



ESCUELA DE NEGOCIOS

PLAN DE NEGOCIOS PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA DE PRODUCCIÓN Y
COMERCIALIZACIÓN DE PLATOS BIODEGRADABLES Y GERMINABLES EN LA CIUDAD DE
QUITO

AUTOR

MAGALY PAULINA RUIZ

AÑO

2019



ESCUELA DE NEGOCIOS

PLAN DE NEGOCIOS PARA LA CREACIÓN DE UNA
EMPRESA DE PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN
DE PLATOS BIODEGRADABLES Y GERMINABLES EN LA
CIUDAD DE QUITO

“Trabajo de Titulación presentado en conformidad con los requisitos
establecidos para optar por el título de Ingeniera Comercial con Mención en
Administración de Empresas”

Profesor guía

Econ. Oswaldo Augusto Erazo Arboleda, MBA.

Autor

Magaly Paulina Ruiz

Año

2019

DECLARACIÓN DEL PROFESOR GUÍA

“Declaro haber dirigido el trabajo, plan de negocios para la creación de una empresa de producción y comercialización de platos biodegradables y germinables en la ciudad de Quito, a través de reuniones periódicas con el estudiante Magaly Paulina Ruiz, en el semestre 2019-1, orientando sus conocimientos y competencias para un eficiente desarrollo del tema escogido y dando cumplimiento a todas las disposiciones vigentes que regulan los Trabajos de Titulación”.

Econ. Oswaldo Augusto Erazo Arboleda, MBA.

C.C.: 1709501496

DECLARACIÓN DEL PROFESOR CORRECTOR

“Declaro haber revisado este trabajo, plan de negocios para la creación de una empresa de producción y comercialización de platos biodegradables y germinables en la ciudad de Quito, de Magaly Paulina Ruiz, en el semestre 2019-1, dando cumplimiento a todas las disposiciones vigentes que regulan los Trabajos de Titulación”.

Ing. Laura Belem Lazo Sandoval, MSc.

C.C.: 1718776147

DECLARACIÓN DE AUTORÍA DEL ESTUDIANTE

“Declaro que este trabajo es original, de mi autoría, que se han citado las fuentes correspondientes y que en su ejecución se respetaron las disposiciones legales que protegen los derechos de autor vigentes.”

Magaly Paulina Ruiz

C.C.: 1711193696

AGRADECIMIENTOS

A Dios por permitirme culminar esta meta y guiarme cada día, a mi mami que es el pilar fundamental de mi vida, gracias por todo su esfuerzo y sacrificio, a mi familia Alexandra y Fernando D. por acompañarme en cada paso y estar siempre a mi lado, a mi tutor Econ. Oswaldo Erazo por su guía y enseñanzas, a mis compañeros de la Clase 66, a mis queridas amigas Tatty O. y Sole.T con quienes compartí esta linda etapa universitaria.

¡¡GRACIAS!!

DEDICATORIA

A mi mami por su amor y dedicación, a mi familia Alexandra y Fernando D. por todo lo que han hecho por mí y por su apoyo incondicional.

A mi Madrina Ceci que está en el cielo y que siempre me ayudó y brindó los mejores consejos.

RESUMEN

Preservar el medio ambiente se está convirtiendo en una prioridad para la sociedad, tanto a nivel mundial como local; se está tomando conciencia del daño a la estabilidad de la naturaleza que ocasiona el uso de platos desechables no biodegradables elaborados en espuma flex y plástico, los mismos que tardan en descomponerse en algunos casos hasta en 500 años o más; Quito no se ha quedado atrás, ya que ha implementado campañas de buenas prácticas ambientales con el objetivo de reducir los efectos nocivos de la contaminación.

En este escenario, el plan de negocios busca determinar la factibilidad y viabilidad de desarrollar un producto ecológico amigable, platos 100% biodegradables y germinables elaborados con desechos agroindustriales como son la corona de piña y la cáscara de maíz, que no alteran las condiciones del sistema medioambiental, debido a que se degradan en cuatro semanas y tienen una característica innovadora, contienen semillas, por ello luego de su uso pueden sembrarlo para que se desarrolle una planta frutal, aromática o una flor, convirtiéndose en una alternativa para el consumidor que se preocupa por cuidar el ecosistema.

Al tratarse de un producto ecológico que contribuye al desarrollo sostenible del planeta, aporta a disminuir la generación de residuos ya que al ser desechado vuelve a la naturaleza sin causar su destrucción. Luego de analizar el entorno, al cliente, y el mercado con su correspondiente evaluación financiera del plan de negocios, se concluye que producir y comercializar los platos biodegradables germinables es un proyecto viable.

ABSTRACT

Preserving the environment has turned into a priority for society, worldwide and locally. There is awareness of environmental issues caused by the use of disposable not biodegradable plates elaborated in foam flex and plastic, which are late in decomposing and in some cases they last up to 500 years or more. Quito has not fallen behind and has implemented campaigns of good environmental practices with the aim to reduce harmful effects of contamination.

Taking into consideration this situation, the following business plan seeks to determine the feasibility and viability of developing an ecological friendly product, 100% biodegradable and germinable plates elaborated with agro-industrial waste, such as the pineapple crown and corn husk shells. Both of these biodegradable products do not alter the conditions of the environmental system, since they degenerate in four weeks and contain seeds, an innovative characteristic. Thus, once they are used, they can be sowed to develop a fruit-bearing tree, an aromatic plant or flower, thereby becoming an alternative for the consumer who worries in taking care of the ecosystem.

This ecological product that contributes to the sustainable development of the planet helps to diminish residues. Once this product is discarded, it returns back to the nature without causing any destruction. After analyzing the setting, the client, and the market with the financial evaluation of the business plan, it can be concluded that the production and commercialization of biodegradable and germinable plates is a viable project.

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN	1
1.1 Justificación del trabajo.....	1
1.1.1 Objetivo general del trabajo	2
1.1.2 Objetivos Específicos.....	2
2. ANÁLISIS DE ENTORNOS.....	2
2.1 Análisis del entorno externo (PEST)	2
2.1.1 Entorno político	2
2.1.2 Entorno económico	3
2.1.3 Entorno social	4
2.1.4 Entorno tecnológico	6
2.2 Análisis de la industria	7
2.2.1 Clasificación CIIU.....	7
2.2.2. Análisis Porter.....	7
2.4. CONCLUSIONES DEL ANÁLISIS DE ENTORNOS	12
2.5 CONCLUSIONES DE ANÁLISIS DE LA INDUSTRIA (PORTER).....	13
3. ANÁLISIS DEL CLIENTE	14
3.1 Investigación cualitativa y cuantitativa	14
3.1.2. Definición del problema e hipótesis	14
3.1.3. Diseño de la investigación	16
3.1.4 Investigación cuantitativa.....	17
3.1.5 Tamaño de la población de estudio	17
3.1.6 Conclusiones de la investigación cualitativa y cuantitativa	18
4. OPORTUNIDAD DE NEGOCIO.....	20
4.1 Descripción de la oportunidad de negocio encontrada, sustentada por el análisis, externo y del cliente.	20
5. PLAN DE MARKETING	22
5.1. Estrategia general de marketing	22
5.1.1. Mercado objetivo.....	23
5.1.2. Propuesta de valor.....	23
5.2. Mezcla de Marketing.....	24

5.2.1 Producto	24
5.2.2. Precio.....	27
5.2.3 Plaza.....	29
5.2.4. Promoción.....	31
6. PROPUESTA DE FILOSOFIA Y ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL	33
6.1 Misión, visión y objetivos de la organización.....	33
6.1.1. Misión	33
6.1.2. Visión	33
6.1.3. Objetivos de la organización.....	34
6.2 Plan de Operaciones	35
6.2.1 Procesos requeridos para el funcionamiento de la organización	35
6.3 Estructura organizacional	42
6.3.1 Estructura legal.....	42
6.3.2 Diseño organizacional.....	43
6.3.3 Organigrama.....	43
6.3.4 Remuneraciones.....	45
7. EVALUACIÓN FINANCIERA	46
7.1 Proyección de ingresos, costos y gastos	46
7.1.1 Proyección de ingresos.....	46
7.1.2 Proyección de costos.....	47
7.1.3 Proyección de gastos.....	48
7.2 Inversión inicial, capital de trabajo y estructura de capital.....	49
7.2.1 Inversión inicial	49
7.2.2 Capital de trabajo.....	50
7.2.3 Estructura de capital	50
7.3 Proyección de Estado de Resultados, Situación Financiera, Estado de Flujo de Efectivo y Flujo de caja	51
7.3.1 Proyección de Estado de Resultados	51
7.3.2 Proyección de Estado de Situación Financiera.....	52
7.3.3 Proyección de Estado de Flujo de Efectivo.....	53
7.3.4 Proyección de Estado de Flujo de Caja.....	53

7.4 Proyección del Flujo de Caja del Inversionista, Cálculo de la tasa de descuento y criterios de valoración.	54
7.4.1 Proyección del Flujo de Caja del Inversionista	54
7.4.2 Cálculo de la tasa de descuento	54
7.4.3 Criterios de valoración	55
7.5 Índices Financieros	56
8. CONCLUSIONES.....	58
Referencias	61
ANEXOS	65

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Clasificación industrial internacional uniforme CIU.....	7
Tabla 2. Alternativas de productos sustitutos.....	9
Tabla 3. Matriz EFE.....	12
Tabla 4. Definición del problema e hipótesis.....	15
Tabla 5. Diseño de la investigación de mercado.....	17
Tabla 6. Segmentación de la población de estudio.....	17
Tabla 7. Tamaño de la población de estudio.....	18
Tabla 8. Mercado objetivo.....	23
Tabla 9. Costo de venta del producto.....	28
Tabla 10. Proyección de costos del Plan de Marketing.....	33
Tabla 11. Análisis de tiempos.....	40
Tabla 12. Maquinaria.....	41
Tabla 13. Vehículos.....	41
Tabla 14. Costos mensuales para la fabricación.....	42
Tabla 15. Descripción de funciones.....	44
Tabla 16. Remuneraciones mensuales.....	45
Tabla 17. Proyección de ingresos.....	46
Tabla 18. Proyección de costos.....	48
Tabla 19. Proyección de gastos.....	48
Tabla 20. Inversión inicial.....	49
Tabla 21. Resumen inversión inicial.....	50
Tabla 22. Estructura de capital.....	50
Tabla 23. Financiamiento.....	51
Tabla 24. Estado de Resultados anual.....	51
Tabla 25. Estado de Situación Financiera anual.....	52
Tabla 26. Flujo de Efectivo anual.....	53
Tabla 27. Flujo de Caja del Proyecto.....	54
Tabla 28. Flujo de Caja del Inversionista.....	54
Tabla 29. Tasas del Proyecto.....	55
Tabla 30. Tasas de Descuento.....	55
Tabla 31. Evaluación Inversión del Proyecto.....	56
Tabla 32. Evaluación Inversión del Inversionista.....	56
Tabla 33. Indicadores Financieros.....	57

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Poster de la investigación	16
Figura 2. Propuesta de valor	24
Figura 3. Logo	25
Figura 4. Empaque platos germinables pack x 24.....	27
Figura 5. Fijación de precios por costos.....	28
Figura 6. Canal de distribución.....	29
Figura 7. Galpón para arriendo	30
Figura 8. Ubicación galpón.....	31
Figura 9. Mapa de procesos.....	36
Figura 10. Cadena de valor	37
Figura 11. Ciclo de operaciones.....	39
Figura 12. Infraestructura	40
Figura 13. Organigrama	43
Figura 14. Cantidad proyectada de ventas anual.....	47
Figura 15. Ingresos por ventas anuales	47

1. INTRODUCCIÓN

1.1 Justificación del trabajo

En el mercado ecuatoriano se encuentran productos desechables en su mayoría elaborados en espuma-flex (poliestireno) y de plásticos no biodegradables, los cuales son utilizados por comodidad al servir alimentos, para eventos o en patios de comidas, los cuales producen un alto grado de contaminación en el planeta.

En la ciudad de Quito únicamente el 42,09 % de los hogares clasificó los residuos plásticos, orgánicos, papel-cartón, vidrio (INEC,2017); resultados que evidencian una falta de cultura de reciclaje, pero este porcentaje va a ir en aumento ya que la Secretaría de Ambiente de la Alcaldía de Quito organiza las campañas de buenas prácticas ambientales, “que tiene como objetivo promover la implementación de acciones sencillas por parte de los distintos sectores de la ciudadanía para reducir el impacto negativo en el ambiente.”

En el Ecuador el objetivo es garantizar el derecho de las personas a vivir en un ambiente sano y ecológicamente equilibrado; para lo cual el Ministerio del Ambiente implementó el Reglamento del Código Orgánico del Ambiente (COA), que constituye la norma más importante en materia ambiental.

Por los antecedentes mencionados es necesario ofrecer una alternativa responsable a los consumidores de productos de este tipo, dándoles a conocer las características del mismo, ayudando a crear conciencia ecológica que al adquirir el producto estarán contribuyendo a reducir el impacto ambiental, debido que al ser biodegradable y germinable, una vez utilizado el recipiente lo pueden sembrar y en el lapso de 2 a 4 semanas brotará una planta frutal, aromática, una flor o caso contrario, al solamente desecharlo el

producto desaparecerá en cuatro semanas ayudando así a combatir los problemas ambientales.

El producto a fabricar sería único en el país, por lo cual existe una muy buena oportunidad de entrar al mercado.

1.1.1 Objetivo general del trabajo

Analizar la factibilidad de la creación de una empresa de producción y comercialización de platos biodegradables y germinables en la ciudad de Quito.

1.1.2 Objetivos Específicos

- Identificar las oportunidades y amenazas existentes en el mercado a través del análisis del macroentorno y el microentorno.
- Realizar el análisis del cliente de acuerdo con los resultados obtenidos de la investigación cuantitativa y cualitativa.
- Identificar las estrategias de mercado en base al desarrollo de un plan de marketing que pueda posicionar el producto.
- Definir una propuesta de filosofía y estructura organizacional que permita alcanzar los objetivos estratégicos planteados en la misión y visión.
- Determinar la viabilidad del proyecto mediante una evaluación financiera.

2. ANÁLISIS DE ENTORNOS

2.1 Análisis del entorno externo (PEST)

2.1.1 Entorno político

El presidente del Ecuador Lcdo. Lenín Moreno ha optado por una posición democrática y anticorrupción, lanzó su Plan de Reactivación Económica, en el cual se destacan importantes medidas: el incremento de 22% al 25% del impuesto a la renta a las grandes empresas, el apoyo a las pequeñas y medianas empresas, la restricción a la importación de productos de consumo suntuario, la reducción del gasto público, potenciar y mejorar las relaciones internacionales aumentando así el intercambio comercial.

El lograr una estabilidad política en el país será lo que motive a que los inversores extranjeros deseen inyectar capitales, para ello se les otorgará beneficios como, incentivos arancelarios para materias primas y maquinarias de producción.

Adoptando dichas medidas se intenta equilibrar ciertos desequilibrios del ingreso fiscal con el fin de salvar la grave situación de déficit que soporta la economía, resultado de la disminución de los precios internacionales del petróleo y del aumento del endeudamiento externo generado por el gobierno del Econ. Rafael Correa.

2.1.2 Entorno económico

“La economía ecuatoriana (PIB) en el año 2017 registró un crecimiento en términos reales de 3.0%. Este dinamismo se explica principalmente por el aumento del Gasto del Consumo Final de los Hogares, el Gasto de Consumo Final del Gobierno General y las Exportaciones. En términos corrientes, el PIB alcanzó USD 103,057 millones”. (BANCO CENTRAL DEL ECUADOR,2018).

En junio de 2018, el país suscribió convenios para el fomento productivo, atracción de inversiones y generación de empleo, con 114 empresas grandes, medianas y pequeñas, nacionales y multinacionales que operan en el país, lo cual permitirá un crecimiento sostenido del 1% del Producto Interno Bruto (PIB).

En agosto de 2018, el Índice de Precios al Consumidor (IPC) registró las siguientes variaciones: 0,27% la inflación mensual; -0,32% la anual (INEC IPC, agosto 2018).

En septiembre de 2018 el riesgo país fue de 622 puntos lo que puede repercutir negativamente a la llegada de inversores al Ecuador complicando las necesidades financieras del país.

A junio de 2018 la tasa de empleo adecuado de la población económicamente activa se situó en 38,9%. La tasa de subempleo, en 19,4% y la del desempleo en 4,1%. (INEC,2018).

Según el INSTITUTO NACIONAL DE ESTADISTICA Y CENSOS (INEC) en los resultados del Censo 2010, Quito tiene una población de 2'239.191 personas (1'150.380 mujeres y 1'088.811 hombres).

Para el presente plan de negocios se analiza la industria del plástico, cuya participación de dicho sector en la economía ha tenido un peso promedio de 0,51% frente al total del PIB en el periodo 2007–2016.

El Banco Central del Ecuador estima que este sector se acrecentó en 1% en 2017 y para 2018 se plantea un crecimiento del 2,5%.

2.1.3 Entorno social

Las tendencias de conservación del medio ambiente se están implementando en varios países, desde las Islas Galápagos el Gobierno ecuatoriano y ONU Medio Ambiente han hecho un llamado a líderes globales a intensificar esfuerzos contra la contaminación por plásticos que amenaza la salud de los océanos a nivel mundial.

“Se calcula que anualmente se vierten en los mares del mundo hasta 13 millones de toneladas de plástico, de las cuales la mitad corresponde a plásticos desechables como bolsas y sorbetes, que pueden permanecer en el medio ambiente hasta por 500 años. Ecuador es parte de la campaña Mares limpios de

ONU Medio Ambiente, que está impulsando compromisos audaces de gobiernos, empresas y ciudadanos para reducir drásticamente la contaminación por plásticos en los océanos. Barbados, Brasil, Chile, Colombia, Costa Rica, Granada, Panamá, Perú, República Dominicana, Santa Lucía y Uruguay también apoyan la campaña”. (WORLD ENVIRONMENT DAY GLOBAL,2018).

En el país se está desarrollando la campaña Sin sorbete por favor, que busca disminuir el consumo del plástico de un solo uso, concientizando a la población con el no uso de plásticos desechables.

En algunos patios de comida de Centros comerciales de la ciudad de Quito se ha optado por el uso de vajilla de cerámica desplazando poco a poco a los desechables no biodegradables; en la ciudad de Guayaquil en agosto de 2018, se implementó una nueva ordenanza que va a regular la utilización de productos desechables plásticos de un solo uso por biodegradables para la preservación y conservación ambiental de los ecosistemas y biodiversidad.

Todas las medidas que se están adoptando para reducir la contaminación ambiental son favorables para el presente plan de negocios debido a que la gente optará por este tipo de producto, a pesar de que el costo será un poco más elevado a los desechables no biodegradables.

Los hogares en la ciudad de Quito son de 640.753 con un promedio de 3.49 personas por hogar. (INEC, 2010)

La encuesta de Estratificación del Nivel Socioeconómico del INEC realizada a 9.744 viviendas del área urbana de Quito, Guayaquil, Cuenca, Machala y Ambato reflejó que los hogares de Ecuador se dividen en cinco estratos, el 1,9% de los hogares se encuentra en estrato A, el 11,2% en nivel B, el 22 ,8% en nivel C+, el 49,3% en estrato C- y el 14,9% en nivel D.

Según el INEC en su encuesta ambiental 2016, en el país el 44.24% de hogares ecuatorianos le preocupa la situación ambiental en su barrio y en la encuesta ambiental 2017 el 46.11% de hogares fueron afectados al menos con un

problema ambiental en su barrio (Contaminación visual, agua contaminada, ruidos excesivos, acumulación de basura, contaminación del aire).

El componente principal del Consumo Intermedio son las materias primas, materiales auxiliares, envases y embalajes representando el 61,70%. (Censo Nacional Económico (CENEC) Fase II: Encuesta Exhaustiva 2011, INEC).

Los resultados obtenidos en la Encuesta nacional de ingresos y gastos (ENIGHUR) 2011-2012 realizada por el INEC indica los siguiente:

- El promedio de ingresos totales en Ecuador es de 893 dólares.
- El 11% del gasto de consumo de los hogares tiene como sitio de compra los hipermercados, supermercados de cadena.
- El 48% del gasto de consumo de los hogares tiene como sitio de compra tiendas de barrio, bodegas y distribuidores.
- El 24,4% del gasto de los hogares es destinado a la adquisición de alimentos y bebidas no alcohólicas.

Con dicha información los hogares de los estratos A, B, C+, tienen posibilidades económicas para adquirir el tipo de producto a comercializar.

2.1.4 Entorno tecnológico

La tecnología es un recurso fundamental que ayuda a las empresas a mantener competitividad en el mercado y entregar productos de calidad, en este plan de negocios la producción de platos 100% biodegradables y germinables que luego de su uso se pueden sembrar y germina en una planta, serán elaborados con maquinaria de última tecnología, permitiendo crear éste novedoso producto, evolucionando el mercado de consumo masivo, ayudando así a contrarrestar los daños ocasionados al usar productos desechables elaborados de espuma-flex (poliestireno) y de plástico no biodegradable.

Para el proceso de fabricación del producto se utilizará una línea de producción:

Proceso:

- 1.- Maquinaria para triturar la materia prima (cáscaras de maíz y coronas de piña)
- 2.- Maquinaria para mezclar la materia prima (unir las fibras y adicionar las semillas)
- 3.- Maquina fourdrinier para generar las láminas de papel.
- 4.- Máquina de termoformado para dar la forma de los platos.

2.2 Análisis de la industria

2.2.1 Clasificación CIIU

De acuerdo con la clasificación industrial internacional uniforme CIIU, la industria a la cual pertenece la empresa a desarrollar es:

Tabla 1. Clasificación industrial internacional uniforme CIIU

Sección C	Industrias manufactureras
División C17	Fabricación de papel y de productos de papel
Grupo C170	Fabricación de papel y de productos de papel
Clase C1709	Fabricación de otros artículos de papel y cartón.
Subclase C1709.1	Fabricación artículos de papel y guata de celulosa para uso doméstico, sanitario e higiénico.
Actividad C1709.12	Fabricación de artículos de uso domésticos, vasos, platos y bandejas, bandejas para guardar huevos y otros productos para envasado, de papel o cartón moldeado.

2.2.2. Análisis Porter

Tras la investigación realizada para el presente plan de negocios, se han tomado en cuenta varios factores para analizar la industria, aplicar estrategias y determinar la rentabilidad de la empresa en el mercado.

Referente a la materia prima a ser utilizada para la producción de los platos biodegradables y germinables; son desechos agroindustriales de maíz y piña, productos agrícolas que se cosechan en varias provincias del Ecuador, según el Ministerio de Agricultura y Ganadería la producción de maíz para el 2019 será de 1,3 millones de toneladas y de la piña fue de 165.307 toneladas en el 2017; lo cual es favorable para el proyecto.

A continuación, se describen las cinco fuerzas de Porter:

2.2.2.1. Poder de negociación de los proveedores

El poder de negociación con los proveedores de materia prima es bajo, debido a que existe una variada oferta tanto de cáscaras de maíz, coronas de piña y semillas a utilizar para la fabricación de los platos biodegradables.

En referencia al poder de negociación con los proveedores de los servicios de logística y transporte para la entrega de los productos a los clientes, el poder de negociación es bajo, ya que la Asociación de transportistas de carga pesada, mantiene un valor estandarizado en la prestación del servicio.

2.2.2.2. Poder de negociación de los compradores

Al tratarse de un producto nuevo e innovador, único en el País, los platos biodegradables y germinables son una muy buena alternativa para los consumidores de productos desechables ya que al utilizarlos estarán contribuyendo de manera directa a cuidar el medio ambiente; a diferencia de los otros desechables que toman en degradarse entre 500 y 1000 años, el producto a fabricar una vez utilizado y desechado desaparecerá en cuestión de cuatro semanas según investigaciones realizadas en Alemania por la empresa Leaf Republic, debido a que el proceso de producción es realizado sin aditivos sintéticos y son fabricados a partir de fibras naturales o si el comprador opta por sembrarlo en cuatro semanas germinará una planta.

Los productos desechables generalmente son utilizados para cualquier ocasión, evento social, empresarial o familiar, facilitan la vida de sus consumidores, no hay que limpiarlos, únicamente desecharlos.

A pesar de que el producto a comercializar se diferencia de los demás por lo antes expuesto, el consumidor es sensible al precio. Según el INEC en su encuesta ambiental 2017, pautas de consumo responsable, el precio es el criterio más importante al comprar un nuevo producto, el 83.37% de hogares ecuatorianos consideran esta característica.

El poder de negociación con los compradores es bajo debido a que los clientes tienen otras alternativas en el mercado de platos desechables.

2.2.2.3. Amenaza de productos sustitutos

En el mercado existen empresas ya posicionadas que son fabricantes de platos desechables, elaborados de diferentes materiales, entre ellos espuma-flex (poliestireno), de plásticos no biodegradables y el consumidor puede optar por la marca de su preferencia (Tabla No.2). Incluso se puede mencionar como producto sustituto a las vajillas de porcelana o loza que son utilizadas por tener una gran durabilidad, pero si se analiza su uso también conlleva efectos negativos debido a que al emplear detergentes lava vajillas para su limpieza, se está contaminando el medioambiente por el contenido de químicos que poseen. Por lo antes expuesto la amenaza de productos sustitutos es alta.

Tabla 2. Alternativas de productos sustitutos

FABRICANTE	MARCA	PRESENTACIÓN	PRODUCTO	TIPO	PRECIO US\$
PLASTICOS ECUATORIANOS S.A.	ALEGRIA	PAQ. X 25 UNIDADES	PLATO ESPUMA-FLEX	# 10 ¼	2.37
			DESCARTABLE	# 9	1.37
				# 8	1.30
FLEXIPLAST	PRAKTI	PAQ. X 25 UNIDADES	PLATO ESPUMA-FLEX	# 10	1.87
			DESCARTABLE	# 9	1.14
PLASTICOS DEL LITORAL S.A.	PLASTIUTIL	PAQ. X 25 UNIDADES	PLATO ESPUMA-FLEX	# 9	1.51
			DESCARTABLE	# 8	1.37
				# 6	1.34

Tomado de: Corporación Favorita

2.2.2.4. Amenaza de nuevos entrantes

El implementar este tipo de negocio implica realizar una fuerte inversión, no obstante, el que no exista ninguna restricción en el País con respecto a la producción y venta de productos desechables, el que se trate de un producto no perecible debido a que no tiene fecha de vencimiento y por el desarrollo continuo de nuevas alternativas ecológicas que sean biodegradables y no contaminantes, son elementos determinantes para concluir que la amenaza de nuevos entrantes sea media.

Es importante mencionar que, en el año 2012, se creó una norma técnica ecuatoriana (NTE INEN 2634:2012) que establece los requisitos que debe cumplir el manejo de desechos plásticos post-consumo, una de sus disposiciones es:

4.4 “Los fabricantes y/o los importadores de materias primas y/o productos plásticos son corresponsables en la gestión de los plásticos post-consumo.” (INEN).

2.2.2.5. Rivalidad entre competidores

Existen empresas ya establecidas en el mercado que fabrican y distribuyen artículos desechables en espuma-flex (poliestireno) y de plásticos biodegradables y no biodegradables.

Según la Corporación Financiera Nacional en su Ficha sectorial: Fabricación de productos de plástico de noviembre - 2017, en el país existen 278 empresas que fabrican productos de plástico.

A pesar de ello la empresa a desarrollar tiene una ventaja competitiva inicial debido a que el producto a comercializar platos biodegradables y germinables no es fabricado ni comercializado por ninguna empresa en el país, adicionalmente es un producto ecológico, no perecible, que aportará beneficios al medio ambiente ya que al sembrarlo ayudará a disminuir la contaminación, aumentará la biodiversidad y combatirá el efecto invernadero.

“Esta actividad no ha mantenido un crecimiento constante, pero en su evolución se observa el impacto de las medidas de restricción comercial. Una de las principales características de la producción de plásticos es la dependencia que existe frente a las materias primas que no se producen internamente. El resultado: las tasas de decrecimiento que se registraron en los años 2009, 2015 y 2016.” (EKOS).

“De 2010 a 2014 se dio un crecimiento sostenido. El Banco Central del Ecuador estima que este sector se acrecentó en 1% en 2017 y para 2018 esta tasa será de 2,5%. Las proyecciones que hace esa entidad se deben al mayor dinamismo de la economía experimentado en 2017 y 2018. Se apuesta a que la demanda interna se estiró en 2017, al igual que el crédito dado un mayor nivel de confianza. Para 2018, se plantea un crecimiento del PIB superior al 2%, cifra que incide en la evolución del sector.” (EKOS)

En la tabla de análisis de competidores (Ver Anexo 1) se encuentran algunas de las empresas en el país que fabrican y distribuyen el producto a nivel nacional, donde se puede observar que todas manejan la misma plaza, producto, promoción, en lo referente al precio los competidores 1 y 2 tienen precios idénticos, a diferencia del competidor # 3 que tiene precios más competitivos logrando así un mayor porcentaje de ventas como se aprecia en los indicadores financieros.

Por lo antes expuesto, la rivalidad entre competidores es alta.

MATRIZ DE EVALUACIÓN DE FACTORES EXTERNOS (EFE)

Tabla 3. Matriz EFE

MATRIZ DE EVALUACION DE FACTORES EXTERNOS (EFE)				
No	FACTORES EXTERNOS CLAVES	PONDERACIÓN		RESULTADO PONDERADO
Oportunidades				
1	Tendencia creciente del cuidado del medio ambiente	0,09	4	0,36
2	Alta demanda de consumidores de productos desechables	0,09	4	0,36
3	Producto innovador	0,09	3	0,27
4	Estabilidad política del actual gobierno	0,06	3	0,18
5	Apoyo a nuevos emprendedores por parte del gobierno	0,08	4	0,32
6	Campañas de buenas prácticas ambientales	0,08	3	0,24
7	Amplia oferta de la materia prima a utilizar en la producción del producto	0,07	4	0,28
8	Crecimiento del poder adquisitivo	0,08	3	0,24
Amenazas				
1	Gran variedad de productos sustitutos	0,09	1	0,09
2	Barrera de entrada media, no existen restricciones para la industria	0,09	2	0,18
3	Productos sustitutos más económicos	0,09	1	0,09
4	Consumidor sensible al precio	0,09	2	0,18
Totales		1,00		2,79

Escala Calificacíc

1	Deficiente
2	Moderado
3	Bueno
4	Superior

Análisis:

Las ponderaciones asignadas a cada uno de los factores de la Matriz EFE se realizaron en base a los resultados arrojados por el análisis PEST y PORTER. Con una calificación de 2,79 como muestra la Matriz EFE la empresa puede responder de buena manera a las oportunidades y amenazas existentes en el mercado.

2.4. CONCLUSIONES DEL ANÁLISIS DE ENTORNOS

Las medidas que está adoptando el gobierno de Lenin Moreno han creado cambios positivos en el país, se está dando apertura para reactivar la inversión extranjera, el reducir el gasto público, el apoyar a nuevos emprendedores, son

algunas de las estrategias con las cuales el panorama político se sigue estabilizando.

En el aspecto económico el Ecuador se está recuperando, el suscribir nuevos convenios para el fomento productivo, la creación de nuevas fuentes de empleo, y la aprobación por parte de la Asamblea al Proyecto de Ley de Fomento Productivo, así como la apertura del Banco Mundial a abrir la cartera crediticia del Ecuador a \$ 1.400 millones, lograran conseguir una estabilidad macroeconómica a largo plazo.

Con relación a la estructura social del Ecuador los hogares de los estratos A, B, C+, tienen un mayor nivel adquisitivo ayudando a elevar el consumo, en base a ello las posibilidades económicas para adquirir el tipo de producto a comercializar, es positivo.

En el entorno tecnológico el uso de maquinaria de punta ayuda a seguir desarrollando productos innovadores que puede cambiar hábitos de consumo, contribuyendo así a combatir la contaminación ambiental.

2.5 CONCLUSIONES DE ANÁLISIS DE LA INDUSTRIA (PORTER)

El poder de negociación de los proveedores es bajo debido que existe una variada oferta de la materia prima a utilizar para la fabricación de los platos biodegradables, como son cáscaras de maíz, coronas de piña y semillas, al igual que la negociación con los proveedores de los servicios de logística y transporte para la entrega de los productos a los clientes, también es bajo, la oferta del servicio es amplia.

El poder de negociación con los compradores es bajo, debido a que el consumidor es sensible al precio y tiene otras opciones en el mercado.

La amenaza de productos sustitutos es alta porque los consumidores de platos desechables fácilmente pueden optar por otras alternativas como platos desechables de espuma-flex (poliestireno), de plásticos no biodegradables.

La amenaza de nuevos entrantes es media, por no existir en el País restricciones para la producción y venta de este tipo de productos, por las campañas de concienciación del cuidado del medio ambiente incentivando a crear productos similares, y a pesar de la fuerte inversión para poner en marcha el negocio.

La rivalidad entre competidores es alta debido al posicionamiento en el mercado de las empresas fabricantes.

3. ANÁLISIS DEL CLIENTE

3.1 Investigación cualitativa y cuantitativa

3.1.2. Definición del problema e hipótesis

La definición del problema e hipótesis se detalla en la tabla No.4.

Tabla 4. Definición del problema e hipótesis

	Variable	Componente de investigación	Objetivo de Investigación	Hipotesis	Hipotesis cuantitativa
CARACTERÍSTICAS DE LA DEMANDA	Segmentación	Cuáles son las características de mis clientes?	Determinar quienes son mis clientes	Consumidores en la ciudad de Quito, responsables de cuidar el medio ambiente, familias que consuman productos desechables y que sean de un nivel socio económico medio alto	Que más del 50% de los consumidores adquieran productos desechables. Que más del 60% sean consumidores que se preocupen del material de productos desechables que adquieren Que el 60% compren productos desechables Que más del 40% tengan un poder adquisitivo medio alto
	Precio	Cuánto estarían dispuestos a pagar?	Determinar el precio adecuado para ofertar el producto en el mercado	El precio a pagar por un paquete x 12 unidades de platos biodegradables y germinables . Pequeños \$ 2.38 Medianos \$ 2.67 Grandes \$ 4.84	El precio a pagar por un paquete x 12 unidades de platos biodegradables y germinables . Pequeños \$ 2.38 Medianos \$ 2.67 Grandes \$ 4.84
	Producto	Cuáles serían las características ideales del producto alineado a los requerimientos y necesidades del consumidor?	Determinar las características adecuadas del producto alineadas a las necesidades del consumidor	El producto ideal es en presentaciones de paquetes x 12 unidades, tamaños pequeño-mediano y grande, que incluya información del material del que está fabricado y se indique que no contamina el medio ambiente.	Más del 50% de las personas prefieren comprar paquetes de 12 unidades para reuniones sociales. Más del 40% de las personas prefieren comprar desechables que no contaminen el medio ambiente.
	Plaza	Cuáles son los canales óptimos para poder hacer llegar el producto a los consumidores?	Determinar los canales óptimos para poder hacer llegar el producto a los consumidores	El canal óptimo para poder llegar a los consumidores sería comercializarlo en cadenas de supermercados	Más del 40% de las personas prefieren encontrar el producto en un supermercado.
	Promoción	Cómo llego a promocionar correctamente el producto en el mercado de acuerdo al comportamiento de mi segmento?	Determinar cuál sería la mejor estrategia de promoción para comunicar el producto en el mercado, de acuerdo donde el segmento de mis clientes mira publicidad	La mejor forma de promocionar el nuevo producto sería en redes sociales	Más del 50% de las personas les gustaría enterarse sobre el nuevo producto en redes sociales.
	Demanda	El producto es atractivo para el consumidor?	Determinar si el producto satisface un requerimiento en los consumidores	El producto está alineado a las necesidades y por lo tanto las personas sí lo van a comprar	Más del 60% de las personas estaría interesado en comprar el producto
	Frecuencia de uso	Con qué frecuencia van a comprar el producto?	Determinar la cantidad y la frecuencia que comprarán el producto ofertado	Un gran porcentaje de las personas comprarán mensualmente el producto para las reuniones sociales	Más del 50% comprarían el producto para las reuniones sociales

3.1.2.1 Poster de la investigación

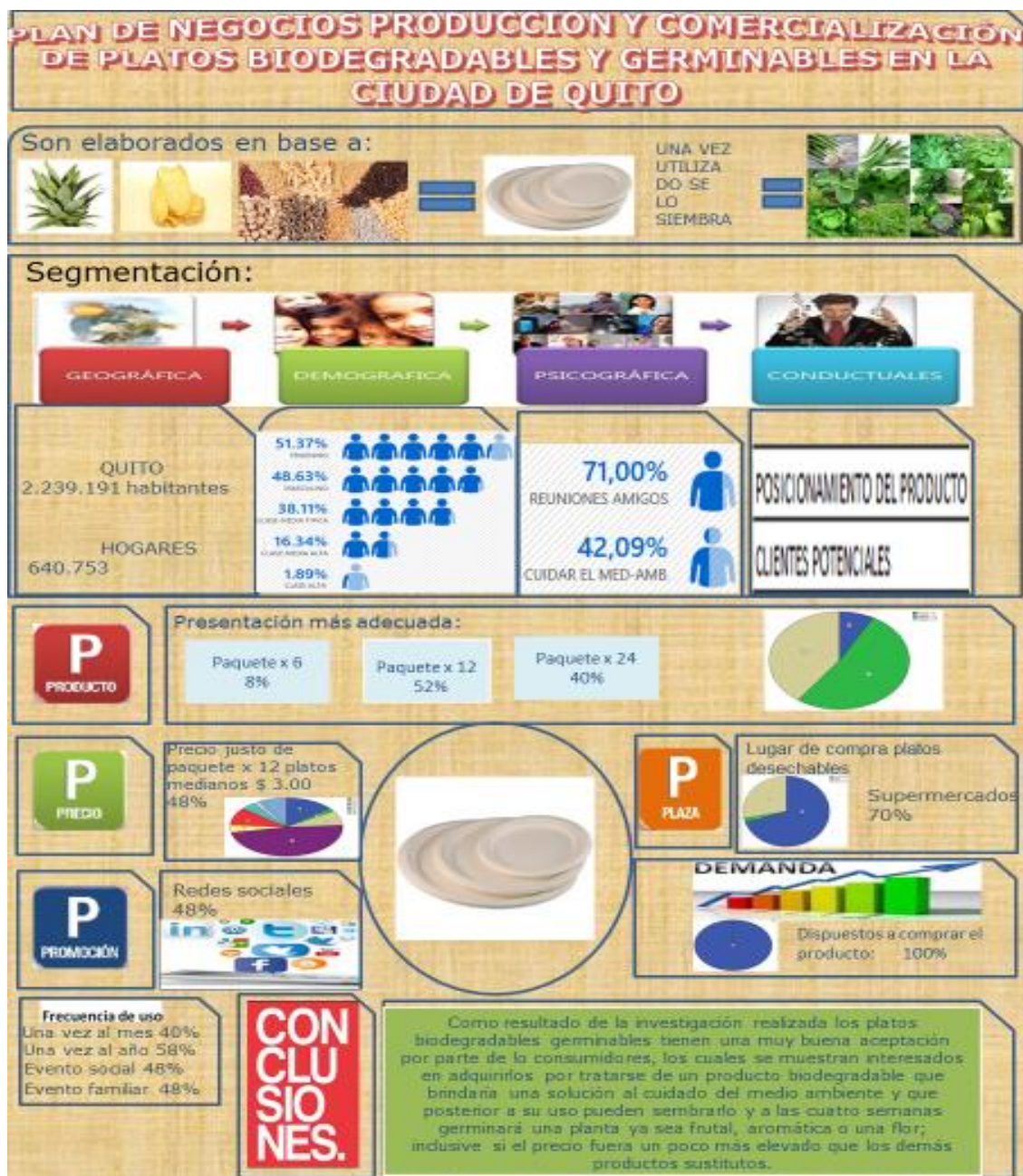


Figura 1. Poster de la investigación

3.1.3. Diseño de la investigación

3.1.3.1 Matriz de diseño

A continuación, se resume el diseño de la investigación de mercado:

Tabla 5. Diseño de la investigación de mercado

	TIPO DE INVESTIGACIÓN	HERRAMIENTA	DESCRIPCIÓN
CUALITATIVA	EXPLORATORIA	ENTREVISTA A EXPERTOS	Se realizó a dos personas: Ing. Ambiental: Omar Alexander Carrasco López Ing. Ambiental: Karina Estefanía de La Cruz Espinoza
		FOCUS GROUP	Se realizó con 8 personas, fueron consumidores y posibles clientes
CUANTITATIVA	DESCRIPTIVA DE DISEÑO TRANSVERSAL SIMPLE	Encuesta descriptiva de respuesta cerrada a través de google forms	Se realizaron 50 encuestas a través de formularios google forms
MUESTREO	NO PROBABILISTICO A CONVENIENCIA	50 ENCUESTAS	Se realizaron 50 encuestas para el presente plan de negocios de acuerdo con el segmento de clientes

3.1.4 Investigación cuantitativa

3.1.4.1. Segmentación de la población de estudio

Tabla 6. Segmentación de la población de estudio

SEGMENTO	URBANO		
GEOGRÁFICO	QUITO		2.239.191 habitantes
DEMOGRÁFICO	GENERO	FEMENINO	51.374% 1.150.380
		MASCULINO	48.626% 1.088.811
	HOGARES 640.753		1.281.506
	NIVEL SOCIO ECONÓMICO	Clase Media Típica	38.11% 488.382
		Clase Media Alta	16.34% 209.398
Clase Alta		1.89% 24.220	
PSICOGRÁFICAS	ESTILO DE VIDA	CONCURREDIR A REUNIONES CON AMISTADES	71.00% 512.620
	INTERESES	CUIDAR EL MEDIO AMBIENTE	42.09% 303.890
CONDUCTUAL	FIDELIDAD A LA MARCA	POSICIONAMIENTO DEL PRODUCTO	
	BÚSQUEDA DEL BENEFICIO	CLIENTES POTENCIALES	816.510

Tomado de: <https://www.revistapolitecnica.epn.edu.ec/images/revista/volumen34/tomo2/Unindic edifusodeniveles.pdf>.

3.1.5 Tamaño de la población de estudio

Tabla 7. Tamaño de la población de estudio

POBLACIÓN DE QUITO	2.239.191
HOGARES 640.753 PERSONAS POR HOGAR 3.49 PODER DE DECISIÓN 2 PERSONAS POR HOGAR	1.281.506
NIVEL SOCIO ECONOMICO (CLASE MEDIA-MEDIA ALTA)	722.000
ESTILO DE VIDA 71%	512.620
INTERESES 42,09%	303.890
TAMAÑO POBLACIÓN DE ESTUDIO:	816.510

3.1.5.1. Tamaño de la muestra

A efectos del presente trabajo se procede a calcular la muestra matemáticamente y el trabajo se ha realizado en base a 50 encuestas bajo un método probabilístico por conveniencia

$$n = \frac{NZ^2 PQ}{d^2(N - 1) + Z^2 PQ}$$

DATOS:

N= 816.510
Z= 1,96 (Para un nivel de confianza al 95%)
P= 0,5
Q=1-P= 0,5
d= 0,05

$$n = \frac{816.510(1,96)^2 (0,5)(0,5)}{0,05^2(816.510 - 1) + (1,96)^2 (0,5)(0,5)}$$

$$n = \frac{784.176}{2.042,23}$$

$$n = 384$$

3.1.6 Conclusiones de la investigación cualitativa y cuantitativa

Para la investigación cuantitativa se realizó el tipo de investigación descriptiva de diseño transversal simple mediante encuestas (Anexo No.2) a través de formularios Google forms.

Después de las encuestas realizadas se determina:

PRECIO: Las personas están dispuestas a pagar un precio mayor al de los platos desechables no biodegradables que existen en el mercado, debido al beneficio que el consumidor obtiene al usar el producto.

PRODUCTO: La presentación ideal del producto para los consumidores de platos desechables sería en paquetes de 12 y 24 unidades.

PLAZA: Los consumidores en su mayoría prefieren comprar los platos desechables en supermercados y distribuidoras, que en tiendas.

PROMOCIÓN: La mejor manera de promocionar el nuevo producto sería mediante redes sociales.

DEMANDA: Según la investigación realizada las personas encuestadas están 100% de acuerdo en adquirir platos desechables con las características de ser biodegradable y germinable. Por lo cual el producto tendría muy buena aceptación en el mercado.

Para la investigación cualitativa se realizó el tipo de investigación exploratoria mediante focus group (Anexo No. 3) y entrevistas a expertos (Anexo No. 4).

Después de del focus group y las entrevistas realizadas a los expertos se concluye que el problema de la contaminación es muy grave, el consumo indiscriminado de productos desechables no biodegradables, está afectando a la biodiversidad, se debería prohibir su uso como en otros países ya se lo está haciendo, y el contar con una nueva alternativa de productos de este tipo sería muy útil, los platos biodegradables germinables serían un producto innovador que brindaría una solución al cuidado del medio ambiente, contribuyendo a la reforestación, a pesar que el precio es un factor primordial para que el consumidor opte por adquirirlo, si el costo fuera un poco mayor a los desechables comunes estarían dispuestos a hacerlo, adicional a eso es indispensable el inculcar buenas prácticas ambientales a la población creando conciencia ecológica.

3.1.6.1 Conclusiones del análisis de correspondencia

En base a los resultados de las encuestas se efectuó el análisis de correspondencia (Anexo No.5) obteniendo las siguientes conclusiones:

Análisis de correspondencia 1:

La presentación más adecuada para los platos de desechables son los paquetes x 12 unidades y 24 unidades en tamaño mediano y grande, referente a la presentación del paquete x 6 unidades no es de su preferencia al igual que el tamaño pequeño.

Análisis de correspondencia 2:

El 40% de los encuestados compra platos desechables una vez al mes y el 58% una vez al año; los compran en supermercados y distribuidores especializados.

Análisis de correspondencia 3:

El motivo de compra de platos desechables es especialmente para las reuniones familiares y eventos sociales, el gasto promedio que asignan el 68% de encuestados para la compra es de \$ 1 a \$ 10 y el 22% de \$ 11 a \$ 20 respectivamente.

4. OPORTUNIDAD DE NEGOCIO

4.1 Descripción de la oportunidad de negocio encontrada, sustentada por el análisis, externo y del cliente.

En la actualidad el uso de productos desechables no biodegradables está provocando un alto grado de contaminación en el planeta, ante esto la población ha empezado a tomar conciencia del daño ocasionado.

En la ciudad de Quito se han iniciado campañas de buenas prácticas ambientales para que las personas puedan vivir en un ambiente sano, incentivando así al reciclaje que paulatinamente va sensibilizando a la gente sobre la problemática ambiental.

Ante esto se evidencia la necesidad de contar en el mercado con productos desechables biodegradables que ayuden a reducir el impacto negativo en el ambiente, por lo cual la creación de una empresa de producción de platos biodegradables y germinables ayudaría a minimizar el uso de productos no biodegradables y sería una muy buena alternativa para el consumidor.

En base al análisis de los factores externos se han identificado las oportunidades y amenazas para el negocio y a pesar de la competencia que existe en el mercado de este tipo de productos, la característica innovadora de los platos biodegradables y germinables que posterior a su uso se los pueda sembrar y que en el lapso de dos a cuatro semanas brote una planta frutal, aromática o una flor, lo convierte en un producto que tendría una muy buena aceptación en el mercado.

El análisis PEST identificó que en el entorno político con la implementación del Plan de Reactivación Económica en el que se toma en cuenta el apoyo a los emprendedores, pequeñas y medianas empresas es favorable para emprender con nuevas ideas de negocios.

En el entorno económico se estima un crecimiento del PIB superior al 2% con ello se dinamizará la economía en el país, provocando un incremento en el gasto del consumo final de los hogares.

Por otro lado, en el entorno social las familias de la ciudad de Quito del nivel socioeconómico medio, medio-alto representan un alto porcentaje de la población, segmento al cual está dirigido el tipo de platos desechables a fabricar y comercializar.

En lo referente al entorno tecnológico el contar con maquinaria de punta beneficiará a la empresa a fabricar platos biodegradables germinables de calidad permitiéndole ganar competitividad en el mercado.

Por otro lado, el análisis del sector según Porter reflejó que existe una alta competencia en el mercado de productos desechables al igual que los productos sustitutos debido al posicionamiento en el mercado de las empresas fabricantes, barreras que paulatinamente se irán reduciendo por las nuevas medidas que se están implementando en la ciudad de Quito para crear una conciencia ecológica positiva en la población.

Debido a la variada oferta de materia prima a utilizar para la fabricación de los platos desechables el poder de negociación con los proveedores es bajo, siendo beneficioso para optimizar costos.

Cabe señalar también que existe una alta demanda en el consumo de platos desechables, según las encuestas, el 94% de los encuestados los compra indistintamente, ya sea para un evento social o familiar.

En las encuestas realizadas se reflejó la disposición de la gente en tomar medidas para disminuir el riesgo del uso de productos desechables que contaminan el ambiente, mostrando el 100% de interés de los encuestados en comprar los platos biodegradables germinables.

Por lo antes expuesto se puede concluir que, a pesar de las amenazas existentes, es un proyecto que tiene muy buenas expectativas de éxito en el mercado, debido a que el cliente desea minimizar el impacto ambiental que va de la mano con el producto ecológico a fabricar, el cual tiene características innovadoras.

5. PLAN DE MARKETING

5.1. Estrategia general de marketing

Las estrategias genéricas tienen por objeto superar los rivales en la industria; en algunos sectores industriales la estructura significa que todos los integrantes pueden obtener altos rendimientos, mientras que en otras el éxito de una estrategia genérica apenas bastará para conseguir rendimientos aceptables en sentido absoluto (Porter,2008)

Las estrategias generales para implementar en este plan de negocios son:

Estrategia de enfoque, debido a que el producto está dirigido para los clientes de la ciudad de Quito que se preocupan por el cuidado del medio ambiente, y estrategia de diferenciación ya que el producto además de ser biodegradable contiene semillas de plantas ornamentales, frutales o aromáticas; atributos que los otros no tienen y el precio sería bien recibido.

5.1.1. Mercado objetivo

De acuerdo con la investigación de mercado realizada se concluye que el mercado objetivo del proyecto tiene las siguientes características:

Tabla 8. Mercado objetivo

SEGMENTACIÓN GEOGRÁFICA	PAIS: Ecuador	PROVINCIA: Pichincha	CIUDAD: Quito
SEGMENTACIÓN DEMOGRÁFICA	GENERO: Femenino Masculino	Hogares de la ciudad de Quito	NIVEL SOCIO ECONÓMICO: Medio y medio alto
SEGMENTACIÓN PSICOGRÁFICA	ESTILO DE VIDA: Actividades sociales	INTERESES: Cuidar el medio ambiente	
SEGMENTACIÓN CONDUCTUAL	FIDELIDAD A LA MARCA: Posicionamiento del producto	BÚSQUEDA DEL BENEFICIO: Clientes potenciales	
MERCADO OBJETIVO	816.510 personas		

5.1.2. Propuesta de valor

La propuesta de valor para el cliente se determina mediante el modelo Canvas, herramienta diseñada por Alex Osterwalder para analizar y diseñar el modelo de negocio.









<p>Asociaciones Clave </p> <p>Alianzas comerciales con proveedores de materia prima.</p> <p>Convenios con las cadenas de supermercado.</p>	<p>Actividades clave </p> <p>Procesos de producción, y comercialización.</p>	<p>Valor añadido </p> <p>Platos desechables biodegradables germinables en tamaños mediano y grande, que al ser desechados se pueden sembrar y se obtendrá una planta frutal, hortaliza u ornamental. Ayudando a reducir el daño ambiental.</p> <p>Un producto único en el país que al ser germinable lo diferencia de la competencia.</p>	<p>Relaciones con los clientes </p> <p>Atención a los clientes a través de web y redes sociales.</p>	<p>Clientes </p> <p>Familias en la ciudad de Quito, que utilizan platos desechables y se preocupan del cuidado del medio ambiente.</p>
<p>Costes</p> <p>Gastos de personal de producción, administración y ventas</p> <p>Gastos de maquinaria</p> <p>Gastos generales: marketing, arriendo instalaciones, servicios generales.</p>		<p>Ingresos </p> <p>Los pagos realizados por la venta de platos biodegradables germinables en packs de 24 unidades tamaños medianos y grandes. </p>	<p>Canales </p> <p>Cadenas de supermercados.</p> <p>Distribuidores</p> <p>Redes sociales.</p>	

Figura 2. Propuesta de valor

La propuesta de valor de la empresa está fundamentada en el producto innovador elaborado en base a coronas de piña y cáscaras de maíz, con el valor agregado de que cada plato desechable biodegradable contiene semillas que al desechar el plato y sembrarlo se obtendrán plantas que ayudarán a disminuir la contaminación ambiental que existe actualmente, será un producto único en el país, distinguiéndolo de los productos sustitutos que existen en el mercado.

5.2. Mezcla de Marketing

5.2.1 Producto

Según Kotler (2007) un producto se define como “cualquier cosa que se puede ofrecer en el mercado para su atención, adquisición, uso o consumo y que podría satisfacer un deseo o una necesidad”.

El presente plan de negocios para la creación de una empresa que fabrica y comercializa platos biodegradables y germinables nace con la finalidad de

brindar una alternativa ecológica, para disminuir la contaminación ambiental causada por el uso de desechables plásticos no biodegradables o poliestireno que provocan el desequilibrio completo, alterando las condiciones naturales del entorno, contaminando el ecosistema.

5.2.1.1. Atributos

Los platos son biodegradables y germinables, elaborados con desechos agroindustriales como son la corona de piña y la cáscara de maíz, contienen semillas de flores, aromáticas o frutales, y una vez que son utilizados se los puede sembrar y germinará una planta, es un producto ecológico que contribuye al desarrollo sostenible del planeta y colabora con el cuidado del medio ambiente.

5.2.1.2. Branding

5.2.1.2.1 Logo y nombre

El nombre del producto es “Eco Life”.

La imagen a través de la cual se dará a conocer se compone de una tipografía manuscrita que transmite elegancia y creatividad



Figura 3. Logo

5.2.1.2.2 Eslogan

“Viviendo con conciencia”

5.2.1.2.3 Colores

Verde es un color que representa vida, naturaleza, se lo asocia a todo lo ecológico.

Lila es un color que representa creatividad e imaginación.

5.2.1.2.4 Imagen Corporativa

El nombre de la marca, “Eco Life” se crea con el objetivo de diferenciarlo de los demás enfatizando que es un producto elaborado para cuidar el medio ambiente.

5.2.1.3 Empaque

El producto será empacado en fundas plásticas biodegradables que permitirán que el producto llegue en óptimas condiciones al consumidor final; en presentaciones de 24 platos biodegradables germinables medianos de 7” o 18 cm., y grandes de 10” o 25 cm.



Figura 4. Empaque platos germinables pack x 24

5.2.1.4 Etiquetado

En la parte delantera se encontrará impreso el logo y eslogan de la marca.

En la parte posterior se especificará su composición, modo de uso, observaciones, código de barras, dirección y teléfonos de la empresa.

5.2.1.5 Soporte

Para brindar soporte, existirá una página web donde se promocionará el producto y la empresa atenderá cualquier inquietud que pueda presentar el cliente.

5.2.2. Precio

Para Kotler & Armstrong (Marketing,2008) el precio es “la suma de los valores que los clientes dan a cambio de los beneficios de tener o usar el producto o servicio”.

5.2.2.1. Costo de producción

En la siguiente tabla se detalla el costo de venta del producto en base a la materia prima utilizada y otros costos relacionados al proceso de fabricación, y con un margen de utilidad del 61%.

Tabla 9. Costo de venta del producto

PRODUCTO	PRESENTACIÓN	COSTO	P.V.P
Platos biodegradables-germinables	Pack platos medianos x 24 unidades de 7" o 18 cm.	1,61	2,60
	Pack platos grandes x 24 unidades de 10" o 25 cm.	1,78	2,86

5.2.2.2. Estrategia general del precio

La estrategia a utilizar es la de fijación de precios por costos, considerando todos los elementos utilizados en la elaboración del producto y definiendo un precio que cubra los costos más un margen de utilidad.



Figura 5. Fijación de precios por costos

Tomado de Fundamentos de Marketing (Kotler & Armstrong, 2013, pag.290)

5.2.2.3. Estrategia de entrada

La estrategia de entrada que aplicaría Eco Life es la de fijación de precios de descremado del mercado.

Establecer inicialmente un precio alto para un nuevo producto para maximizar las utilidades capa por capa de los segmentos dispuestos a pagar ese precio; la empresa hace menos ventas, pero éstas generan mayor utilidad. (Kotler & Armstrong, 2013)

5.2.2.3. Estrategia de ajuste

Fijar el precio base para un producto es solo el comienzo. La empresa debe entonces ajustar el precio para representar las diferencias de clientes y situaciones (Kotler & Armstrong, 2013).

Eco Life aplicaría la estrategia de fijación de precios de descuento que consistiría en una reducción directa del precio en compras realizadas en determinados periodos o por las cantidades vendidas.

5.2.3 Plaza

“Plaza (o punto de venta) incluye las actividades de la empresa que ponen el producto a disposición de los consumidores meta” (Kotler & Armstrong, Marketing, 2008)

5.2.3.1 Estrategia de distribución

Los platos biodegradables germinables se comercializarán en la ciudad de Quito con una estrategia de distribución intensiva abasteciendo el producto a tantos puntos de venta como sea posible.

5.2.3.2 Tipo de canal de distribución

El tipo de canal de distribución a utilizar es el indirecto, debido a que se entregará el producto a través de intermediarios, los cuales comercializarán el producto hacia el consumidor final.

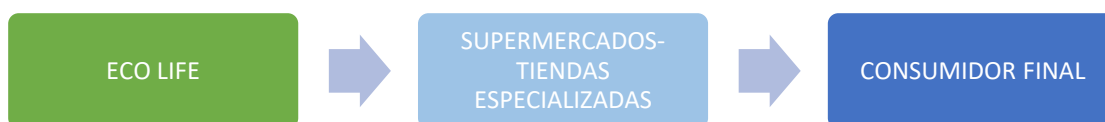


Figura 6. Canal de distribución

5.2.3.3 Puntos de venta

El producto será entregado a supermercados de la ciudad de Quito como son Supermercados Santa María, Coral, Corporación La Favorita, Corporación El Rosado y a tiendas especializadas de productos desechables, como Displast, Distribuidora R&R.

5.2.3.4 Localización del proyecto

Eco Life estará ubicada en el Valle de Los Chillos, en el sector de la antigua vía a Conocoto, el arriendo estimado del galpón es de \$ 900 mensuales. Área 500m, con oficinas, baños, patio de maniobras, entrada para camiones, anden de carga y descarga.



Figura 7. Galpón para arriendo

Tomado de: Plusvalia



Figura 8. Ubicación galpón

Tomado de: Google maps

5.2.4. Promoción

5.2.4.1 Promoción en ventas

La promoción según Kotler & Armstrong (Marketing,2008) “comprende actividades que comunican las ventajas del producto y convencen a los consumidores meta de comprarlo”.

Para el presente plan de negocios se realizarán las siguientes promociones:

- Campañas promocionales en los puntos de venta, se ubicarán promotores para entregar muestras gratis de Eco Life, junto con flyers para que los consumidores se informen de las cualidades de los platos biodegradables germinables.
- Descuentos del 3% en compras al contado, en cantidades que superen los 2000 packs del producto.

5.2.4.2 Estrategia de promoción

La estrategia que se implementará es empuje (push) que consiste en empujar a los clientes hacia el producto para obtener ventas, ya que en este plan de negocios el producto se comercializará a través de supermercados y distribuidores.

5.2.4.3 Publicidad

Eco Life es un producto nuevo en el mercado de productos desechables, por lo cual el enfoque principal de la empresa será darlo a conocer al mercado objetivo, informando al cliente los atributos del producto para incentivar su compra.

Para esto se utilizará la publicidad digital mediante redes sociales Facebook, Instagram y Twitter.

5.2.4.4 Proyección de costos del Plan de Marketing

A continuación, se detallan los costos del plan de marketing proyectados a cinco años, considerando una inflación promedio anual del 1,07% (Proforma Presupuestaria 2019, Ministerio de Economía y Finanzas). Los costos anuales no superan los \$ 4.700.

Tabla 10. Proyección de costos del Plan de Marketing

Proyección de costos del Plan de Marketing anual					
Medio	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Muestras del producto	500,00	505,35	510,76	516,22	521,75
Flyers	160,00				
Facebook	960,00	970,27	980,65	991,14	1.001,75
Instagram	960,00	970,27	980,66	991,15	1.001,75
Sitio web	280,00	70,75	70,75	70,75	70,75
Campañas de impulsación	1.800,00	1.940,54	1.961,31	1.982,29	2.003,50
TOTAL \$:	4.660,00	4.457,19	4.504,12	4.551,56	4.599,50

6. PROPUESTA DE FILOSOFIA Y ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL

6.1 Misión, visión y objetivos de la organización

6.1.1. Misión

Somos Eco Life una empresa ecuatoriana que reduce el impacto ambiental dedicándose a la producción y comercialización de platos biodegradables germinables, elaborados con tecnología de punta, brindando a los clientes una alternativa ecológica amigable. El mejoramiento continuo y manejo de una política de sostenibilidad es nuestro compromiso con el ambiente, empleados y clientes.

6.1.2. Visión

Nos visualizamos al año 2023, como una empresa líder en el mercado de productos biodegradables aportando a la sociedad conciencia ecológica; posicionada y consolidada, ayudando a disminuir el impacto ambiental.

6.1.3. Objetivos de la organización

Los objetivos organizacionales se plantearán mediante la metodología Smart, siendo específicos, medibles, alcanzables, realistas y con un tiempo definido para alcanzarlos.

Objetivos estratégicos de corto y mediano plazo

- Obtener un margen de utilidad sobre las ventas, del 2,5% en el segundo año de funcionamiento de Eco Life.
- Incrementar el volumen de ventas del primero al segundo año en un 20% en base a la eficacia del personal, realizando capacitaciones continuas que generen un mayor desarrollo profesional, una mejor gestión de tareas y mejoramiento de la productividad.
- Alcanzar una utilidad sobre ventas del 10% en el tercer año de operaciones en base al posicionamiento del producto en el mercado.
- Reducir la inversión en marketing hasta un 5% a partir del segundo año.

Objetivos estratégicos de largo plazo

- Obtener un 1% de participación del mercado al finalizar el quinto año en base a la mejora continua de procesos en la empresa posicionándola para el año 2023 como una de las líderes en la fabricación de desechables biodegradables en el Ecuador.
- Crear nuevas líneas de productos para el año 2023, como vasos desechables biodegradables y envases biodegradables para alimentos.
- Incrementar la utilidad neta en un 5% anual a partir del tercer año.
- Recuperar la inversión inicial en el quinto año de funcionamiento.

- Reducir los costos variables en un 1% para el año 2025, creando alianzas estratégicas con los proveedores.
- Asignar el 4% de las ventas anuales a partir del tercer año de operaciones de la empresa, para implementar un programa de capacitación del personal apoyándolos en su desarrollo profesional, reduciendo la rotación del personal.
- Adquirir un inmueble para el funcionamiento de la empresa en la ciudad de Quito para el año 2024.
- Reducir hasta un 10% los gastos de campañas de impulsación para maximizar los ingresos a partir del tercer año.

6.2 Plan de Operaciones

6.2.1 Procesos requeridos para el funcionamiento de la organización

6.2.1.1 Mapa de procesos

El mapa de procesos identifica los procesos que componen la organización, nos muestra como las actividades están relacionadas con los clientes, proveedores, directivos, empleados.



Figura 9. Mapa de procesos.

6.2.1.2 Cadena de valor

Según Porter (1985) la cadena de valor es la herramienta empresarial básica para analizar las fuentes de ventaja competitiva, es un medio sistemático que permite examinar todas las actividades que se realizan y sus interacciones. Permite dividir la compañía en sus actividades estratégicamente relevantes a fin de entender el comportamiento de los costos, así como las fuentes actuales y potenciales de diferenciación.

A continuación, la cadena de valor de Eco Life:



Figura 10. Cadena de valor

Las actividades de soporte de la empresa se manejan con el departamento administrativo y comercial.

Las actividades primarias de la empresa se describen a continuación:

- Logística de entrada: El departamento administrativo selecciona a los proveedores clave para efectuar la adquisición de la materia prima a tiempo, bodega se encarga de su recepción, su almacenamiento y del control de inventarios.
- Operaciones: Es todo lo concerniente al proceso productivo de los platos biodegradables y germinables, con un estricto control de calidad y el empaque del producto, realizado por el departamento de producción.
- Logística de salida: Comprende el procesamiento oportuno de los pedidos por parte del departamento de producción; logística del transporte y distribución a sus clientes.

- Marketing y Ventas: Es la gestión que realiza el departamento comercial mediante la promoción en redes sociales, página web para la venta del producto y contratación de empresas para marketing.
- Servicio: El departamento comercial de Eco Life atenderá cualquier inquietud que pueda presentar el cliente.

6.2.1.3 Ciclo de operaciones

Para elaborar los platos biodegradables germinables se lleva a cabo el siguiente ciclo de operaciones:

Recepción de materia prima: Se recibe las coronas de piña, las cáscaras de maíz y semillas.

Proceso de materia prima: Triturar, mezclar, generar láminas de papel, dar forma a los platos, empacar.

Salida: Entregar el producto a supermercados y tiendas especializadas.

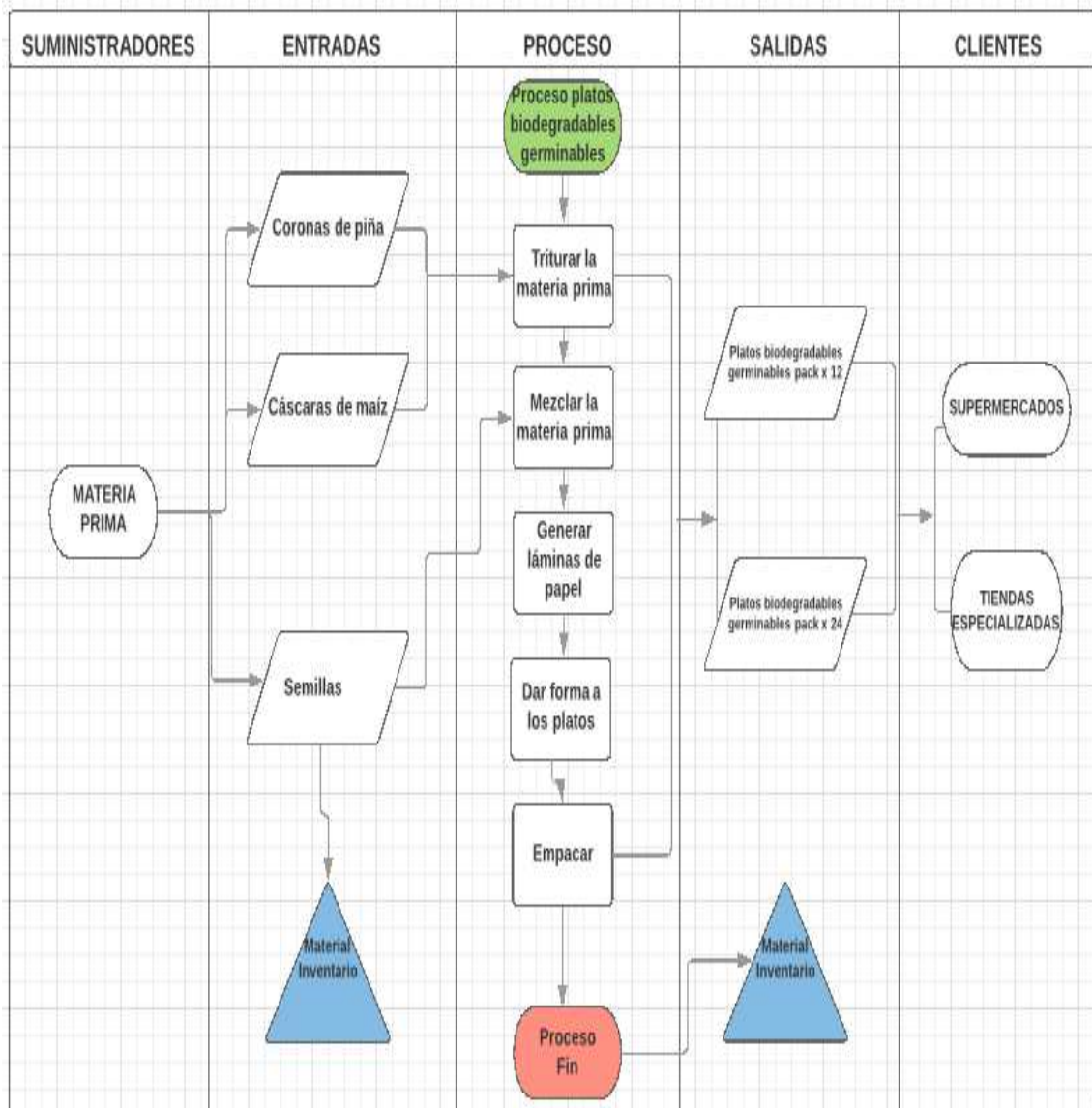


Figura 11. Ciclo de operaciones

6.2.1.4 Análisis de tiempos

En la tabla No.11 se analiza el tiempo del proceso productivo para la elaboración de los platos biodegradables germinables.

Tabla 11. Análisis de tiempos

PROCESO PRODUCTIVO PARA LA ELABORACIÓN DE 656 PACKS		
Actividad	Tiempo (min)	Encargado
FASE 1		
Recepción de materia prima	15	Operarios
Almacenamiento de materia prima	20	Bodeguero
FASE 2		
Programación de la producción	15	Operario principal
Preparación y pesado de la materia prima	45	Operario principal
Colocación de las coronas de piña y cáscaras de maíz en la maquina trituradora	30	Operarios
Colocar en la máquina mezcladora	30	Operarios
Añadir las semillas	5	Operarios
La mezcla colocarla en la máquina fourdrinier para formar las láminas	30	Operarios
La lámina colocarla en la máquina termoformadora	60	Operarios
Control de calidad de la producción	30	Operario principal
FASE 3		
Empaque y embalaje del producto	120	Operarios

6.2.1.4 Infraestructura

Para el desarrollo de las operaciones, Eco Life tendrá un área de 500m y se encuentra distribuida de la siguiente forma:

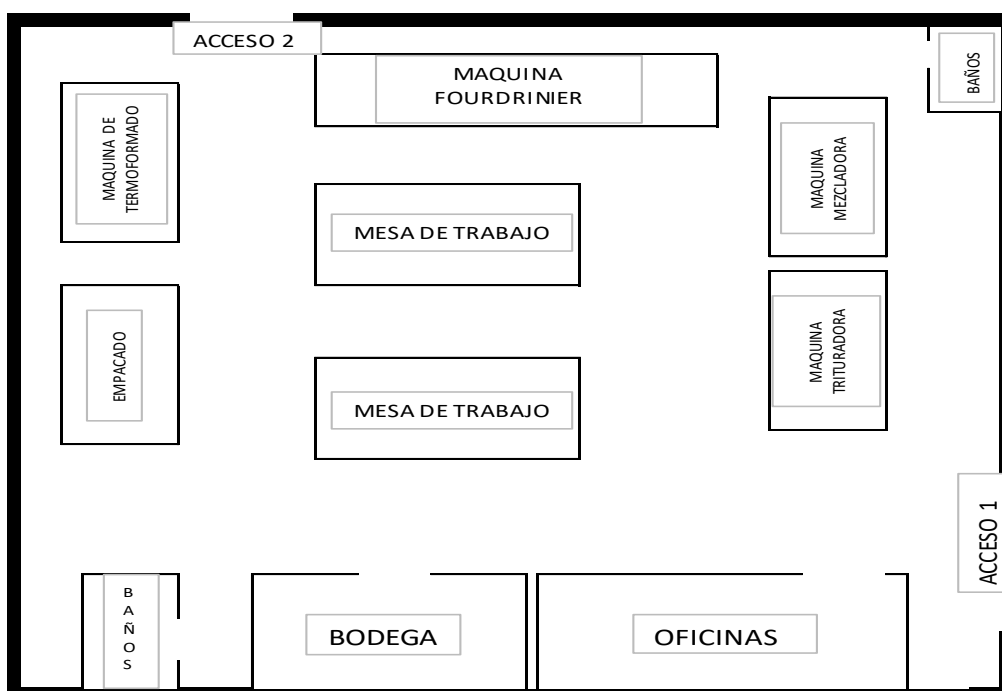


Figura 12. Infraestructura

6.2.1.5 Maquinaria

La maquinaria que se utiliza para el proceso de fabricación de los platos biodegradables germinables es la siguiente:

Tabla 12. Maquinaria

DETALLE	CANTIDAD	COSTO \$
Máquina trituradora de residuos orgánicos	1	1.840,00
Máquina mezcladora	1	4.900,00
Máquina fourdrinier	1	50.000,00
Máquina termoformadora	1	5.000,00
TOTAL, MAQUINARIA:	4	61.740,00

6.2.1.6 Vehículos

Para la logística de la empresa se dispone de:

Tabla 13. Vehículos

DETALLE	CANTIDAD	COSTO \$
Camión NLR 55E marca Chevrolet capacidad de carga 2.8 toneladas	1	25.000,00
TOTAL, VEHÍCULO:	1	25.000,00

6.2.1.7 Costos

A continuación, se detallan los costos mensuales para la fabricación de 210.220 platos desechables biodegradables:

Tabla 14. Costos mensuales para la fabricación

DETALLE	VALOR
COSTOS FIJOS	
Arriendo	900,00
Servicios básicos (agua, luz, teléfono, internet)	500,00
Salarios	6.384,95
Seguro maquinaria	4,60
Transporte entrega del producto	350,00
Transporte recolección materia prima	350,00
SUBTOTAL COSTOS FIJOS:	8.489,55
COSTOS VARIABLES	
Coronas de piña	4.206,00
Cáscaras de maíz	100,00
Semillas	1.149,00
Fundas de empaque	332,43
SUBTOTAL COSTOS VARIABLES:	5.787,43
TOTAL, COSTOS \$:	14.276,98

6.3 Estructura organizacional

6.3.1 Estructura legal

Eco Life será una Compañía de Responsabilidad Limitada, conformada por dos socios, los cuales ocuparán cargos administrativos dentro de la empresa y serán responsables a las obligaciones sociales de la misma.

Según la Ley de Compañías (Art.92) La compañía de responsabilidad limitada es la que se contrae entre dos o más personas, que solamente responden por las obligaciones sociales hasta el monto de sus aportaciones individuales y hacen el comercio bajo una razón social o denominación objetiva, a la que se añadirá, en todo caso, las palabras "Compañía Limitada" o su correspondiente abreviatura.

Para la constitución de la compañía se necesita un capital mínimo de \$ 400 y con el aporte mínimo de dos socios.

El trámite se lo realizará en el portal de la Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros (<https://www.supercias.gob.ec/portalConstitucionElectronica/>)

6.3.2 Diseño organizacional

El diseño organizacional por implementar en Eco Life será de tipo funcional, ya que esto permite identificar y asignar claramente responsabilidades de tal forma que los empleados las comprenden con facilidad.

6.3.3 Organigrama

El tipo de organigrama de la empresa Eco Life es lineal, la comunicación es siempre hacia arriba para resolver cualquier situación, es un modelo de organización ideal para empresas pequeñas, es estable.

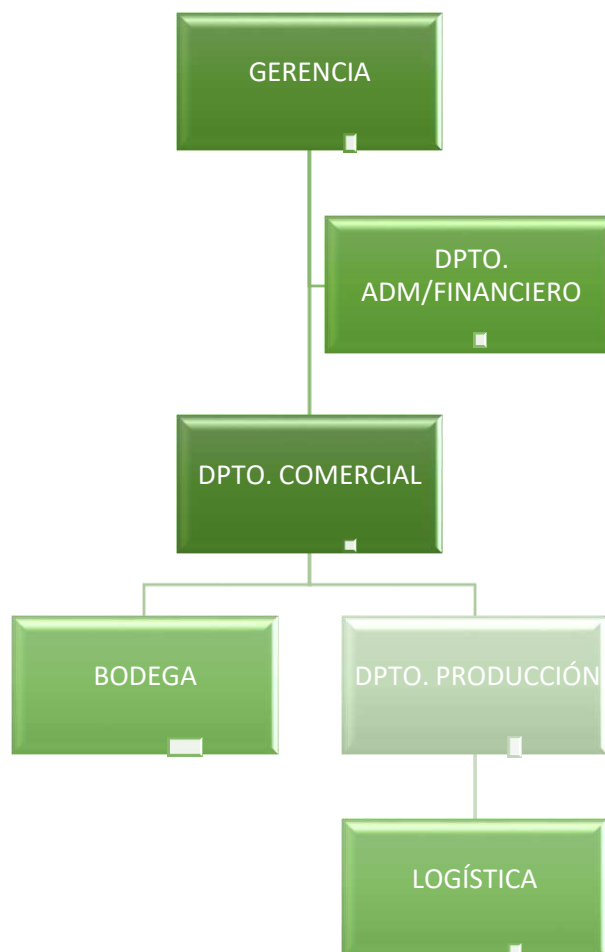


Figura 13. Organigrama

6.3.3.1 Descripción de funciones

Tabla 15. Descripción de funciones

Gerente General	Perfil Académico
○ Representar a la empresa	○ Título de tercer nivel en Administración de Empresas o carreras afines.
○ Dirigir y controlar todas las áreas	
○ Asignar tareas	
○ Realizar la planificación estratégica	
○ Selección de personal y fijar su remuneración	
Gerente Comercial	Perfil Académico
○ Elaborar un plan de ventas	○ Título de tercer nivel en Administración especializado en marketing
○ Establecer estrategias de marketing y ventas	
○ Captar nuevos clientes	
○ Establecer un nexo entre el cliente y la empresa	
Asistente Administrativa y Contable	Perfil Académico
○ Contabilizar activos, pasivos, ingresos y gastos	○ Título de tercer nivel en Administración de Empresas
○ Elaboración de cheques	
○ Pagar a proveedores y empleados	
○ Elaborar planillas de aportes	
○ Elaborar roles de pago	
○ Realizar Estados Financieros	
○ Atención al cliente	
○ Manejo de caja chica	
○ Recepción de documentos	

Operador Principal	Perfil Académico
○ Control en el proceso de la materia prima	○ Bachiller
○ Manejo de la maquinaria	
○ Realizar el control de calidad del producto	

Operarios 1 Y 2	Perfil Académico
○ Recepción de la materia prima	○ Bachiller
○ Manejo integral del proceso de producción	
○ Manejo de maquinaria	

Bodeguero	Perfil Académico
○ Manejo de inventarios	○ Bachiller

Chofer	Perfil Académico
○ Logística y transporte	○ Bachiller con licencia de conducir profesional
○ Trámites administrativos	

6.3.4 Remuneraciones

Los sueldos mensuales de Eco Life son los siguientes:

Tabla 16. Remuneraciones mensuales

CARGO	SALARIO (mensual) \$
Gerente General	1.200
Gerente Comercial	1.000
Asistente Adm/Contable	750
Operario principal 1	450
Operario 2	450
Operario 3	450
Bodeguero	400
Chofer	386

7. EVALUACIÓN FINANCIERA

Para desarrollar el plan financiero es necesario efectuar las proyecciones de ventas, costos y gastos.

7.1 Proyección de ingresos, costos y gastos

7.1.1 Proyección de ingresos

Según las encuestas realizadas, el 40% de personas compran este tipo de producto una vez al mes; en base a lo cual se realiza la proyección de ingresos que se detalla en la tabla No.17.

En el segundo año existe un crecimiento del 0,45% en la participación de mercado, posteriormente del tercer año al quinto año se mantiene un crecimiento del 0,50 % anual, adicionalmente se toma en cuenta el promedio de inflación anual del 1,07% según la Proforma Presupuestaria 2019, en base a lo expuesto los resultados serían:

Tabla 17. Proyección de ingresos

	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
INGRESOS	\$ 121.092,56	183.974,69	256.477,83	262.964,34	269.613,96

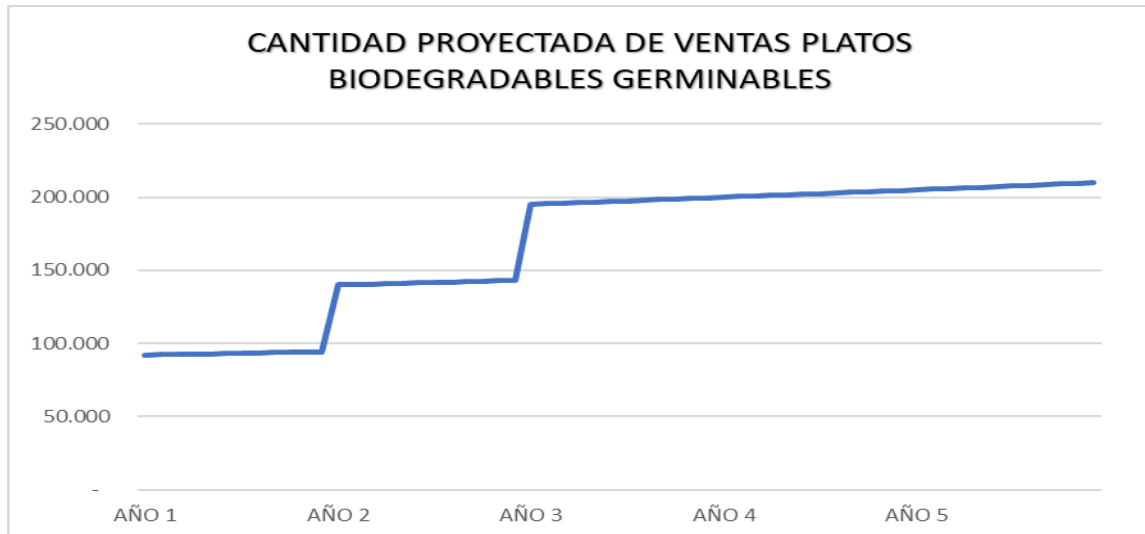


Figura 14. Cantidad proyectada de ventas anual

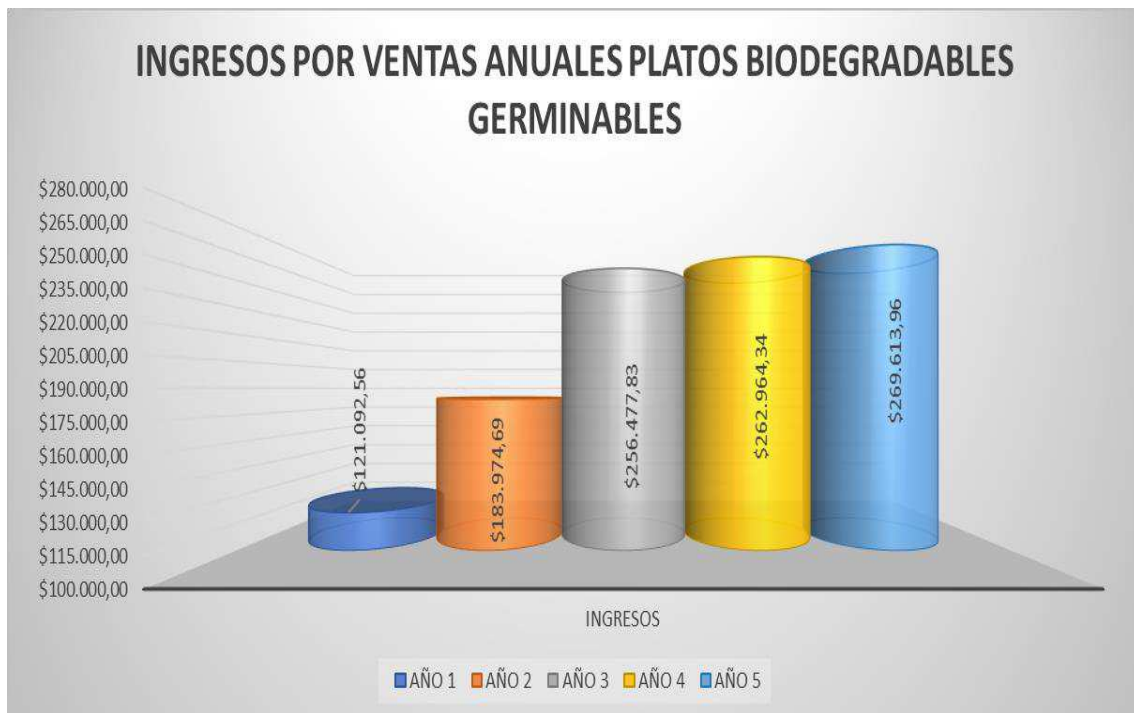


Figura 15. Ingresos por ventas anuales

7.1.2 Proyección de costos

Para la proyección de los costos de producción de los platos biodegradables germinables se toma en cuenta la inflación anual del 1,07% para los rubros de

materia prima, mano de obra y costos indirectos de fabricación, los resultados serían:

Tabla 18. Proyección de costos

	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
COSTOS DE PRODUCCIÓN \$	55.240,40	73.539,02	92.375,92	94.215,15	99.562,00

7.1.3 Proyección de gastos

En la tabla No.19 se detalla la proyección de gastos para los cuales se considera la inflación anual del 1,07%, los gastos comprenden los sueldos más beneficios sociales, gastos administrativos, gastos de venta, depreciación e intereses.

Tabla 19. Proyección de gastos

	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
GASTO SUELDOS \$	55.943,59	60.296,00	60.920,52	61.551,72	62.189,67
GASTOS GENERALES \$	21.914,88	21.244,91	21.492,61	21.701,99	21.954,79
GASTOS DEPRECIACIÓN \$	12.822,13	12.822,13	12.822,13	12.822,13	12.822,13
GASTOS DE INTERESES \$	8.258,62	6.737,57	5.061,41	3.214,31	1.178,86

Referente al gasto sueldos contempla el pago de 8 personas para el funcionamiento de la empresa, en el primer año empezamos con un gasto de \$ 55.943,59 valor que va a incrementarse anualmente hasta llegar al año 5 con un gasto de \$ 62.189,67, debido a la inflación anual indicada.

Los gastos generales incluyen el pago de servicios básicos, arriendo, gastos de marketing, seguro de maquinaria, en el primer año los gastos de constitución y obtención de la firma electrónica Token, en el tercer y quinto año la renovación del Token.

Los gastos de depreciación corresponden al equipo de producción, soporte, vehículo, equipo de computación, equipo de oficina, muebles y enseres, la depreciación de los activos se realizó de acuerdo a la duración de su vida útil.

Los gastos de intereses son por el crédito bancario a cinco años plazo en la Corporación Financiera Nacional, a una tasa de interés del 9,75%, que la empresa necesita para operar.

7.2 Inversión inicial, capital de trabajo y estructura de capital

7.2.1 Inversión inicial

La inversión inicial del proyecto para el funcionamiento y operación de la empresa se detalla en la tabla No.20:

Tabla 20. Inversión inicial

	CANTIDAD	VALOR UNITARIO \$	TOTAL \$
MAQUINARIA DE PRODUCCIÓN			
TRITURADORA DE RESIDUOS ORGANICOS	1	1.840,00	1.840,00
MEZCLADORA	1	4.900,00	4.900,00
FOURDRINIER	1	50.000,00	50.000,00
TERMOFORMADORA	1	5.000,00	5.000,00
EQUIPO DE SOPORTE			
MAQUINA SELLADORA DE FUNDAS	1	1.340,00	1.340,00
BALANZA ELECTRONICA	1	40,00	40,00
VEHÍCULOS			
VEHÍCULOS	1	25.000,00	25.000,00
EQUIPO DE COMPUTACIÓN			
COMPUTADORAS	5	450,00	2.250,00
COPIADORA/IMPRESORA	1	790,00	790,00
EQUIPO DE OFICINA			
TELEFONOS	6	80,00	480,00
CENTRAL TELEFONICA	1	648,00	648,00
MUEBLES Y ENSERES			
ARCHIVADORES AÉREOS	6	150,00	900,00
ESCRITORIOS	5	400,00	2.000,00
SILLAS GIRATORIAS	5	50,00	250,00
SILLAS	12	20,00	240,00
ARCHIVADORES METÁLICOS	6	75,00	450,00
SUMAN:			96.128,00

Tabla 21 Resumen inversión inicial

INVERSIONES PPE	96.128,00
INVERSIONES INTANGIBLES	1.500,00
CAPITAL DE TRABAJO	54.739,08
TOTAL INVERSIÓN INICIAL \$:	152.367,08

La inversión inicial requerida para el proyecto es de \$ 152.367,08 según lo indicado en las tablas No. 20 y 21 donde se describe la maquinaria, equipos, vehículos, muebles y enseres y el capital de trabajo necesarios para Eco Life.

Las inversiones intangibles por \$ 1.500,00 corresponde a la adquisición del software, herramienta necesaria para la correcta gestión y administración de la información y procesos de la empresa.

7.2.2 Capital de trabajo

El capital de trabajo se calculó a través de la elaboración del Estado de Flujo de Efectivo y fue la cifra que hizo positivo mi Estado de Flujo de Efectivo.

Eco Life necesita disponer de \$ 54.739,08 de Capital de trabajo, para poner en marcha las actividades de la empresa según lo indicado en la tabla No.26.

7.2.3 Estructura de capital

Según tabla No. 22 la estructura de capital para el presente plan de negocio se compone de la aportación de dos accionistas en un 20% cada uno, sumando un total del 40% de capital propio y el 60% restante mediante un crédito bancario a cinco años plazo en la Corporación Financiera Nacional, a una tasa de interés del 9,75%, que se pagará mensualmente y el capital al final del crédito detallado en la tabla No.23.

Tabla 22. Estructura de capital

Estructura de Capital		
Propio	40%	\$ 60.946,83
Deuda L/P	60%	\$ 91.420,25

El crédito se lo realizará con la Corporación Financiera Nacional.

Tabla 23. Financiamiento

FINANCIAMIENTO DE LARGO PLAZO				
Condiciones de Financiamiento				
Monto	\$	91.420,25		
Tasa de interés		9,75%	Anual	0,81% Mensual
Plazo		5	Años	60 Meses
Condiciones	Pagos Mensuales			

CUOTA MENSUAL	\$1.931,18
----------------------	-------------------

7.3 Proyección de Estado de Resultados, Situación Financiera, Estado de Flujo de Efectivo y Flujo de caja

7.3.1 Proyección de Estado de Resultados

En el Estado de Resultados se determina la pérdida o ganancia de un proyecto; en la tabla No.24 se puede apreciar que Eco Life en el primer año registra pérdida, pero a partir del segundo año, en base al crecimiento de las ventas, los platos biodegradables germinables van ganando participación en el mercado y la empresa empieza a generar ya una utilidad neta, siendo una utilidad significativa a partir del tercer año.

Tabla 24 Estado de Resultados anual

	ESTADO DE RESULTADOS - ANUAL				
	AÑO				
	1	2	3	4	5
Ventas	121.092,56	183.974,69	256.477,83	262.964,34	269.613,96
+ Costo de los productos vendidos	55.240,40	73.539,02	92.375,92	94.215,15	99.562,00
= UTILIDAD BRUTA	65.852,17	110.435,67	164.101,91	168.749,19	170.051,96
- Gastos sueldos	55.943,59	60.296,00	60.920,52	61.551,72	62.189,67
- Gastos generales	21.914,88	21.244,91	21.492,61	21.701,99	21.954,79
- Gasto de depreciación	12.822,13	12.822,13	12.822,13	12.822,13	12.822,13
- Gastos de amortización	300,00	300,00	300,00	300,00	300,00
= UTILIDAD ANTES DE INTERESES E IMPUESTOS Y PARTICIPACIÓN	(25.128,44)	15.772,62	68.566,65	72.373,35	72.785,36
- Gastos de intereses	8.258,62	6.737,57	5.061,41	3.214,31	1.178,86
= UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS Y PARTICIPACIÓN	(33.387,06)	9.035,05	63.505,24	69.159,04	71.606,50
- 15% PARTICIPACIÓN TRABAJADORES	-	1.355,26	9.525,79	10.373,86	10.740,98
= UTILIDAD ANTES DE IMPUESTO	(33.387,06)	7.679,79	53.979,46	58.785,18	60.865,53
- 25% IMPUESTO A LA RENTA	-	1.919,95	13.494,86	14.696,30	15.216,38
= UTILIDAD NETA \$:	(33.387,06)	5.759,85	40.484,59	44.088,89	45.649,15

7.3.2 Proyección de Estado de Situación Financiera

El Estado de Situación Financiera de Eco Life proyectado a cinco años, según la tabla No.25, muestra que en la empresa sus activos son mayores a sus pasivos, determinando la solvencia para cubrir sus operaciones.

Con respecto a la política de cuentas por cobrar se maneja el 100% con crédito a 30 días.

Las cuentas por pagar proveedores se manejan el 80% al contado y el 20% crédito a 30 días.

La deuda a largo plazo corresponde al apalancamiento que se lo realizará con la Corporación Financiera Nacional a cinco años plazo.

Tabla 25. Estado de Situación Financiera anual

ESTADO DE SITUACIÓN FINANCIERA - ANUAL

	AÑO					
	0	1	2	3	4	5
ACTIVOS	152.862,40	1.553.929,12	1.233.426,57	1.344.673,55	1.627.264,12	1.926.157,22
Corrientes	55.234,40	467.686,98	304.650,04	570.322,62	976.938,79	1.433.297,48
Efectivo	52.757,78	298.035,34	50.764,07	222.212,44	620.174,04	1.075.740,46
Cuentas por Cobrar	-	121.092,56	183.974,69	256.477,83	262.964,34	269.613,96
Inventario Productos Terminados	-	17.210,70	22.714,68	27.770,52	28.323,47	26.464,06
Inventario de Materia Prima	2.476,61	31.348,26	47.196,41	63.861,57	65.476,68	61.478,76
Inventario Suministros de Fabricación	0,01	0,12	0,19	0,25	0,26	0,24
No Corrientes	97.628,00	1.086.242,13	928.776,53	774.350,93	650.325,33	492.859,73
Propiedad, Planta y Equipos	96.128,00	1.153.536,00	1.153.536,00	1.156.576,00	1.153.536,00	1.153.536,00
Depreciación acumulada	-	83.343,87	237.209,47	391.075,07	508.460,67	662.326,27
Intangibles	1.500,00	18.000,00	18.000,00	18.000,00	18.000,00	18.000,00
Amortización acumulada	-	1.950,00	5.550,00	9.150,00	12.750,00	16.350,00
PASIVOS	91.915,57	1.045.537,90	870.735,66	686.118,79	459.590,41	207.408,83
Corrientes	495,32	44.008,12	57.933,06	81.289,25	83.942,44	84.313,73
Cuentas por pagar proveedores	495,32	6.269,68	9.439,32	12.772,37	13.095,39	12.295,80
Sueldos por pagar	-	37.738,44	45.218,53	45.496,23	45.776,90	46.060,57
Impuestos por pagar	-	-	3.275,21	23.020,65	25.070,15	25.957,36
No Corrientes	91.420,25	1.001.529,78	812.802,60	604.829,54	375.647,97	123.095,10
Deuda a largo plazo	91.420,25	1.001.529,78	812.802,60	604.829,54	375.647,97	123.095,10
PATRIMONIO	60.946,83	508.391,21	362.690,91	658.554,76	1.167.673,71	1.718.748,39
Capital	60.946,83	731.361,98	731.361,98	731.361,98	731.361,98	731.361,98
Utilidades retenidas	-	(33.387,06)	5.759,85	40.484,59	44.088,89	45.649,15
Comprobación	-	(0,00)	-	-	-	-

7.3.3 Proyección de Estado de Flujo de Efectivo

En el Estado de Flujo de efectivo de Eco Life, se observa que existe liquidez suficiente para desarrollar sus operaciones, detallado en la tabla No.26.

Tabla 26. Flujo de Efectivo anual

	AÑO					
	0	1	2	3	4	5
Actividades Operacionales \$	(1.981,30)	(32.330,88)	12.502,55	48.816,52	56.681,27	58.411,40
Utilidad Neta	-	(33.387,06)	5.759,85	40.484,59	44.088,89	45.649,15
+ Depreciación	-	12.822,13	12.822,13	12.822,13	12.822,13	12.822,13
+ Amortización	-	300,00	300,00	300,00	300,00	300,00
- Δ CXC	-	(10.206,99)	(5.300,36)	(6.111,30)	(546,77)	(560,42)
- Δ Inventario PT	(2.476,61)	(1.857,41)	(436,82)	(36,88)	(46,51)	2.377,62
- Δ Inventario MP	(0,01)	(1.286,06)	(1.482,87)	(132,65)	(136,01)	0,02
- Δ Inventario SF	-	(0,01)	(0,01)	(0,00)	(0,00)	0,02
+ Δ CXP Proveedores	495,32	257,21	296,57	26,53	27,20	(1.102,84)
+ Δ Sueldo por Pagar	-	1.027,30	(2,06)	(2,08)	(2,10)	(2,12)
+ Δ Impuestos	-	-	546,11	1.466,17	174,44	(1.072,16)
Actividades de Inversión \$	(97.628,00)	-	-	(3.040,00)	-	-
- Adquisición PPE e intangibles	(97.628,00)	-	-	(3.040,00)	-	-
Actividades de Financiamiento \$	152.367,08	(14.915,58)	(16.436,63)	(18.112,80)	(19.959,89)	(21.995,34)
+ Δ Deuda a largo plazo	91.420,25	(14.915,58)	(16.436,63)	(18.112,80)	(19.959,89)	(21.995,34)
- Δ Pago dividendos	-	-	-	-	-	-
+ Δ Capital	60.946,83	-	-	-	-	-
INCREMENTONETO EN EFECTIVO	52.757,78	(47.246,46)	(3.934,08)	27.663,72	36.721,38	36.416,06
EFECTIVO PRINCIPIOS DE PERIODO		52.757,78	5.511,32	1.577,24	29.240,97	65.962,35
TOTAL EFECTIVO FINAL DE PERIODO \$	52.757,78	5.511,32	1.577,24	29.240,97	65.962,35	102.378,41
Capital de Trabajo						\$ 54.739,08

7.3.4 Proyección de Estado de Flujo de Caja

El Estado de Flujo de Caja determina la entrada y salida de dinero en los diferentes meses proyectado a cinco años.

En el flujo de caja del proyecto según la tabla No.27 se observa que Eco Life tiene flujos positivos desde el segundo año, siendo una utilidad operativa debido a que no se toma en cuenta el financiamiento por la deuda a largo plazo.

Tabla 27. Flujo de Caja del Proyecto

	0	1	2	3	4	5
FLUJO DE CAJA DEL PROYECTO	(150.385,78)	(24.341,52)	19.240,12	50.837,93	59.895,58	196.487,06
Periodo de recuperación	(150.385,78)	(174.727,30)	(155.487,18)	(104.649,25)	(44.753,67)	151.733,39

7.4 Proyección del Flujo de Caja del Inversionista, Cálculo de la tasa de descuento y criterios de valoración.

7.4.1 Proyección del Flujo de Caja del Inversionista

El Flujo de Caja del Inversionista considera los intereses y amortizaciones generados por la deuda a largo plazo con la Corporación Financiera Nacional de \$ 91.420,25, adicionalmente se contempla el Escudo Fiscal, especificado en la tabla No.24.

Tabla 28. Flujo de Caja del Inversionista

	0	1	2	3	4	5
FLUJO DE CAJA DEL INVERSIONISTA	(58.965,54)	(44.521,97)	(1.491,71)	29.498,48	37.886,57	173.740,20
Periodo de recuperación	(58.965,54)	(103.487,51)	(104.979,22)	(75.480,74)	(37.594,17)	136.146,03

7.4.2 Cálculo de la tasa de descuento

El cálculo de la tasa de descuento se basó en los datos de indicadores macroeconómicos actuales determinados en la tabla No.29.

El WACC de 15,11% se descontará en el flujo del proyecto.

El CAPM de 21,04% se descontará en el flujo del inversionista.

Tabla 29. Tasas del Proyecto

TASAS DEL PROYECTO		
Industria		Valor
Paper Industry		
Betas		
Beta Apalancada	β	1,28
Beta Desapalancada (Paper Industry)		1,20
Tasas		
Bono del tesoro de Estados Unidos	Rf	2,88%
Rendimiento del mercado	Rm	7,87%
Riesgo país Ecuador		8,13%
Impuesto a la renta		25,00%
Participación Trabajadores		15,00%
Escudo fiscal	Tc	36,25%
Razón deuda/capital		
R deuda/capital Proyecto	D/C	0,67
Costo deuda actual		9,75%

Con los resultados obtenidos de la tasa de rendimiento de los bonos del estado se obtiene una (TLR) del 2.88%, una beta de la industria de 1.20; la prima del mercado de 7.87%; el riesgo país de 8.13%, se alcanza un CAPM de 21.04%.

La razón deuda es la relación capital sobre inversión para el presente plan de negocios es de 0.67, la tasa de interés del préstamo 9.75%, la tasa impositiva en el Ecuador es del 36.25% con lo que se alcanza un WACC del 15.11%.

Tabla 30. Tasas de Descuento

TASAS DE DESCUENTO	
WACC	15,11%
CAPM	21,04%

7.4.3 Criterios de valoración

A continuación, se detallan los resultados obtenidos donde se observan valores positivos con respecto al VAN tanto del proyecto como del inversionista, los

ingresos superan a los egresos, lo que demuestra que el proyecto es viable, es capaz de generar dinero para recuperar la inversión y obtener una ganancia.

El índice de rentabilidad del proyecto nos indica que por cada dólar invertido se va a obtener el \$ 0,05 de ganancia.

El índice de rentabilidad del inversionista nos indica que por cada dólar invertidos se va a obtener el \$ 0,48 de ganancia.

La Tasa Interna de Retorno (TIR) del proyecto es 16,35%, ver tabla No. 31 y del inversionista es el 22,36%, ver tabla No. 32, ambas son mayores al WACC y CAPM lo que indica que el plan de negocio es rentable.

Tabla 31. Evaluación Inversión del Proyecto

EVALUACIÓN INVERSIÓN PROYECTO	
VAN	\$ 7.638,31
IR	1,05
TIR	16,35%
Periodo de recuperación	4,23

Tabla 32. Evaluación Inversión del Inversionista

EVALUACIÓN INVERSIONISTA	
VAN	\$ 4.377,24
IR	1,48
TIR	22,36%
Periodo de recuperación	4,22

7.5 Índices Financieros

Los indicadores se calcularon en base a los estados financieros proyectados a cinco años.

Tabla 33. Indicadores Financieros

		AÑOS					MEDIDA	INDUSTRIA FABRICACIÓN PAPEL Y PRODUCTOS DE PAPEL (C17)
		1	2	3	4	5		
LIQUIDEZ	Razón Circulante							
	Activo Circulante/Pasivo Circulante	10,63	5,26	7,02	11,64	17,00	veces	1,28
ENDEUDAMIENTO	Razón Deuda/Patrimonio (Deuda Total/Patrimonio)	2,06	2,40	1,04	0,39	0,12	%	2,44
ACTIVIDAD	Rotación Inventarios							
	Costo de ventas /Inventario	1,14	1,05	1,01	1,00	1,13	veces	1,00
RENTABILIDAD	Rotación Activos							
	Ventas/Activos Totales	0,08	0,15	0,19	0,16	0,14	veces	1,02
RENTABILIDAD	Margen Neto							
	Utilidad Neta/Ventas	-0,28	0,03	0,16	0,17	0,17	%	0,04
	Margen Bruto							
	Utilidad bruta/Ventas	0,54	0,60	0,64	0,64	0,63	%	0,48
	Margen Operacional							
	Utilidad Operacional/Ventas	-0,21	0,09	0,27	0,28	0,27	%	0,05

Adaptado de: Superintendencia de Compañías

Se observa que Eco Life presenta valores superiores al promedio de la industria, en actividad (rotación inventarios) y rentabilidad según lo indicado en la tabla No.33.

Liquidez:

La empresa demuestra liquidez, sus activos cubren sus deudas sin problemas; debido al exceso de liquidez es recomendable realizar nuevas inversiones, relacionadas al negocio permitiéndole generar ingresos adicionales.

Endeudamiento:

El endeudamiento se encuentra por debajo al indicador de la industria, el porcentaje va disminuyendo a partir del tercer año hasta llegar al 0,12% en el quinto año.

Actividad:

La rotación de inventarios es constante para los cinco años de operación; la rotación de activos es inferior a la industria, es menor a 1, para cambiar esto se

deben implementar mejoras que ayuden a aumentar la eficiencia de los activos de la empresa.

Rentabilidad:

Los márgenes de rentabilidad, margen neto y operacional son negativos en el primer año de operación, a partir del segundo año son positivos reflejando márgenes superiores a los de la industria, ratificando la necesidad de reinvertir.

8. CONCLUSIONES

- El plan de negocios nace con la finalidad de brindar una alternativa ecológica, para disminuir la contaminación ambiental causada por el uso de desechables plásticos no biodegradables o poliestireno que provocan el desequilibrio completo, alterando las condiciones naturales del entorno, contaminando el ecosistema.
- El análisis de entorno demuestra que existe una tendencia creciente del cuidado del medio ambiente, las personas están tomando conciencia y adoptando medidas para minimizar el daño a la naturaleza, por lo cual el producto tendría un alto grado de aceptación por parte del consumidor.
- Para el análisis del cliente se realizaron las investigaciones cuantitativa y cualitativa, en base a ello se logró determinar que las personas están dispuestas a pagar un precio mayor al de los platos desechables no biodegradables que existen en el mercado, debido al beneficio que el consumidor obtiene al usar el producto.
- El segmento al cual está dirigido el tipo de platos desechables a fabricar y comercializar es a las familias de la ciudad de Quito del nivel socioeconómico medio, medio-alto las mismas que representan un alto porcentaje de la población.
- Las estrategias de Marketing a implementar son: estrategia de enfoque debido a que el producto está dirigido para los clientes que se preocupan

por el cuidado del medio ambiente y estrategia de diferenciación ya que el producto además de ser biodegradable contiene semillas de plantas ornamentales, frutales o aromáticas, características que lo diferencian de los productos de la competencia.

- El canal de distribución a utilizar es el indirecto, debido a que se entregará el producto a través de supermercados y distribuidores, los cuales comercializarán los platos biodegradables y germinables hacia el consumidor final.
- Para posicionar el producto se desarrollará un plan de marketing que incluye campañas promocionales en los puntos de venta y publicidad digital mediante redes sociales Facebook, Instagram y Twitter.
- La empresa tiene bien definida su filosofía, consiste en entregar a sus clientes una alternativa ecológica amigable manejando una política de sostenibilidad con el ambiente, empleados y cliente.
- El diseño organizacional que ejecutará la empresa será de tipo funcional, ya que permitirá identificar y asignar claramente responsabilidades a sus empleados.
- La empresa será una Compañía de Responsabilidad Limitada, conformada por dos socios, los cuales ocuparán cargos administrativos dentro de la empresa y serán responsables a las obligaciones sociales de la misma.
- En cuanto a su estructura organizacional la empresa contará con personal calificado para el desarrollo de sus operaciones y así alcanzar los objetivos propuestos.
- La proyección de ingresos demuestra que en el segundo año existe un crecimiento del 0,45% en la participación de mercado, posteriormente del tercer año al quinto año se mantiene un crecimiento del 0,50 % anual.

- El retorno se espera a partir del segundo año, en base al crecimiento de las ventas, los platos biodegradables germinables van ganando participación en el mercado y la empresa empieza a generar utilidades.
- El análisis financiero justifica una inversión de \$ 152.367,08, ya que a partir del segundo año la utilidad es positiva con un crecimiento continuo hasta el quinto año, el VAN del proyecto es \$ 7.638,31, TIR 16,35%.
- El indicador financiero de rentabilidad, margen neto del proyecto producción y comercialización de platos biodegradables y germinables, del tercer al quinto año tiene un promedio de 0,17%, comparado con la competencia que es del 0,24%; refleja una diferencia inferior a un punto porcentual evidenciando su factibilidad.
- El plan de negocios, luego de su análisis es viable porque demuestra índices positivos y recuperación de la inversión en cuatro años y tres meses.

Referencias

- BCE. (2017). Obtenido de <https://www.bce.fin.ec/index.php/boletines-de-prensa-archivo/item/1080-ecuador-crecio-30-en-2017-y-confirma-el-dinamismo-de-su-economia>
- BCE. (2017). Obtenido de <http://sintesis.bce.ec:8080/BOE/OpenDocument/1602171408/OpenDocument/opensdoc/openDocument.faces?logonSuccessful=true&shareId=0>
- CFN. (2017). Industrias manufactureras fabricación de productos de plástico. Obtenido de <https://www.cfn.fin.ec/wp-content/uploads/2017/12/Ficha-Sectorial-Manufacturas-de-Plástico-dic-2017.pdf>
- David, F (2013). Administración Estratégica. México. Pearson Educación.
- Ekos. Revista (2018). Producción de plásticos. Un pilar para el encadenamiento productivo. Obtenido de <http://www.ekosnegocios.com/negocios/verArticuloContenido.aspx?idArt=10293>
- Ekos. Revista (2018). Guía de negocios. Obtenido de <http://www.ekosnegocios.com/empresas/RankingEcuador.aspx>
- El Comercio. (29 de agosto de 2018). Guayaquil prohibirá los plásticos de un solo uso con nueva ordenanza. Obtenido de <https://www.elcomercio.com/tendencias/guayaquil-prohibicion-plasticos-ordenanza-ambiente.html>
- El Telégrafo. (15 de junio de 2018). Gobierno firmó 114 contratos de inversión con siete sectores. Obtenido de <https://www.eltelegrafo.com.ec/noticias/economia/4/empresas-inversiones-economia-ecuador>
- EPN. Revista (1 de octubre de 2014) Un índice difuso de niveles socioeconómicos en Quito. Obtenido de

<https://www.revistapolitecnica.epn.edu.ec/images/revista/volumen34/tomo2/Unindexedifusodeniveles.pdf>

INEC, (2017). Información ambiental en hogares ENEMDU 2017. Obtenido de www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Encuestas_Ambientales/Hogares/Hogares_2017/RESULTADOS_MODAL_AMBIENTAL_ENEMDU_2017.pdf

INEC. (2018). Censo de población y vivienda. Obtenido de <http://www.ecuadorencifras.gob.ec/censo-de-poblacion-y-vivienda/>

INEC. (2015). Empresas y TIC. Obtenido de http://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Estadisticas_Economicas/Tecnologia_Inform_Comun_Empresas-tics/2015/2015_TICEMPRESAS_PRESENTACION.pdf

INEC. (2018). Boletín técnico IPC No.08-2018. Obtenido de http://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Inflacion/2018/Agosto-2018/Boletin_tecnico_08-2018.pdf

INEC. (2012). Encuesta nacional de ingresos y gastos (ENIGHUR) 2011-2012. Obtenido de http://www.ecuadorencifras.gob.ec//documentos/web-inec/Estadisticas_Sociales/Encuesta_Nac_Ingresos_Gastos_Hogares_Urb_Rur_ENIGHU/ENIGHU-2011-2012/EnighurPresentacionRP.pdf

INEC (2011) Censo Nacional Económico (CENEC) Fase II: Encuesta Exhaustiva 2011 http://www.ecuadorencifras.gob.ec//documentos/web-inec/Estadisticas_Economicas/Encuesta_Exhaustiva/Presentacion_Exhaustiva.pdf

INEC. (2011) Encuesta de estratificación del nivel socioeconómico NSE 2011. Obtenido de http://www.ecuadorencifras.gob.ec//documentos/web-inec/Estadisticas_Sociales/Encuesta_Estratificacion_Nivel_Socioeconomico/111220_NSE_Presentacion.pdf

INEC. (2016) Información ambiental en hogares. Obtenido de <http://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web->

[inec/Encuestas_Ambientales/Hogares/Hogares_2016/Principales_resultados_amb.pdf](#)

- INEC. (2010) Promedio de personas por hogar a nivel nacional. Obtenido de https://www.google.com.ec/search?ei=SOGzW8z1OYzs5gLJ3bS4Cw&q=tama%C3%B1o+promedio+del+hogar+ecuatoriano+2017&oq=INEC+NUMERO+DE+FAMILIAS+EN+QUITO&gs_l=psy-ab.1.2.0i71k1l8.0.0.0.6816.0.0.0.0.0.0.0.0.0.0.0...0...1c..64.psy-ab..0.0.0....0.5m7jEwIjXNw
- INEN. (2012) Disposición de desechos plásticos post consumo requisitos. Obtenido de <http://www.ambiente.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2014/05/NTE-INENE-2634-Plasticos-post-consumo.pdf>
- Kotler, P.& Armstrong G. Marketing Versión para Latinoamérica (2007) México: Pearson Educación S.A.
- Ministerio De Finanzas. (31 de octubre de 2018) Boletín de prensa. Gobierno envía a Asamblea Nacional la pro forma presupuestaria 2019. Obtenido de https://www.finanzas.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2018/11/Boletin_Proforma2019_ENVIADA_Ok.pdf
- Ministerio Del Ambiente. (2018) Código Orgánico del Ambiente. Obtenido de <http://www.ambiente.gob.ec/codigo-organico-del-ambiente-coa/>
- Porter, M. (1985) Ventaja competitiva, México D.F, Grupo Editorial Patria S.A.
- Porter, M. (2008) Estrategia competitiva, México D.F, Grupo Editorial Patria S.A.
- Plan V. Revista (5 de febrero de 2018) Consulta 2018 y conducta política. Obtenido de http://www.planv.com.ec/historias/politica/consulta-2018-y-conducta-politica#_ftn8
- Quito Ambiente. (2018) Buenas prácticas ambientales. Obtenido de <http://www.quitoambiente.gob.ec/ambiente/index.php/buenas-practicas-ambientales>

Secretaria Nacional De Planificación y Desarrollo. (2017). Proyecciones y estudios demográficos. Obtenido de <http://sni.gob.ec/proyecciones-y-estudios-demograficos>

Superintendencia De Compañías. (2018). Indicadores financieros. Obtenido de https://reporteria.supercias.gob.ec/portal/cgi-bin/cognos.cgi?b_action=cognosViewer&ui.action=run&ui.object=%2fcontent%2ffolder%5b%40name%3d%27Reportes%27%5d%2ffolder%5b%40name%3d%27Indicadores%27%5d%2freport%5b%40name%3d%27Indicadores%20Sector%20Empresa%27%5d&ui.name=Indicadores%20Sector%20Empresa&run.outputFormat=&run.prompt=true

World Environment Day. (14 de marzo de 2018) Ecuador y ONU Medio ambiente lanzan un llamado a terminar con la contaminación por plásticos. Obtenido de <http://worldenvironmentday.global/es/ecuador-y-onu-medio-ambiente-lanzan-un-llamado-terminar-con-la-contaminación-por-plásticos>

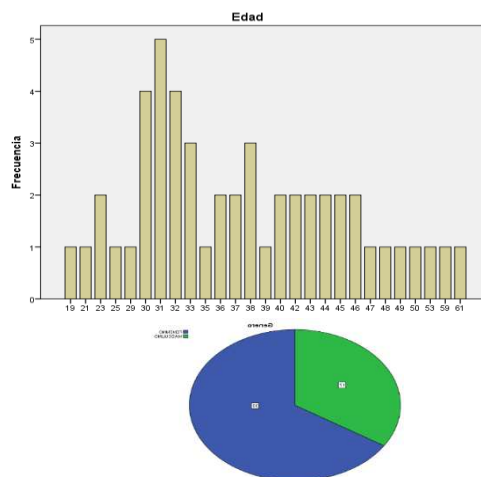
ANEXOS

Anexo No. 1 Análisis de competidores

COMPETIDOR 1	UBICACIÓN	PLAZA	PRODUCTO	PRECIO	PROMOCIÓN	INDICADORES FINANCIEROS
PLÁSTICOS ECUATORIANOS S.A. 	Km. 8 1/2 Vía Daule S/N - Guayaquil	MAYORISTAS	FABRICA	# 14	\$2,37	PÁGINA WEB
		TIENDAS AL DETAL	PLATO ESPUMA-FLEX	# 9	\$137	REDES SOCIAL
		SUPERMERCADOS	DESCARTABLE	# 8	\$130	
COMPETIDOR 2 PLÁSTICOS DEL LITORAL PLASTLIT S.A. 	Km 11 1/2 S/N Vía a Daule Guayaquil	MAYORISTAS	FABRICA	# 9	\$151	PÁGINA WEB
TIENDAS AL DETAL		PRODUCTOS DE FOAM	# 8	\$137	REDES SOCIAL	
SUPERMERCADOS		FABRICADO EN EPS	# 6	\$134		
COMPETIDOR 3 FLEXIPLAST 	UNIÓN Y CAP.GIOVANNI CALLES, SECTOR MARIANITAS-QUITO	MAYORISTAS	FABRICA	# 9	\$187	PÁGINA WEB
TIENDAS AL DETAL		PRODUCTOS DE POLIESTIRENO	# 10	\$14	REDES SOCIAL	
SUPERMERCADOS		PAQ. X 25 UNIDADES				

Tomado de: Ministerio de Industrias y productividad 2015 y de indicadores financieros EKOS NEGOCIO

Anexo No. 2 Resultado de encuestas:



Edad		
N	Válido	50
	Perdidos	0
Media		37,26
Mediana		36,50
Moda		31
Desviación estándar		9,138

Varianza	83,502
Mínimo	19
Máximo	61

Genero

N	Válido	50
	Perdidos	0
Moda		1

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	FEMENINO	33	66,0	66,0	66,0
	MASCULINO	17	34,0	34,0	100,0
	Total	50	100,0	100,0	

Nivel de estudios

N	Válido	50
	Perdidos	0
Moda		2



		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Secundaria	2	4,0	4,0	4,0
	Universidad	38	76,0	76,0	80,0
	Master	9	18,0	18,0	98,0
	Doctorado	1	2,0	2,0	100,0
	Total	50	100,0	100,0	

Ocupación

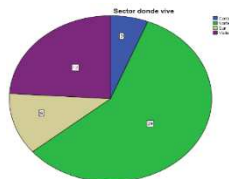
N	Válido	50
	Perdidos	0
Moda		2



		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Estudiante	8	16,0	16,0	16,0
	Profesional	38	76,0	76,0	92,0
	Retirado	2	4,0	4,0	96,0
	Otro ¿cuál?	2	4,0	4,0	100,0
	Total	50	100,0	100,0	

Sector donde vive

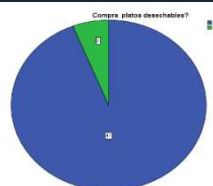
N	Válido	50
	Perdidos	0
Moda		2



		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Centro	3	6,0	6,0	6,0
	Norte	29	58,0	58,0	64,0
	Sur	6	12,0	12,0	76,0
	Valles	12	24,0	24,0	100,0
	Total	50	100,0	100,0	

Compra platos desechables?

N	Válido	50
	Perdidos	0
Moda		1

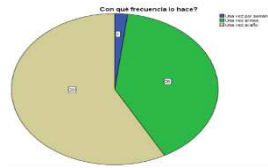


		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Si	47	94,0	94,0	94,0

No	3	6,0	6,0	100,0
Total	50	100,0	100,0	

Con qué frecuencia lo hace?

N	Válido	50
	Perdidos	0
Moda		3,00



		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Una vez por semana	1	2,0	2,0	2,0
	Una vez al mes	20	40,0	40,0	42,0
	Una vez al año	29	58,0	58,0	100,0
	Total	50	100,0	100,0	

Cuál es el motivo de la compra de platos desechables?

N	Válido	50
	Perdidos	0
Moda		1,00 ^a

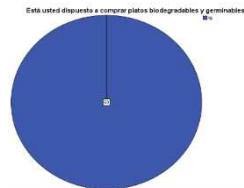


a. Existen múltiples modos. Se muestra el valor más pequeño.

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Evento social	24	48,0	48,0	48,0
	Evento empresarial	2	4,0	4,0	52,0
	Evento familiar	24	48,0	48,0	100,0
	Total	50	100,0	100,0	

Está usted dispuesto a comprar platos biodegradables y germinables?

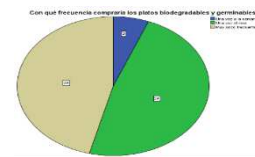
N	Válido	50
	Perdidos	0
Moda		1,0



		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Si	50	100,0	100,0	100,0

Con qué frecuencia compraría los platos biodegradables y germinables?

N	Válido	50
	Perdidos	0
Moda		2,00



		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Una vez a la semana	3	6,0	6,0	6,0
	Una vez al mes	24	48,0	48,0	54,0
	Muy poco frecuente	23	46,0	46,0	100,0
	Total	50	100,0	100,0	

Por qué compra productos desechables

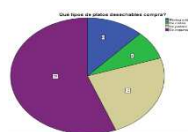
N	Válido	50
	Perdidos	0
Moda		2,00



		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	El precio barato	4	8,0	8,0	8,0
	La comodidad de uso	46	92,0	92,0	100,0
	Total	50	100,0	100,0	

Qué tipos de platos desechables compra?

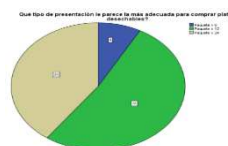
N	Válido	50
	Perdidos	0
Moda		4,00



		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Biodegradables	6	12,0	12,0	12,0
	De cartón	4	8,0	8,0	20,0
	De plástico	12	24,0	24,0	44,0
	De espuma-flex	28	56,0	56,0	100,0
	Total	50	100,0	100,0	

Qué tipo de presentación le parece la más adecuada para comprar platos desechables?

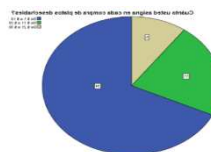
N	Válido	50
	Perdidos	0
Moda		2,0



		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Paquete x 6	4	8,0	8,0	8,0
	Paquete x 12	26	52,0	52,0	60,0
	Paquete x 24	20	40,0	40,0	100,0
	Total	50	100,0	100,0	

Cuánto usted asigna en cada compra de platos desechables?

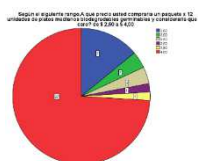
N	Válido	50
	Perdidos	0
Moda		1,00



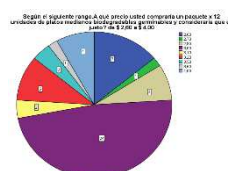
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	De \$ 1 a \$ 10	34	68,0	68,0	68,0
	De \$ 11 a \$ 20	11	22,0	22,0	90,0
	De \$ 21 a \$ 30	5	10,0	10,0	100,0
	Total	50	100,0	100,0	

Según el siguiente rango. A qué precio usted compraría un paquete x 12 unidades de platos medianos biodegradables germinables y consideraría que es caro? de \$ 2,60 a \$ 4,00

	Válido	50
	Perdidos	0
Moda		4,00



		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	2,60	7	14,0	14,0	14,0
	3,00	2	4,0	4,0	18,0
	3,50	2	4,0	4,0	22,0
	3,80	1	2,0	2,0	24,0
	3,90	1	2,0	2,0	26,0
	4,00	37	74,0	74,0	100,0
	Total	50	100,0	100,0	



Según el siguiente rango. A qué precio usted compraría un paquete x 12 unidades de platos medianos biodegradables germinables y consideraría que es justo? de \$ 2,60 a \$ 4,00

N	Válido	50
	Perdidos	0
Moda		3,00

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido 2,60	7	14,0	14,0	14,0
2,70	1	2,0	2,0	16,0
2,80	4	8,0	8,0	24,0
3,00	24	48,0	48,0	72,0
3,10	2	4,0	4,0	76,0
3,20	5	10,0	10,0	86,0
3,50	2	4,0	4,0	90,0
3,60	1	2,0	2,0	92,0
4,00	4	8,0	8,0	100,0
Total	50	100,0	100,0	

Según el siguiente rango. A, qué precio usted compraría un paquete x 12 unidades de platos medianos biodegradables germinables y consideraría que es barato? de \$ 2,60 a \$ 4,00

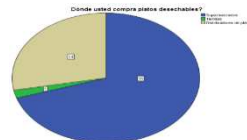
N	Válido	50
	Perdidos	0
Moda		2,600



	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido 2,500	1	2,0	2,0	2,0
2,600	29	58,0	58,0	60,0
2,750	2	4,0	4,0	64,0
2,800	2	4,0	4,0	68,0
3,000	8	16,0	16,0	84,0
3,500	3	6,0	6,0	90,0
4,000	5	10,0	10,0	100,0
Total	50	100,0	100,0	

Dónde usted compra platos desechables?

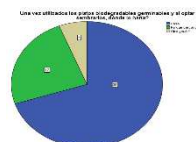
N	Válido	50
	Perdidos	0
Moda		1,0



	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Supermercados	35	70,0	70,0	70,0
Tiendas	1	2,0	2,0	72,0
Distribuidores de plásticos	14	28,0	28,0	100,0
Total	50	100,0	100,0	

Una vez utilizados los platos biodegradables germinables y al optar por sembrarlos, dónde lo haría?

N	Válido	50
	Perdidos	0
Moda		1,000

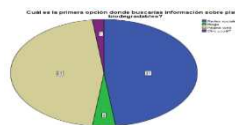


	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Casa	35	70,0	70,0	70,0
Parque cercano	12	24,0	24,0	94,0

Otro ¿cuál?	3	6,0	6,0	100,0
Total	50	100,0	100,0	

Cuál es la primera opción donde buscarías información sobre platos biodegradables?

N	Válido	50
	Perdidos	0
Moda		1,00



		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Redes sociales	24	48,0	48,0	48,0
	Blogs	2	4,0	4,0	52,0
	Página web	23	46,0	46,0	98,0
	Otro ¿cuál?	1	2,0	2,0	100,0
	Total	50	100,0	100,0	

Cuál consideras la mejor forma de invitarte a que compres el producto?

N	Válido	50
	Perdidos	0
Moda		1,00



		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Mail	24	48,0	48,0	48,0
	Mensaje al móvil	9	18,0	18,0	66,0
	Flyers en buzón	5	10,0	10,0	76,0
	Mientras estas caminando te invitan a conocer el producto	7	14,0	14,0	90,0
	Otro, cual	5	10,0	10,0	100,0
	Total	50	100,0	100,0	

Anexo No. 3 Guía de preguntas para focus group

- 1 ¿Qué tipos de productos desechables usan?
- 2 ¿En qué ocasiones usan productos desechables?
- 3 Cuando van a elegir los productos desechables. ¿En qué basan la elección?
- 4 ¿Por qué usan platos desechables? Tal vez porque son baratos o porque una vez utilizados simplemente hay que desecharlos
- 5 ¿Están conscientes del daño que ocasiona el uso de ese tipo de productos al medio ambiente?
- 6 ¿Sáben cuánto tiempo tarda un producto desechable en biodegradarse?
- 7 ¿Qué harían ustedes para ayudar a disminuir la contaminación del medio ambiente?
- 8 Si tuvieran otras alternativas de desechables que no sean de espuma-flex o plástico ¿lo comprarían?

- 9 ¿Qué opinan sobre este nuevo producto que es biodegradable y germinable?
- 10 ¿Recomendarían el uso de este producto a familiares y amigos? ¿Por qué?
- 11 Este producto a más de ser biodegradable, ustedes pueden sembrarlo, ¿lo harían en sus hogares?
- 12 Si comparamos el costo de productos desechables actuales versus el que les estoy presentando, ¿invertirían un valor adicional? Y ¿por qué?
- 13 Generalmente ¿en qué lugares compran productos desechables?
- 14 ¿Qué medio les parece más propicio para lanzar el producto al mercado?
- 15 Si existiera la posibilidad de comprar este nuevo producto, ¿lo harían?
- 16 ¿Con qué frecuencia lo comprarían? ¿Mensualmente tal vez?

Anexo No. 4 Guía de preguntas para entrevista expertos

1. ¿Cómo afecta el uso de productos desechables no biodegradables al medio ambiente?
2. ¿Es importante concientizar a la gente sobre el uso de productos desechables?
3. ¿Qué opina sobre el producto de platos desechables que una vez utilizados se los pueda sembrar y germinará una planta?
4. ¿Cómo se puede combatir la contaminación por el uso de desechables?
5. ¿Es suficiente el reciclar, para ayudar al medio ambiente?
6. ¿Cuál es la realidad acerca de los productos de poliestireno expandible?
7. ¿Son biodegradables los productos de poliestireno expandible?
8. El uso de desechables hechos a base de poliestireno ¿son nocivos para la salud?
9. ¿Cuánto le cuesta al Municipio de Quito el manejo de desechos?
10. Una vez utilizado el producto se lo puede desechar o sembrar, al escoger la opción de sembrarlo ¿dónde cree usted que sea un sitio ideal para hacerlo y así ayudar a la reforestación en la ciudad de Quito?

11. ¿Cuál sería la mejor forma de concientizar a las personas para cambiar sus hábitos de consumo y reducir la demanda de productos desechables que dañan el medio ambiente?
12. ¿Qué tan viable podrá ser la creación de una nueva ley para que se promueva una cultura de buenas prácticas ambientales, generando la participación de todos los sectores de la sociedad?
13. ¿Cree usted que los platos biodegradables germinables tengan una buena aceptación por parte del consumidor?

Anexo No. 5 Análisis de correspondencia

En base a los resultados de las encuestas se efectuaron los siguientes análisis de correspondencia:

ANÁLISIS DE CORRESPONDENCIA 1

Qué tipo de presentación le parece la más adecuada para comprar platos desechables?	Cuál es el tamaño ideal de un plato desechable			
	Pequeño	Mediano	Grande	Margen activo
Paquete x 6	1	2	1	4
Paquete x 12	0	25	1	26
Paquete x 24	0	14	6	20
Margen activo	1	41	8	50

Resumen								
Dimensión	Valor singular	Inercia	Chi cuadrado	Sig.	Proporción de inercia		Valor singular de confianza	
					Contabilizado para	Acumulado	Desviación estándar	Correlación 2
1	,504	,254			,704	,704	,192	,141
2	,327	,107			,296	1,000	,126	
Total		,361	18,039	,001 ^a	1,000	1,000		

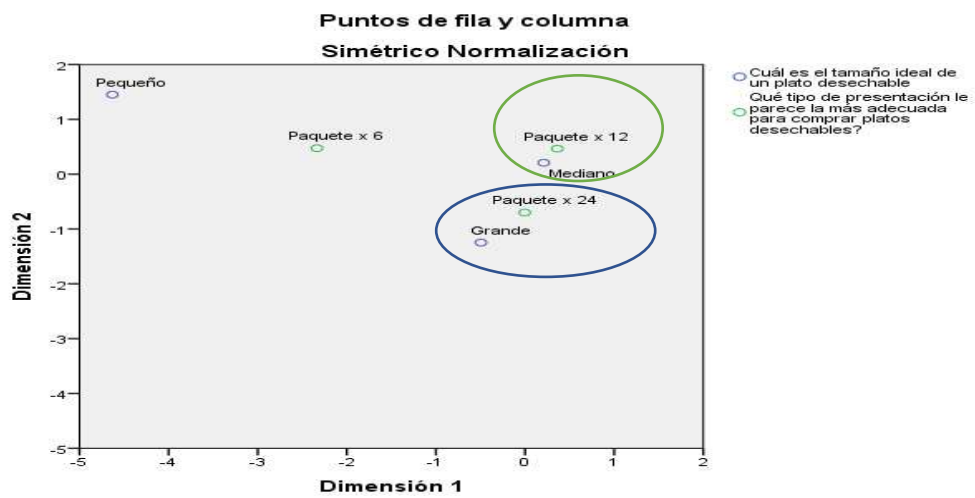
a. 4 grados de libertad

Puntos de fila generales ^a									
Qué tipo de presentación le parece la más adecuada para comprar platos desechables?	Masa	Puntuación en dimensión			Inercia	Contribución			
		1	2	Del punto en la inercia de dimensión		De la dimensión en la inercia del punto			
						1	2	Total	
Paquete x 6	,080	-2,335	,474	,226	,865	,055	,974	,026	1,000
Paquete x 12	,520	,362	,466	,071	,135	,345	,482	,518	1,000
Paquete x 24	,400	-,003	-,700	,064	,000	,600	,000	1,000	1,000
Total activo	1,000			,361	1,000	1,000			

a. Normalización simétrica

Puntos de columna generales ^a										
Cuál es el tamaño ideal de un plato desechable	Masa	Puntuación en dimensión			Inercia	Del punto en la inercia de dimensión		Contribución		Total
		1	2			1	2	De la dimensión en la inercia del punto		
								1	2	
Pequeño	,020	-4,632	1,451	,230	,851	,129	,940	,060	1,000	
Mediano	,820	,209	,208	,030	,071	,109	,610	,390	1,000	
Grande	,160	-,494	-1,248	,101	,078	,762	,195	,805	1,000	
Total activo	1,000			,361	1,000	1,000				

a. Normalización simétrica



ANÁLISIS DE CORRESPONDENCIA 2

Con qué frecuencia lo hace?	Dónde usted compra platos desechables?				
	Supermercados	Tiendas	Distribuidores de plásticos	Otro ¿cuál?	Margen activo
Una vez por semana	0	0	1	0	1
Una vez al mes	12	1	7	0	20
Una vez al año	23	0	6	0	29
Margen activo	35	1	14	0	50

Dimensión	Resumen					Valor singular de confianza		
	Valor singular	Inercia	Chi cuadrado	Sig.	Proporción de inercia		Desviación estándar	Correlación 2
					Contabilizado para	Acumulado		
1	,303	,092			,819	,819	,116	,053
2	,142	,020			,181	1,000	,082	
Total		,112	5,600	,469 ^a	1,000	1,000		

Puntos de fila generales^a

Con qué frecuencia lo hace?	Masa	Puntuación en dimensión			Inercia	Contribución			
		1	2	Del punto en la inercia de dimensión		De la dimensión en la inercia del punto		Total	
				1		2	1		2
Una vez por semana	,020	2,586	-1,958	,051	,442	,538	,788	,212	1,000
Una vez al mes	,400	,443	,348	,031	,260	,340	,775	,225	1,000
Una vez al año	,580	-,395	-,173	,030	,299	,121	,918	,082	1,000
Total activo	1,000			,112	1,000	1,000			

a. Normalización simétrica

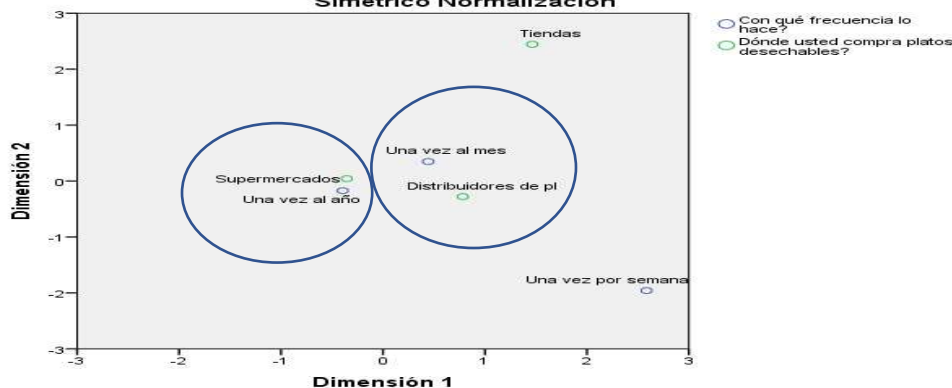
Puntos de columna generales^a

Dónde usted compra platos desechables?	Masa	Puntuación en dimensión			Inercia	Contribución			
		1	2	Del punto en la inercia de dimensión		De la dimensión en la inercia del punto		Total	
				1		2	1		2
Supermercados	,700	-,355	,042	,027	,291	,009	,994	,006	1,000
Tiendas	,020	1,464	2,444	,030	,142	,838	,433	,567	1,000
Distribuidores de plásticos	,280	,783	-,279	,055	,567	,153	,944	,056	1,000
Otro ¿cuál?	,000								
Total activo	1,000			,112	1,000	1,000			

a. Normalización simétrica

Puntos de fila y columna

Simétrico Normalización



ANÁLISIS DE CORRESPONDENCIA 3

Tabla de correspondencias

Cuál es el motivo de la compra de platos desechables?

Cuánto usted asigna en cada compra de platos desechables?

	De \$ 1 a \$ 10	De \$ 11 a \$ 20	De \$ 21 a \$ 30	Más de \$ 31	Margen activo
Evento social	15	7	2	0	24
Evento empresarial	2	0	0	0	2
Evento familiar	17	4	3	0	24
Margen activo	34	11	5	0	50

Resumen

Dimensión	Valor singular	Inercia	Chi cuadrado	Sig.	Proporción de inercia		Valor singular de confianza	
					Contabilizado para	Acumulado	Desviación estándar	Correlación 2
1	,185	,034			,787	,787	,112	,055
2	,096	,009			,213	1,000	,096	
Total		,043	2,164	,904 ^a	1,000	1,000		

Puntos de fila generales^a

Cuál es el motivo de la compra de platos desechables?	Masa	Puntuación en dimensión			Inercia	Del punto en la inercia de dimensión		Contribución		
		1	2	1		2	De la dimensión en la inercia del punto		Total	
							1	2		
Evento social	,480	,391	,156	,015	,398	,122	,923	,077	1,000	
Evento empresarial	,040	-1,361	1,158	,019	,402	,558	,727	,273	1,000	
Evento familiar	,480	-,278	-,253	,010	,201	,319	,699	,301	1,000	
Total activo	1,000			,043	1,000	1,000				

a. Normalización simétrica

Puntos de columna generales^a

Cuánto usted asigna en cada compra de platos desechables?	Masa	Puntuación en dimensión			Inercia	Del punto en la inercia de dimensión		Contribución		
		1	2	1		2	De la dimensión en la inercia del punto		Total	
							1	2		
De \$ 1 a \$ 10	,680	-,251	,111	,009	,233	,087	,908	,092	1,000	
De \$ 11 a \$ 20	,220	,801	,079	,026	,766	,014	,995	,005	1,000	
De \$ 21 a \$ 30	,100	-,055	-,929	,008	,002	,898	,007	,993	1,000	
Más de \$ 31	,000									
Total activo	1,000			,043	1,000	1,000				

a. Normalización simétrica

Puntos de fila y columna

Simétrico Normalización

