripción	Unidades	Valor U (\$)	Valor Total (\$)
Computadora	1	715	715
Impresora Epson Ecotank L4260	1	289	289
Cocina industrial de 1 quemador	1	129	129
Balanza industrial PCE-PP 20	1	56	56
Total			1.189

Nota: La siguiente tabla muestra los equipos necesarios y sus costos.

Tabla 58*Muebles y enseres*

Descripción	Unidades	Valor U (\$)	Valor Total (\$)
Mesa de trabajo 75 cm x 120 cm x 60 cm.	2	65	130
Percha 200cm alto x 90cm ancho x 35cm fondo.	2	85	170
Escritorio personal metálico	1	139	139
Total			439

Nota: La siguiente tabla muestra los muebles y enseres necesarios y los costos.

Tabla 59*Total Activos Fijos Tangibles*

Descripción	Valor (\$)
Maquinaria	3.720,00
Herramientas	1.103,99
Equipos	1.189,00
Muebles y enseres	439,00
Total	6.451,99

Nota: La siguiente tabla muestra un resumen de los costos de los activos fijos tangibles.

Análisis

El emprendimiento BEEC realizará una inversión inicial en activos fijos tangibles de \$6.451,99 que será repartido entre materia prima, insumos, materiales indirectos, maquinaria, herramientas, equipos y muebles y enseres que son de vital importancia para la elaboración de los productos en base al cálculo de producción diaria que se debe realizar para cumplir con la demanda en el mercado.

6.3 Activos Fijos Intangibles

Barbei, et al (2017) mencionan que, los activos fijos intangibles son aquellos que generan un beneficio o facilitan una actividad para la empresa, sin embargo no son materiales que la misma posea físicamente. Al igual que los activos tangibles estos tiene una vida limitada.

Tabla 60

Activos Fijos Intangibles

Descripción	Valor (\$)
Permisos de funcionamiento	10,11
Registro de marca	208,00
Publicidad	200,00
Software	800,00
Registro sanitario	96,09
Total	1.314,20

Nota: La tabla muestra los activos intangibles y sus costos.

Análisis

En cuanto a los Activos Fijos Intangibles tiene un costo total de 1.314,20 USD para que el negocio pueda realizar sus actividades con normalidad, dentro de lo cual se incluye los permisos de funcionamiento, el registro de la marca, la publicidad mensual y el software para los distintos departamentos en la empresa.

6.4 Activo Circulante o de Capital de Trabajo

6.4.1 Activo Corriente o Circulante

Caja – Bancos

El efectivo con el que el emprendimiento contará es de \$800 para afrontar los gastos diarios o cotidianos e imprevistos en el caso de que existan.

Inventario

El lote económico hace referencia al número de productos que una empresa debe pedir para reducir el costo de compra y costo de mantenimiento, es decir debe haber un equilibrio entre estos dos costos. Si se compra más productos el costo de mantenimiento será elevado, por ello calcular el lote económico es beneficioso para una empresa (Reyes, 2021).

Ecuación 2

Fórmula Lote Económico

$$LE = \sqrt{\frac{2 * F * U}{C * P}}$$

LE= Cantidad Óptima de materia prima requerida

2= Constante

F= Costo de colocar y recibir una orden de compra

U= Consumo anual de unidades de materia prima

C= Tasa pasiva referencial (6.65% según Banco Central del Ecuador, enero 2023).

P= Precio unitario de materia prima

Fórmula Inventario

*Inventario= LE * precio*

Ecuación 3

Texapon

$$LE = \sqrt{\frac{2 * 10 * 540.000}{0,0665 * 0,006}}$$

$$LE = \sqrt{\frac{10800000}{0,00040}}$$

$$LE = \sqrt{2,70677E + 10}$$

$$LE = 164522,55 \text{ gr}$$

Inventario= \$987,14

Ecuación 4

Cocoamida

$$LE = \sqrt{\frac{2 * 10 * 270000}{0,0665 * 0,018}}$$

$$LE = \sqrt{\frac{5400000}{0,00120}}$$

$$LE = \sqrt{4511278195}$$

$$LE = 67166,05 \text{ gr}$$

Inventario= \$1.208,99

Ecuación 5

Glicerina

$$LE = \sqrt{\frac{2 * 10 * 64800}{0,0665 * 0,026}}$$

$$LE = \sqrt{\frac{1296000}{0,00173}}$$

$$LE = \sqrt{749566223,3}$$

$$LE = 27378,21 \text{ gr}$$

Inventario= \$711,83

Ecuación 6

Ácido cítrico

$$LE = \sqrt{\frac{2 * 10 * 10800}{0,0665 * 0,026}}$$

$$LE = \sqrt{\frac{216000}{0,00173}}$$

$$LE = \sqrt{124927703,90}$$

$$LE = 11177,11 \text{ gr}$$

Inventario= \$290,60

Ecuación 7

Metil parabeno sódico

$$LE = \sqrt{\frac{2 * 10 * 10800}{0,0665 * 0,026}}$$

$$LE = \sqrt{\frac{216000}{0,00173}}$$

$$LE = \sqrt{124927703,90}$$

$$LE = 11177,11 \text{ gr}$$

Inventario= \$290,60

Cuentas por cobrar

$$Ctas \ x \ cobrar = \frac{\text{Ventas anuales}}{360} * \text{Período de recuperación}$$

$$Ctas \ x \ cobrar = \frac{47.385,31}{360} * 22,5$$

$$Ctas \ x \ cobrar = 2.959,89$$

El período de recuperación es el promedio entre los plazos que se les brinda a los clientes para realizar el pago del pedido, que será de 15 o 30 días cuando sean mayoristas. Es así como, con la aplicación de la fórmula de cuentas por cobrar se obtiene un valor de \$2.959,89.

Tabla 61

Total Activos Circulantes

Activo circulante	
Caja – Bancos	800,00
Inventario	3.489,17
Cuentas por cobrar	2.959,89
Total	7.249,06

Nota: Esta tabla muestra el resumen de los activos circulantes o corrientes.

Análisis

En cuanto a los activos circulantes de emprendimiento BEEC, están conformados por \$800 en caja – bancos que es el efectivo con el que cuenta la empresa, también cuenta con \$3.489,17 en el inventario anual que la empresa debe adquirir para cumplir con la producción, por último tiene un total de cuentas por cobrar de \$2.959,89, que son las deudas de terceros para con la empresa. La sumatoria de las cuentas mencionadas dan un total de \$7.249,06 en activos circulantes.

6.4.2 Pasivo Circulante

Los pasivos son todas las obligaciones que tiene la organización con terceros. Los pasivos corrientes son las deudas que la empresa debe cancelar o pagar dentro de un año después de la fecha que se inició la deuda, estos pueden ser prestamos, cuentas por pagar, tributaciones por pagar, sueldos y salarios por pagar, entre otros (Vilches, 2019).

$$\text{Tasa circulante} = \frac{\text{Activo corriente}}{\text{Pasivo circulante}}$$

$$\text{Pasivo circulante} = \frac{\text{Activo corriente}}{\text{Tasa circulante}}$$

$$\text{Pasivo circulante} = \frac{7.249,06}{2,5}$$

$$\text{Pasivo circulante} = 2.899,62$$

Análisis

Esto significa que la empresa necesita de \$2.899,62 para cubrir las obligaciones financieras con terceros en un período menor a un año.

Cabe mencionar que la tasa circulante de 2,5 fue tomada de datos del Banco Central.

6.4.3 Capital de Trabajo

Es la inversión económica que la organización ha realizado en sus activos que son de corto plazo para poder cumplir con sus actividades, es decir, el ciclo financiero que tiene la empresa en un tiempo pequeño donde están las cuentas por cobrar, efectivo, inversiones e inventarios. Para poder determinar cuál es el capital de trabajo de una empresa se resta los pasivos corrientes de los activos corrientes (Saucedo, 2019).

$$\text{Capital de trabajo} = \text{Total Activo Corriente} - \text{Total Pasivo Corriente}$$

$$\text{Capital de trabajo} = 7.249,06 - 2.899,62$$

$$\text{Capital de trabajo} = 4.349,44$$

Análisis

Para que la empresa pueda desarrollar sus actividades con total normalidad necesita de un recurso económico a corto plazo de \$4.349,44.

6.5 Resumen de las Inversiones

$$\text{Inversión inicial} = \text{Activo fijo} + \text{Activo diferido} + \text{Capital de trabajo}$$

$$\text{Inversión inicial} = 6.451,99 + 1.314,20 + 4.349,44$$

$$\text{Inversión inicial} = 12.115,63$$

Análisis

Al haber desarrollado los cálculos anteriores, lo que queda es realizar una suma de los activos fijos, diferidos y el capital de trabajo para obtener la información económica de la inversión inicial que el emprendimiento tendrá, misma que arroja un resultado de \$12.115,63

6.6 Financiamiento

Tabla 62

Proyecto de inversión

Proyecto de financiamiento	Monto	Aportación de las fuentes
Capital propio	4.615,63	38,10 %
Entidad financiera	7.500,00	61,90 %
Total	12.115,63	100,00 %

Nota: Esta tabla muestra el proyecto de financiamiento que el emprendimiento realizará

Tabla 63

Financiamiento

Institución financiera	Tipo de crédito	Monto	Tasa de interés	Meses plazo
Banco del Austro	Microcrédito	7.500,00	22,43%	36
Banco del Pacífico	Crédito de Consumo	7.500,00	15,60%	42
Cooperativa VIS ANDES	Micro Desarrollo Emprendedor	7.500,00	14,50%	60
Cooperativa Cámara de Comercio	Consumo	7.500,00	14,00%	60

Nota: Esta tabla muestra las instituciones financieras y los datos respectivos al realizar un préstamo en cada una de ellas.

Una vez realizado el simulador de préstamos en diferentes entidades financieras, se puede observar que la Cooperativa Cámara de Comercio Ambato tiene la tasa de interés más baja entre las 4 entidades, es por ello que se ha optado por realizar el préstamo en esta cooperativa con un monto de \$7.500,00 a una tasa de interés del 14,00% durante un período de 60 meses.

6.7 Plan de Inversiones

Tabla 64

Plan de Inversiones

Inversión inicial	Valor (\$)	Valor (%)
Activo fijo	6.451,99	53,25
Activo diferido	1.314,2	10,85
Capital de trabajo	4.349,44	35,90
Total inversión	12.115,63	100,000
Financiamiento Capital propio	4.615,63	38,10
Financiamiento Entidad financiera	7.500,00	61,90
Total Financiamiento	12.115,63	100,00

Nota: Esta tabla muestra un resumen del plan de inversiones para el emprendimiento.

6.8 Presupuesto de Costos y Gastos

- Costos de producción

Son todos los costos que la organización genera para la producción del bien dentro de un período de tiempo, dentro de estos costos están los materiales directos, mano de obra directa y costos indirectos de fabricación. Sin embargo, estos se desglosan en diferentes cuentas según las necesidades que la empresa tenga para la fabricación del producto (García, 2017).

Tabla 65

Costo Materia Prima

Descripción	Consumo anual	Costo unitario	Costo total
Texapon	540000 gr	0,006	3.240,0
Cocoamida	270000 gr	0,018	4.860,0
Glicerina	64800 gr	0,026	1.684,8
Ácido cítrico	10800 gr	0,026	2.80,8
Metil parabeno sódico	10800 gr	0,026	2.80,8
	Total		10.346,4

Nota: la siguiente tabla muestra la materia prima necesaria y sus costos.

Tabla 66*Costo Insumos*

Descripción	Consumo anual	Costo unitario	Costo total
Fragancia	32400 gr	0,048	1555,2
Vitamina E	21600 gr	0,212	4579,2
Total			6.134,40

*Nota: La siguiente tabla muestra los insumos necesarios y sus costos***Tabla 67***Materiales indirectos*

Descripción	Consumo anual (unidades)	Costo unitario	Costo total
Rollos de alcohol polivinílico	240	0,013	3,12
Frascos de cartón de 600ml	7.920	0,58	4.593,60
Etiquetas	7.920	0,02	158,40
Cartones (31x49x17)	720	1	720,00
Fundas de papel (10x5x13)	7.920	0,349	2.764,08
Total			8.239,20

*Nota: La siguiente tabla muestra los materiales indirectos necesarios y las cantidades diarias para la elaboración del producto.***Tabla 68***Cargo depreciación y amortización*

Cargo depreciación y amortización		
Depreciación		
Detalle	Valor	Valor Dep.
Maquinaria	3.720	372,00
Equipo	1.189	392,37
Herramientas	1.103,99	110,40
Muebles y enseres	439	43,90
Total Depreciación	6.451,99	918,67
Amortización		
Permisos de funcionamiento	10,11	2,02
Registro de marca	208,00	41,60
Publicidad y propaganda	200,00	40,00
Software	800,00	160,00

Amortización		
Registro sanitario	96,09	19,22
Total Amortización	1.000,00	262,84
Total		1.181,51

Nota: Esta tabla muestra los cargos por depreciaciones y amortizaciones.

Al tener un emprendimiento con activos fijos es necesario calcular los costos de depreciación de los mismos, los cuales se reflejan en la tabla previa, para ello se toma en cuenta los porcentajes de depreciación de cada grupo. Asimismo, los costos de amortización de los activos diferidos como la publicidad y el software que la empresa adquirirá, para esto se toma en cuenta una vida útil de 5 años, que es el tiempo en el que se espera utilizar dichos activos.

Tabla 69

Mantenimiento de Maquinaria y Equipos

Mantenimiento de Maquinaria y Equipos			
Descripción	Consumo anual	Valor Unitario	Valor Total
Impresora	2	36,00	72,00
Computadora de escritorio Vultech	1	60,00	60,00
Envasadora de saches tipo almohada	2	150,00	300,00
Batidora industrial	2	20,00	40,00
Cocina industrial de 1 quemador	2	25,00	50,00
Balanza comercial	1	10,00	10,00
Total			532,00

Nota: Esta tabla muestra los valores de mantenimiento de maquinaria y equipos.

Tabla 70

Mano de Obra Directa

Mano de Obra Directa			
Detalle	Valor mensual	Cantidad	Valor Anual
Obrero	241,24	1	2.894,85
Total MOD	241,24		2.894,85
Total			2.894,85

Nota: Esta tabla muestra los costos de mano al contratar un obrero.

Tabla 71*Asesoría Externa (Mano de obra indirecta)*

Asesoría Externa		
Detalle	Valor mensual	Valor Anual
Ing. Químico	1650,00	1.650,00
Total		1.650,00

Tabla 72*Costos de Producción Totales*

Costos de Producción Totales	
Materia Prima	10346,4
Insumos	6134,4
Materiales Indirectos	8239,2
Cargos de Depreciación y Amortización	1181,51
Mantenimiento de Maquinaria y Equipos	532,00
Mano de Obra Directa	2.894,85
Asesoría Externa (MOI)	1.650,00
Total Costos de Producción	30.978,36

Nota: Esta tabla muestra los costos totales de producción.

- Costos Administrativos

Los costos administrativos conllevan todos los recursos que una empresa necesita para realizar sus operaciones y tramites internos que no tienen relación directa con los procesos de fabricación del bien, estos son sueldos y salarios de trabajadores mismos que son manejados y registrados por los administradores o gerente general (Del Moral y Rodriguez, 2022).

Tabla 73*Costos de Servicios Básicos*

Descripción	Consumo anual	Precio Unitario	Precio Total
Energía Eléctrica	1350 kWh	0,12	162,00
Agua Potable	30 m ³	0,46	13,80
Teléfono e Internet	Paquete	35,75	429,00
Total			604,80

Nota: Esta tabla muestra los costos de servicios básicos.

Tabla 74*Sueldos y Salarios*

Descripción	Cantidad	Precio mensual	Precio anual
Gerente general	1	531,92	6.383
Total			6.383

Nota: Esta tabla muestra los costos de los sueldos y salarios.

Tabla 75*Arriendo*

Descripción	Cantidad	Precio Unitario	Precio Total
Arriendo	1	300,00	3.600,00
Total			3.600,00

Nota: Esta tabla muestra los costos de arriendo.

Tabla 76*Suministros de Oficina*

Suministros de Oficina			
Descripción	Cantidad	Precio Unitario	Precio Total
Resmas de Papel Bond	4	4,5	18,00
Carpetas	24	0,6	14,40
Esferos	5	0,33	1,65
Resaltadores	3	0,8	2,40
Grapadora	1	4,00	4,00
Perforadora	1	2,13	2,13
Cajas de clips	2	1,5	3,00
Sellos del emprendimiento	2	7,00	14,00
Total			59,58

Nota: Esta tabla muestra los costos de suministros de oficina.

Tabla 77*Costos Administrativos Totales*

Costos Administrativos Totales	
Servicios Básicos	604,80
Sueldos y Salarios	6.383,00
Suministros de Oficina	59,58

Costos Administrativos Totales	
Arriendo	3.600,00
Total Costos Administrativos	10.647,38

Nota: Esta tabla muestra los costos administrativos totales.

- Costos de venta

Los costos de ventas están relacionados directamente con la elaboración, distribución y propagación de un bien. Tiene que ver con los costos que la empresa generó para hacer llegar el producto final hasta el cliente. Estos costos permiten conocer si la empresa genera buenas utilidades o no, por lo cual ayudan a que los gerentes puedan tener una visión clara del beneficio económico que genera la organización (Zendesk, 2020).

Tabla 78

Sueldos y Salarios (Ventas)

Descripción	Cantidad	Precio mensual	Precio anual
Vendedor	1	482,47	5.789,70
Total			5.789,70

Nota: Esta tabla muestra los costos de los sueldos y salarios del departamento de ventas.

Tabla 79

Transporte

Descripción	Cantidad	Precio Unitario	Precio total
Flete y estibaje	60 (5 pedidos mensuales)	10,00	600,00
Total			600,00

Nota: Esta tabla muestra los costos de transporte del producto final.

Tabla 80

Costos de Ventas Totales

Costos de Ventas Totales	
Sueldos y Salarios	5.789,70
Transporte	600,00
Total Costos de Ventas	6.389,70

Nota: Esta tabla muestra los costos de ventas totales.

- Costos financieros

Los costos financieros son los recursos económicos que una empresa debe usar para poder financiar todas las actividades que se realizan dentro de la misma. Por lo cual, dentro de los costes financieros están presentes las entidades bancario o los inversores, dado que ellos aportaran con una parte de dinero a la empresa y esta tendrá que cubrir sus obligaciones. Por lo cual, un correcto plan de financiación ayudará a que la empresa sepa administrar bien sus recursos económicos (Costa, 2021)

Tabla 81

Préstamo Bancario

Préstamo Bancario	
Intereses por préstamo de 7.500 con tasa activa referencial 14,00%	998,02
Apertura de cuenta	4,00
Certificados de aportación	50,00
Total	1.052,02

Nota: Esta tabla muestra los intereses acumulados del préstamo bancario durante el primer año.

Tabla 82

Costos Totales del Proyecto

Costos Total del Proyecto	
Costos de producción	30.978,36
Costos administrativos	10.647,38
Costos de ventas	6.389,70
Costos financieros	1.052,02
Total Costos del Proyecto	49.067,46

Nota: Esta tabla muestra los costos totales del proyecto.

6.8.1 Situación Financiera inicial

Los estados financieros o también conocidos como balance general permiten dar a conocer el posicionamiento financiero, resultado de operaciones, cambios del capital contable y los recursos de la empresa, de esta manera la toma de decisiones es acertada. Además, este documento financiero proporciona información sobre los activos, pasivos y capital con el que cuenta la empresa dentro de un año contable (Vite, 2017).

Tabla 83

Situación Financiera Inicial

BALANCE GENERAL

ACTIVOS		PASIVOS	
Activos Corrientes		Pasivos Corrientes	\$2.899,62
Caja – Bancos	\$800,00	Pasivo Corriente	\$2.899,62
Cuentas por cobrar	\$2.959,89	Total Pasivos Corrientes	
Inventario	\$3.489,17	Pasivos No Corrientes	
Total Activos Corrientes	\$7.249,06	Préstamo Bancario	\$7.500,00
Activos Fijos		Apertura de cuenta	\$4,00
Activos Tangibles		Certificados de Aportación	\$50,00
Maquinaria	\$3.720,00	Total Pasivos No Corrientes	\$7.554,00
Herramientas	\$1.103,99	TOTAL PASIVOS	\$10.453,62
Equipos	\$1.189,00		
Muebles y enseres	\$439,00		
(-) Depreciación acumulada	\$918,67		
Total Activos Tangibles	\$5.533,32		
Activos Intangibles			
Permisos de funcionamiento	\$10,11		
Registro de marca	\$208,00		
Publicidad	\$200,00		
Software	\$800,00		
Registro sanitario	\$96,09		
(-) Amortización acumulada	\$262,84	Capital	\$3.380,12
Total Activos Intangibles	\$1.051,36	Total Patrimonio	\$3.380,12
TOTAL ACTIVO	\$13.833,74	TOTAL PASIVOS + PATRIMONIO	\$13.833,74

Gerente General

6.8.2 Situación Financiera Proyectada

Tabla 84

Situación Financiera Proyectada

ACTIVOS	2023	2024	2025	2026	2027
Activos Corrientes					
Caja – Bancos	\$800,00	\$827,68	\$856,32	\$885,95	\$916,60
Cuentas por cobrar	\$2.959,89	\$3.062,31	\$3.168,26	\$3.277,88	\$3.391,30
Inventario	\$3.489,17	\$3.609,89	\$3.734,79	\$3.864,02	\$3.997,71
Total Activos Corrientes	\$7.249,06	\$7.499,88	\$7.759,38	\$8.027,85	\$8.305,61
Activos Fijos					
Activos Tangibles					
Maquinaria	\$3.720,00	\$3.848,71	\$3.981,88	\$4.119,65	\$4.262,19
Herramientas	\$1.103,99	\$1.142,19	\$1.181,71	\$1.222,59	\$1.264,90
Equipos	\$1.189,00	\$1.230,14	\$1.272,70	\$1.316,74	\$1.362,30
Muebles y enseres	\$439,00	\$454,19	\$469,90	\$486,16	\$502,98
(-) Depreciación acumulada	\$918,67	\$1.196,76	\$1.196,76	\$1.196,76	\$1.196,76
Total Activos Tangibles	\$5.533,32	\$5.478,47	\$5.709,43	\$5.948,39	\$6.195,61
Activos Intangibles					
Permisos funcionamiento	\$10,11	\$10,46	\$10,82	\$11,20	\$11,58
Registro de marca	\$208,00	\$215,20	\$222,64	\$230,35	\$238,32
Publicidad	\$200,00	\$206,92	\$214,08	\$221,49	\$229,15
Software	\$800,00	\$827,68	\$856,32	\$885,95	\$916,60
Registro Sanitario	\$96,09	\$-	\$-	\$-	\$-
(-)Amortización acumulada	\$262,84	\$262,84	\$262,84	\$262,84	\$262,84
Total Activos Intangibles	\$1.051,36	\$997,42	\$1.041,02	\$1.086,14	\$1.132,81
TOTAL ACTIVOS	\$13.833,74	\$13.975,76	\$14.509,83	\$15.062,37	\$15.634,03
PASIVOS					
Pasivos Corrientes					
Pasivo Corriente	\$2.899,62	\$2.999,95	\$3.103,75	\$3.211,14	\$3.322,25
Total Pasivos Corrientes	\$2.899,62	\$2.999,95	\$3.103,75	\$3.211,14	\$3.322,25
Pasivos No Corrientes					
Préstamo Bancario	\$7.500,00	\$5.625,00	\$3.750,00	\$3.000,00	\$-
Apertura de cuenta	\$4,00	\$-	\$-	\$-	\$-
Certificados de aportación	\$50,00	\$-	\$-	\$-	\$-
T. Pasivos No Corrientes	\$7.554,00	\$5.625,00	\$3.750,00	\$3.000,00	\$-
TOTAL PASIVOS	\$10.453,62	\$8.624,95	\$6.853,75	\$6.211,14	\$3.322,25
Capital	\$3.380,12	\$5.350,81	\$7.656,08	\$8.851,23	\$12.311,79
Total Patrimonio	\$3.380,12	\$5.350,81	\$7.656,08	\$8.851,23	\$12.311,79
TOTAL PASIVOS + PATRIMONIO	\$13.833,74	\$29.485,51	\$30.556,21	\$31.663,96	\$32.810,03

Gerente General

6.8.3 Presupuesto de Ingresos

Tabla 85

Presupuesto de Ingresos

Año	DPI real	Precio	Ingresos anuales	Ingresos mensuales
2022	7893	6,00	\$47.358,31	\$3.946,53
2023	8011	6,21	\$49.731,86	\$4.144,32
2024	8132	6,42	\$52.224,38	\$4.352,03
2025	8254	6,64	\$54.841,81	\$4.570,15
2026	8377	6,87	\$57.590,43	\$4.799,20
2027	8503	7,11	\$60.476,80	\$5.039,73

Nota: Esta tabla muestra el presupuesto de ingresos proyectado.

Análisis

Para el presupuesto de ingresos del emprendimiento se toma en cuenta como primer año el 2023, dado que por la extensión de la investigación este trabajo será culminado en el mencionado año. De tal manera, que se cuenta con 4.144,32 dólares mensuales y un total de 49.731,86 dólares en el año.

6.8.4 Estado de Resultados Proyectado

El estado de resultados forma parte fundamental de la contabilidad debido a que este permite conocer la pérdida o utilidad que la empresa ha obtenido dentro de un período contable dado que en este refleja los ingresos, costos y gastos más importantes que la empresa tiene, para de esta manera conocer si el resultado de estas operaciones es favorable o no para la organización. Asimismo, ayuda a que los gerentes puedan realizar mejoras en el uso del recurso económico (Vite, 2017).

Tabla 86*Estado de Resultados Proyectado*

	2023	2024	2025	2026	2027
Ingresos	\$49.731,86	\$52.224,38	\$54.841,81	\$57.590,43	\$60.476,80
(-) Costos de producción	\$30.978,36	\$32.050,21	\$33.159,15	\$34.306,45	\$35.493,46
(=) Utilidad Bruta	\$18.753,51	\$20.174,17	\$21.682,66	\$23.283,97	\$24.983,34
(-) Costos Administrativos	\$10.647,38	\$11.015,78	\$11.396,93	\$11.791,26	\$12.199,24
(-) Costos Financieros	\$998,02	\$829,13	\$637,37	\$416,59	\$162,43
(-) Costos de Venta	\$6.389,70	\$6.610,78	\$6.839,52	\$7.076,16	\$7.321,00
(=) Utilidad Operativa	\$718,41	\$1.718,47	\$2.808,85	\$3.999,96	\$5.300,68
Impuesto a la renta (1% Persona Jurídica RIMPE)	\$7,18	\$21,48	\$22,22	\$22,99	\$23,79
(=) Utilidad Neta	\$711,22	\$1.696,99	\$2.786,63	\$3.976,97	\$5.276,89
(+) Cargo Depreciación y Amortización	\$1.181,51	\$1.181,51	\$1.181,51	\$1.181,51	\$1.181,51
(-) Pago de Principales	\$1.500,00	\$1.500,00	\$1.500,00	\$1.500,00	\$1.500,00
(=) Flujo Neto de Efectivo	\$392,73	\$1.378,50	\$2.468,13	\$3.658,47	\$4.958,40

Gerente General

6.8.5 Flujo de Caja

Se considera al flujo de caja como la salud económica de una empresa dado que proporciona información sobre todos los ingresos y egresos que genera la organización en un determinado período de tiempo.

Mediante esto, los contadores o administradores pueden definir la solvencia y liquidez de esta, pues así podrán implementar estrategias operacionales para evitar la bancarrota. El flujo de caja permite conocer la capacidad de la empresa para generar dinero, dado que se evidencian la cantidad de ingresos que tiene la organización (Businesses & Law School, 2020).

Tabla 87*Flujo de Caja*

Descripcion	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ingresos Operacionales	\$12.115,63	\$49.731,86	\$52.224,38	\$54.841,81	\$57.590,43	\$60.476,80
(+) Recursos Propios	\$4.615,63					
(+) Recursos Ajenos	\$7.500,00					
(+) Ingresos por ventas		\$49.731,86	\$52.224,38	\$54.841,81	\$57.590,43	\$60.476,80
(-) Egresos Operacionales		\$48.015,44	\$49.676,77	\$51.395,59	\$53.173,88	\$55.013,69
(+) Costos Operacionales		\$30.978,36	\$32.050,21	\$33.159,15	\$34.306,45	\$35.493,46
(+) Costos de Ventas		\$6.389,70	\$6.610,78	\$6.839,52	\$7.076,16	\$7.321,00
(+) Costos Administrativos		\$10.647,38	\$11.015,78	\$11.396,93	\$11.791,26	\$12.199,24
(=) Flujo Operacional	\$12.115,63	\$1.716,43	\$2.547,60	\$3.446,22	\$4.416,55	\$5.463,11
Ingresos No Operacionales		\$-	\$-	\$-	\$-	\$-
(+) Créditos a contratarse a corto plazo		\$-	\$-	\$-	\$-	\$-
(-) Egresos No Operacionales		\$1.052,02	\$829,13	\$637,37	\$416,59	\$162,43
(+) Interés pago de créditos a largo plazo		\$998,02	\$829,13	\$637,37	\$416,59	\$162,43
(+) Otros egresos		\$54,00	\$-	\$-	\$-	\$-
(=) Flujo No Operacional		\$1.052,02	\$829,13	\$637,37	\$416,59	\$162,43
(=) Flujo Neto de Caja	\$12.115,63	\$664,41	\$1.718,47	\$2.808,85	\$3.999,96	\$5.300,68

Gerente general

6.9 Punto de Equilibrio

El punto de equilibrio de una empresa puede ser definido como aquel en el que los ingresos totales son iguales a los gastos totales que esta ha generado en un período de tiempo. Es decir, que en este punto no existen utilidades ni pérdidas, sino un valor cero (Cantera, 2019).

Tabla 88

Costos Fijos y Variables

Detalle	Costos Fijos	Valor	Costos Variables	Valor
Costo de Producción	Cargo de Depreciación y Amortización	\$1.181,51	Materia Prima	\$10.346,40
	Mantenimiento de Maquinaria y Equipos	\$532,00	Insumos	\$6.134,40
	Mano de Obra Directa	\$1.650,00	Materiales	\$8.239,20
	Asesoría Externa	\$2.894,85	Indirectos	
Costos Administrativos	Servicios Básicos	\$604,80	Suministros de Oficina	\$59,58
	Sueldos y Salarios	\$6.383,00		
	Arriendo	\$3.600,00		
Costos de Venta	Sueldos y Salarios	\$5.789,70	Transporte	\$600,00
Costos Financieros	Interés Préstamo Bancario	\$998,02		
	Apertura de cuenta	\$4,00		
	Certificados de aportación	\$50,00		
TOTAL		\$23.687,88		\$25.379,58

Nota: Esta tabla muestra los costos fijos y variables del emprendimiento.

Análisis

Al clasificar los diferentes costos, que en el caso de este emprendimiento son de producción, administrativos, de ventas y financieros. Los costos fijos totales son de \$23.687,88 y los costos variables \$25.379,58.

6.9.1 Punto de Equilibrio en Unidades Monetarias

Ecuación 8 Punto de Equilibrio en Unidades Monetarias

$$PE = \frac{CF}{1 - \frac{CV}{V}}$$

Donde:

CF: costos fijos

CV: costos variables

V: ventas

$$PE = \frac{23687,88}{1 - \frac{25379,58}{49731,86}}$$

$$PE = \frac{23687,88}{1 - 0,51}$$

$$PE = \frac{23687,88}{0,49}$$

$$PE = 48375$$

Análisis

El punto de equilibrio del emprendimiento BEEC en unidades monetarias es de \$48.375,00, es decir que la empresa debe alcanzar este valor para recuperar la inversión, por lo mismo que no existirán pérdidas ni ganancias en el año.

6.9.2 Punto de Equilibrio en Unidades de Producción

Ecuación 9 Punto de Equilibrio en Unidades de Producción

$$PE = \frac{CF}{PVU - CVU}$$

Donde:

CF: Costos fijos

CVU: Costos variables unitario

PVU: Precio de venta unitario

$$PE = \frac{23687,88}{6,21 - 3,17}$$

$$PE = \frac{23687,88}{3,04}$$

$$PE = 7.792,87$$

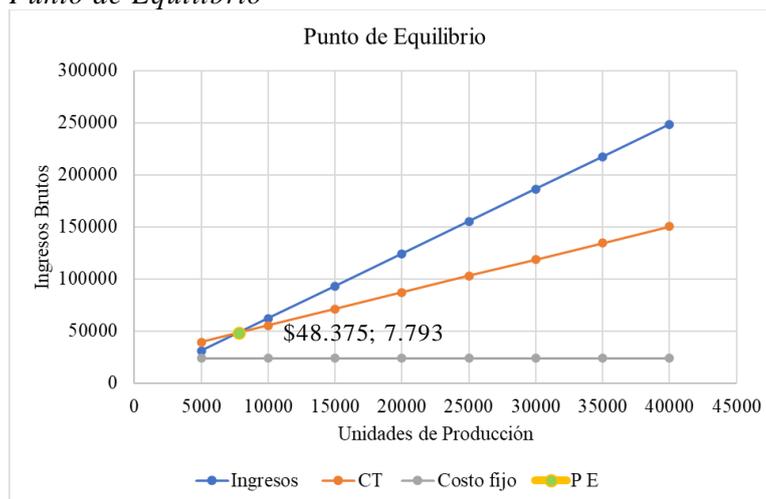
Análisis

El punto de equilibrio en unidades de producción significa que la empresa debe producir 7.793 unidades para que no existan pérdidas ni ganancias, a partir de siguiente unidad esta comenzará a percibir ganancias.

6.9.3 Punto de Equilibrio Graficado

Figura 35

Punto de Equilibrio



Nota: Esta figura muestra el punto de equilibrio en unidades monetarias y de producción

6.10 Tasa de descuento y criterios alternativos para la evaluación proyectada

En cuanto a la tasa mínima aceptable de retorno esta indica el porcentaje en el que los inversores recuperarán tras realizar su aporte. Es decir, descubrir cuál es el mínimo que la empresa debe generar para que se recupere el costo del capital invertido (Bustamante, 2021).

Tasa pasiva referencial enero 2023 BCE: 6,65%

Tasa de inflación: 3,46%

6.10.1 Cálculo Tmar 1 sin financiamiento

Ecuación 10 Tmar 1 sin financiamiento

$$Tmar1 = i + f$$

Donde:

i: tasa pasiva referencial

f: inflación

$$Tmar1 = 0,0665 + 0,0346$$

$$Tmar1 = 0,1011$$

$$Tmar1 = 10,11\%$$

6.10.2 Cálculo Tmar 2 sin financiamiento

Ecuación 11 Tmar2 sin financiamiento

$$Tmar1 = i + f(2)$$

$$Tmar1 = 0,0665 + 0,0346(2)$$

$$Tmar1 = 0,1357$$

$$Tmar1 = 13,57\%$$

6.10.3 Cálculo Tmar 1 Global Mixto

Tabla 89

Tmar 1 Global Mixto

Financiamiento	Monto	Aportación	Tmar annual	Ponderación
Capital propio	6.686,26	0,3083	0,1011	0,0385
Inversión	15.000,00	0,6917	0,1400	0,0867
Total	21.686,26	1,0000	0,2411	0,1252

Nota: Esta tabla muestra el Tmar1 Global Mixto calculado con el Tmar1 sin financiamiento

Análisis

Con este resultado que transformado a porcentaje es el 12,52 % es la tasa mínima aceptable de rendimiento, es decir que la empresa debe generar mínimo 1.516,64

dólares para cubrir todos los intereses que se generen por créditos en entidades financieras.

6.10.4 Cálculo Tmar 2 Global Mixto

Tabla 90

Tmar2 Global Mixto

Financiamiento	Monto	Aportación	Tmar annual	Ponderación
Capital propio	6.686,26	0,3083	0,1357	0,0517
Inversión	15.000,00	0,6917	0,1400	0,0867
Total	21.686,26	1,0000	0,2757	0,1384

Nota: Esta tabla muestra el Tmar2 Global Mixto calculado con el Tmar2 sin financiamiento

Análisis

En el caso del TMAR2 se obtiene que en porcentaje la empresa debe generar un 13,84% para cubrir todos los intereses que se generen por créditos en entidades financieras. Es decir que, la empresa debe generar mínimo 1.676,34 dólares.

6.11 Valor Presente Neto o Valor Actual Neto (VAN)

Según menciona, Bustamante (2021) el VAN dentro de un estudio financiero ayuda a identificar la rentabilidad de un proyecto o plan de negocios, de tal manera, que los inversores tengan una fuente confiable en la cual basarse si es conveniente o no invertir en dicho proyecto.

6.11.1 Cálculo VAN 1

Ecuación 12 VAN

$$VAN = -Inversión In. + \frac{FNE_1}{(1+i)^1} + \frac{FNE_2}{(1+i)^2} + \frac{FNE_3}{(1+i)^3} + \frac{FNE_4}{(1+i)^4} + \frac{FNE_5}{(1+i)^5}$$

$$VAN 1 = -12115,63 + \frac{664,41}{(1+0,1252)^1} + \frac{1.718,47}{(1+0,1252)^2} + \frac{2.808,85}{(1+0,1252)^3} + \frac{3.999,96}{(1+0,1252)^4} + \frac{5.300,68}{(1+0,1252)^5}$$

$$VAN 1 = -12115,63 + \frac{664,41}{1,13} + \frac{1.718,47}{1,27} + \frac{2.808,85}{1,42} + \frac{3.999,96}{1,60} + \frac{5.300,68}{1,80}$$

$$VAN 1 = -12115,63 + 590,49 + 1357,37 + 1971,80 + 2495,55 + 2939,14$$

$$VAN 1 = -2761,28$$

Análisis

El Valor Actual Neto 1 resultante es de -\$2761,28 el cual es menor a 1, lo que nos indica que el emprendimiento no es viable en caso de trabajar con una tasa de rendimiento del 12,52%.

6.11.2 Cálculo VAN 2

$$VAN 2 = -12115,63 + \frac{664,41}{(1 + 0,1384)^1} + \frac{1718,47}{(1 + 0,1384)^2} + \frac{2808,85}{(1 + 0,1384)^3} + \frac{3999,96}{(1 + 0,1384)^4} + \frac{5300,68}{(1 + 0,1384)^5}$$

$$VAN 2 = -12115,63 + \frac{664,41}{1,14} + \frac{1718,47}{1,30} + \frac{2808,85}{1,48} + \frac{3999,96}{1,68} + \frac{5300,68}{1,91}$$

$$VAN 2 = -12115,63 + 583,65 + 1326,12 + 1904,09 + 2381,96 + 2772,87$$

$$VAN 2 = -3146,94$$

Análisis

El Valor Actual Neto 2 resultante es de -\$3.146,94 el cual es mayor a 1, lo que nos indica que el emprendimiento no es viable, al trabajar con una tasa de rendimiento del 13,87%.

6.12 Indicadores Financieros

6.12.1 Índices de solvencia

Ecuación 13 Solvencia

$$Solvencia = \frac{Activo Total}{Pasivo Total}$$

$$Solvencia = \frac{13.833,74}{10.453,62}$$

$$Solvencia = 1,32$$

Análisis

Con este resultado se puede inferir que la empresa tiene \$0,32 ctvs de activos por cada dólar de deuda.

6.12.2 Índice de liquidez

Ecuación 14 Índice de liquidez

$$\text{Liquidez} = \frac{\text{Activo Circulante}}{\text{Pasivo Circulante}}$$

$$\text{Liquidez} = \frac{7249,06}{2899,62}$$

$$\text{Liquidez} = 2,5$$

Análisis

Este resultado es favorable, puesto que, significa que la empresa tiene la capacidad de cubrir sus pasivos circulantes con sus activos circulantes 2,5 veces.

6.12.3 Índice de endeudamiento

Ecuación 15 Endeudamiento

$$\text{Endeudamiento} = \frac{\text{Pasivo Total}}{\text{Activo Total}} * 100$$

$$\text{Endeudamiento} = \frac{10453,62}{13833,74} * 100$$

$$\text{Endeudamiento} = 75,56\%$$

Análisis

El índice de endeudamiento nos indica que el porcentaje de participación de los acreedores en el primer año será el 75,56% del total de los activos.

6.12.4 Índice de apalancamiento

Ecuación 16 Apalancamiento

$$\text{Apalancamiento} = \frac{\text{Pasivo Total}}{\text{Patrimonio}}$$

$$\text{Apalancamiento} = \frac{13833,74}{3380,12}$$

$$\text{Apalancamiento} = 3,09 \text{ veces}$$

Análisis

Este indica el nivel de participación de los acreedores frente a la participación de los accionistas. Y al ser mayor a 1 la empresa puede optar por obtener su financiamiento por medio de un préstamo en una entidad financiera.

6.13 Tasa beneficio-costo

Según menciona Aguilera (2017) el análisis de beneficio – costo realiza una evaluación de tal manera que se pueda tomar una decisión acerca de la conveniencia del emprendimiento. Esto en base a los beneficios y costos que este genera como su nombre lo menciona.

Ecuación 17 Relación Beneficio/Costo

$$R B/C = \frac{\Sigma \text{Ingresos Brutos}}{\Sigma \text{Costos Totales del Proyecto}}$$

$$R B/C = \frac{274865,28}{260318,91}$$

$$R B/C = 1,06$$

Análisis

Con este resultado se puede identificar que la empresa tiene 0,06 ctvs de beneficio por cada dólar que esta invierte.

6.14 Periodo de recuperación de la inversión

Este indicador es un instrumento que ayudar a medir el período de tiempo o plazo que se requerirá para que el flujo neto de efectivo recupere los costos de la inversión inicial de un determinado proyecto (Vaquiro, 2022).

Ecuación 18 Período de Recuperación de Inversión

$$PRI = \frac{\text{Inversión Inicial}}{\frac{\Sigma FNE}{\text{Número de años}}}$$

$$PRI = \frac{12115,63}{\frac{14492,36}{5}}$$

$$PRI = \frac{12115,63}{2892,47}$$

$$PRI = 4,18$$

Años= 4

Meses= 0,18* 12 = 5,4

Días= 0,4*30 = 12

Análisis

El emprendimiento tiene un período de recuperación de la inversión es de 4 años, 5 meses y 12 días.

6.15 Tasa Interna de Retorno (TIR)

El TIR es un indicador de rentabilidad, lo que significa que mientras más alto sea este resultado más rentable será el proyecto, lo cual facilita la toma de decisiones sobre la inversión que se necesita realizar (Fernández, 2021).

Ecuación 19 Tasa Interna de Retorno

$$TIR = Tmar_1 + (Tmar_2 - Tmar_1) \left(\frac{VAN_1}{VAN_1 - VAN_2} \right)$$

$$TIR = 0,1252 + (0,1384 - 0,1252) \left(\frac{-2761,28}{-2761,28 - (-3146,94)} \right)$$

$$TIR = 0,1252 + (0,013) \left(\frac{-2761,28}{385,66} \right)$$

$$TIR = 0,1252 + (0,013)(-7,1599)$$

$$TIR = 0,1252 + (-0,0938)$$

$$TIR = 0,0308$$

Análisis

El resultado del TIR es de 3,08% lo que indica el rendimiento de la inversión en el periodo de los 5 años del plan de negocios elaborado. Asimismo, el que sea menor al TMAR muestra que la idea de negocio no es factible, puesto que la empresa tendrá un menor rendimiento al que se ha obtenido en el cálculo del TMAR 1 y TMAR 2.

Tabla 91

Cuadro Comparativo de Sensibilidad

Variaciones	Escenario real	Escenario Optimista	Valor	Escenario pesimista	Valor
VAN 1	-2.761,28	+20%	35921,10	-20%	-41443,66
VAN 2	-3.146,94	+20%	34272,24	-20%	-40566,11
TIR	3,08%	+20%	41,23%	-20%	-49,73%
Relación costo/beneficio	1,06	+20%	1,27	-20%	0,86
Período de recuperación de la inversión	4 años, 5 meses, 12 días.	+20%	10 meses, 13 días	-20%	No recuperable

Nota: Este es un cuadro comparativo de la sensibilidad de la situación financiera del emprendimiento.

Análisis

Con estos resultados podemos determinar que si la empresa aumentará un 20% sus ingresos tendrían una TIR de 41,23% que lo hace aceptable puesto que es alto. Así mismo, su relación costo beneficio incrementa de \$1,06 a \$1,27 que significa una mayor ganancia, por último, el período de recuperación de la inversión disminuye a 10 meses y 13 días.

Por otro lado, en caso de que los ingresos disminuyan en un 20% el proyecto no sería viable, puesto que el resultado de la TIR es de -49,73% mismo valor que al ser negativo indica que no brindará ningún rendimiento. Así mismo, su periodo de recuperación es inexistente y en vez de obtener ganancias tendría pérdidas de 0,14 ctvs.

CAPÍTULO VII

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

7.1 Conclusiones

Con el presente proyecto se identificó una necesidad dentro del mercado ambateño para la producción y comercialización de shampoo en cápsulas biodegradables. Pues esta es una idea con potencial para ser desarrollada por la inexistencia de este producto dentro del mercado y la variedad de inconvenientes que el cliente espera que sean resueltos para obtener un mayor nivel de satisfacción en su compra.

Asimismo, con varias herramientas como el árbol de problemas y árbol de objetivos se logró llegar a una idea más clara acerca de la problemática que se intenta resolver. Por otro lado, también con la matriz de involucrados se identificaron los grupos que se deben tomar en cuenta al momento de llevar a cabo el emprendimiento.

Se justificó la razón de ser de este emprendimiento mediante el impacto de este en diferentes áreas. En primer lugar, el impacto para los clientes al realizar un producto de fácil manejo y transporte. En segundo lugar, para el medio ambiente, puesto que este producto tiene un envase y empaque ecoamigable. Por último, el beneficio económico que los inversores esperan obtener al poner en marcha el proyecto.

Por medio de una sectorización se determinó que, la fracción de la población que sería seleccionada como mercado objetivo, son los hogares que consumen productos ecoamigables en la ciudad de Ambato. Esto le dejó al emprendimiento un mercado objetivo de **23.951** hogares, mismo dato que se obtuvo mediante una filtración con información del último censo poblacional que se realizó en el año 2010 y el informe de información ambiental en hogares del año 2022.

Se aplicó la encuesta a 384 personas que forman parte de la muestra calculada. Con ello se pudo determinar que, si existe una necesidad de implementar una empresa productora y comercializadora de shampoo en cápsulas biodegradables en la ciudad de Ambato, puesto que se obtiene una demanda potencial insatisfecha de 239.183 personas para este proyecto. Por otro lado, esta encuesta también proporcionó información importante para cálculos posteriores.

Con la Matriz FODA se determinaron diferentes factores que influyen en el emprendimiento tanto de manera interna como externa. Posteriormente con esta información se elaboraron las matrices, PCI, POAM, EFE y EFI. Estas cumplen la función de evaluar los factores que se encuentran en la matriz FODA para saber cuáles son los de mayor impacto y por ende en los que se debe poner mayor énfasis.

En cuanto a la localización del proyecto se tomaron en cuenta tres opciones para la ubicación de la planta empresarial, de las cuales la que obtuvo una mayor calificación está en Augusto N. Martínez. Pues resultó ser la localidad que se acomodaba mejor a las necesidades de la empresa, tanto para el desarrollo de sus actividades productivas como para el bienestar financiero de la misma.

Las actividades del proceso productivo se desglosaron en una tabla donde se determinó el tipo de actividad, el tiempo y el encargado de cada una de ellas para ser desarrolladas. Asimismo, se identificó la materia prima, insumos y materiales indirectos que son necesarios para la producción del bien.

El estudio organizacional permitió realizar un diseño empresarial, en el cual se incluye los niveles jerárquicos de la empresa. De la misma forma, por medio de este se logró plantear la misión, visión y los valores que aportan a la parte filosófica de la empresa, misma que influye en el correcto funcionamiento de esta.

Los manuales de funciones se elaboraron para facilitar el proceso de contratación ya que de esta manera se tiene claro el perfil profesional que se busca para cada puesto de trabajo. Por otro lado, este le permite al colaborador tener presente las actividades que debe realizar, así como la persona a la que debe responder y en ciertos casos las que están a su cargo.

Mediante el estudio financiero se desarrollaron diversos cálculos que permitieron conocer la inversión inicial necesaria para el emprendimiento que es de \$12.115,63. Con este dato se decidió que se solicitará un financiamiento de \$7.500 a la Cooperativa de Ahorro y Crédito Cámara de Comercio de Ambato, que es la que ofrece la menor tasa de interés (14,00%).

A pesar de tener un mercado dispuesto a consumir el producto que se oferta, los estudios financieros realizados demostraron que el emprendimiento no cumple con las

expectativas iniciales de los inversores, puesto que la TIR (3,08%) es menor a las dos TMAR (15,16% y 16,76%). Por otro lado, el período de recuperación de esta inversión es extenso lo que puede hacer menos llamativo al proyecto frente a personas inversoras.

7.2 Recomendaciones

Es importante generar primero una lluvia de ideas sobre un problema, una oportunidad o una necesidad que se ha identificado en un nicho de mercado para llegar a una alternativa de solución a esto. Posterior a ello se puede verificar si la idea que se desea desarrollar es realmente requerida por la población.

Se recomienda la aplicación de herramientas que permitirán plasmar las causas y efectos de un problema en específico, de tal manera que se tenga en cuenta los mismos para identificar una posible solución y el desarrollo de esta. Así también permite tener una idea más clara sobre los grupos de interés con los que la empresa va a estar relacionada de manera directa e indirecta.

El tener una justificación sobre el proyecto a desarrollar, permite entender el por qué de la necesidad del bien. Para la elaboración de esta justificación se debe tener claro los factores que influyen o motivan a que se haya generado esta idea y por ende respaldan las razones de crear dicho producto o servicio.

Para realizar la sectorización del mercado objetivo es importante tomar datos de páginas oficiales como es el INEC, puesto que esto ayudará a tener una adecuada segmentación de mercado. Este paso permitirá que el emprendimiento se enfoque en un público específico, el mismo que es delimitado por características compartidas dentro de un grupo de personas como su ubicación geográfica, edad, economía e intereses o gustos.

Es de vital importancia formular correctamente las preguntas que se realizarán en la encuesta en base a la información que los investigadores necesiten. Dado que estos resultados permitirán realizar un adecuado estudio de mercado en donde se visibilice la aceptación que este proyecto puede tener dentro del mercado objetivo seleccionado. Por otro lado, ayudará a identificar el precio y la cantidad del producto, los canales de comercialización, la competencia y las características preferidas por el cliente.

Es necesaria la aplicación de la matriz FODA, pues ayudará a identificar con tiempo las debilidades para aplicar las debidas correcciones desde un inicio para obtener un mejor desempeño empresarial. Por otro lado, tener en cuenta estrategias que ayuden a contrarrestar las amenazas a las que se enfrenta. Así mismo, el tener claras las fortalezas y oportunidades para tomar ventaja de ellas.

Para seleccionar cual es la localidad óptima para la planta empresarial, se debe tomar en cuenta factores relevantes que se acomoden a las necesidades del emprendimiento o proyecto, puesto que, en cada caso habrá distintos niveles de importancia para dichos factores.

Es recomendable aplicar un diagrama de flujo que permitirá tener conocimiento del procedimiento que se debe seguir para la elaboración del producto. Pues es mejor tener establecido cada paso que se deberá cumplir, de esta forma los colaboradores podrán realizar sus actividades correctamente y así el proceso de producción fluirá de manera adecuada.

Es favorable para la empresa el establecer desde un inicio lo niveles de autoridad de cada puesto para que los colaboradores sepan a quien rendir cuentas y a quien deben guiar, y de igual forma exista un mejor flujo de comunicación. Por otro lado, la misión y la visión deberán ser planteadas en un escenario real, es decir que la empresa tendrá la capacidad de alcanzarlas.

Para elaborar los manuales de funciones la empresa deberá tener claro lo que busca en los diferentes puestos de trabajo, para que en este se establezcan las funciones, competencias y conocimientos que deben tener los postulantes a dicho puesto. Con esta información se facilitará el proceso de contratación y el control al personal que conforme parte de la empresa.

Se recomienda manejar los estudios financieros con datos reales, es decir presupuestos con precios e indicadores económicos actualizados. De esta manera, se podrá determinar el financiamiento que necesita la empresa para empezar sus actividades productivas. Asimismo, podrá identificar si requiere inversores o solicitar un préstamo a una entidad financiera.

Es necesario realizar un estudio financiero completo, con cálculos que permitan conocer la solvencia y endeudamiento que tendrá el emprendimiento, de tal manera que se determine si es o no rentable. Así también tener en cuenta los indicadores financieros como el TMAR, VAN y TIR para conocer la factibilidad de desarrollar esta idea de negocio.

BIBLIOGRAFÍA

- Acosta, A. (2017). UNIDAD 1 Canales de distribución. En A. Acosta, *Canales de Distribución* (pág. 7). Bogotá: Fundación Universitaria del Área Andina .
- Aguilera, A. (2017). El costo-beneficio como herramienta de decisión en la inversión en actividades científicas . *Scielo*, 1.
- Arispe, C., Yangali, J., Guerrero, M., Lozada de Bonilla, O., Acuña, L., y Sacramento, C. (2020). *La investigación científica una aproximación para los estudios de posgrado*. Guayaquil, Ecuador: Universidad Internacional del Ecuador: <https://repositorio.uide.edu.ec/bitstream/37000/4310/1/LA%20INVESTIGACI%C3%93N%20CIENT%3%8DFICA.pdf>
- Ayala, M. (30 de mayo de 2021). *Investigación transversal*. Liferder: <https://www.liferder.com/investigacion-transversal/>
- Barbei , A., Caivana, G., Granieri, C., y Vivier, J. (diciembre de 2017). *econo.unlp.edu.ar*. Obtenido de Activos intangibles: análisis descirptivo y temporal: <https://www.econo.unlp.edu.ar/frontend/media/31/12531/3fa018fb8e335adf34e65101b158f0d3.pdf>
- Businees y Law School. (2020). *¿Qué es el flujo de caja y cómo calcularlo?:* <https://es.eserp.com/articulos/que-es-el-flujo-de-caja/>
- Bustamante, X. (2021). *Repositorio UTMACH*. Criterios de evaluación financiera para determinar la factibilidad de proyectos de inversión en un negocio de emprendimiento:http://repositorio.utmachala.edu.ec/bitstream/48000/16627/1/E-11558_BUSTAMANTE%20SUAREZ%20XAVIER%20ANDRES.pdf
- Cantera, I. (2019). <https://www.uaeh.edu.mx/>. Punto de equilibrio: https://www.uaeh.edu.mx/docencia/P_Presentaciones/zimapan/contaduria/2019/sistemas-objeto-ap-jd19.pdf
- Cardozo, L. (noviembre de 2020). *¿Cómo elegir los tipos de canales de comunicación para la empresa?.* ZENVIA: <https://www.zenvia.com/es/blog/canales-de-comunicacion/>

- Carrasco, G. (2021). *¿Qué es el precio? Funciones, importancia y objetivos dentro de la empresa.* CONSOMADI:
<https://consultasobremktdigital.com/marketing/que-es-el-precio/>
- Condori, P. (2020). *Acta Académica.* Universo, población y muestra:
<https://www.aacademica.org/cporfirio/18.pdf>
- Costa, J. (2021). *La importancia en la gestión de los costes financieros* . Sternaliza:
<https://www.sternaliza.com/los-costes-financieros/>
- Cruz, A. (2018). *Planificación y gestión de la demanda.* Antequera : IC Editorial:
[https://elibro.net/es/ereader/uta/129549?page=62.](https://elibro.net/es/ereader/uta/129549?page=62)
- Cruz, C., Olivares, S., y González, M. (2014). *Metodología de la Investigación.* México: Grupo Editorial Patria.
- Del Moral, M., y Rodríguez, J. (2022). *Ejemplo de costos administrativos.* www. Ejemplo de. com: https://www.ejemplode.com/58-administracion/2689-ejemplo_de_costos_administrativos.html
- Dussán, C. (2020). *¿Qué es el Diagnóstico Estratégico?.* Pensamiento estratégico:
<http://www.marianoramosmejia.com.ar/tag/matriz-pci/>
- ECOTEC. (2019). *Precio, significado.* ecotec.edu.ec:
https://www.ecotec.edu.ec/material/material_2019F1_MKT260_02_128862.pdf
- Feijoo, I., Guerrero, J., y García, J. (2018). *Marketing aplicado en el sector empresarial.* Machala: Universidad Técnica de Machala:
<http://repositorio.utmachala.edu.ec/bitstream/48000/14271/1/Cap.3-Producto%2C%20precio%2C%20plaza%2C%20publicidad%20y%20promocion%20de%20ventas.pdf>
- Fernández, J. (noviembre de 2021). *Tasa interna de retorno (TIR): ¿Qué es y cómo se calcula?.* Sage: <https://www.sage.com/es-es/blog/tasa-interna-de-retorno-tir-que-es-y-como-se-calcula/>

- Gallardo, E. (2017). *Metodología de la Investigación*. Perú: Universidad Continental.
https://repositorio.continental.edu.pe/bitstream/20.500.12394/4278/1/DO_UC_EG_MAI_UC0584_2018.pdf
- Gallego, S. (2016). *Redes sociales digitales: información, comunicación y sociedad en el siglo XXI (2000-2010)*. eprints.ucm.es:
<https://eprints.ucm.es/id/eprint/44233/1/T39077.pdf>
- García, B. (2017). *Contabilidad de costos en la alta gerencia: teórico-práctico*. Bogotá: Grupo Editorial Nueva Legislación:
<https://elibro.net/es/ereader/uta/70840>
- García, F. (2019). *Matriz FODA*: eduvirtual.cuc.edu.co:
https://eduvirtual.cuc.edu.co/moodle/pluginfile.php/408596/mod_folder/content/0/4.%20ANALISIS_DOFA.pdf?forcedownload=1
- García, G. (2019). *¿Quieres hacer tu tesis?* México: PACJ:
<https://elibro.net/es/ereader/uta/173769>
- Giraldo, W., y Otero, M. (2017). La importancia de la innovación en el producto para generar posicionamiento en los jóvenes. *Revista Facultad de Ciencias Económicas: Investigación y Reflexión*, pág. 183:
<https://www.redalyc.org/pdf/909/90952679011.pdf>
- González, R. (julio de 2017). *Repositorio UTMachala*. Reingeniería del sistema de cobro efectivo de la COAC Coopeducoro:
<http://repositorio.utmachala.edu.ec/bitstream/48000/11763/1/TTUACE-2017-AE-DE00122.pdf>
- Instituto Nacional de Estadística y Censos. (2010). *Resultados de Censo 2010 de población y vivienda del Ecuador: Fasiculo Tungurahua*.
www.ecuadorencifras.gob.ec: <https://www.ecuadorencifras.gob.ec/wp-content/descargas/Manu-lateral/Resultados-provinciales/tungurahua.pdf>
- Instituto Nacional de Estadística y Censos. (octubre de 2021). *Directorio de Empresas y Establecimientos 2020*. Instituto Nacional de Estadística y Censos:
file:///C:/Users/USER/Downloads/Boletin_Tecnico_DIEE_2020.pdf

- López, J. (2019). *Ingreso bruto*. Economipedia: <https://economipedia.com/definiciones/ingreso-bruto.html>
- López, K., y Palacios, M. (septiembre de 2022). *Repositorio UTA*. Creación y comercialización de una nueva línea de ropa formal personalizada para damas en la empresa Dinastía Palacios: <https://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/36250/1/015%20AE.pdf>
- Mariño, N. (2018). *Diseño de plan estratégico 2019-2024 para la empresa Servisuministros*. (u. L. Cúcuta, ed.). core.ac.uk: <https://core.ac.uk/>
- Martínez, H. (2012). *Metodología de la Investigación*. D.F: CENGAGE Learning.
- Melara, M. (17 de septiembre de 2021). *¿Cuáles son los niveles jerárquicos de una empresa?*. Soyadministrador.net: <https://soyadministrador.net/niveles-jerarquicos-de-una-empresa/>
- Molina, R. (mayo de 2018). *Las redes sociales en la actualidad*. https://tauja.ujaen.es:https://tauja.ujaen.es/bitstream/10953.1/8247/1/Molina_Pardo_Raquel_TFG_Filologa_Hispnica.pdf
- Moran, S. (10 de noviembre de 2020). Nada frena los plásticos de un solo uso: más de 260.000 toneladas al año en Ecuador. *Plan V*.
- Paradacreativa. (13 de Mayo de 2019). *Asesor empresarial*. Ammartinez : <https://www.ammartinez.com/asesor-empresarial/#:~:text=Un%20asesor%20de%20empresas%20en,%2C%20contable%2C%20fiscal%20entre%20otras>.
- Paredes, M., Moreno, N., Teran, P., y Salgado, D. (2019). *Marketing de Servicios*. Guayaquil: Ediciones Grupo Compás.: <http://142.93.18.15:8080/jspui/bitstream/123456789/510/3/marketing%20de%20servicios.pdf>
- Paz, G. B. (2017). *Metodología de la investigación. Serie integral por competencias*. México: Grupo Editorial Patria: http://www.biblioteca.cij.gob.mx/Archivos/Materiales_de_consulta/Drogas_de_Abuso/Articulos/metodologia%20de%20la%20investigacion.pdf

- Pursell, S. (2022). *Análisis FODA de una empresa: qué es, cómo se hace y ejemplos*. HubSpot: <https://blog.hubspot.es/marketing/analisis-foda>
- Quiroa, M. (octubre de 2020). *Tipos de Canales de distribución*. Economipedia: <https://economipedia.com/definiciones/tipos-de-canales-de-distribucion.html>
- Ramírez, J., Tarapuez, E., y| Redondo, M. (2018). *Economía: principios generales*. Bogotá: Ediciones de la U: <https://elibro.net/es/ereader/uta/70325?page=53>
- Reyes, E. (2021). *¿Qué es lote económico y por qué es importante para un negocio?*. Emprendedor inteligente: <https://www.emprendedorinteligente.com/que-es-lote-economico-y-por-que-es-importante-para-un-negocio/>
- Rus, E. (10 de diciembre de 2020). *Investigación exploratoria*. Economipedia.com: <https://economipedia.com/definiciones/investigacion-exploratoria.html>
- Saucedo, H. (2019). *Auditoría financiera del capital de trabajo en PyMES*. México: Instituto Mexicano de Contadores Públicos, A.C: <https://es.scribd.com/read/416316555/Auditoria-financiera-del-capital-de-trabajo-en-PyMES-Evaluacion-integral-para-su-negocio#>
- Schnarch, A. (2019). *Marketing para emprender*. Bogotá: Ediciones de la U: <https://elibro.net/es/ereader/uta/127104?page=97>
- Sordo, A. (23 de mayo de 2022). *Recolección de datos: métodos, técnicas e instrumentos*. Hubspot: <https://blog.hubspot.es/marketing/recoleccion-de-datos>
- Universidad Oberta de Catalunya. (17 de julio de 2018). *Canales de comercialización en la gestión de ventas*. fp.uoc.fje.edu: <https://fp.uoc.fje.edu/blog/canales-de-comercializacion-en-la-gestion-de-ventas/>
- Vaquirol, J. (2022). *Periodo de recuperación de la inversión - PRI*. Scribd: <https://www.scribd.com/document/550967362/324542586-Periodo-de-Recuperacion-de-La-Inversion>
- Vilches, R. (2019). *Apuntes de contabilidad básica*. Madrid: El Chid Editor. <https://elibro.net/es/ereader/uta/105652?page=144>

Vite, V. (2017). *Contabilidad general*. México: Editorial Digital UNID:
<https://elibro.net/es/ereader/uta/41179?page=8>

Zendesk. (2020). *¿Qué es costo de venta? Calcúlalo en 4 pasos prácticos*. Blog de
Zendesk: <https://www.zendesk.com.mx/blog/que-es-costo-de-venta/>

ANEXOS

Anexo 1: Planteamiento de idea

Idea

Cápsulas de shampoo

Problema

- Desperdicio de producto en envases tradicionales
- Derrames del producto
- Alta contaminación por los envases de shampoo
- Dificultad de traslado del producto

Alternativas

- Sachet de shampoo hecho de plástico reciclado.
- Envases con otro tipo de usos para el hogar luego de terminar el producto.
- **Cápsulas de shampoo biodegradables.**
- Arte a base de envases de shampoo.
- Tablones a base de plástico reciclado.

Anexo 2: Formación del tema

¿Qué?

Producción y comercialización de shampoo en cápsulas biodegradables

¿Dónde?

En la ciudad de Ambato

¿Cómo?

Mediante un plan de negocios

Anexo 3: Línea de productos

Producto

- Keratina

- Romero
- Biotina

Envase

- Ovalada
- Redonda
- Cuadrada

Anexo 4: Cronograma

Fecha											
Actividades	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Enero	Febrero
Desarrollo del tema de emprendimiento											
Elaboración de justificación del plan de negocios											
Estructuración de la metodología											
Detalle de costos de recursos											
Entrega final del perfil de emprendimiento											
Correcciones del perfil de emprendimiento											
Elaboración de correcciones											
Desarrollo de la introducción del plan de negocios											
Desarrollo del marco teórico - conceptual											
Elaboración de instrumento de investigación											
Validación del instrumento de investigación											
Aplicación del instrumento de investigación											
Tabulación de resultados											
Análisis e interpretación de resultados											

Fecha	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Enero	Febrero
Actividades											
Conclusiones del plan de negocios											
Entrega de borrador de plan de negocios											
Aplicación de las respectivas correcciones											
Entrega final del plan de negocios											
Cumplimiento de requisitos de titulación											
Calificación del plan de negocios											
Defensa oral del plan de negocios											

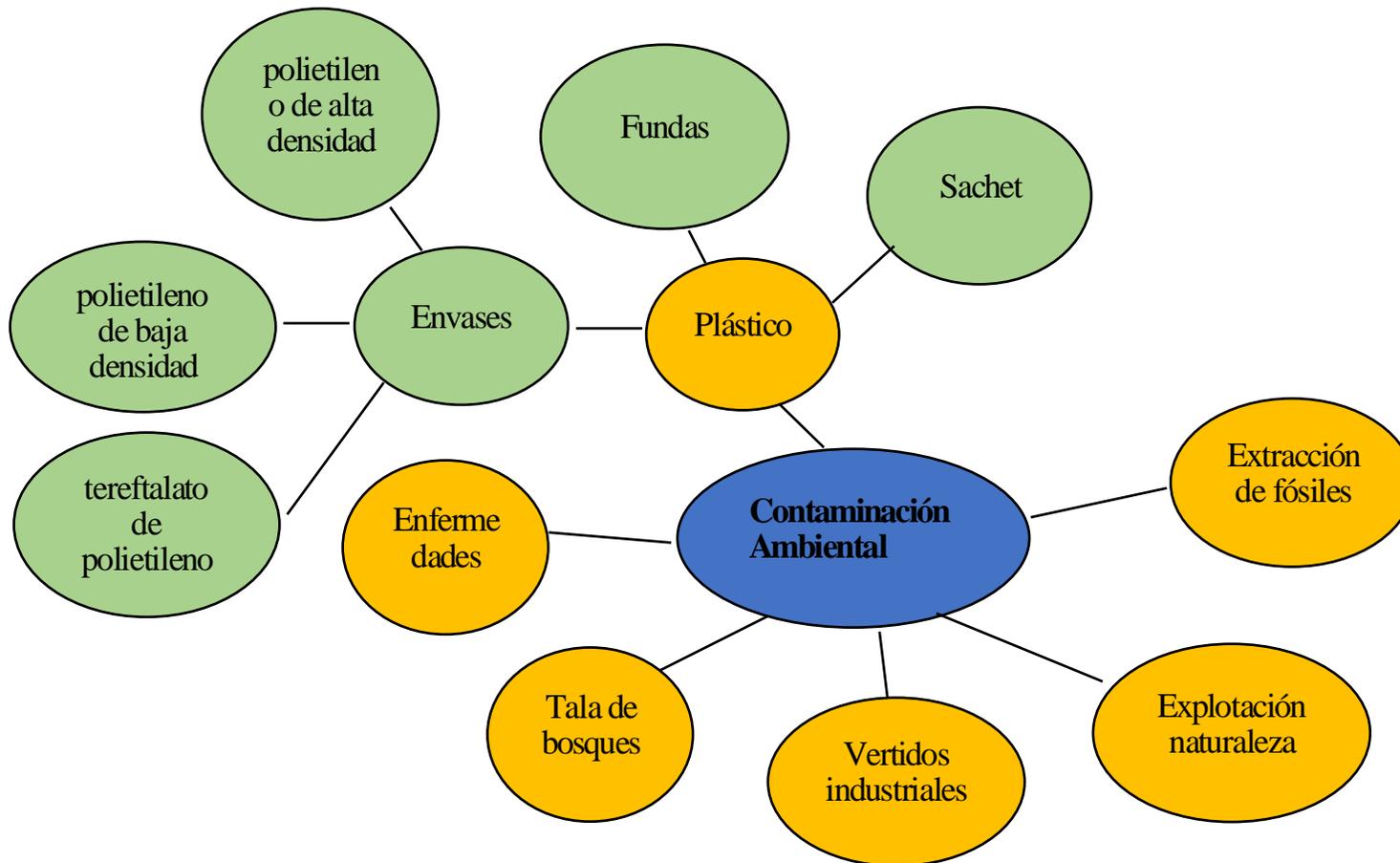
Nota: Esta tabla indica las fechas de las actividades a realizar dentro del proyecto

Fuente: Elaboración propia.

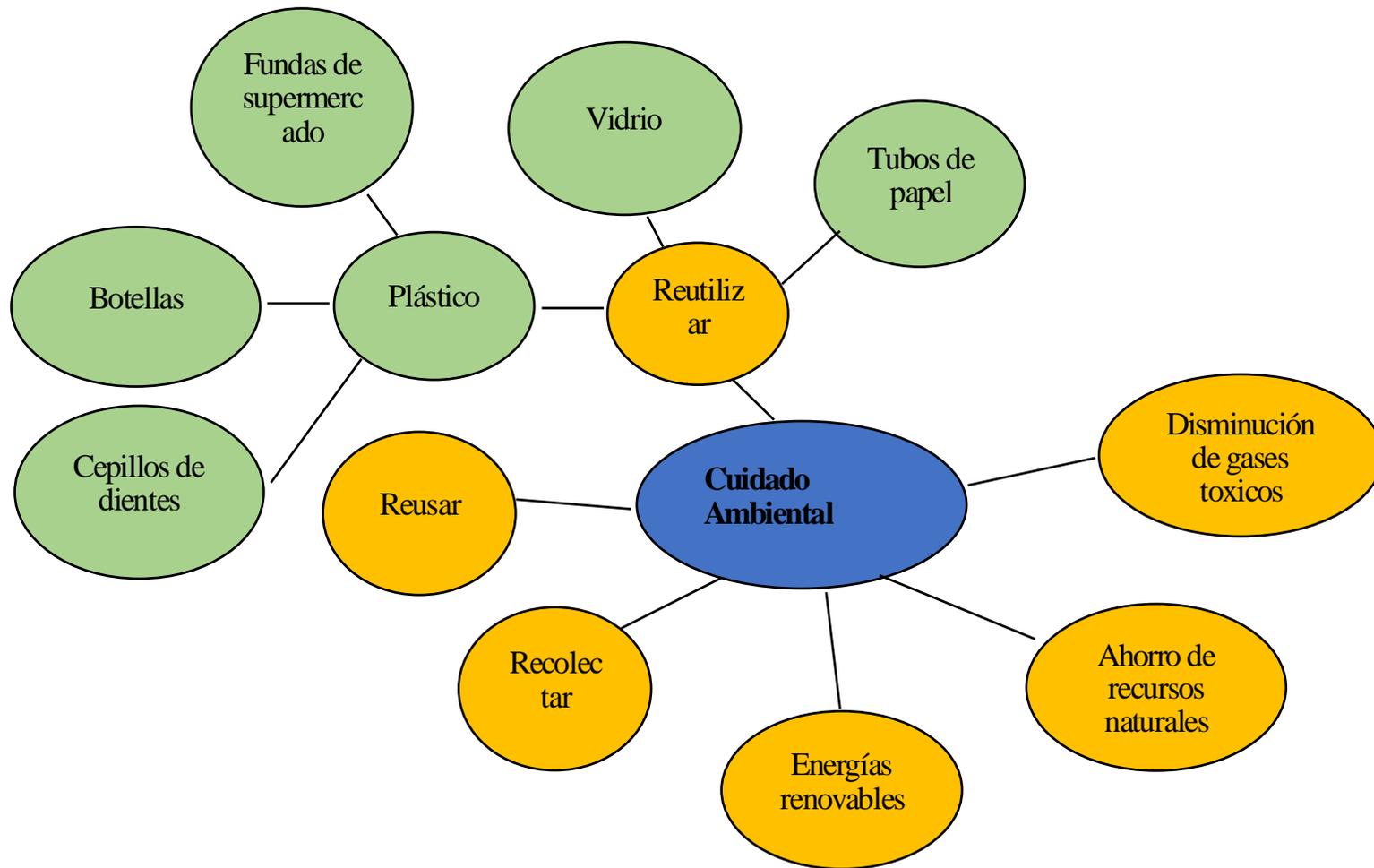
Anexo 5: Constelación de Ideas

Palabras claves: Contaminación Ambiental, cuidado ambiental, biodegradable, shampoo

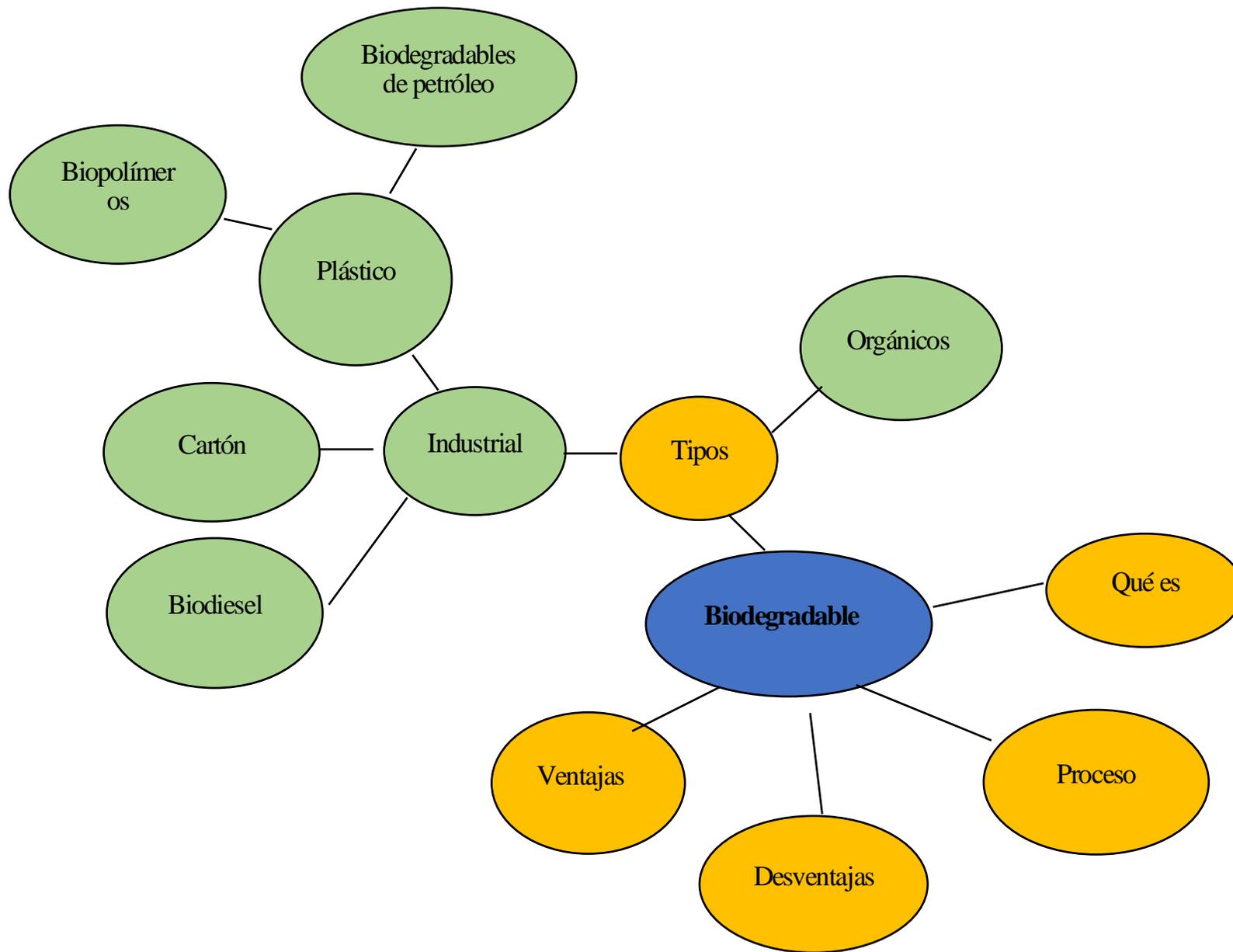
Azul: Variable Amarillo: dimensiones Verde: Subdimensiones



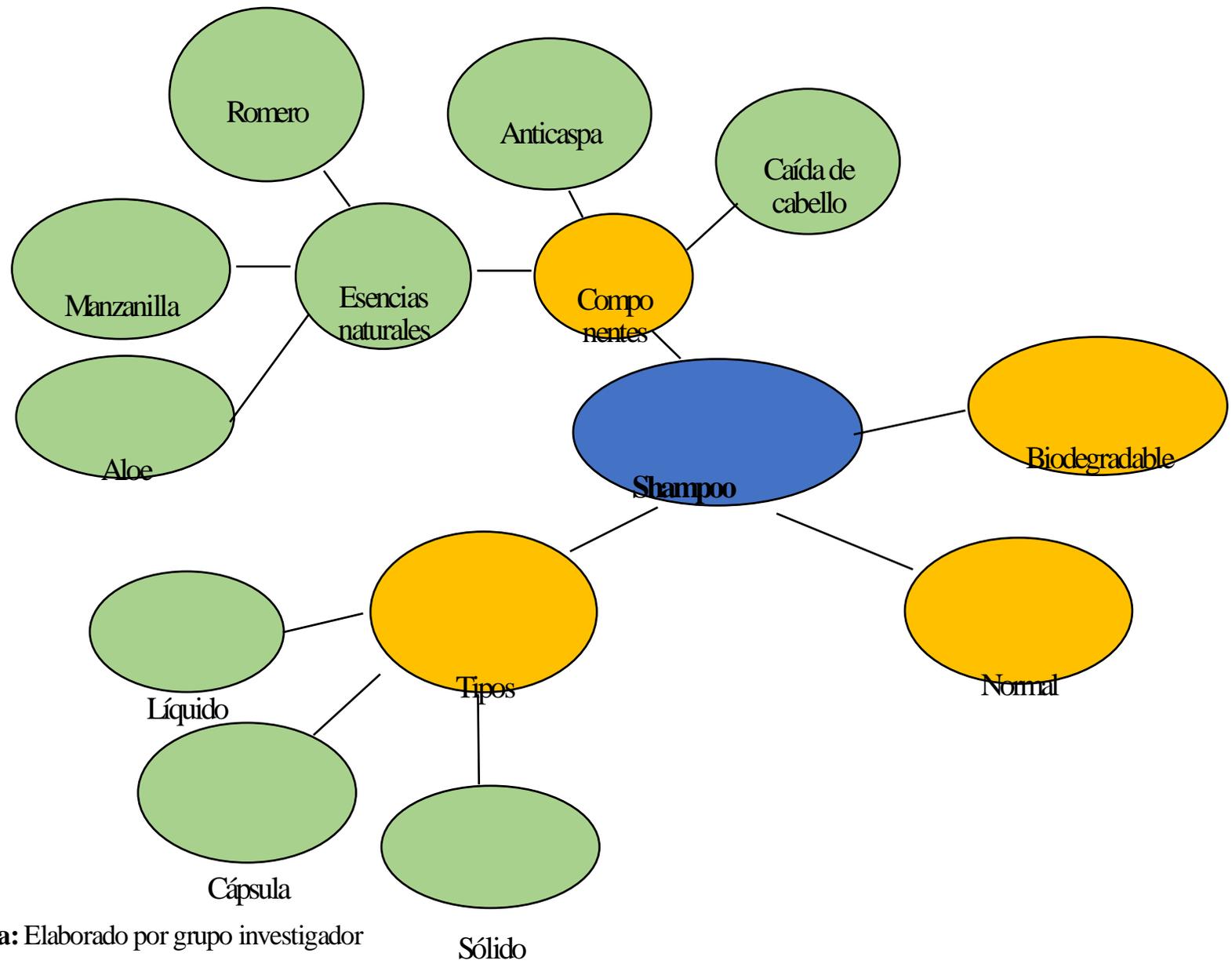
Nota: Elaborado por grupo investigador



Nota: Elaborado por grupo investigador



Nota: Elaborado por grupo investigador



Nota: Elaborado por grupo investigador

Anexo 6: Tabla de Amortización de la Cooperativa Cámara de Comercio de Ambato

Cuota No.	Abono Capital	Interés	Seguro Desg.	Cuota	Saldo
1	\$85.13	\$90.40	\$11.17	\$186.71	\$7,413.87
2	\$87.25	\$86.50	\$11.17	\$184.92	\$7,326.62
3	\$87.21	\$88.33	\$11.17	\$186.71	\$7,239.41
4	\$89.28	\$84.46	\$11.17	\$184.92	\$7,150.13
5	\$89.34	\$86.20	\$11.17	\$186.71	\$7,060.79
6	\$90.41	\$85.12	\$11.17	\$186.71	\$6,970.38
7	\$92.42	\$81.32	\$11.17	\$184.92	\$6,877.96
8	\$92.62	\$82.92	\$11.17	\$186.71	\$6,785.34
9	\$94.58	\$79.16	\$11.17	\$184.92	\$6,690.76
10	\$94.87	\$80.66	\$11.17	\$186.71	\$6,595.89
11	\$96.02	\$79.52	\$11.17	\$186.71	\$6,499.87
12	\$98.66	\$73.30	\$11.17	\$183.14	\$6,401.21
13	\$98.36	\$77.17	\$11.17	\$186.71	\$6,302.85
14	\$100.21	\$73.53	\$11.17	\$184.92	\$6,202.64
15	\$100.76	\$74.78	\$11.17	\$186.71	\$6,101.88
16	\$102.56	\$71.19	\$11.17	\$184.92	\$5,999.32
17	\$103.21	\$72.33	\$11.17	\$186.71	\$5,896.11
18	\$104.45	\$71.08	\$11.17	\$186.71	\$5,791.66
19	\$106.17	\$67.57	\$11.17	\$184.92	\$5,685.49
20	\$106.99	\$68.54	\$11.17	\$186.71	\$5,578.49
21	\$108.66	\$65.08	\$11.17	\$184.92	\$5,469.83
22	\$109.59	\$65.94	\$11.17	\$186.71	\$5,360.24
23	\$110.91	\$64.62	\$11.17	\$186.71	\$5,249.33
24	\$113.04	\$57.16	\$11.17	\$181.37	\$5,136.29
25	\$113.61	\$61.92	\$11.17	\$186.71	\$5,022.68
26	\$115.15	\$58.60	\$11.17	\$184.92	\$4,907.53
27	\$116.37	\$59.16	\$11.17	\$186.71	\$4,791.16

Cuota No.	Abono Capital	Interés	Seguro Desg.	Cuota	Saldo
28	\$117.85	\$55.90	\$11.17	\$184.92	\$4,673.31
29	\$119.19	\$56.34	\$11.17	\$186.71	\$4,554.12
30	\$120.63	\$54.90	\$11.17	\$186.71	\$4,433.49
31	\$122.02	\$51.72	\$11.17	\$184.92	\$4,311.47
32	\$123.56	\$51.98	\$11.17	\$186.71	\$4,187.91
33	\$124.88	\$48.86	\$11.17	\$184.92	\$4,063.02
34	\$126.55	\$48.98	\$11.17	\$186.71	\$3,936.47
35	\$128.08	\$47.46	\$11.17	\$186.71	\$3,808.39
36	\$128.73	\$41.47	\$11.17	\$181.37	\$3,679.67
37	\$131.17	\$44.36	\$11.17	\$186.71	\$3,548.50
38	\$132.34	\$41.40	\$11.17	\$184.92	\$3,416.15
39	\$134.35	\$41.18	\$11.17	\$186.71	\$3,281.80
40	\$135.46	\$38.29	\$11.17	\$184.92	\$3,146.34
41	\$137.60	\$37.93	\$11.17	\$186.71	\$3,008.74
42	\$139.26	\$36.27	\$11.17	\$186.71	\$2,869.48
43	\$140.27	\$33.48	\$11.17	\$184.92	\$2,729.21
44	\$142.63	\$32.90	\$11.17	\$186.71	\$2,586.58
45	\$143.57	\$30.18	\$11.17	\$184.92	\$2,443.01
46	\$146.08	\$29.45	\$11.17	\$186.71	\$2,296.93
47	\$147.84	\$27.69	\$11.17	\$186.71	\$2,149.09
48	\$146.79	\$23.40	\$11.17	\$181.37	\$2,002.29
49	\$151.40	\$24.14	\$11.17	\$186.71	\$1,850.90
50	\$152.15	\$21.59	\$11.17	\$184.92	\$1,698.75
51	\$155.05	\$20.48	\$11.17	\$186.71	\$1,543.69
52	\$155.73	\$18.01	\$11.17	\$184.92	\$1,387.96

Cuota No.	Abono Capital	Interés	Seguro Desg.	Cuota	Saldo
53	\$158.80	\$16.73	\$11.17	\$186.71	\$1,229.16
54	\$160.72	\$14.82	\$11.17	\$186.71	\$1,068.44
55	\$161.28	\$12.47	\$11.17	\$184.92	\$907.16
56	\$164.60	\$10.94	\$11.17	\$186.71	\$742.56
57	\$165.08	\$8.66	\$11.17	\$184.92	\$577.48
58	\$168.57	\$6.96	\$11.17	\$186.71	\$408.91
59	\$170.60	\$4.93	\$11.17	\$186.71	\$238.31
60	\$169.28	\$2.69	\$11.17	\$183.14	\$69.03

Anexo 7: Análisis de sensibilidad

Escenario Optimista (+20%)

	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ingresos Operacionales	\$12.115,63	\$59.678,24	\$62.669,25	\$65.810,17	\$69.108,51	\$72.572,16
(+) Recursos Propios	\$4.615,63					
(+) Recursos Ajenos	\$7.500,00					
(+) Ingresos por ventas		\$59.678,24	\$62.669,25	\$65.810,17	\$69.108,51	\$72.572,16
(-) Egresos Operacionales		\$48.015,44	\$49.676,77	\$51.395,59	\$53.173,88	\$55.013,69
(+) Costos Operacionales		\$30.978,36	\$32.050,21	\$33.159,15	\$34.306,45	\$35.493,46
(+) Costos de Ventas		\$6.389,70	\$6.610,78	\$6.839,52	\$7.076,16	\$7.321,00
(+) Costos Administrativos		\$10.647,38	\$11.015,78	\$11.396,93	\$11.791,26	\$12.199,24
(=) Flujo Operacional	\$12.115,63	\$11.662,80	\$12.992,48	\$14.414,58	\$15.934,63	\$17.558,47
Ingresos No Operacionales		\$-	\$-	\$-	\$-	\$-
(+) Créditos a contratarse a corto plazo		\$-	\$-	\$-	\$-	\$-
(-) Egresos No Operacionales		\$1.052,02	\$829,13	\$637,37	\$416,59	\$162,43
(+) Interés pago de créditos a largo plazo		\$998,02	\$829,13	\$637,37	\$416,59	\$162,43
(+) Otros egresos		\$54,00	\$-	\$-	\$-	\$-
(=) Flujo No Operacional		\$1.052,02	\$829,13	\$637,37	\$416,59	\$162,43
(=) Flujo Neto de Caja	\$12.115,63	\$10.610,78	\$12.163,35	\$13.777,21	\$15.518,04	\$17.396,04

Gerente general

Valor Actual Neto (VAN)

$$VAN 1 = -12.115,63 + \frac{10.610,78}{(1 + 0,1252)^1} + \frac{12.163,35}{(1 + 0,1252)^2} + \frac{13.777,21}{(1 + 0,1252)^3} + \frac{15.518,04}{(1 + 0,1252)^4} + \frac{17.396,04}{(1 + 0,1252)^5}$$

$$VAN 1 = -12.115,63 + \frac{10.610,78}{1,13} + \frac{12.163,35}{1,27} + \frac{13.777,21}{1,42} + \frac{15.518,04}{1,60} + \frac{17.396,04}{1,80}$$

$$VAN 1 = -12.115,63 + 9.430,29 + 9.607,46 + 9.671,52 + 9.681,62 + 9.645,82$$

$$VAN 1 = 35.921,10$$

$$VAN 2 = -12.115,63 + \frac{10.610,78}{(1 + 0,1384)^1} + \frac{12.163,35}{(1 + 0,1384)^2} + \frac{13.777,21}{(1 + 0,1384)^3} + \frac{15.518,04}{(1 + 0,1384)^4} + \frac{17.396,04}{(1 + 0,1384)^5}$$

$$VAN 2 = -12.115,63 + \frac{10.610,78}{1,14} + \frac{12.163,35}{1,30} + \frac{13.777,21}{1,48} + \frac{15.518,04}{1,68} + \frac{17.396,04}{1,91}$$

$$VAN 2 = -12.115,63 + 9.312,09 + 9.386,26 + 9.339,43 + 9.240,93 + 9.100,15$$

$$VAN 2 = 34.272,24$$

Análisis

Dado que el valor del VAN en ambos cálculos es mayor a cero, quiere decir que el emprendimiento tiene la capacidad de cumplir con las obligaciones financiera y generar utilidad ya sea con un TMAR de 12,52 o 13,84%.

Tasa beneficio/costo

$$R B/C = \frac{329838,3}{260318,91}$$

$$R B/C = 1,27$$

Análisis

Con este resultado se puede decir que la empresa por cada dólar invertido tiene un beneficio de 0,27 ctvs.

Período de Recuperación de la Inversión

$$PRI = \frac{12115,63}{\frac{69465,42}{5}}$$

$$PRI = \frac{12115,63}{13893,08}$$

$$PRI = 0,87$$

Años= 0

Meses= 0,87 * 12 = 10,44

Días= 0,44*30 = 13,2-> 7

Análisis

El emprendimiento tiene un período de recuperación de la inversión es de 10 meses y 13 días.

Tasa de Retorno Interna

$$TIR = 0,1252 + (0,1384 - 0,1252) \left(\frac{35921,10}{35921,10 - 34.272,24} \right)$$

$$TIR = 0,1252 + (0,03) \left(\frac{35921,10}{1648,86} \right)$$

$$TIR = 0,1252 + (0,01)(21,78)$$

$$TIR = 0,1252 + 0,2872$$

$$TIR = 0,4123$$

Análisis

El resultado del TIR es de 41,23% lo que indica el rendimiento de la inversión en el periodo de los 5 años del plan de negocios elaborado. Asimismo, el que sea mayor al TMAR sustenta esto, puesto que la empresa tendrá un mayor rendimiento al que se ha obtenido en el cálculo del TMAR 1 y TMAR 2.

Escenario Pesimista (-20%)

	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ingresos Operacionales	\$12.115,63	\$39.785,49	\$41.779,50	\$43.873,45	\$46.072,34	\$48.381,44
(+) Recursos Propios	\$4.615,63					
(+) Recursos Ajenos	\$7.500,00					
(+) Ingresos por ventas		\$39.785,49	\$41.779,50	\$43.873,45	\$46.072,34	\$48.381,44
(-) Egresos Operacionales		\$48.015,44	\$49.676,77	\$51.395,59	\$53.173,88	\$55.013,69
(+) Costos Operacionales		\$30.978,36	\$32.050,21	\$33.159,15	\$34.306,45	\$35.493,46
(+) Costos de Ventas		\$6.389,70	\$6.610,78	\$6.839,52	\$7.076,16	\$7.321,00
(+) Costos Administrativos		\$10.647,38	\$11.015,78	\$11.396,93	\$11.791,26	\$12.199,24
(=) Flujo Operacional	\$12.115,63	\$(8.229,95)	\$(7.897,27)	\$(7.522,14)	\$(7.101,54)	\$(6.632,25)
Ingresos No Operacionales		\$-	\$-	\$-	\$-	\$-
(+) Créditos a contratarse a corto plazo		\$-	\$-	\$-	\$-	\$-
(-) Egresos No Operacionales		\$1.052,02	\$829,13	\$637,37	\$416,59	\$162,43
(+) Interés pago de créditos a largo plazo		\$998,02	\$829,13	\$637,37	\$416,59	\$162,43
(+) Otros egresos		\$54,00	\$-	\$-	\$-	\$-
(=) Flujo No Operacional		\$1.052,02	\$829,13	\$637,37	\$416,59	\$162,43
(=) Flujo Neto de Caja	\$12.115,63	\$(9.281,97)	\$(8.726,40)	\$(8.159,51)	\$(7.518,13)	\$(6.794,68)

Gerente general

Valor Actual Neto (VAN)

$$VAN 1 = -12115,63 + \frac{-9281,97}{(1 + 0,1252)^1} + \frac{-8726,4}{(1 + 0,1252)^2} + \frac{-8159,51}{(1 + 0,1252)^3} + \frac{-7518,13}{(1 + 0,1252)^4} + \frac{-6794,68}{(1 + 0,1252)^5}$$

$$VAN 1 = -12115,63 + \frac{-9281,97}{1,13} + \frac{-8726,4}{1,27} + \frac{-8159,51}{1,42} + \frac{-7518,13}{1,60} + \frac{-6794,68}{1,80}$$

$$VAN 1 = -12115,63 - 8249,31 - 6892,73 - 5727,93 - 4690,52 - 3767,54$$

$$VAN 1 = -41443,66$$

$$VAN 2 = -12115,63 + \frac{-9281,97}{(1 + 0,1387)^1} + \frac{-8726,4}{(1 + 0,1387)^2} + \frac{-8159,51}{(1 + 0,1387)^3} + \frac{-7518,13}{(1 + 0,1387)^4} + \frac{-6794,68}{(1 + 0,1387)^5}$$

$$VAN 2 = -12115,63 + \frac{-9281,97}{1,14} + \frac{-8726,4}{1,30} + \frac{-8159,51}{1,48} + \frac{-7518,13}{1,68} + \frac{-6794,68}{1,91}$$

$$VAN 2 = -12115,63 - 8153,79 - 6734,02 - 5531,25 - 4477,01 - 3554,41$$

$$VAN 2 = -40566,11$$

Análisis

Dado que el valor del VAN en ambos cálculos es menor a cero, quiere decir que el emprendimiento no tiene la capacidad de cumplir con las obligaciones financieras y por ende este no es rentable.

Tasa beneficio/costo

$$R B/C = \frac{219892,22}{160318,91}$$

$$R B/C = 0,84$$

Análisis

Con este resultado se indica que la empresa no logra recuperar la inversión, sino que tiene una pérdida de 0,16 ctvs.

Período de Recuperación de la Inversión

$$PRI = \frac{12115,63}{\frac{-40480,69}{5}}$$

$$PRI = \frac{12115,63}{-8096,14}$$

$$PRI = -1,49$$

Análisis

El emprendimiento no tiene un periodo de recuperación de la inversión.

Tasa de Retorno Interna

$$TIR = 0,1252 + (0,1384 - 0,1252) \left(\frac{-41443,66}{-41443,66 - 40566,11} \right)$$

$$TIR = 0,1252 + (0,01) \left(\frac{-41443,66}{-877,54} \right)$$

$$TIR = 0,1252 + (0,01)(-47,23)$$

$$TIR = 0,1163 - 0,6225$$

$$TIR = -0,4973$$

Análisis

El resultado del TIR es de -49,73% lo que indica el rendimiento de la inversión en el periodo de los 5 años del plan de negocios elaborado. Asimismo, el que sea menor al TMAR sustenta que el emprendimiento no es viable puesto que no cumple con las expectativas de los inversores.