



**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA
INDOAMERICA**

**FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y
ECONÓMICAS**

CARRERA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS Y NEGOCIOS

TEMA:

**“PLAN DE NEGOCIOS PARA LA ELABORACIÓN Y
COMERCIALIZACIÓN DE PLATOS DESECHABLES A BASE DE LA
CÁSCARA DEL VERDE EN LA CIUDAD DE QUITO”**

Trabajo de Titulación previo a la obtención del título de Licenciado
en Administración de Empresas.

Autor

Alvarado Espín Ellyn Doménica

Tutora

Sánchez Montero Ivanna Karina

QUITO – ECUADOR

2022

**AUTORIZACIÓN POR PARTE DEL AUTOR PARA LA CONSULTA,
REPRODUCCIÓN PARCIAL O TOTAL, Y PUBLICACIÓN
ELECTRÓNICA DEL TRABAJO DE TÍTULACIÓN**

Yo **Ellyn Doménica Alvarado Espín** declaro ser autor del Trabajo de Titulación con el nombre **“Plan de Negocios para la Elaboración y Comercialización de Platos Desechables a Base de la Cáscara del Verde en la Ciudad de Quito”** como requisito para optar al grado de **Licenciado en Administración de Empresas**, autorizo al Sistema de Bibliotecas de la Universidad Tecnológica Indoamérica, para que con fines netamente académicos divulgue esta obra a través del Repositorio Digital Institucional (RDI-UTI).

Los usuarios del RDI-UTI podrán consultar el contenido de este trabajo en las redes de información del país y del exterior, con las cuales la Universidad tenga convenios. La Universidad Tecnológica Indoamérica no se hace responsable por el plagio o copia del contenido parcial o total de este trabajo.

Del mismo modo, acepto que los Derechos de Autor, Morales y Patrimoniales, sobre esta obra, serán compartidos entre mi persona y la Universidad Tecnológica Indoamérica, y que no tramitaré la publicación de esta obra en ningún otro medio, sin autorización expresa de la misma. En caso de que exista el potencial de generación de beneficios económicos o patentes, producto de este trabajo, acepto que se deberán firmar convenios específicos adicionales, donde se acuerden los términos de adjudicación de dichos beneficios.

Para constancia de esta autorización, en la ciudad de **Quito**, a los **05** días del mes de **Agosto** de **2022**, firmo conforme:

Autor: Alvarado Espín Ellyn Doménica

Firma: 

Número de Cédula: 180376863-7

Dirección: Pichincha, Quito, Cotocollao, La Pulida

Correo Electrónico: ealvarado13@indoamerica.edu.ec

Teléfono: +593 99 866 6199

APROBACIÓN DEL TUTOR

En mi calidad de Tutor del Trabajo de Titulación “Plan de Negocios para la Elaboración y Comercialización de Platos Desechables a Base de la Cáscara del Verde en la Ciudad de Quito” presentado por ALVARADO ESPIN ELLYN DOMENICA para optar por el Título de LICENCIADA EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS.

CERTIFICO

Que dicho trabajo de investigación ha sido revisado en todas sus partes y considero que reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometido a la presentación pública y evaluación por parte del Tribunal Examinador que se designe.

Quito, 05 de agosto del 2022

Para constancia firma:



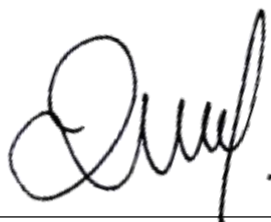
Ing. Ivanna Karina Sánchez Montero.

020183649-1

DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD

Quien suscribe, declaro que los contenidos y los resultados obtenidos en el presente trabajo de investigación, como requerimiento previo para la obtención del Título de Licenciada en Administración de Empresas, son absolutamente originales, auténticos y de exclusiva responsabilidad legal y académica del autor Alvarado Espín Ellyn Doménica.

Quito, 05 de agosto de 2022



Alvarado Espín Ellyn Doménica

180376863-7

APROBACIÓN LECTORES

El trabajo de Titulación, ha sido revisado, aprobado y autorizada su impresión y empastado, sobre el Tema: “Plan de Negocios para la Elaboración y Comercialización de Platos Desechables a Base de la Cáscara del Verde en la Ciudad de Quito”, reúne los requisitos de fondo y forma para que el estudiante pueda presentarse a la sustentación del trabajo de titulación

Quito, 05 de agosto del 2022

Para constancia firman



Firmado electrónicamente por:
PARVANEH SAEIDI

Ing. Saeidi Parvaneh, PhD.
LECTOR/A



Firmado electrónicamente por:
**MERCEDES FABIOLA
GALARRAGA CARVAJAL**

Eco. Mercedes Galarraga, MBA.
LECTOR/A

DEDICATORIA

Dedico este trabajo a Dios, quien me ha dado la fortaleza para seguir adelante, superándome; y cada día tomar un gran valor a la vida. A mis padres a quienes aprecio y valoro cada día más. A mis docentes de Ambato y Quito que me han brindado sus sabios consejos me han inculcándome los buenos valores y sabiéndome guiar por un mejor camino, siendo así un ejemplo a seguir.

Doménica Alvarado.

AGRADECIMIENTO

Primero agradecemos a Dios y a la Virgen Santísima por permitirme estar con vida, por tener cerca a todos mis seres queridos, y guiarme por el camino de la felicidad. En segundo lugar, a quienes forman parte esencial en mi vida, que son mis padres; Mauricio Alvarado y Katty Espín, mis hermanos Mauricio y Santiago, mi mejor amiga Monserrath Lara y su familia Fernando Lara y Camila.

Ya que me han brindado su apoyo incondicional, tratando siempre de afrontar los obstáculos y lo que nos sucede diariamente en el proceso del proyecto de titulación.

Y finalmente a la Ing. Ivanna Sánchez que a pesar del poco tiempo que nos ha brindado sus conceptos de docente y tutora, ha sabido apoyarme de la mejor manera, enseñándome como organizar mi vida y aprender a conocernos para poder ser unas personas de bien.

Doménica Alvarado

ÍNDICE DE CONTENIDOS

PORTADA.....	i
AUTORIZACIÓN POR PARTE DEL AUTOR.....	ii
APROBACIÓN DEL TUTOR.....	iii
INTRODUCCIÓN	xxii
CAPITULO I.....	1
1. MERCADO Y COMERCIALIZACIÓN	1
1.1 OBJETIVO DEL CAPÍTULO	1
1.2 ANTECEDENTES INVESTIGATIVOS DEL PRODUCTO O SERVICIO	1
1.2.1 Fundamentación del Servicio o Producto.	1
1.2.2 Tabla de Características del Producto o Servicio	2
1.3 MERCADO.....	3
1.3.1 Público Objetivo de su Producto o Servicio	3
1.3.2 Demanda Potencial	31
1.4 ANALISIS DEL MACRO Y MIRO AMBIENTE	31
1.4.1 Análisis del Micro Ambiente	31
1.4.2 Análisis del Macro Ambiente	34
1.4.3 Proyección de la oferta	39
1.5 DEMANDA POTENCIAL INSATISFECHA.....	39

1.6	DISEÑO DE MARCA (BRANDIGN)	41
1.7	CANALES DE DISTRIBUCIÓN	42
1.8	SEGUIMIENTO DE CLIENTES	43
CAPITULO II		44
2.	OPERACIONES	44
2.1	OBJETIVO DEL CAPÍTULO	44
2.2	DESCRIPCIÓN DEL PROCESO	44
2.2.1	Descripción de Proceso de Transformación del Bien o Servicio	44
2.1.1	Descripción del Proceso de Transformación	46
2.1.2	Descripción de Instalaciones, Equipos y Personas.	58
2.2.2	Tecnología a Aplicar	67
2.3	FACTORES QUE AFECTAN LAS OPERACIONES	67
2.3.1	Ritmo de Producción	67
2.3.2	Nivel de Inventario Promedio	69
2.3.3	Número de Trabajadores	69
2.4	CAPACIDAD DE PRODUCCIÓN	70
2.4.1	Capacidad de Producción Futura.	70
2.5	DEFINICIÓN DE RECURSOS NECESARIOS PARA LA PRODUCCIÓN	70
2.5.1	Especificación de Materias Primas y Grado de Sustitución que Pueden Presentar	70
2.6	CALIDAD	71

2.6.1	Método de Control de Calidad.....	71
2.7	NORMATIVA Y PERMISOS QUE AFECTAN LA INSTALACIÓN DEL NEGOCIO	72
2.7.1	Seguridad e Higiene Ocupacional.....	72
CAPITULO III.....		80
3.	ÁREA DE ORGANIZACIÓN Y GESTIÓN	80
3.1	OBJETIVO DEL CAPÍTULO	80
3.2	ANÁLISIS ESTRATÉGICO Y DEFINICIÓN DE OBJETIVOS	80
3.2.1	Visión de la Empresa	80
3.2.2	Misión de la Empresa	80
3.2.3	Objetivos y Estrategias	81
3.3	ORGANIZACIÓN FUNCIONAL DE LA EMPRESA	84
3.3.1	Organización Interna.....	84
3.3.2	Descripción de puestos	87
3.4	CONTROL DE GESTIÓN.....	92
3.4.1	Indicadores de gestión	92
3.5	NECESIDADES DE PERSONAL.....	93
CAPITULO IV		94
4	JURÍDICO LEGAL	94
4.1	OBJETIVOS DEL CAPÍTULO	94
4.2	DETERMINACIÓN DE LA FORMA JURÍDICA	94
4.3	REGISTROS DE MARCAS	100

4.4	LICENCIAS NECESARIAS PARA FUNCIONAR Y DOCUMENTOS	
LEGALES		103
CAPITULO V		108
5	EVALUACIÓN FINANCIERA.....	108
5.1	OBJETIVOS DEL CAPÍTULO	108
5.2	PLAN DE INVERSIONES	108
5.3	CALCULO DE COSTOS Y GASTOS.....	110
5.3.1	Mano de Obra	110
5.3.2	Depreciación	111
5.3.3	Proyección de la Depreciación	112
5.3.4	Detalle de Costo.....	113
5.3.5	Proyección de Costos.....	114
5.3.6	Detalle de Gastos	115
5.3.7	Proyección de Gastos.....	118
5.4	PLAN DE FINANCIAMIENTO	120
5.4.1	Formas de Financiamiento.....	120
5.5	CALCULO DE INGRESOS	120
5.5.1	Proyección de Ingresos	122
5.6	PUNTO DE EQUILIBRIO	123
5.6.1	Punto de Equilibrio en Cantidad.....	123
5.6.2	Punto de Equilibrio en Dólares.....	124
5.6.3	Punto de Equilibrio en Porcentaje.....	124

5.6.4	Punto de Equilibrio	125
5.7	ESTADO DE RESULTADOS PROYECTADOS.....	126
5.8	FLUJO DE CAJA.....	128
5.9	EVALUACIÓN FINANCIERA	130
5.9.1	Indicadores.....	131
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....		136

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Características del Producto – Platos Biodegradables a base de cáscara del verde.	3
Tabla 2 Categorización de sujetos – Platos Biodegradables a base de cáscara del verde.	4
Tabla 3 Dimensión Conductual	5
Tabla 4 Dimensión Geográfica	6
Tabla 5 Dimensión Demográfica	6
Tabla 6 Cuadro de Necesidades del Objetivo 1	8
Tabla 7 Cuadro de Necesidades del Objetivo 2	9
Tabla 8 Cuadro de Necesidades del Objetivo 3	10
Tabla 9 Cuadro de Necesidades del Objetivo 4	11
Tabla 10 ¿Cuál es su género?.....	15
Tabla 11 ¿Cuál es su edad?	16
Tabla 12 ¿Qué productos desechables son los que más utiliza?	17
Tabla 13 ¿Cuáles son las razones por las que decide utilizar este tipo de productos desechables?	18
Tabla 14 ¿Ha escuchado sobre los platos Bio amigables a base de la cáscara del verde?.....	19
Tabla 15 Estaría usted dispuesto a sustituir sus productos de plástico por Platos Desechables a Base de la Cáscara del Verde.....	20
Tabla 16 ¿En su hogar aplican estrategias para Reducir, Reusar y Reutilizar productos orgánicos e inorgánicos?.....	21
Tabla 17 ¿Qué hace con los residuos orgánicos de su hogar?	22

Tabla 18 ¿Estaría dispuesto a comprarlos, si sabe que su descomposición es más rápida que los de plástico?.....	24
Tabla 19 ¿Qué tipo de características debe cumplir un plato biodegradable?	25
Tabla 20 ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por adquirir platos biodegradables en el mercado?.....	26
Tabla 21 ¿A qué medios acudiría usted para adquirir estos productos?	27
Tabla 22 ¿Recomendaría este producto?	28
Tabla 23 ¿Considera que este producto llegará a tener un impacto positivo en el medio ambiente?	29
Tabla 24 ¿Cada cuánto compraría este tipo de platos bioamigables?.....	30
Tabla 25 Demanda Potencial	31
Tabla 26 Cinco Fuerzas de Porter	32
Tabla 27 Matriz EFE.....	34
Tabla 28 Matriz EFI.....	36
Tabla 29 Matriz de Perfil Competitivo	38
Tabla 30 Oferta	39
Tabla 31 Oferta	39
Tabla 32 Demanda Anual	40
Tabla 33 Demanda Potencial Insatisfecha	40
Tabla 34 Cronograma de Medios.....	42
Tabla 35 Especificaciones técnicas de la Maquinaria a utilizar	60
Tabla 36 Especificaciones Técnicas de Muebles y Enseres	62
Tabla 37 Especificaciones Técnicas de Equipos de Oficina.....	64
Tabla 38 Especificaciones Técnicas de Equipos de Computo.....	65
Tabla 39 Descripción del Personal Operativo	66

Tabla 40 Ritmo de Producción	67
Tabla 41 Nivel de Inventario Promedio	69
Tabla 42 Número de Trabajadores.....	69
Tabla 43 Capacidad de Producción Inicial	70
Tabla 44 Grado de Sustitución.....	71
Tabla 45 Análisis FODA	81
Tabla 46 Descripción del puesto de Administrador.....	87
Tabla 47 Descripción de puesto de Contador	88
Tabla 48 Descripción de puesto de Jefe de Producción.....	89
Tabla 49 Descripción de puesto de Vendedor	90
Tabla 50 Descripción de puesto de Operario	91
Tabla 51 Indicadores de Gestión.....	92
Tabla 52 Necesidades del personal	93
Tabla 53 Plan de Inversión	108
Tabla 54 Capital de Trabajo.....	110
Tabla 55 Mano de Obra	111
Tabla 56 Depreciación	112
Tabla 57 Proyección de la Depreciación	113
Tabla 58 Detalle de Costo.....	113
Tabla 59 Proyección de Costos 2022 - 2026	115
Tabla 60 Gastos Administrativos.....	116
Tabla 61 Gastos de Ventas.....	117
Tabla 62 Proyección de Gastos Administrativos	118
Tabla 63 Proyección de Gastos de Ventas	119
Tabla 64 Forma de Financiamiento	120

Tabla 65 Detalle del Precio de Venta Unitario	121
Tabla 66 Cantidades diarias, semanales, mensuales y anuales	121
Tabla 67 Determinación del Precio de Venta Unitario	121
Tabla 68 Proyección de Ingresos	122
Tabla 69 Datos para el Punto de Equilibrio	123
Tabla 70 Punto de Equilibrio en Cantidad	123
Tabla 71 Punto de Equilibrio en Dólares	124
Tabla 72 Punto de Equilibrio en Porcentaje	124
Tabla 73 Punto de Equilibrio	125
Tabla 74 Estado de Resultados Proyectado	126
Tabla 75 Flujo de Caja	128
Tabla 76 Tasa Mínima Aceptable de Rendimiento.....	131
Tabla 77 Valor Actual Neto (VAN).....	132
Tabla 78 Tasa Interna de Retorno (TIR).....	132
Tabla 79 Ingresos Operacionales Proyectados	133
Tabla 80 Egresos Operacionales Proyectados	133
Tabla 81 Relación Beneficios Costo.....	134
Tabla 82 Período de Recuperación	134

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 Ubicación de la Ciudad de Quito	5
Figura 2 ¿Cuál es su género?	15
Figura 3 ¿Cuál es su edad?	16
Figura 4 ¿Qué productos desechables son los que más utiliza?	17
Figura 5 ¿Cuáles son las razones por las que decide utilizar este tipo de productos desechables?	18
Figura 6 ¿Ha escuchado sobre los platos Bio amigables a base de la cáscara del verde?	19
Figura 7 Estaría usted dispuesto a sustituir sus productos de plástico por Platos Desechables a Base de la Cáscara del Verde.....	20
Figura 8 ¿En su hogar aplican estrategias para Reducir, Reusar y Reutilizar productos orgánicos e inorgánicos?	21
Figura 9 ¿Qué hace con los residuos orgánicos de su hogar?.....	22
Figura 10 ¿Estaría dispuesto a comprarlos, si sabe que su descomposición es más rápida que los de plástico?.....	23
Figura 11 ¿Qué tipo de características debe cumplir un plato biodegradable?	25
Figura 12 ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por adquirir platos biodegradables en el mercado?.....	26
Figura 13 ¿A qué medios acudiría usted para adquirir estos productos?	27
Figura 14 ¿Recomendaría este producto?	28
Figura 15 ¿Considera que este producto llegará a tener un impacto positivo en el medio ambiente?	29
Figura 16 ¿Cada cuánto compraría este tipo de platos bioamigables?	30

Figura 17 Demanda Potencial Insatisfecha.....	40
Figura 18 Logotipo de Eco Nappy.....	41
Figura 19 Canales de Distribución	43
Figura 20 Mapa de Procesos.....	45
Figura 21 Flujograma del Proceso de Eco Nappy	46
Figura 22 Lamina de hoja lavándose en agua.....	48
Figura 23 Etiqueta de "Apto para la desinfección de agua bebida"	49
Figura 24 Lejía Hipo 5% Instaquim para desinfectar	49
Figura 25 Hojas del plátano sumergidas en la disolución de agua y cloro	50
Figura 26 Muestras colocadas sobre papel filtro para el proceso de secado.	50
Figura 27 Muestra secándose con papel de mano	51
Figura 28 Láminas del verde colocadas entre hojas de periódico	51
Figura 29 Muestra de hojas y secándose a temperatura ambiente con peso encima.	51
Figura 30 Almidón de arroz.....	52
Figura 31 Agitador Magnético con Calefacción VMS-A.....	54
Figura 32 Proceso de calentamiento y agitación de la mezcla para elaborar el adhesivo.	54
Figura 33 Mezcla viscosa a base del almidón de arroz.	55
Figura 34 Preparación de muestra de las hojas del verde y papel ecológico a base de almidón de arroz.	55
Figura 35 Muestra totalmente pegados.....	56
Figura 36 Placas PC con muestra de las hojas del verde y el papel ecológico, cubriéndolo con el papel de mano.	57

Figura 37 Muestra de la hoja del verde y el papel ecológico con peso encima en la estufa JP-Selecta 2000250.	57
Figura 38 Localización de la Comercializadora y Productora Eco Nappy.....	58
Figura 39 Distribución de las Instalaciones de Eco Nappy.	59
Figura 40 Mapa Estratégico.....	82
Figura 41 Organigrama Estructural	84
Figura 42 Organigrama Funcional.....	85
Figura 43 Punto de Equilibrio.....	126

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA INDOAMÉRICA

FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y ECONÓMICAS

CARRERA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

**TEMA: “PLAN DE NEGOCIOS PARA LA ELABORACIÓN Y
COMERCIALIZACIÓN DE PLATOS DESECHABLES A BASE DE LA CÁSCARA
DEL VERDE EN LA CIUDAD DE QUITO”**

AUTOR: Ellyn Doménica Alvarado Espín.

TUTOR: Ing. Ivanna Sánchez

RESUMEN EJECUTIVO

El presente Plan de negocio denominado “ECO NAPPY”, empresa que se dedicará a la elaboración y comercialización de platos desechables a base de la cáscara del verde, basa su propuesta en la necesidad del cuidado del ambiente; a través de una iniciativa transformadora, como es el uso de productos bioamigables o biodegradables, que reemplacen los plásticos y productos hechos con polipropileno; logrando así, aportar a la sostenibilidad ambiental y cuidado de las futuras generaciones. Se forma con la determinación del mercado, mismo que está dirigido a la población de la zona norte de la ciudad de Quito, en la Parroquia de Pomasqui, el grupo objetivo son personas de 18 a 65 años, mismos que tiene conciencia ambiental y apuestan por la propuesta. Se aplicó una encuesta en la que se determina el 93.60% de aceptación por el producto. Con este antecedente, se delimitó la demanda, oferta y demanda insatisfecha del mercado, verificando la existencia de un nicho importante a satisfacer. Se definió la capacidad productiva, instalaciones, equipos, personas, inventarios y demás requerimientos para inicio del proyecto; así como el tipo de empresa bajo la figura de una Sociedad por Acciones Simplificadas (SAS).

Finalmente, se realizó un análisis financiero que determina la viabilidad del proyecto, de acuerdo a los indicadores financieros del VAN con \$23.904,06, TIR 50%, costo beneficio de 1,24.

PALABRAS CLAVES: Biodegradable, mercado, medio ambiente, plan de negocio, producto desechable.

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA INDOAMÉRICA
FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y ECONÓMICAS
CARRERA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

**THEME: "BUSINESS PLAN FOR THE ELABORATION AND
COMMERCIALIZATION OF DISPOSABLE DISHES BASED ON THE GREEN
SHELL IN THE CITY OF QUITO"**

AUTHOR: Ellyn Doménica Alvarado Espín.

TUTOR: Ing. Ivanna Sanchez.

ABSTRACT

The present Business Plan called "ECO NAPPY", a company that will be dedicated to the elaboration and commercialization of disposable plates based on the green peel, bases its proposal on the need to care for the environment; through a transformative initiative, such as the use of bio-friendly or biodegradable products, which replace plastics and products made with polypropylene; thus achieving, contribute to environmental sustainability and care for future generations. It is formed with the determination of the market, which is aimed at the population of the northern area of the city of Quito, in the Parish of Pomasqui, the target group is people from 18 to 65 years old, who have environmental awareness and are committed to the proposal. A survey was applied in which 93.60% acceptance of the product is determined. With this background, the demand, supply and unsatisfied demand of the market were delimited, verifying the existence of an important niche to satisfy. The productive capacity, facilities, equipment, people, inventories and other requirements for the start of the project were defined; as well as the type of company under the figure of a Simplified Stock Company (SAS).

Finally, a financial analysis was carried out to determine the viability of the project, according to the financial indicators of the NPV with \$23,904.06, IRR 50%, cost benefit of 1.24.

KEYWORDS: Biodegradable, market, environment, business plan, disposable product.

INTRODUCCIÓN

Actualmente existen varios platos desechables, pero cada vez son más dañinos al medio ambiente a nuestra salud obviamente. Es así que varios estudios en las últimas décadas se ha comprobado el alto daño al medioambiente y esto es causado por los químicos que se necesita para la fabricación de los mismo.

Por tal motivo se ha realizado una investigación minuciosa sobre la idea de este negocio en la Ciudad de Quito – Norte, específicamente en la Parroquia de Pomasqui, con el fin de elaborar un producto innovador, llamativo y más que todo apoye y satisfaga las necesidades del consumidor, pero más que eso que su producción sea sostenible y amigable con el ambiente, brindando una alta responsabilidad social y empresarial. El producto que se presentara al mercado en la elaboración de platos desechables a base de la cáscara del verde, el cual aporta al medio ambiente. Es un producto que no se ofrece en la zona, ni en el país, pero no con esto nos vamos a detener, al contrario, será un motivo para seguir adelante y ser los primeros en tener un posicionamiento en el mercado con el producto, brindando un soporte a los productos sustitutos como el FOAM.

Es por este motivo que se dará una breve explicación de los capítulos que se presentan en el proyecto:

Capítulo I. Mercado y Comercialización: En este capítulo se plantea la perspectiva comercial del proyecto para la creación de la empresa de platos desechables, de igual se menciona la oferta, la demanda potencial, la creación de la marca, el logotipo del producto.

Capítulo II. Operaciones: En este capítulo se detalla los procesos de producción para los platos desechables a base de la cáscara del verde, las normas de seguridad, el número de

trabajadores y maquinarias que se utilizara a futuro, la capacidad de producción futura, la materia prima especificada, con la única finalidad de cumplir con las correctas instalaciones.

Capítulo III. Área de Organización y Gestión: En este capítulo se plantea la estructura organizacional y de gestión, mismas que permiten las especificaciones jerárquicas de las actividades y funciones del personal, FODA, la misión, visión, los objetivos y estrategias, fijando metas mismas que serán alcanzadas a corto, mediano y largo plazo.

Capítulo IV. Jurídico Legal: En este capítulo se detalla el área jurídica con la que se creara la empresa, normativas, leyes vigentes, patentes, reglamentos, permisos de funcionamiento, normas de calidad, mismas que permitirán el correcto funcionamiento de la empresa.

Capítulo V. Evaluación Financiera: Finalmente en este capítulo se desarrolla todo el estudio financiero el cual se incluirá el valor de la inversión inicial, ingresos, gastos, punto de equilibrio, estado de resultados, flujo de caja, el cálculo del TMAR, VAN y TIR indicadores que permitirán la presentación oficial de la empresa productora y comercializadora de platos desechables a base de la cáscara del verde al mercado.

OBJETIVOS DEL TRABAJO DE TITULACIÓN

Objetivo General

Determinar un plan de negocios para la empresa productora y comercializadora de platos desechables a base de la cáscara del verde, ubicado en la ciudad de Quito en la parroquia de Pomasqui, con la finalidad de contribuir al cuidado del medioambiente.

Objetivos Específicos

Diseñar un plan de negocios para la creación de una empresa dedicada a la elaboración y comercialización de platos a base de la cáscara del verde. Elaborando así diferentes cálculos de oferta y demanda para una eficiente satisfacción de necesidades al consumidor y mercado al que nos vamos a dirigir.

Establecer la capacidad productiva, insumos, equipos, maquinaria y materiales necesarios para la elaboración de platos desechables a base de la cáscara del verde, identificando los recursos y actividades clave que permitan cumplir con las especificaciones de calidad vigentes.

Definir la estructura organizacional de la empresa productora y comercializadora de platos desechables, estableciendo así sus diferentes niveles jerárquicos, los cuales le permitirán controlar su gestión mediante indicadores que le permitirán medir el cumplimiento de los objetivos.

Establecer los factores jurídicos con los cuales la empresa se manejará en el entorno comercial, identificando y cumpliendo con los permisos y documentos legales que sea necesario para la apertura de la empresa.

Plantear el plan de inversión inicial, el costo y gasto que llevará la elaboración y comercialización de platos desechables. El mismo que permitirá determinar la posibilidad económica que tendrá el proyecto y así nos permitirá tomar una decisión sensata.

CAPITULO I

1. MERCADO Y COMERCIALIZACIÓN

1.1 OBJETIVO DEL CAPÍTULO

Diseñar un plan de negocios para la creación de una empresa dedicada a la elaboración y comercialización. Establecer el mercado objetivo para la comercialización de platos a base de la cáscara del verde. Elaborando los diferentes cálculos de oferta y demanda para una eficiente satisfacción de necesidades al consumidor.

1.2 ANTECEDENTES INVESTIGATIVOS DEL PRODUCTO O SERVICIO

1.2.1 Fundamentación del Servicio o Producto.

Durante los últimos años la gestión de residuos sólidos ha sido uno de los problemas ambientales a solucionar en las principales ciudades del Ecuador, la cual ha ido adquirido gran magnitud y diversidad. La sociedad ha ido tomando mayor conciencia sobre su uso, cada día se escucha o se lee en los medios de comunicación el deterioro ambiental a nivel mundial. Sin embargo, estos mismos medios solo dan unas soluciones populares y no técnicas del dicho problema. (Jimenez, 2001)

El presente trabajo de titulación se enfoca principalmente en la contaminación de plásticos que por lo general son materiales recopilados del petróleo, puesto que de igual manera se pueden obtener sustancias naturales. El problema que se genera aquí es cuando no sabemos que uso darle al plástico y al incorporarse el plástico en la vida cotidiana, genera problemas ya que la degradación de los plásticos es demasiado lenta, ya que se puede tarde aproximadamente unos 500 años en descomponerse. (Segura, Noguez, & Espín, 2007)

El principal productor de plásticos es China, comercializando sus productos a toda

Europa y América. Entre el 2002 y el 2013 aumentó un 50% de 24 millones de toneladas que se produjeron en el 2002 a 299 millones de toneladas en el 2013. Se estima que para el 2020 superarán la producción de plásticos a más de 500 millones de toneladas anuales. (GREENPEACE, 2017)

En comparación al Ecuador la contaminación por desechos sólidos también es uno de los problemas críticos en el país, puesto que se generan aproximadamente unas 58.829 toneladas de basura, de los cuales en Quito, ciudad donde se realiza el presente estudio genera 2.200 toneladas de basura; la cual el 60% (1.320 toneladas) corresponde a desechos orgánicos, que se originan en su mayor parte en los hogares y el 40% restante (880 toneladas) son plástico, cartón, vidrio, caucho y desechos considerados como peligrosos. (Jonathan, 2020)

1.2.2 Tabla de Características del Producto o Servicio

Elaborar y comercializar platos biodegradables los cuales ayudaran al medio ambiente puesto que su principal característica es que está fabricado con hojas de plátano orgánico y esto lo convierte en un producto 100% biodegradable. Este producto se degrada aproximadamente en 3 meses (una vez desechado).

A continuación, en la Tabla I se describen las principales características, ventajas y objetivos del producto.

Tabla 1 Características del Producto – Platos Biodegradables a base de cáscara del verde.

CARACTERÍSTICAS	VENTAJAS	OBJETIVOS
Producto Fabricado de materiales 100% biodegradables.	No contamina los alimentos a los cuales se expone el producto.	Reemplaza la vajilla a base de tecnopor y otros plásticos.
Resiste al calor y es impermeable.	Hecho con materiales naturales y no genera toxinas cuando se calienta.	Contribuye con el cuidado del medio ambiente y así se evita la degradación del planeta.
Diseño práctico y estético	Se degrada en 3 meses como máximo.	

Fuente: Elaboración propia.
Elaborado por: Alvarado-Espín Doménica

1.3 MERCADO

1.3.1 Público Objetivo de su Producto o Servicio

Este producto podrá ser utilizado por cualquier tipo de empresa o personas naturales, sin tomar en consideración el tipo de actividad que realicen. Cabe considerar que mayormente se enfocara en las empresas de la Zona Norte de Quito, en la parroquia de Pomasqui ya que es el lugar en donde se aplica el estudio.

Además, permitirá que las empresas ofrezcan productos biodegradables con seguridad y confianza tanto a sus empleados como a sus clientes.

Es decir que, el mercado lo componen todos los potenciales compradores y consumidores de platos a base de la cáscara del verde, para el presente plan de negocios en el aspecto conductual de compra se consideró hombres y mujeres en un rango de edad de 18 a 65 años de la ciudad de Quito que compren sus alimentos en restaurantes o en establecimientos de comida o personas que deseen comprar platos innovadores en su hogar, según Aguilar & Benitez (2006) comprenden todas las personas que realizan algún tipo de actividad económica o que buscaron activamente hacerlo. De esta manera se asegura incluir

a los potenciales clientes que busquen alimentar sanamente a su familia a través de un producto natural, además de reducir la contaminación ambiental y que dispongan de los recursos económicos para adquirirlos.

1.3.1.1 Categorización de sujetos

Determinar a los clientes con los que la empresa se relacionara de manera directa e indirecta.

Los clientes se categorizan de la siguiente manera:

Comprador: Las personas que comprarían el producto de los platos biodegradables serían las madres/padres de familia.

Decidor: Las personas que comprarían el producto de los platos biodegradables serían las madres/padres de familia.

Usuario: En las casas las personas que utilizarían el producto serían los familiares, padres, hijos, tíos, sobrinos, amigos, etc.

Influyente: En los hogares las personas que influyen son los familiares directos e indirectos del hogar que verifican a través de sus recomendaciones y opiniones ya sean positivas de crecimiento o negativas de mejora.

A continuación, en la Tabla 2 se describe la categorización de sujetos.

Tabla 2 Categorización de sujetos – Platos Biodegradables a base de cáscara del verde.

CATEGORÍA	SUJETO
¿Quién compra?	Madres/Padres de familia, portadores económicamente del hogar
¿Quién usa?	En el hogar, los familiares directos del hogar.
¿Quién decide?	Madres/Padres de familia, portadores económicamente del hogar
¿Qué influye?	Recomendaciones de familiares o amigos.

Elaborado por: Alvarado-Espín Doménica

1.3.1.2 Estudio de Segmentación

El mercado objetivo se encuentra ubicado en el Norte de la Ciudad Quito (Google Maps, 2022) en la Parroquia de Pomasqui, la cual se observa en la Figura 1.

Figura 1 Ubicación de la Ciudad de Quito



Elaborado por: Alvarado-Espín Doménica

Con respecto a la Tabla 3 se detalla la Dimensión Conductual.

Tabla 3 Dimensión Conductual

VARIABLE	DESCRIPCION
Tipo de Necesidad:	Social, Seguridad
Tipo de Compra:	Comparación
Relación con la Marca:	Si
Actitud Frente al Producto:	Positiva

Fuente: Investigación de campo
Elaborado por: Alvarado-Espín Doménica

En cuanto a la Tabla 4 se detalla la Dimensión Geográfica

Tabla 4 Dimensión Geográfica

VARIABLE	DESCRIPCION	2010	TCP	TCPA	2022
País	Ecuador				17.956.897
Región	Sierra	6.449.355	1,84%	0,2208	7.873.373
Provincia	Pichincha	2.576.287	1,73%	0,2076	3.111.124
Ciudad	Quito	2.239.191	1,55%	0,186	2.655.681
Zona	Pomasqui	28.901	4,20%	0,084	31.329

Fuente: INEC
Elaborado por: Alvarado-Espín Doménica

En cuanto a la Tabla 5 se detalla la Dimensión Demográfica

Tabla 5 Dimensión Demográfica

VARIABLE	DESCRIPCION	2010	TCP	TCPA	2022
Edad	18 a 65	18.083	4,20%	0,084	19.602
Género	Hombres y Mujeres	28.901	4,20%	0,084	31.329

Fuente: Investigación de campo
Elaborado por: Alvarado-Espín Doménica

1.3.1.3 Plan de muestreo

Los platos desechables a base de la cascará del verde, dispondrá de una bodega con toda la materia prima para su elaboración en el Norte de la Ciudad de Quito, en la Parroquia de Pomasqui. Según García, Reding, & López (2013) la muestra permite a los investigadores conocer cuántos individuos de la población serán estudiados, para ello la muestra debe ser representativa. Para determinar la muestra se aplicó la fórmula de la población finita.

Fórmula para conocer el número de personas a encuestar:

$$n = \frac{Z^2 * PQ * N}{Z^2 * PQ * Ne^2}$$

Simbología

n= Tamaño de la muestra

Z= Nivel de confianza

P= Probabilidad de ocurrencia

Q= Probabilidad de no ocurrencia

N= Población o universo

e= Error de la muestra

Aplicación de la Formulas:

$$n = \frac{(1,96)^2 * 0,50 * 0,50 * 19,602}{(1,96)^2 * 0,50 * 0,50 + 19,602 * (0,05)^2}$$

$$n = \frac{18825,7608}{49,9654}$$

$$n = 376$$

Al aplicar la fórmula de población finita para la muestra del objeto de estudio se determina e número de 376 elementos para la muestra, la misma que va hacer segmentada en los canales de distribución que es el consumidor final; conociendo así los gustos, la tendencia y preferencia hacia los platos desechables biodegradables.

1.3.1.4 Instrumentos para recopilar información

Los instrumentos que se utilizan para la investigación se detallan las principales herramientas para conseguir toda la información de manera óptima, una de estas y la más importante son las encuestas y los cuestionarios.

A continuación, se detallan los principales requerimientos de información que surgen para el desarrollo del plan de negocios.

Objetivo 1

Determinar el mercado potencial y objetivo del mercado en el cual se comercializará el producto

A continuación, con la Tabla 6, con el cuadro de necesidades del objetivo 1

Tabla 6 Cuadro de Necesidades del Objetivo 1

NECESIDADES DE INFORMACIÓN	TIPO DE INFORMACIÓN	FUENTE	INSTRUMENTOS
Determinar cuántas personas utilizan platos biodegradables	Secundaria	INEC – Ecuador en cifras	Base de Datos
Determinar la preferencia del consumo de platos.	Secundaria	INEC – Ecuador en Cifras	Base de Datos
Determinar los rangos de edades con mayor consumo de platos desechables	Secundaria	INEC – Ecuador en Cifras	Base de Datos

Determinar las preferencias de los consumidores	Primaria	Hombres y Mujeres mayores de 18 años	Encuestas
Determinar el Target al cual va dirigido el producto.	Primaria	Hombres y Mujeres mayores de 18 años	Encuestas o Cuestionarios
Determinar cuánto estaría el cliente dispuesto a pagar por el producto	Primaria	Hombres y Mujeres mayores de 18 años	Encuestas

Fuente: Investigación de campo
Elaborado por: Alvarado-Espín Doménica

En relación a los instrumentos de los cuadros de necesidades deben ser identificados por el estudiante, es decir, Bases de datos, facturas, documentos, cuestionario, encuesta entrevista y especificados para cada caso.

Objetivo 2

Conocer la demanda de los productos similares de la competencia y el lugar de compra de los consumidores.

A continuación, con la Tabla 7, con el cuadro de necesidades del objetivo 2

Tabla 7 Cuadro de Necesidades del Objetivo 2

NECESIDADES DE INFORMACIÓN	TIPO DE INFORMACIÓN	FUENTE	INSTRUMENTOS
Conocer la frecuencia y cantidad de compra	Primaria	Hombres y Mujeres mayores de 18 años	Encuestas

Capacitación para el manejo de los softwares	Primaria	Hombres y Mujeres mayores de 18 años	Encuestas
--	----------	--------------------------------------	-----------

Fuente: Investigación de campo
Elaborado por: Alvarado-Espín Doménica

Objetivo 3

Analizar a los competidores los aspectos diferenciadores de la misma para descubrir la industria y el entorno al que pertenece el producto y el entorno donde se desenvolverá la empresa.

A continuación, con la Tabla 8, con el cuadro de necesidades del objetivo 3

Tabla 8 Cuadro de Necesidades del Objetivo 3

NECESIDADES DE INFORMACIÓN	TIPO DE INFORMACIÓN	FUENTE	INSTRUMENTOS
Identificar a los competidores directos e indirectos	Secundaria y Primaria	Internet	Servicio Agrupados
Identificar al competir con mayor preferencia de los consumidores	Primaria	Hombres y Mujeres mayores de 18 años	Encuestas y Entrevistas
Identificar los aspectos innovadores o diferenciadores de la competencia	Primaria	Hombres y Mujeres mayores de 18 años	Encuestas y Entrevistas
Conocer el precio y cantidad de la competencia	Secundaria	Investigación Cualitativa	Servicio Agrupados

Fuente: Investigación de campo
Elaborado por: Alvarado-Espín Doménica

Objetivo 4

Investigar cuales son los requerimientos, formulas y equipamiento para determinar los componentes del producto.

A continuación, con la Tabla 9, con el cuadro de necesidades del objetivo 4

Tabla 9 Cuadro de Necesidades del Objetivo 4

NECESIDADES DE INFORMACIÓN	TIPO DE INFORMACIÓN	FUENTE	INSTRUMENTOS
Determinar la preferencia en cuanto al nivel de calidad, modelo y diseño del producto.	Secundaria	Artículos Científicos y Revistas	Información Bibliográfica
Determinar la materia prima y los ingredientes básicos del producto	Primaria y Secundaria	Hombres y Mujeres mayores de 18 años	Encuestas y Entrevistas
Determinar la maquinaria y el equipamiento indispensable para el procesamiento del producto	Secundaria	Investigación Cualitativa	Servicio Agrupados y Entrevistas

Fuente: Investigación de campo
Elaborado por: Alvarado-Espín Doménica

1.3.1.5 Diseño y recolección de información.

Se aplicó el diseño de una encuesta con 15 preguntas, formuladas específicamente para información del mismo trabajo, preguntas sobre qué tipo de características debe cumplir este tipo de platos, el precio que están dispuestos a pagar, en donde lo comprarían ya sea en

tiendas, supermercados; de igual manera los ideales, pensamientos y criterios que tienen los consumidores de los productos biodegradables, los cuales son de principal apoyo y soporte al medioambiente.

Desarrollo de instrumentos

Información Secundaria

Se analizará los textos relacionados únicamente con el medioambiente, videos explicativos en YouTube, páginas webs, las que brindaron información de primera calidad e importante al momento de desarrollar el producto. Las organizaciones del Ministerio del Ambiente, son las que hablan entidades que mencionan el cuidado de la naturaleza en el país; brindando así una actualización de datos y así las entidades mundiales, como la Organización Mundial del Medioambiente (OMM) y el Programa de Naciones Unidas para el Medioambiente (PNUM)

SERVICIO AGRUPADOS

Necesidad 1:

Principales Competidores

Existe una alta amenaza de competidores ya que no requieren grandes cambios de tecnología para la fabricación del producto.

Es cierto que los costos de producción de productos biodegradables son 3 veces más altos que los de plástico convencional. Pero aun así decidimos apostar por los productos biodegradables, incentivando a la población y comercios a consumirlos enfocados al cuidado del planeta y al cuidado de la salud por ser fabricados con productos naturales.

Nuestros principales competidores son:

Empaque Verde Ecuador



Diversificación: Importadores, distribuidores y comercializadores de productos biodegradables, fabricado a base de insumos naturales, con productos de excelente calidad. Manteniendo una diversificación en sus productos como: Platos, vasos y contenedores, cubierto, sorbetes a base de caña de azúcar. (Empaque Verde, 2022)

Posicionamiento: Tiene una cobertura geográfica nacional

Distribución: Quito, Pifo – Av. Interoceánica Lote -4 y Gonzalo Pizarro

Bio Degradables Ecuador



Diversificación: Comercializadores y Distribuidores de productos Biodegradables, que generan menor impacto al medio ambiente y reemplazan de una manera eficiente, fabricado de insumos naturales como: Bowls, vasos, cubiertos, fundas Doypack, platos y sorbetes a base de cascarilla de arroz, bambú, almidón de maíz, fibras de madera, entre otros. (Bio Degradables, 2022)

Posicionamiento: Tiene una cobertura geográfica nacional.

Distribución: Quito – Nazareth OE 3350 y Pasaje Angel Chamuel

Necesidad 2:

Empaque Verde Ecuador



Los platos que ofrecen platos biodegradables y compostables, dándoles un degradado de 90 a 120 días en condiciones de composta, siendo un producto de bagazo de caña, siendo resistente al calor y frío, resistiendo al microondas; teniendo así características de ser un plato llano, con medidas de 10' (Ø261x20.6), teniendo en cada bola 50 unidades.

Siendo su código de compra P005

Bio Degradables Ecuador



Los platos que brinda esta empresa son redondos a base de almidón de maíz, teniendo un porte #6, a un costo de \$135,60, las 2000 unidades (\$0,06c/u); el #7, a un costo de \$94,08, las 800 unidades (\$0,12c/u); el #9, a un costo de \$118,50, las 500 unidades (\$0,24c/u); finalmente el #10, a un costo de \$119,45, las 500 unidades (\$0,24c/u); recordando así que ninguno de estos precios incluye IVA.

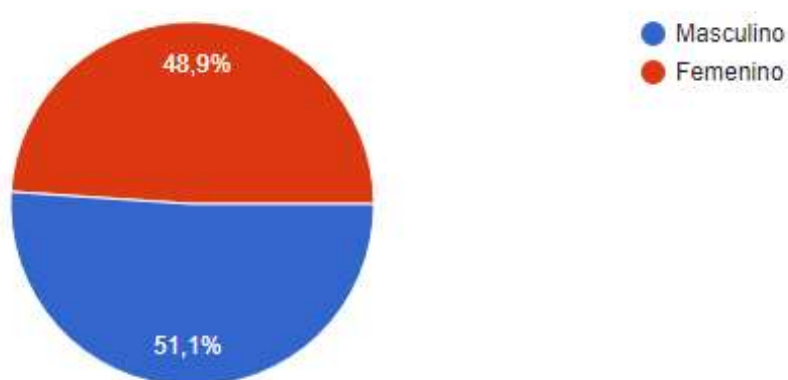
INFORMACIÓN PRIMARIA

ENCUESTA

Según menciona Hernández (2012) las encuestas por muestreo son una técnica más empleada en los investigadores realizadas en las ciencias sociales. Es utilizado más para recopilar información con respecto a las personas a las que nos vamos a dirigir, saber sus gustos, estado civil, edad, experiencia laboral, académica, creencias, entre otros. El investigador social debe diseñar un instrumento para medir las variables conceptualizadas al plantear su problema de investigación.

1.3.1.6 Análisis e Interpretación

Figura 2 ¿Cuál es su género?



Fuente: Elaboración propia a partir de la encuesta.
Elaborado por: Alvarado-Espin Domenica.

Tabla 10 ¿Cuál es su género?

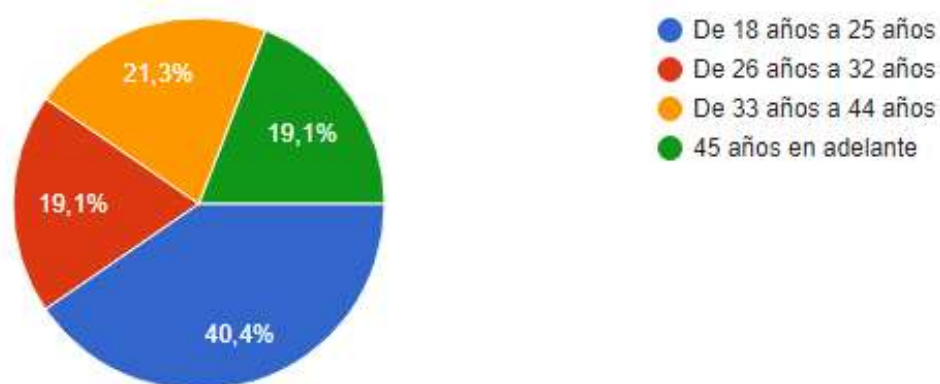
ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Femenino	184	48,90%
Masculino	192	51,10%
TOTAL	376	100%

Fuente: Elaboración propia a partir de la encuesta.
Elaborado por: Alvarado-Espin Domenica.

Análisis e interpretación:

Del total de personas encuestadas, el 48,90% son mujeres, mientras que el 51,10% restante son el total de hombres encuestados.

Figura 3 ¿Cuál es su edad?



Fuente: Elaboración propia a partir de la encuesta.
Elaborado por: Alvarado-Espin Domenica.

Tabla 11 ¿Cuál es su edad?

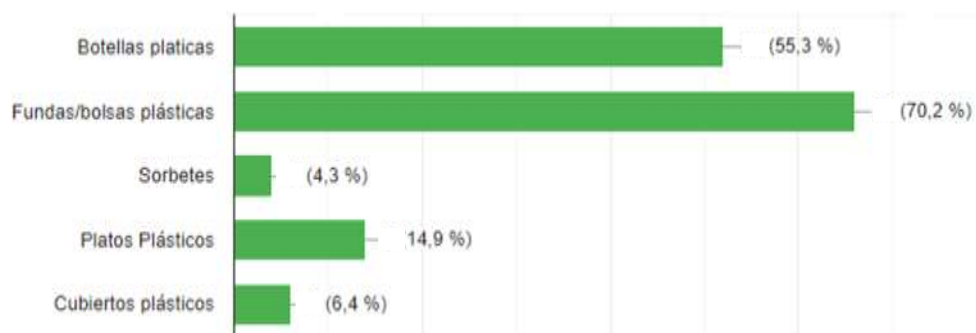
ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
18 años a 25 años	152	40,40%
26 años a 32 años	72	19,10%
33 años a 44 años	80	21,30%
45 años en adelante	72	19,10%
TOTAL	376	100%

Fuente: Elaboración propia a partir de la encuesta.
Elaborado por: Alvarado-Espin Domenica.

Análisis e interpretación:

Del total de personas encuestadas, el 40,40% son jóvenes de 18 a 25 años, el 19,10% son personas de 26 a 32 años, el 31,30% son personas de 33 a 44 años, mientras que el 19,10% restante son personas de 45 años en adelante.

Figura 4 ¿Qué productos desechables son los que más utiliza?



Fuente: Elaboración propia a partir de la encuesta.
Elaborado por: Alvarado-Espín Doménica.

Tabla 12 ¿Qué productos desechables son los que más utiliza?

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Botellas Plásticas	208	55,30%
Fundas Plásticas	264	70,20%
Sorbetes	16	4,30%
Platos Plásticos	56	14,90%
Cubiertos Plásticos	24	6,40%
TOTAL	569	151,10%

Fuente: Elaboración propia a partir de la encuesta.
Elaborado por: Alvarado-Espín Doménica.

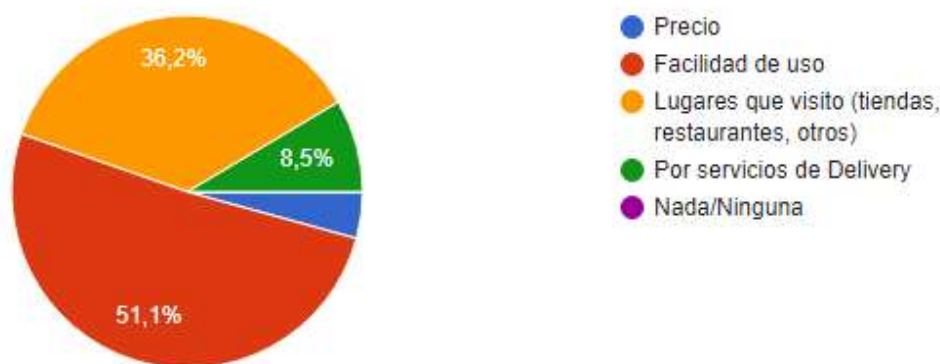
Trabajo de Integración Curricular previo a la obtención del título de Licenciado en Psicología

Análisis e interpretación:

Del total de personas encuestadas, el 55,30% mencionan que utilizan botellas plásticas, el 70,20% pertenece a las fundas plásticas, el 4,30% utiliza sorbetes, el 14,90% usa platos plásticos, mientras que el 6,40% restante mencionan que usan cubiertos plásticos.

Con los resultados obtenidos se logra visualizar que las personas encuestadas mencionan que los productos desechables que más utilizan son las fundas plásticas y botellas plásticas, lo cual preocupa dicha situación ya que el 96% de su basura es enterrada.

Figura 5 ¿Cuáles son las razones por las que decide utilizar este tipo de productos desechables?



Fuente: Elaboración propia a partir de la encuesta.

Elaborado por: Alvarado-Espín Doménica.

Tabla 13 ¿Cuáles son las razones por las que decide utilizar este tipo de productos desechables?

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Precio	16	4,30%
Facilidad de uso	192	51,10%
Lugares que visita	136	36,20%
Servicio de Delivery	32	8,50%

Nada/Ninguna	0	0%
TOTAL	376	100%

Fuente: Elaboración propia a partir de la encuesta.

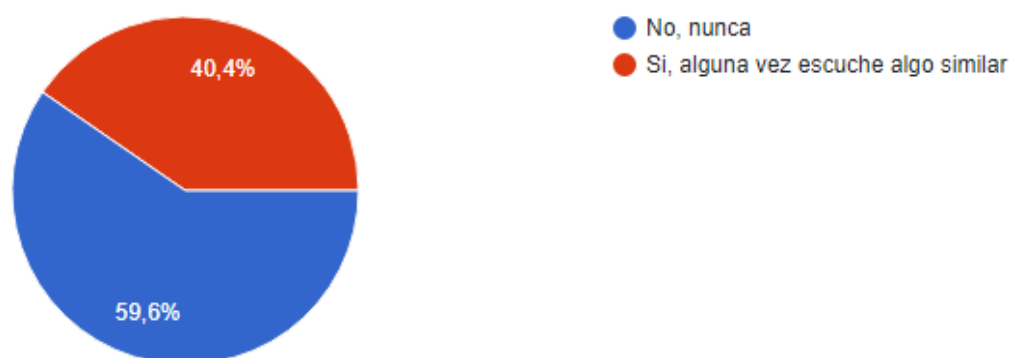
Elaborado por: Alvarado-Espín Doménica.

Análisis e interpretación:

Del total de personas encuestadas, el 4,30% mencionan que una de las razones por las que utilizan estos productos son por su precio, el 51,10% es por la facilidad de su uso, el 36,20% es por los lugares que visita, ya sea restaurantes, tiendas, otros, mientras que el 8,50% restante es por los servicios de Delivery.

Con los resultados obtenidos se logra visualizar que las personas encuestadas mencionan que adquieren este producto por la facilidad que les brinda, ya sea por razones externas, como no lavar platos, entre otros.

Figura 6 ¿Ha escuchado sobre los platos Bio amigables a base de la cáscara del verde?



Fuente: Elaboración propia a partir de la encuesta.

Elaborado por: Alvarado-Espín Doménica.

Tabla 14 ¿Ha escuchado sobre los platos Bio amigables a base de la cáscara del verde?

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
No, nunca	152	40,40%
Sí, alguna vez	224	59,60%

TOTAL	376	100%
--------------	------------	-------------

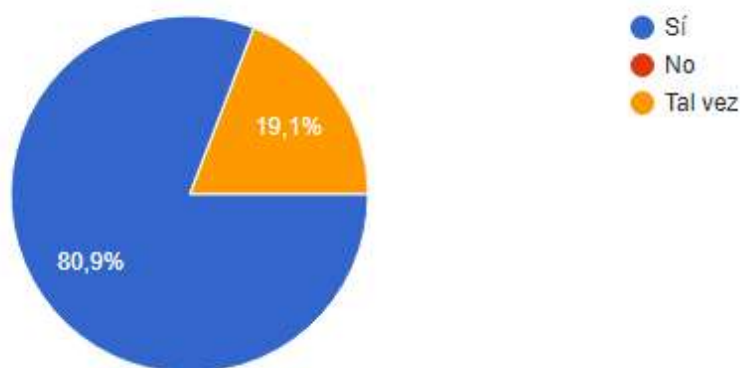
Fuente: Elaboración propia a partir de la encuesta.
Elaborado por: Alvarado-Espín Doménica.

Análisis e interpretación:

Del total de personas encuestadas, el 40,40% son personas que nunca han escuchado sobre los platos Bio amigables a base de la cáscara del verde, mientras que el 59,60% restante menciona que sí, en alguna vez lo han escuchado.

Con los resultados obtenidos se logra visualizar que las personas encuestadas mencionan que la mayoría ha escuchado sobre los platos Bio amigables a base de cáscara del verde, lo cual es un paso importante para nosotros, ya que sabremos que a la gente le gustará esta idea diferente y ambientalista.

Figura 7 Estaría usted dispuesto a sustituir sus productos de plástico por Platos Desechables a Base de la Cáscara del Verde



Fuente: Elaboración propia a partir de la encuesta.
Elaborado por: Alvarado-Espín Doménica.

Tabla 15 Estaría usted dispuesto a sustituir sus productos de plástico por Platos Desechables a Base de la Cáscara del Verde

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
--------------------	-------------------	-------------------

Sí	304	80,90%
No	0	0%
Tal vez	72	19,10%
TOTAL	376	100%

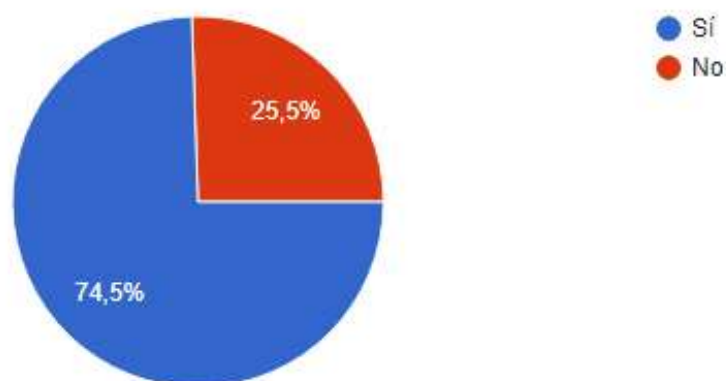
Fuente: Elaboración propia a partir de la encuesta.
Elaborado por: Alvarado-Espín Doménica.

Análisis e interpretación:

Del total de personas encuestadas, el 80,90% son personas que estarían dispuesta a sustituir sus productos de plásticos por platos desechables a base de cáscara del verde, mientras que el 19,10% restante no se convence de sustituir sus productos plásticos.

Con los resultados obtenidos se logra visualizar que las personas encuestadas mencionan que están dispuesta a realizar un cambio a sus vidas con el plástico y darle una oportunidad a la cáscara del verde.

Figura 8 ¿En su hogar aplican estrategias para Reducir, Reusar y Reutilizar productos orgánicos e inorgánicos?



Fuente: Elaboración propia a partir de la encuesta.
Elaborado por: Alvarado-Espín Doménica.

Tabla 16 ¿En su hogar aplican estrategias para Reducir, Reusar y Reutilizar productos orgánicos e inorgánicos?

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	280	74,50%
No	96	25,50%
TOTAL	376	100%

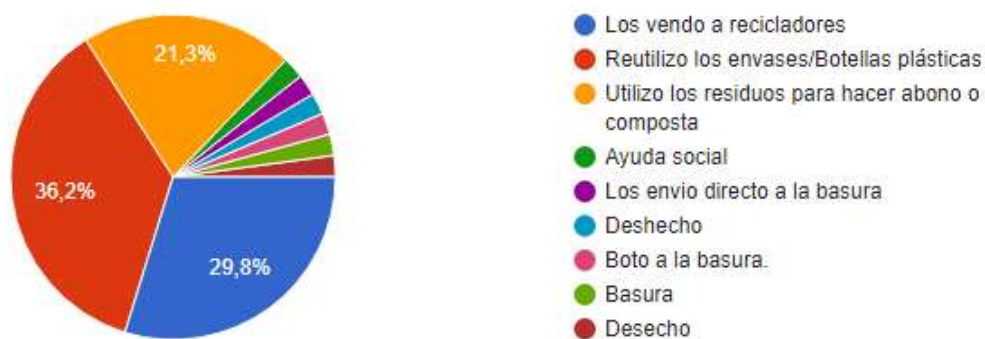
Fuente: Elaboración propia a partir de la encuesta.
Elaborado por: Alvarado-Espín Doménica.

Análisis e interpretación:

Del total de personas encuestadas, el 74,50% mencionan que, si utilizan las 3R con sus productos orgánicos e inorgánicos, mientras que el 25,50% restante son personas que no realizan este tipo de estrategias.

Con los resultados obtenidos se logra visualizar que las personas encuestadas mencionan que si realizan este tipo de estrategias para reutilizar, reusar y reciclar sus productos orgánicos e inorgánicos.

Figura 9 ¿Qué hace con los residuos orgánicos de su hogar?



Fuente: Elaboración propia a partir de la encuesta.
Elaborado por: Alvarado-Espín Doménica.

Tabla 17 ¿Qué hace con los residuos orgánicos de su hogar?

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Vender a recicladores	112	29,80%
Reutilizar los envases	136	36,20%
Utiliza para abono/composta	80	21,30%
Otros	48	12,70%
TOTAL	376	100%

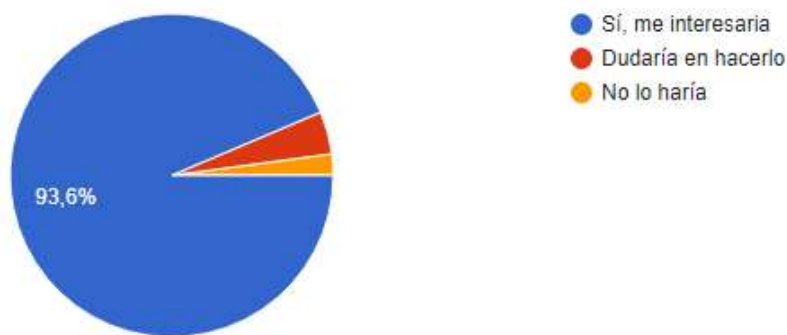
Fuente: Elaboración propia a partir de la encuesta.
Elaborado por: Alvarado-Espín Doménica.

Análisis e interpretación:

Del total de personas encuestadas, el 29,80% decide vender a recicladores sus residuos orgánicos, el 36,20% ha decidido por reutilizar sus envases ya sean botellas plásticas o de vidrio, el 21,30% lo utiliza como abono o composta para sus plantas o animales, mientras que el 12,70% restante son personas que le dan un uso diferente como desecharlos en los basureros.

Con los resultados obtenidos se logra visualizar que las personas encuestadas mencionan que deciden reutilizar sus envases de plástico o vidrio y brindarles un segundo uso a estos objetos.

Figura 10 ¿Estaría dispuesto a comprarlos, si sabe que su descomposición es más rápida que los de plástico?



Fuente: Elaboración propia a partir de la encuesta.
Elaborado por: Alvarado-Espín Doménica.

Tabla 18 ¿Estaría dispuesto a comprarlos, si sabe que su descomposición es más rápida que los de plástico?

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si me interesaría	352	93,60%
Dudaría en hacerlo	16	4,30%
No lo haría	8	2,10%
TOTAL	376	100%

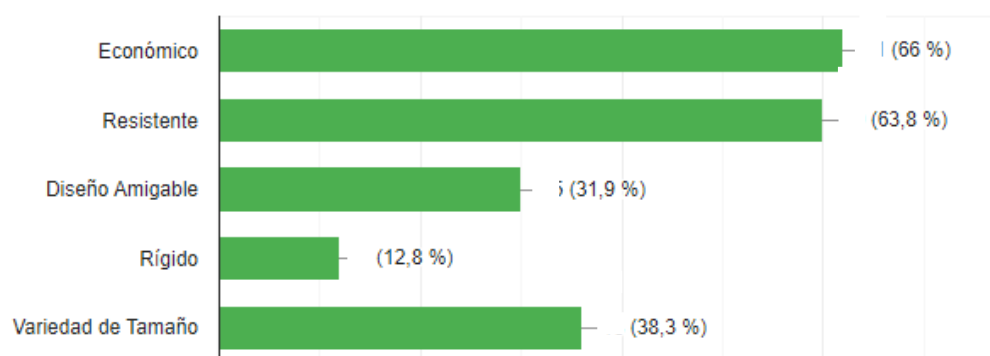
Fuente: Elaboración propia a partir de la encuesta.
Elaborado por: Alvarado-Espín Doménica.

Análisis e interpretación:

Del total de personas encuestadas, el 93,60% están de acuerdo en comprarlo, el 4,30% son personas lo dudarían en hacer, mientras que el 2,10% restante son personas no lo harían.

Con los resultados obtenidos se logra visualizar que las personas encuestadas mencionan que la mayor parte le interesa y están dispuesto a comprar, puesto que su descomposición es mucho más rápida que los de plástico.

Figura 11 ¿Qué tipo de características debe cumplir un plato biodegradable?



Fuente: Elaboración propia a partir de la encuesta.

Elaborado por: Alvarado-Espín Doménica.

Tabla 19 ¿Qué tipo de características debe cumplir un plato biodegradable?

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Económico	248	66%
Resistente	240	63,80%
Diseño Amigable	120	31,90%
Rígido	48	12,80%
Variedad de tamaño	144	38,30%
TOTAL	799	212,80%

Fuente: Elaboración propia a partir de la encuesta.

Elaborado por: Alvarado-Espín Doménica.

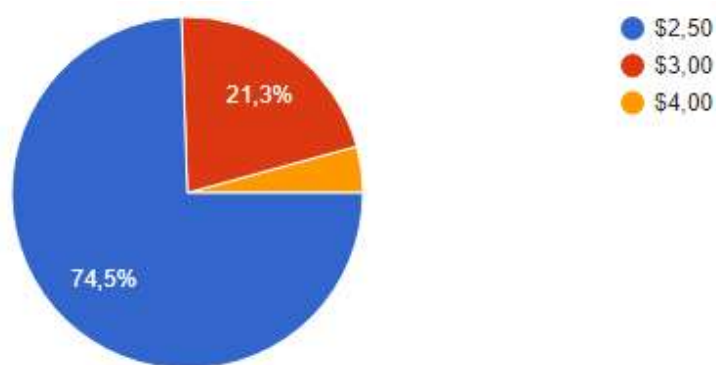
Análisis e interpretación:

Del total de personas encuestadas, el 66% menciona que deben ser económicos, el 63,80% dicen que debe ser resistente, el 31,90% deciden por los diseños amigables, el 12,80% deciden por su rigidez, mientras que el 38,30% considera la variedad de su tamaño.

Con los resultados obtenidos se logra visualizar que las personas encuestadas

mencionan que debe ser económico, resistente, deben tener una variedad de tamaños y con un diseño amigable.

Figura 12 ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por adquirir platos biodegradables en el mercado?



Fuente: Elaboración propia a partir de la encuesta.
Elaborado por: Alvarado-Espín Doménica.

Tabla 20 ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por adquirir platos biodegradables en el mercado?

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
\$2,50	280	74,50%
\$3,00	80	21,30%
\$4,00	16	4,30%
TOTAL	376	100%

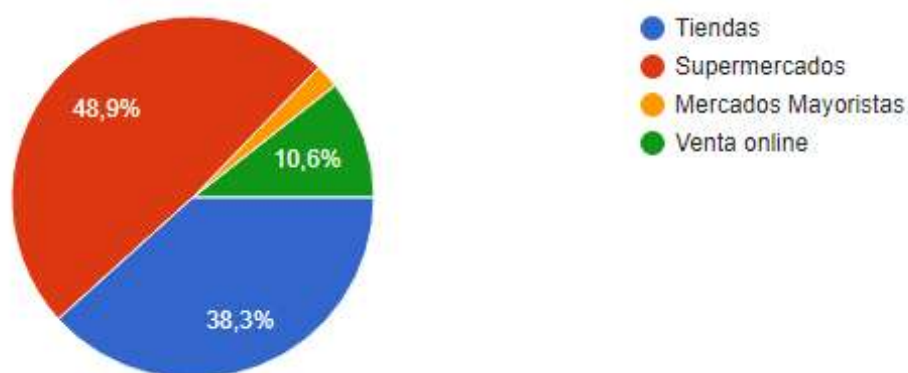
Fuente: Elaboración propia a partir de la encuesta.
Elaborado por: Alvarado-Espín Doménica.

Análisis e interpretación:

Del total de personas encuestadas, el 74,50% están dispuestos a pagar \$2,50, el 21,30% está dispuesto a pagar \$3,00, mientras que el 4,30% restante pagaran \$4,00.

Con los resultados obtenidos se logra visualizar que las personas encuestadas mencionan que están dispuestas a pagar \$2,50 por adquirir platos biodegradables en el mercado.

Figura 13 ¿A qué medios acudiría usted para adquirir estos productos?



Fuente: Elaboración propia a partir de la encuesta.

Elaborado por: Alvarado-Espin Domenica.

Tabla 21 ¿A qué medios acudiría usted para adquirir estos productos?

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Tiendas	144	38,30%
Supermercados	184	48,90%
Mercados Mayoristas	8	2,10%
Venta Online	40	10,60%
TOTAL	376	100%

Fuente: Elaboración propia a partir de la encuesta.

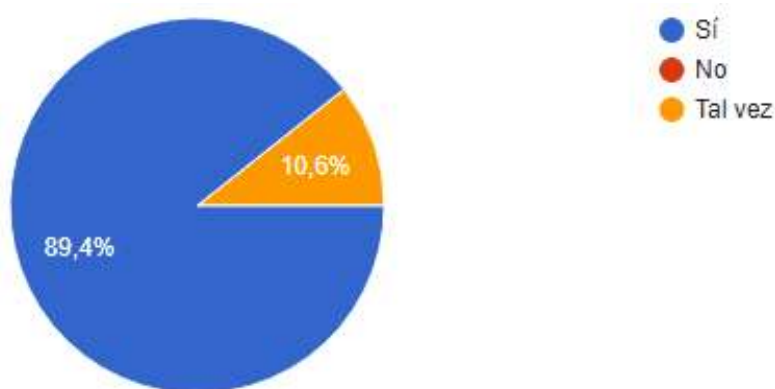
Elaborado por: Alvarado-Espin Domenica.

Análisis e interpretación:

Del total de personas encuestadas, el 38,30% prefieren adquirir estos productos en tiendas, el 48,90% en supermercados, el 2,10% en mercados mayoristas, mientras que el 10,60% restante son para ventas online.

Con los resultados obtenidos se logra visualizar que las personas encuestadas mencionan que prefieren adquirir este tipo de productos en supermercados y tiendas.

Figura 14 ¿Recomendaría este producto?



Fuente: Elaboración propia a partir de la encuesta.

Elaborado por: Alvarado-Espin Domenica.

Tabla 22 ¿Recomendaría este producto?

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Sí	336	89,40%
No	0	0%
Tal vez	40	10,60%
TOTAL	376	100%

Fuente: Elaboración propia a partir de la encuesta.

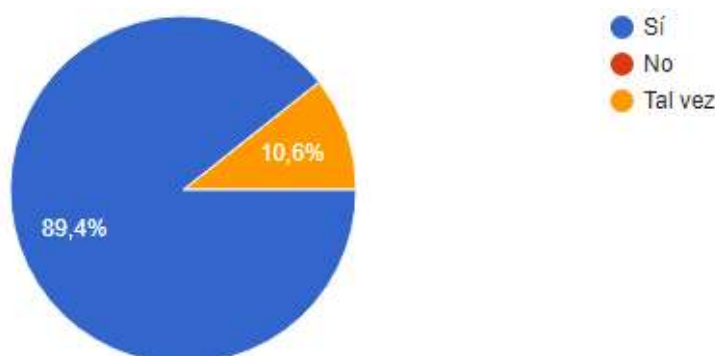
Elaborado por: Alvarado-Espin Domenica.

Análisis e interpretación:

Del total de personas encuestadas, el 89,40% menciona que, si recomendaría este producto, mientras que el 10,60% lo pensaría en recomendarlo.

Con los resultados obtenidos se logra visualizar que las personas encuestadas mencionan que en su mayoría recomendarían el producto con sus seres queridos o amigos de su círculo social.

Figura 15 ¿Considera que este producto llegará a tener un impacto positivo en el medio ambiente?



Fuente: Elaboración propia a partir de la encuesta.
Elaborado por: Alvarado-Espin Domenica.

Tabla 23 ¿Considera que este producto llegará a tener un impacto positivo en el medio ambiente?

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Sí	336	89,40%
No	0	0%
Tal vez	40	10,60%
TOTAL	376	100%

Fuente: Elaboración propia a partir de la encuesta.
Elaborado por: Alvarado-Espin Domenica.

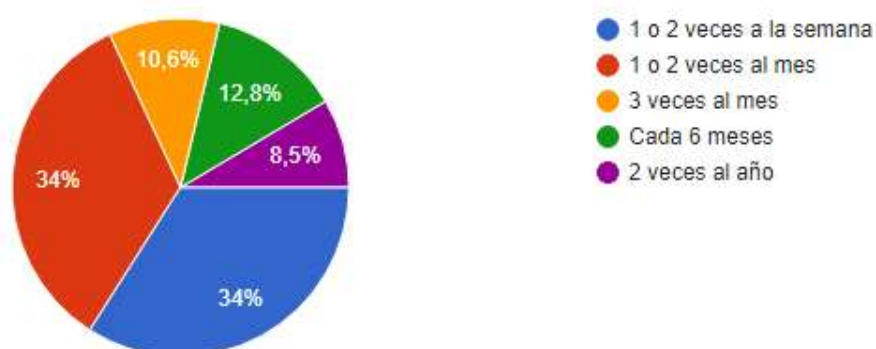
Análisis e interpretación:

Del total de personas encuestadas, el 89,40% menciona que, dicho producto si tendrá

un impacto positivo en el medio ambiente, mientras que el 10,60% lo duda con el impacto positivo.

Con los resultados obtenidos se logra visualizar que las personas encuestadas mencionan que en su mayoría concuerdan con que el producto tendrá un impacto positivo con el medio ambiente y eso es un punto a favor para el emprendimiento ya que sabemos que tendremos el apoyo de sus nuevos consumidores.

Figura 16 ¿Cada cuánto compraría este tipo de platos bioamigables?



Fuente:

Elaboración propia a partir de la encuesta.
Elaborado por: Alvarado-Espin Domenica.

Tabla 24 ¿Cada cuánto compraría este tipo de platos bioamigables?

ALTERNATIVA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
1 o 2 veces a la semana	128	34%
1 o 2 veces al mes	128	34%
3 veces al mes	40	10,60%
Cada 6 meses	48	12,80%
2 veces al año	32	8,50%
TOTAL	376	100%

Fuente: Elaboración propia a partir de la encuesta.
Elaborado por: Alvarado-Espin Domenica.

Análisis e interpretación:

Del total de personas encuestadas, el 34% prefieren adquirir estos productos 1 o 2 veces a la semana, el 34% lo hará 1 o 2 veces al mes, el 10,60% lo hará 3 veces al mes, el 12,80% cada 6 meses, mientras que el 8,50% restante comprará 2 veces al año.

Con los resultados obtenidos se logra visualizar que las personas encuestadas mencionan que lo comprarían 1 o 2 veces a la semana y 1 o 2 veces al mes, lo cual es muy bueno para el producto.

1.3.2 Demanda Potencial

Es un nivel máximo de demanda alcanzable por un determinado producto dada una serie de condiciones. Las probabilidades de éxito del mismo en un mercado.

Tabla 25 Demanda Potencial

AÑO	TASA DE CRECIMIENTO	DEMANDA DE ACEPTACION (PERSONAS)	DEMANDA DE UNIDADES (ANUALES)	DEMANDA A EN \$	DEMANDA A EN UNIDADES S (MESES)	DEMANDA A EN UNIDADES S (DIAS)
2022		18347	440339	1100848	36695	101
2023		19118	458834	1147084	38236	105
2024	4,20%	19921	478105	1195261	39842	109
2025		20758	498185	1245462	41515	114
2026		21630	519109	1297772	43259	119

Fuente: Elaboración propia a partir de la encuesta.
Elaborado por: Alvarado-Espin Domenica.

1.4 ANALISIS DEL MACRO Y MICRO AMBIENTE

1.4.1 Análisis del Micro Ambiente

El análisis Micro ambiental es la relación con el entorno al que la empresa generará posicionamiento, sabremos si ganará o no cliente, o si será la única en el mercado; tendremos que analizar los factores más convenientes para el desarrollo de la empresa, entre ellos están: la competencia, proveedores, clientes e intermediarios, los cuales serán un obstáculo para el

crecimiento de la empresa, por tal motivo, es importante el anejo de estos factores ya que nos permitirán analizar el manejo con otras empresas conociendo nuestros competidores, ya que ellos intervendrán en nuestras operaciones diarias, por tal motivo de mejorar y así brindar un producto de primera calidad a nuestros clientes.

Para eso vamos a tomar en cuenta las cinco fuerzas de Porter, puesto que nos darán el poder para negociar con los clientes, el poder para negociar con los proveedores, los productos sustitutos, y la rivalidad entre los competidores existentes.

Tabla 26 Cinco Fuerzas de Porter

	Según Fred (2013) el poder de negociar de los clientes se determina por el volumen de compradores y la organización de los mismo.
Poder de Negociar de los Clientes	En la empresa, los consumidores tienen el poder de negociación más importante, por eso se considera como mercado objetivo a las personas que viven en el Norte de Quito, en la parroquia de Pomasqui, siendo un factor importante los precios de la competencia, para así influir de manera positiva en el mercado.
Poder de Negociar de los Proveedores	Kotler & Lane (2016) hablan sobre la carencia de atractivos para las empresas que quiere entrara al mercado, cuando tienen una alta competencia en los productos sustitutos, por estos factores se limita mucho los volúmenes en ventas y el margen de rentabilidad. Existen varios productos sustitutos de los platos desechables a base de la cáscara del verde, como los platos a base de la cáscara de la naranja o del cacao; es por eso que el producto tiene como enfoque principal realizarlo

Amenazas de Productos Sustitos	composta ecológica, reemplazando así los platos de FOAM. Fred (2013) menciona que la amenaza de los nuevos competidores es específica cuando las empresas ingresan con facilidad a la industria y compiten en el mercado, las empresas empiezan a tener mayor poder cuando alcanzan su conocimiento innovador, tecnológico, competitivo y lealtad de sus clientes. La amenaza que tenemos nosotros con los nuevos competidores es alta puesto que cualquier microempresa puede entrar al mercado de producción y comercialización de platos desechables a base de la cáscara del verde, además es importante mencionar la calidad del producto y los precios competitivos y poder sobresalir en el mercado.
Rivalidad entre los Competidores Existentes	Según Fred (2013) el grado de competencia se deriva de la mayor o menos rivalidad entre empresas competidoras en una industria o sector, influyendo directamente en el potencial competitivo. La situación actual de la competencia, la podemos identificar mediante empresas que venden productos sustitutos como PLASTI UTIL o similares, que son EMPAQUE VERDE y BIO DEGRADABLES ECUADOR, es así que nosotros hemos investigado que sería un producto muy atractivo para estas empresas ya que ninguna realiza platos desechables a base de la cáscara del verde.

Fuente: Fred (2013); Kotler & Lane (2016)
Elaborado por: Alvarado-Espin Domenica.

1.4.2 Análisis del Macro Ambiente

En este análisis se determinan los factores incontrolables que rodean a la empresa. Para esto utilizaremos las matrices EFE, EFI y MPC.

Matriz EFE (Factores Extremos)

Torres (2014) menciona que la Matriz EFE, nos ayuda a determinar los factores externos, ya sean económicos, social, culturales, ambientales, demográficos, tecnológicos y jurídicos.

Es así que realizamos la matriz para tener claro nuestras oportunidades y amenazas, las cuales afectarán a la empresa y es así que preparamos a corto, medio y largo plazo.

Tabla 27 Matriz EFE

FACTORES EXTERNOS					
	VALOR	CALIF.	VALOR PONDERADO	CALIF.	VALOR PONDERADO
OPORTUNIDADES					
Consumidores que aportan por el cambio de medio ambiente.	0,16	2	0,32	3	0,48
Nueva de tendencia de alimentación saludable.	0,12	3	0,36	2	0,24
Crecimiento constante de la población.	0,2	2	0,4	3	0,6

Falta de empresas comercializadoras de contenedores de comida biodegradable.	0,1	3	0,3	3	0,3
AMENAZAS					
Competidores externos.	0,12	3	0,36	3	0,36
Productos sustitutos.	0,14	3	0,42	3	0,42
Falta de conciencia ambiental en la población.	0,1	2	0,2	2	0,2
Limitación de créditos bancarios para la inversión.	0,06	3	0,18	3	0,18
TOTAL	1		2,54		2,78

Fuente: Investigación propia.
Elaborado por: Alvarado-Espin Domenica.

La matriz EFE se mejora al considerar con mayor calificación a las oportunidades de crecimiento en el mercado potencial para promover las pequeñas empresas con un valor total de 2,54 se cambia a 2,78. Se debe tomar en cuenta las amenazas que se presentan muy a menudo como son los nuevos competidores, los desastres naturales que dañen con las cosechas del verde en la costa, tomando en cuenta que la empresa puede estar preparada para cualquier situación a presentarse.

Matriz EFI (Factores Internos)

Torres (2014) habla sobre la Matriz EFI, la cual nos habla sobre las fortalezas y

debilidades consideras mas improtantes para una empresa, la cual nos ayuda a formular estrategias en varias áreas funcionales.

Es asi que realizamos la matriz para tener un enforque crítico que nos permita tener información clara y objetiva.

Tabla 28 Matriz EFI

FACTORES INTERNOS					
	VALOR	CALIF.	VALOR PONDERADO	CALIF.	VALOR PONDERADO
FORTALEZAS					
Atención y servicio al cliente de alta calidad.	0,08	2	0,16	3	0,24
Resistencia y durabilidad a altas y bajas temperaturas.	0,1	3	0,3	3	0,3
Aumento en la concientización por el cuidado del medioambiente.	0,15	2	0,3	3	0,45
Producción con materia prima de buena calidad.	0,1	3	0,3	3	0,3
Producto innovador y amigable con el medioambiente.	0,18	2	0,36	3	0,54
DEBILIDADES					

Personal nuevo sin experiencia.	0,07	2	0,14	3	0,21
Problemas al momento de adquirir materia prima.	0,06	2	0,12	2	0,12
Ingresar un nuevo producto a un nuevo mercado.	0,08	3	0,24	3	0,24
Falta de recursos económicos propios.	0,06	2	0,12	2	0,12
Falta de proveedores y clientes de otras ciudades.	0,12	3	0,36	3	0,36
TOTAL	1		2,4		2,88

Fuente: Investigación propia.
Elaborado por: Alvarado-Espin Domenica.

La calificación de los factores de calidad y reducción de costos, procesos adecuados y producción con materias primas de calidad se mejorará la calificación final en la matriz EFI de 2,40 a 2,88, para esto la empresa deberá realizar procesos eficiente, los cuales le permitiran obtener un producto final que se destacará exitosamente en el mercado.

Matriz Perfil Competitivo

Según García (2015) debemos medir el perfil competitivo de la empresa de anera cuantitativa y cualitativa, con la finalidad de identificar a sus principales competidores y comparar sus fortalezas y debilidades, determinando asi el posicionamiento estrategico que

tendran en el mercado.

Tabla 29 Matriz de Perfil Competitivo

FACT. CRÍTICOS DEL ÉXITO	ECO NAPPY			EMPAQUE VERDE		BIO DEGRADABLES	
	PES O	CALIF .	VALOR PONDERAD O	CALIF .	VALOR PONDERAD O	CALIF .	VALOR PONERAD O
Competitividad de precios.	0,18	1	0,18	2	0,36	2	0,36
Calidad del producto.	0,15	3	0,45	2	0,30	3	0,45
Lealtad del cliente.	0,12	2	0,24	3	0,36	2	0,24
Precio	0,16	2	0,32	2	0,32	1	0,16
Posición financiera.	0,10	1	0,10	3	0,30	3	0,30
Diseño del empaque.	0,06	3	0,18	2	0,12	2	0,12
Sabor	0,18	3	0,54	2	0,36	3	0,54
Publicidad	0,05	1	0,05	2	0,10	1	0,05
TOTAL	1,00		2,06		2,22		2,22

Fuente: Investigación documental.
Elaborado por: Alvarado-Espin Domenica.

Podemos darnos cuenta que los dos principales competidores tienen la misma calificación y es la mayor, en Empaque Verde con 2,22 y Biodegradables 2,22, en comparación con Eco Nappy empresa del plan de negocios, ya que estas dos empresas tienen experiencia en el mercado, una posición y maneja el mercado de manera eficiente; Eco Nappy debe enfocarse en el sabor, el precio, la textura, la publicidad y los comentarios ya sean positivos o negativos por parte de sus clientes, para de esta manera competir de manera

correcta en el mercado.

1.4.3 Proyección de la oferta

Según la investigación de mercado que se realizó, podemos tomar en cuenta el stock del producto sustituto de nuestro producto, en la empresa Empaque verde y Biodegradable que se comercializarán en los locales propio o distribuirlos a varios puntos estratégicos de la ciudad de Quito en los últimos 5 años.

Tabla 30 Oferta

AÑO	OFERTA EN UNIDADES
2022	12000
2023	12174
2024	12351
2025	12530
2026	12711

Fuente: Investigación documental.
Elaborado por: Alvarado-Espin Domenica.

Tabla 31 Oferta

AÑO	TASA DE CRECIMIENTO	OFERTA EN UNIDADES
2022		12000
2023		12174
2024	4,20%	12351
2025		12530
2026		12711

Fuente: Elaboración propia.
Elaborado por: Alvarado-Espin Domenica.

1.5 DEMANDA POTENCIAL INSATISFECHA

La demanda potencial insatisfecha se calcula en base a diferencias entre la demanda y

oferta de los años proyectados.

Tabla 32 Demanda Anual

AÑO	DEMANDA	OFERTA	DPI / UNIDADES
2022	440339	12000	428339
2023	458834	12174	446660
2024	478105	12351	465754
2025	498185	12530	485655
2026	519109	12711	506398

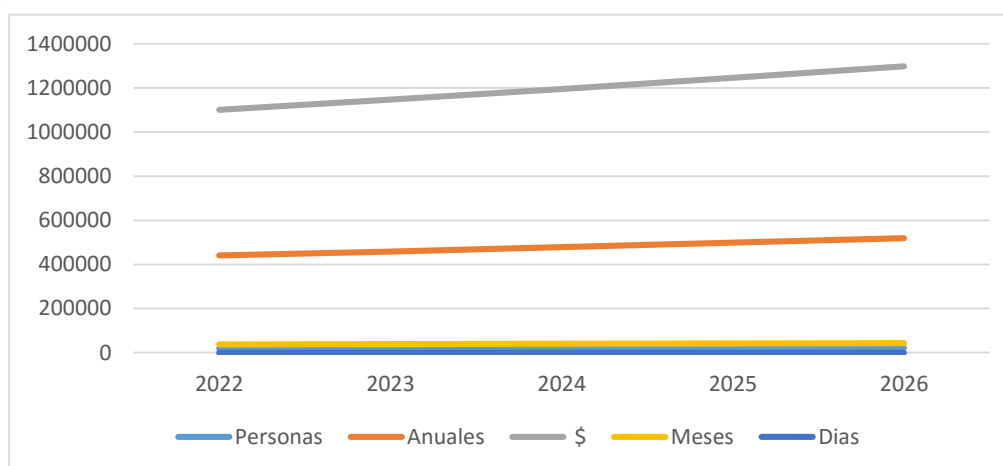
Elaborado por: Alvarado-Espin Domenica.

Tabla 33 Demanda Potencial Insatisfecha

AÑO	TASA DE CRECIMIENTO	DEMANDA DE ACEPTACION (PERSONAS)	DEMANDA DE UNIDADES (ANUALES)	DEMANDA EN \$	DEMANDA EN UNIDADES (MESES)	DEMANDA EN UNIDADES (DIAS)
2022		18347	440339	1100848	36695	101
2023		19118	458834	1147084	38236	105
2024	4,20%	19921	478105	1195261	39842	109
2025		20758	498185	1245462	41515	114
2026		21630	519109	1297772	43259	119

Elaborado por: Alvarado-Espin Domenica.

Figura 17 Demanda Potencial Insatisfecha



Elaborado por: Alvarado-Espin Domenica.

La demanda potencial insatisfecha para el año 2022 es de 440.339 unidades anuales y 101 unidades diarias, para el año 2026 será de 519.109 unidades anuales y 119 diarias.

1.6 DISEÑO DE MARCA (BRANDIGN)

Es importante que una empresa tenga una imagen con la cual se la pueda identificar, ya sea un nombre llamativo, con colores correspondientes al emprendimiento y lo más importante llamativo y creativo, brindándole así al consumidor algo fácil de recordar. Eco Nappy dos palabras que hablan del medioambiente, ecológicos, ECO es de la palabra ecológico y NAPPY es en ingles algo como pañales, lo cual nos identificamos un montón ya que somos una pequeña empresa y el empezar desde cero nos motiva a luchar cada día más.

Figura 18 Logotipo de Eco Nappy



Elaborado por: Alvarado-Ortiz Aileen.

“CUIDAR EL MUNDO ES CUIDAR TU FUTURO”

Eco Nappy es un producto amigable con el medio ambiente, con el fin de reducir en su totalidad al FOAM en los productos desechables, brindándole así una segunda vida al desechable.

La empresa colocara un local estratégico en la parroquia de Pomasqui, con iluminación adecuada, llamativa para de esta manera el cliente ya se por “curiosidad” ingrese al local, tener una Página Web, Facebook, Instagram y WhatsApp los cuales serán los medios de comunicación directo de la empresa igual empezar a promocionar en evento de comida tradicional, brindando un conocimiento y concientización al planeta.

Tabla 34 Cronograma de Medios

MEDIOS PUBLICITARIOS	RESPONSABLE	RECURSOS	TIEMPO	PRESUPUESTO
Redes Sociales	Administrador/Contador	Económico	1 año	\$319,22
Campañas publicitarias	Vendedor	Económico	8 meses	\$450,00
Impulsadoras	Jefe de Ventas	Económico	4 meses	\$400,00
Distribución	Vendedor	Económico	1 año	\$300,00

Fuente: Investigación propia.
Elaborado por: Alvarado-Espin Domenica.

1.7 CANALES DE DISTRIBUCIÓN

Los Canales de Distribución que tendrá Eco Nappy, en su mayoría serán indirectos ya que en la encuesta se determinó que los clientes potenciales prefieren realizar su compra en supermercados con un 48,90% en supermercados, el 38,30% en tiendas, el 10,60% en ventas online y finalmente el 2,10% en mercados mayoristas.

Nosotros utilizaremos un canal indirecto ya que nos permitirá más ventas que el canal directo, como puede ser al momento de expandirnos en el mercado, ya que se reduce costos

al momento de exhibirse la mercadería, pero debemos tomar muy en cuenta que a los intermediarios se les debe ofrecer precios competitivos y descuentos en sus compras, brindándoles así una fidelidad a la empresa/marca.

Figura 19 Canales de Distribución



Fuente: Investigación propia.
Elaborado por: Alvarado-Espin Domenica.

1.8 SEGUIMIENTO DE CLIENTES

El seguimiento a los clientes se lo controlara mediante el nivel de satisfacción del consumidor hacia el producto ofertado, lo cual lo hemos identificado de estas dos maneras:

Base de datos: Al realizar las facturas, puesto que al cliente se le solicita el nombre, apellido, dirección, número de teléfono, correo electrónico; esta información servirá de control y al mismo tiempo, se determina la frecuencia, cantidad de compra de platos desechables vendidos, para así crear estrategias de promoción que se direccionen a los

clientes.

Aplicaciones tecnológicas: Dentro de ellas se utilizará la página Web, donde se colocarán un buzón de sugerencias, comentario y mejoras, hasta serviría una base directa de pedidos. Las aplicaciones como Facebook, Instagram y WhatsApp son también de ayuda a estar en contacto con los clientes.

CAPITULO II

2. OPERACIONES

2.1 OBJETIVO DEL CAPÍTULO

Establecer la capacidad productiva, insumos, equipos, maquinaria y materiales necesarios para la elaboración de platos desechables a base de la cascará del verde, identificando los recursos y actividades clave que permitan cumplir con las especificaciones de calidad vigentes.

2.2 DESCRIPCIÓN DEL PROCESO

2.2.1 Descripción de Proceso de Transformación del Bien o Servicio.

Eco Nappy un producto que comercializará platos desechables, tomando en cuenta sus procesos generales los cuales nos permitirán conseguir la satisfacción de los clientes y de esta manera se brindara un producto con valor agregado. Según Conexión ESAN (2016) el mapa de procesos es una herramienta que permite mostrar las interacciones a nivel macro. Siendo así también el conjunto de actividades y recursos interrelacionados que transforman los elementos de entrada en elementos de salida aportando valor para el usuario.

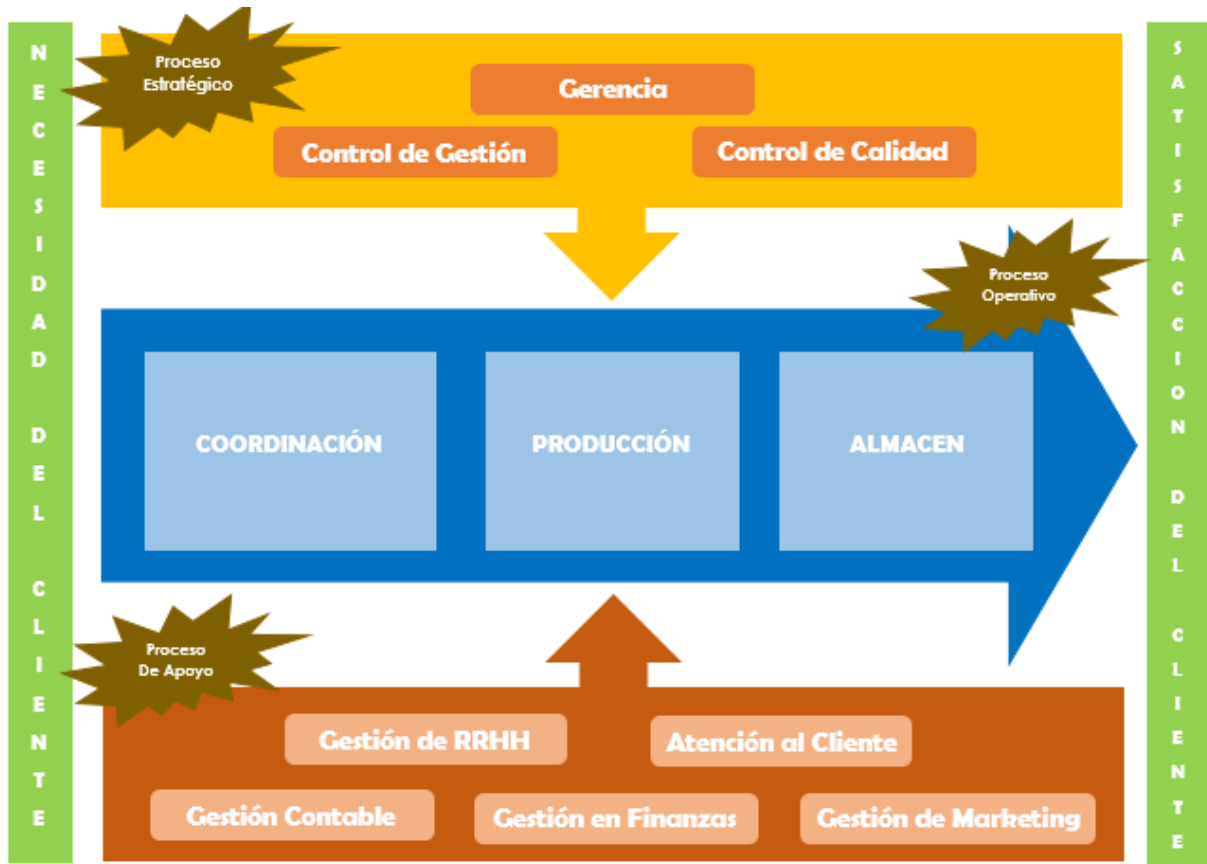
En este proceso tenemos la Gestión Estratégica, en el cual se mencionan las normativas, alianzas y políticas que la empresa deberá cumplirlas, proponiéndose así un objetivo y visión

alcanzables.

En el Proceso Operacional tenemos la Gestión de Coordinación o también conocida como Logística, la cual es el departamento encargado de realizar las compras, adquirir los productos biodegradables con los gestores de estados sólidos, los cuales son los encargados de adquirir ya sea comprando y haciendo convenios con las empresas o simplemente recolectando los desperdicios del verde, controlando así todos los factores que conlleva ser gestor, ya sea el papeleo respectivo/adecuado para gestionarlo, el transporte adecuado y buen manejo de los desperdicios; la misma producción y finalmente el almacenamiento o gestión en ventas, el cual nos permite comercializar el producto terminado hacia nuestros consumidores, a través de un vendedor ya sea digital o una personas especializada en ventas y asesoramiento al cliente sobre el producto.

Finalmente, el proceso de apoyo, el cual es demasiado importante en la función interna de las empresas. Entre estas tenemos la Gestión de Recursos Humanos, Atención al Cliente, Gestión Contable, Financiera y de Marketing.

Figura 20 Mapa de Procesos



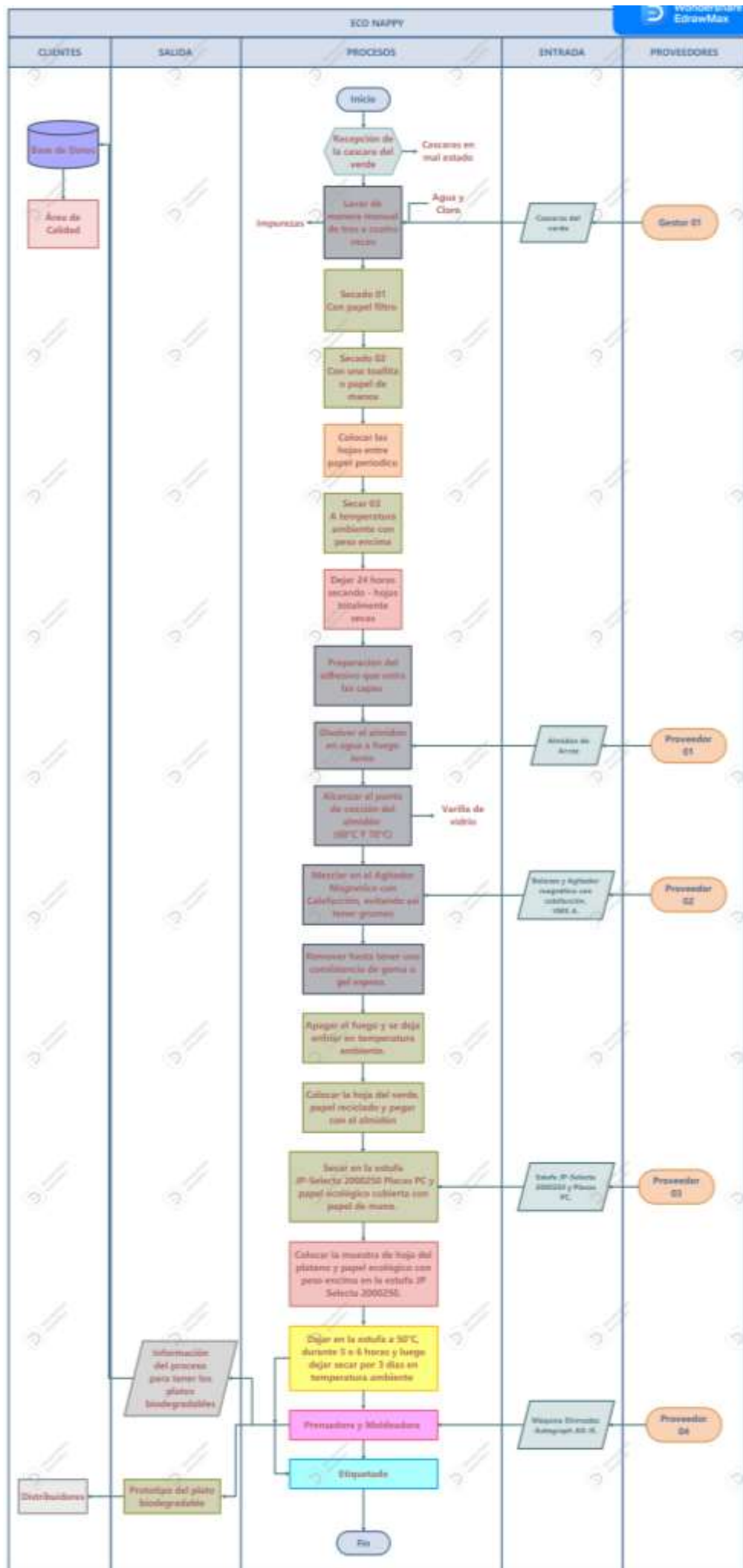
Fuente: Elaboración propia a partir de sitios web
Elaborado por: Alvarado-Espin Domenica.

2.1.1 Descripción del Proceso de Transformación

Según Fernández y Fernández, 2015, un diagrama de flujo es la representación lógica y ordenada de las tareas o actividades que se van a realizar dentro de la organización, las mismas que van relacionadas entre sí y orientadas a un fin común haciendo más eficiente el flujo de las relaciones de trabajo.

Para el proceso de operaciones en Eco Nappy, se encuentra dividido en cuatro partes, los proveedores, entradas, procesos, salidas y clientes. Brindando así información clara y precisa para la elaboración/proceso del producto.

Figura 21 Flujograma del Proceso de Eco Nappy



Fuente: Elaboración propia a partir de sitios web
Elaborado por: Alvarado-Espin Domenica.

Eco Nappy, explica su proceso de cómo realizar dicho producto, como primer paso tenemos la alerta de la recepción de la cáscara del verde, tomando en cuenta el estado de la cáscara ya sea que se encuentren bien o no y si es así tendremos que desecharla, de esta manera tenemos a nuestros gestores, quienes son los encargados de proporcionarnos las cáscaras ya sea que nos venden o nos brindan la opción de recogerlos sin costo alguno, luego lavamos de manera manual unas tres o cuatro veces con agua potable y con una cucharita de postre de cloro (4,5ml) por cada 3 litros de agua.

En las siguientes figuras tenemos una explicación un poco más clara del proceso.

Figura 22 Lamina de hoja lavándose en agua



Fuente: Laz Pavón & Hernández Molina, 2021
Elaborado por: Alvarado-Espín Doménica

Es importante tener en cuenta que el cloro debe estar etiquetado, con su respectivo nombre, de “Apto para la desinfección de agua bebida”

Figura 23 Etiqueta de "Apto para la desinfección de agua bebida"



Fuente: Instaquim, 2022

Elaborado por: Alvarado-Espín Doménica

Figura 24 Lejía Hipo 5% Instaquim para desinfectar



Fuente: Instaquim, 2022

Elaborado por: Alvarado-Espín Doménica

Una vez hecha la disolución de agua y cloro, procedemos a sumergir las hojas del plátano durante 5 minutos.

Figura 25 Hojas del plátano sumergidas en la disolución de agua y cloro



Fuente: Laz Pavón & Hernández Molina, 2021

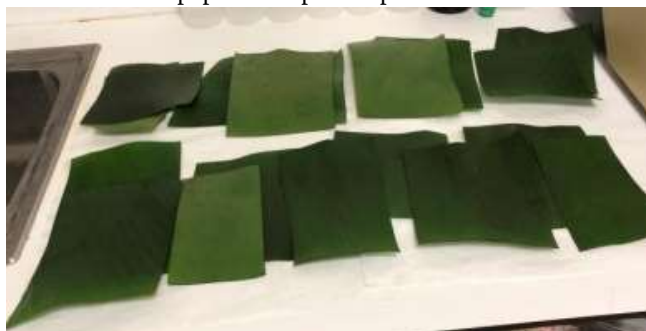
Elaborado por: Alvarado-Espín Doménica

Después de empezaremos a ver como se empiezan aclarar las muestras con abundante agua y se prepara la parte del secado.

En el secado debemos proceder al secar las hojas, para esto retiramos de la disolución y la ponemos sobre el papel filtro como se observa en la Figura 26. Secamos una a una lo más que podemos, recordando que debe ser con mucho cuidado colocando el papel en el mano.

Luego colocamos las hojas entre las hojas del papel periódico, para que de esta manera se sequen mejor y ayuden a conservar de forma más eficaz las láminas, como se muestra en la Figura 28.

Figura 26 Muestras colocadas sobre papel filtro para el proceso de secado.



Fuente: Laz Pavón & Hernández Molina, 2021

Elaborado por: Alvarado-Espín Doménica

Figura 27 Muestra secándose con papel de mano



Fuente: Laz Pavón & Hernández Molina, 2021

Elaborado por: Alvarado-Espín Doménica

Figura 28 Láminas del verde colocadas entre hojas de periódico



Fuente: Laz Pavón & Hernández Molina, 2021

Elaborado por: Alvarado-Espín Doménica

Finalmente, para guardar y mantener las hojas lo más secas posibles, después de haberles colocado entre el papel periódico, le colocamos peso encima, para de esta manera tratar de dejarles lo más planas posibles y dejarles reposar en los armarios de algún lugar seguro. (considerando que el lugar no sea húmedo)

Figura 29 Muestra de hojas y secándose a temperatura ambiente con peso encima.



Fuente: Laz Pavón & Hernández Molina, 2021
Elaborado por: Alvarado-Espín Doménica

El tiempo del secado por lo general suele variar según las condiciones de temperatura y humedad del lugar, es por eso que lo dejamos en ese estado en un tiempo de 24 horas.

Después de las 24 horas, las hojas del plátano se encuentran totalmente secas.

Como tenemos todas las hojas completamente secas y listas para la fabricación del material, lo pasamos a la preparación del adhesivo que le permitirá unir las distintas capas del material vegetal.

Debemos tener claro que existen tres tipos diferentes de almidón, que es el de papa, arroz y maíz, en este caso nosotros nos vamos a centrar en utilizar el almidón de arroz.

Figura 30 Almidón de arroz



Fuente: Investigación propia
Elaborado por: Alvarado-Espín Doménica

Se utiliza una cantidad de 50 gramos de este, con el cual se realiza una disolución en agua con proporción agua/almidón de 2:1. Para saber la cantidad de almidón que vamos a utilizar necesitamos una balanza pequeña.

Primero debemos disolver el almidón en el agua removiendo lentamente, a fuego lento, mientras alcance su tiempo de cocción, puesto que lo debemos colocar a una temperatura de 60°C y 70°C. En este tiempo debemos remover constantemente con una varilla de vidrio, ya que evita la aparición de grumos en la disolución y de esta manera la mezcla queda lo más homogénea posible. Para esto vamos hacer uso de un agitador magnético con calefacción llamado VMS-A, el cual se encuentra en la Figura 31.

Figura 31 Agitador Magnético con Calefacción VMS-A



Fuente: Investigación propia
Elaborado por: Alvarado-Espín Doménica

Removemos hasta tener una consistencia espesa, viscosa o gel espeso. De tal manera que hemos llegado a este punto, apagamos el fuego y dejamos enfriar en temperatura ambiente. Cuando ya se haya enfriado, el adhesivo a base de almidón de arroz estará listo para su uso.

Figura 32 Proceso de calentamiento y agitación de la mezcla para elaborar el adhesivo.



Fuente: Laz Pavón & Hernández Molina, 2021
Elaborado por: Alvarado-Espín Doménica

Figura 33 Mezcla viscosa a base del almidón de arroz.

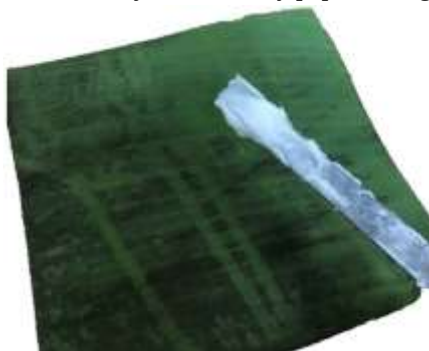


Fuente: Laz Pavón & Hernández Molina, 2021
Elaborado por: Alvarado-Espín Doménica

Como último punto tenemos la elaboración, colocando varias capas de hojas del verde junto con diferentes tipos de papel ecológico (vegetal y reciclado) empleando así el adhesivo que se preparó anteriormente; de esta manera se unirán todas las capas.

En medio de las hojas del verde se coloca las hojas del papel reciclado vegetal. Tras terminar el proceso del pegado de las capas, las muestras quedan de tal manera como podeos ver en la Figura 35.

Figura 34 Preparación de muestra de las hojas del verde y papel ecológico a base de almidón de arroz.



Fuente: Laz Pavón & Hernández Molina, 2021
Elaborado por: Alvarado-Espín Doménica

Figura 35 Muestra totalmente pegados.



Fuente: Laz Pavón & Hernández Molina, 2021
Elaborado por: Alvarado-Espín Doménica

Para culminar con este proceso debemos pasar a la fase del secado. Para esto utilizaremos estufa JP-Selecta 2000250, de placas PC y papel de mano para cubrir las muestras y las placas PC.

Se congela una placa PC y se colocara la muestra. Luego, se cubrirá la muestra y la placa PC con el papel de mano como se observa en la Figura 17. De igual manera se pondrá otra placa PC encima haciendo tapa y volviéndola a cubrir con papel del mano. Luego se introduce el conjunto en la estufa con cierto peso encima, ejerciendo la máxima presión posible, para que las muestras queden los más compactadas y uniformes posibles.

Es importante mencionar que la estufa que se utiliza debe tener una temperatura constante de 50°C, con una duración de 5 a 6 horas, aunque el proceso de secado después de utilizar la estufa se prolongara hasta tres días más a temperatura ambiente para que estén completamente secas y de esta manera poder colocarlas en el molde final.

Figura 36 Placas PC con muestra de las hojas del verde y el papel ecológico, cubriéndolo con el papel de mano.



Fuente: Laz Pavón & Hernández Molina, 2021
Elaborado por: Alvarado-Espín Doménica

Figura 37 Muestra de la hoja del verde y el papel ecológico con peso encima en la estufa JP-Selecta 2000250.



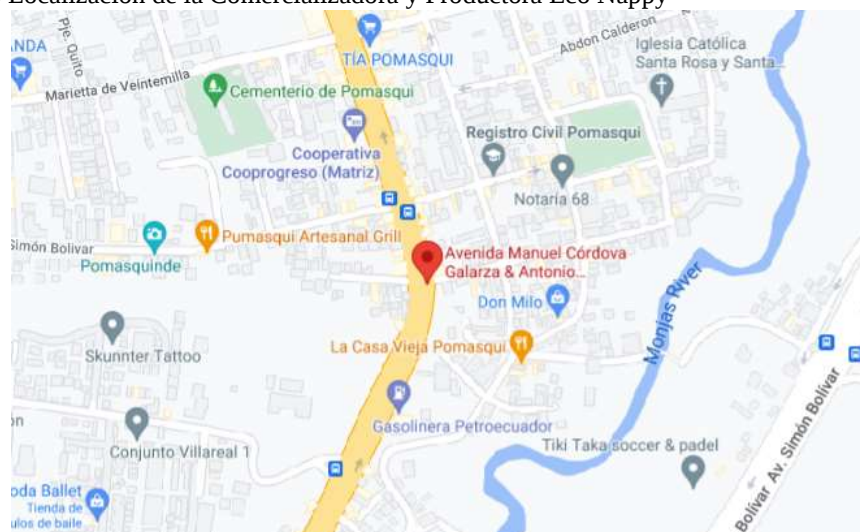
Fuente: Laz Pavón & Hernández Molina, 2021
Elaborado por: Alvarado-Espín Doménica

Al culminar con este proceso le llevamos a la prensadora y moldeadora, la cual se dará el prototipo final del plato y se colocará la marca del mismo.

2.1.2 Descripción de Instalaciones, Equipos y Personas.

La empresa productora y comercializadora de platos desechables Eco Nappy, está ubicada en la provincia de Pichincha, ciudad de Quito, sector Norte, en la parroquia de Pomasqui. El sitio que se escoge es un lugar analizado estratégicamente, puesto que la zona es de alta afluencia de personas, ya que a pocos pasos tenemos una parada de buses y es un local esquinero, de esta manera nos brinda una gran ayuda ya que le permite al consumidor un acceso al local llamativo por el hecho de ser ecológico y único en la parroquia.

Figura 38 Localización de la Comercializadora y Productora Eco Nappy

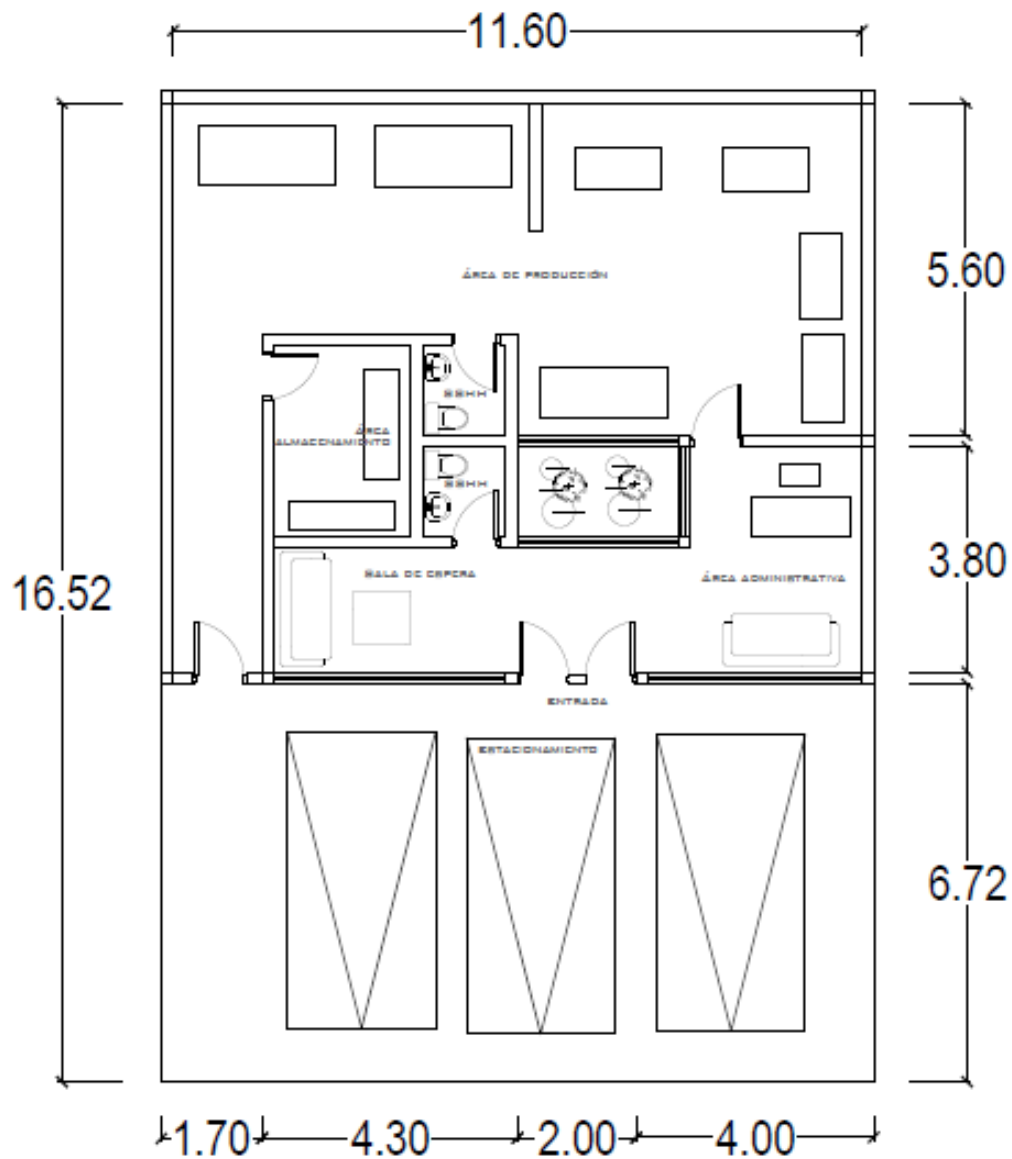


Fuente: Google Maps, 2022

Elaborado por: Alvarado-Espín Doménica

Las instalaciones de la comercializadora y productora Eco Nappy cuenta con una superficie de 191,632 metros cuadrados y está conformada por cuatro áreas, las cuales están distribuidas de la siguiente manera: Área de Producción, Área de Almacenamiento, SSHH, Sala de Espera, Área Administrativa y Estacionamiento.

Figura 39 Distribución de las Instalaciones de Eco Nappy.



Fuente: Investigación Propia - AutoCAD
Elaborado por: Haro-Reinoso Josué

Como se puede observar en la Figura 39, el plano presentado, se encuentra dividido en varias secciones, el Área de Producción de 5,60 metros, en la cual se van a encontrar con la maquinaria para elaboración, la sección de los vestidores de los productores y la atención al cliente con una sala de espera con unos 3,80 metros, puesto que tendremos nuestros productos

en las perchas; de igual manera un área de almacenamiento en la cual será un cuarto temporizado, para que la materia prima se mantenga en buen estado; tenemos los baños de la sala de espera y producción y el área administrativa con 3,80 metros. Se constará con perchas para el mismo inventario, acceso de desembarque y despacho de la mercancía y además puertas concertadas con estas áreas para que facilite el proceso de comercialización del producto dentro y fuera de la tienda.

Eco Nappy, al ser una empresa productora y comercializadora (compra y venta), contará con la siguiente maquinaria la cual le brindará un gran soporte al momento de su productividad; de igual manera tenemos sus activos fijos que posee son parte del costo operacional de la empresa. A continuación, se presenta las tablas con las especificaciones de técnicas y costos de la maquinaria y equipos.

Tabla 35 Especificaciones técnicas de la Maquinaria a utilizar

DETALLE	EQUIPO	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	COSTO
Agitador Magnético con Calefacción VMS-A		Su modelo es VMS-A, con una capacidad máxima de agitación H ₂ O de 10 litros, con intervalos de velocidad (min -1) de 100 a 2000, sus rangos de temperatura son de temperatura ambiente a 320°C, el Heat output de 400W, el Power input/output de 15/2W, siendo la placa de acero inoxidable, con una dimensión de Ø 125 mm,	\$190,00

		teniendo 160mm de ancho X 220mm de fondo X 105mm de alto, con un peso de 2,4kg.	
Estufa JP-Selecta 2000250.		Capacidad de 19 litros; consume 640W; Teniendo una temperatura regulable desde los 40°C hasta los 250°C; con un almacenamiento de 5 bandejas; teniendo unas medidas internas de 30cm de alto, 25cm de ancho y 25cm de fondo.	\$373,00
Prensa Universal de Ensayos 10 kN		Carga máxima permitida de 10,000N; Potencial de 700W; Acabados en Plata RAL 9006; Nivel de ruido de <72 db; Diseño flexible y modular para una futura expansión; diseño rígido de dos columnas con capacidad máxima de 10Kn.	\$3.325,00

Fuente: Investigación Propia
Elaborado por: Alvarado-Espín Doménica

Tabla 36 Especificaciones Técnicas de Muebles y Enseres

DETALLE	EQUIPO	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	COSTO
Escritorio de Oficina		De marca COMMODITY, Modelo PREMIUM MT110 fabricado en MDP de color Cristalo – Natural, cuenta con una puerta y un cajón a un costado para que se pueda almacenar archivos, tiene rieles metálicos que brindan mayor resistencia, además de un diseño contemporáneo, amplio y acabados en pintura UV. Tiene de ancho 137,20cm, profundidad 111,60cm y altura total 76cm	\$123,00
Combo Táctil Sistema Facturación Comercios Caja Registradora		Tiene un desarrollador Illarli; Nombre del software Illarli Comercios, un modelo Illarli, con una licencia de 1 mes y es de formato digital; compuesta por una pantalla de PC, un CPU, una caja registradora y un ticketero.	\$1.504,16
AKRacing Office Series Opal Fabric Computer Chair (Negro)		Ajuste de altura neumático, reposabrazos de altura ajustables y ajustes de inclinación/tensión, asientos acolchados y tapizado, tela	\$68,00

		de poliéster y la silla se reclina 180°.	
GrandCA HOME Nordica Silla, Pack 4 Sillas Madera Moderna para Oficina (Blanco-4 sillas)		Tamaño de las sillas de 86(H)* 47(W) *46 (D)cm; hecha de plásticos PP de alta calidad con materiales acolchonados y un revestimiento delicado de alta calidad; sus patas son de madera, las almohadillas para los pies en la parte inferior aumentan la estabilidad y es de color blanco.	\$100,00
Estante, Pasillero de Madera de Pino		Elaborado a base del pino, resistente a humedad, con altura ajustable y amoldable; de fácil montaje.	\$100

Fuente: Investigación Propia
Elaborado por: Alvarado-Espín Doménica

Tabla 37 Especificaciones Técnicas de Equipos de Oficina

DETALLE	EQUIPO	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	COSTO
Telefonía Panasonic		Teléfono con cable ampliable Panasonic KX-TGB852B con 2 teléfonos inalámbricos y sistema de respuesta es un teléfono esencial para cualquier hogar. La potente batería de larga duración diaria proporciona 180 horas en modo de espera y 9 horas en conversación.	\$89,54
Cámaras de Seguridad Zosi		Sistema de cámara de seguridad para el hogar ZOSI H.265+1080P, grabadora CCTV DVR de 8 canales con disco duro de 1 TB y 4 x 1080p Cámara tipo bala resistente a la intemperie para exteriores e interiores con visión nocturna de 80 pies, alertas de movimiento.	\$198,35

Fuente: Investigación Propia
Elaborado por: Alvarado-Espín Doménica

Tabla 38 Especificaciones Técnicas de Equipos de Computo

DETALLE	EQUIPO	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	COSTO
Computadora de Escritorio HP		Computadora PC de sobremesa HP Elite Intel Core i5 a 3,1 GHz, 8 GB de RAM, disco duro de 1 TB, DVDRW, monitor LCD de 19 pulgadas (las marcas pueden variar), teclado, ratón, WiFi, Windows 10 (renovado)	\$375,74
Impresora CANON		Impresora inalámbrica todo en uno Canon PIXMA TR4720 para uso doméstico, con alimentador automático de documentos, impresión móvil y fax integrado, color negro.	\$197,92
iPad Apple		iPad de 10.2 pulgadas de Apple 2021 (Wi-Fi, 64 GB) - Gris espacial.	\$346,08

Fuente: Investigación Propia
Elaborado por: Alvarado-Espín Doménica

Para el mantener una ejecución completa y correcta de la Empresa Eco Nappy, debemos calcular la mano de obra que vamos a necesitar para el proceso operacional, el cual podemos observar en la Tabla 39.

Tabla 39 Descripción del Personal Operativo

ACTIVIDAD	TIEMPO	N° DE PERSONAS	HORAS HOMBRE
Adquirir la Materia Prima	8 minutos	1 persona	16 minutos
Seleccionar la Materia Prima (Buenas Condiciones)	8 minutos		
Lavado 01	5 minutos	1 persona	1448 minutos
Secado 01	2 minutos		
Secado 02	1 minuto		
Secado 03	1440 minutos		
Disolución del almidón en agua	10 minutos	1 persona	45 minutos
Revolver con una varilla de vidrio	15 minutos		
(homogénea)(espeso/goma)			
Enfriar a temperatura ambiente	20 minutos		
Pegar las capas de hojas del verde y entre ellos poner papel reciclado	8 minutos	1 persona	4723 minutos
Secado 04	360 minutos		

Secado 05 4320 minutos

Pensado y moldeado 15 minutos

Empacado 20 minutos

Fuente: Investigación Propia
Elaborado por: Alvarado-Espín Doménica

2.2.2 Tecnología a Aplicar

La tecnología que aplicará Eco Nappy a futuro será la implementación de maquinaria de alta tecnología, la cual permitirá que la producción sea mucho más eficiente y eficaz generando así la cantidad de productos que demanda el mercado.

2.3 FACTORES QUE AFECTAN LAS OPERACIONES

2.3.1 Ritmo de Producción

Eco Nappy al ser una empresa productora y comercializadora, los obreros trabajaran durante 20 días laborables de cada mes, por tal motivo, se especificará el tiempo promedio de producción que se tardará en ejecutar las actividades.

Tabla 40 Ritmo de Producción

ACTIVIDAD	Nº DE PERSONAS	TIEMPO PROMEDIO	TIEMPO NORMAL	RITMO DE TRABAJO
Adquirir la Materia Prima		160 minutos		Mensual
Seleccionar la Materia Prima (Buenas Condiciones)	1 persona	160 minutos		Mensual

Lavado 01		100 minutos	Mensual
Secado 01		40 minutos	Mensual
Secado 02	1 persona	20 minutos	Mensual
Secado 03		28800 minutos	Mensual
Disolución del almidón en agua		200 minutos	Mensual
Revolver con una varilla de vidrio (homogénea) (espeso/goma)	1 persona	300 minutos	Mensual
Enfriar a temperatura ambiente		400 minutos	Mensual
Pegar las capas de hojas del verde y entre ellos poner papel reciclado		160 minutos	Mensual
Secado 04		7200 minutos	Mensual
Secado 05	1 persona	86400 minutos	Mensual
Pensado y moldeado		300 minutos	Mensual
Empacado		400 minutos	Mensual

Fuente: Investigación Propia
Elaborado por: Alvarado-Espín Doménica

2.3.2 Nivel de Inventario Promedio

Para poder establecer el nivel de inventario promedio, se tomará de la demanda potencial insatisfecha, puesto que se ha convertido en el punto meta para de esta manera cubrir la totalidad de la demanda insatisfecha.

Tabla 41 Nivel de Inventario Promedio

PRODUCTO	CANT. MES	NIVEL INV. UNIDADES	INVENTARIO ANUAL
Plato Desechable a base de la cáscara del verde	2080	104	24960

Fuente: Investigación Propia
Elaborado por: Alvarado-Espín Doménica

Cabe mencionar que la cantidad mensual del inventario fue tomada por el 95% de la demanda insatisfecha mensual, esto quiere decir que Eco Nappy tendrá que cubrir dicho porcentaje con una producción de 4000 platos mensuales.

2.3.3 Número de Trabajadores

Tabla 42 Número de Trabajadores

N° DE PERSONAS	CARGO	FUNCIONES	CONTRATO	HORAS DIARIAS
1	Administrador	Direccionar, controlar, organizar, planificar del manejo administrativo de Eco Nappy.	Fijo	8 horas
1	Operario 1	Encargado del proceso operativo del producto, moldeado, reposo, enfriado, empacado, etiquetado y	Fijo	8 horas

almacenado.

1	Vendedor	Comercializar el producto, realizando alianzas con empresas nacionales.	Fijo	8 horas
---	----------	---	------	---------

Fuente: Investigación Propia
Elaborado por: Alvarado-Espín Doménica

2.4 CAPACIDAD DE PRODUCCIÓN

2.4.1 Capacidad de Producción Futura.

Para calcular la capacidad de producción futura de los productos desechables que ofrecerá Eco Nappy, se detallará en la siguiente tabla:

Tabla 43 Capacidad de Producción Inicial

AÑO	TCP	CAPACIDAD
2022		24.960
2023		26.008
2024	4,20%	27.101
2025		28.239
2026		29.425

Fuente: Investigación Propia
Elaborado por: Alvarado-Espín Doménica

2.5 DEFINICIÓN DE RECURSOS NECESARIOS PARA LA PRODUCCIÓN

2.5.1 Especificación de Materias Primas y Grado de Sustitución que Pueden

Presentar

PRODUCTO	DETALLE	PRODUCTO SUSTITUCIÓN	GRADO DE SUSTITUCIÓN	PROVEEDORES
	Ingredientes necesarios para la elaboración de platos desechables con cáscara de verde.	Cáscara de Naranja	90%	Ecuamalltrade Empacadora 3 hermanas Banchis El Maqueñito
Agua		No aplica	0%	EMAPA
Sal		No aplica	0%	La Fabril S.A
Aceite		Manteca	100%	Industria ALES
Almidón de Arroz		No aplica	0%	Tía Mega maxi

Tabla 44 Grado de Sustitución

Fuente: Investigación Propia
Elaborado por: Alvarado-Espín Doménica

2.6 CALIDAD

2.6.1 Método de Control de Calidad.

Debe realizar una investigación sobre los Métodos de Control de Calidad que se deben implementar para la producción, especificando instrumentación, herramientas, materiales, insumos, tiempos, etc.; así como, normativas que debe cumplir.

En los casos que sea posible se podría utilizar herramientas como por ejemplo para productos:

Hoja de registro del cumplimiento de especificaciones (Check list/hoja de verificación)

Gráfico de control de calidad (hora, día, mes, año dependiendo de parámetro a evaluar)

En el caso de servicios:

Encuestas de satisfacción

Gráfico de Pareto

2.7 NORMATIVA Y PERMISOS QUE AFECTAN LA INSTALACIÓN DEL NEGOCIO

2.7.1 Seguridad e Higiene Ocupacional

Elabore un listado de las normativas vigentes respecto a la seguridad, higiene y aspecto ambiental que debe cumplir su Negocio para funcionar; y, los permisos que debe obtener.

Según Ministerio del Trabajo (2015) y Reglamento de Seguridad y Salud de los Trabajadores y Mejoramiento del Medio Ambiente de Trabajo, Decreto Ejecutivo 2393:

Art. 11.- Obligaciones de los empleadores: Son obligaciones generales de los personeros de las entidades y empresas públicas y privadas, las siguientes:

1. Cumplir las disposiciones de este Reglamento y demás normas vigentes en materia de prevención de riesgos.

2. Adoptar las medidas necesarias para la prevención de los riesgos que puedan afectar a la salud y al bienestar de los trabajadores en los lugares de trabajo de su responsabilidad.

3. Mantener en buen estado de servicio las instalaciones, máquinas, herramientas y materiales para un trabajo seguro.

5. Entregar gratuitamente a sus trabajadores vestido adecuado para el trabajo y los medios de protección personal y colectiva necesarios.

8. Especificar en el Reglamento Interno de Seguridad e Higiene, las facultades y deberes del personal directivo, técnicos y mandos medios, en orden a la prevención de los

riesgos de trabajo.

10. Dar formación en materia de prevención de riesgos, al personal de la empresa, con especial atención a los directivos técnicos y mandos medios, a través de cursos regulares y periódicos.

11. Adoptar las medidas necesarias para el cumplimiento de las recomendaciones dadas por el Comité de Seguridad e Higiene, Servicios Médicos o Servicios de Seguridad.

13. Facilitar durante las horas de trabajo la realización de inspecciones, en esta materia, tanto a cargo de las autoridades administrativas como de los órganos internos de la empresa.

14. Dar aviso inmediato a las autoridades de trabajo y al Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, de los accidentes y enfermedades profesionales ocurridos en sus centros de trabajo y entregar una copia al Comité de Seguridad e Higiene Industrial.

15. Comunicar al Comité de Seguridad e Higiene, todos los informes que reciban respecto a la prevención de riesgos.

Art. 13.- Obligaciones de los Trabajadores.

1. Participar en el control de desastres, prevención de riesgos y mantenimiento de la higiene en los locales de trabajo cumpliendo las normas vigentes.

2. Asistir a los cursos sobre control de desastres, prevención de riesgos, salvamento y socorrismo programados por la empresa u organismos especializados del sector público.

3. Usar correctamente los medios de protección personal y colectiva proporcionados por la empresa y cuidar de su conservación.

4. Informar al empleador de las averías y riesgos que puedan ocasionar accidentes de trabajo. Si éste no adoptase las medidas pertinentes, comunicar a la Autoridad Laboral competente a fin de que adopte las medidas adecuadas y oportunas.

5. Cuidar de su higiene personal, para prevenir al contagio de enfermedades y someterse a los reconocimientos médicos periódicos programados por la empresa.

6. No introducir bebidas alcohólicas ni otras sustancias tóxicas a los centros de trabajo, ni presentarse o permanecer en los mismos en estado de embriaguez o bajo los efectos de dichas sustancias.

7. Colaborar en la investigación de los accidentes que hayan presenciado o de los que tengan conocimiento.

Art. 21.- Seguridad Estructural.

1. Todos los edificios, tanto permanentes como provisionales, serán de construcción sólida, para evitar riesgos de desplome y los derivados de los agentes atmosféricos.

2. Los cimientos, pisos y demás elementos de los edificios ofrecerán resistencia suficiente para sostener con seguridad las cargas a que serán sometidos.

Art. 159. Extintores móviles.

4. Los extintores se situarán donde exista mayor probabilidad de originarse un incendio, próximos a las salidas de los locales, en lugares de fácil visibilidad y acceso y a altura no superior a 1.70 metros contados desde la base del extintor. Se colocarán extintores adecuados junto a equipos o aparatos con especial riesgo de incendio, como transformadores, calderos, motores eléctricos y cuadros de maniobra y control. Cubrirán un área entre 50 a 150 metros cuadrados, según el riesgo de incendio y la capacidad del extintor.

Determinado los puntos específicos sobre las obligaciones de nuestros futuros trabajadores y sus riesgos laborales, es importante mencionar que al ser un pequeño negocio

que se dedica a la elaboración y comercialización de platos desechables a base de la cáscara del verde, consideramos que no se necesita utilizar un equipo de protección personal, pero aun así brindarles un uniforme que precautele su seguridad, se brindara al momento de firmar sus contratos de trabajo.

Permisos

El Reglamento sustitutivo para otorgar los permisos de funcionamiento al establecimiento sujeto a vigilancia y control sanitario, según el Ministerio de Salud Pública (2015):

Art. 3: El Permiso de Funcionamiento es el documento otorgado por la Autoridad Sanitaria Nacional a los establecimientos sujetos a control y vigilancia sanitaria que cumplen con todos los requisitos para su funcionamiento, establecidos en la normativa vigente.

Art.4: La Autoridad Sanitaria Nacional, a través de las Direcciones Provinciales de Salud, o quien ejerza sus competencias, otorgará el Permiso de Funcionamiento a los establecimientos categorizados en este Reglamento como servicios de salud.

Los Permisos de Funcionamiento se emitirán de acuerdo a la categorización señalada en el presente Reglamento, conforme a su riesgo sanitario.

Art.7.-El Certificado de Permiso de Funcionamiento contendrá la información que se detalla a continuación:

- Categoría del establecimiento.
- Código del establecimiento.

- Número del Permiso de Funcionamiento.
- Nombre o razón social del establecimiento.
- Nombre del propietario o representante legal.
- Nombre del responsable técnico, cuando corresponda.
- Actividad del establecimiento.
- Tipo del riesgo.
- Dirección exacta del establecimiento.
- Fecha de expedición.
- Fecha de vencimiento.
- Firma de la autoridad competente.

La categoría o calificación de empresas, medianas y pequeñas empresas, micro empresas (MIPYMES), se realizará de conformidad con lo señalado en el artículo 53 del Código Orgánico de la Producción, Comercio e Inversiones.

Art. 8: Los establecimientos categorizados como artesanales están exentos del pago del derecho por Permiso de Funcionamiento; y, para su funcionamiento se regirán por lo dispuesto en la Ley de Fomento Artesanal vigente y en este Reglamento.

Certificado de Notificación Sanitaria

Según la Agencia Nacional de Regulación, Control y Vigilancia Sanitaria (2019)

Requisitos Obligatorios:

1. Descripción e interpretación del código de lote
2. Diseño de etiqueta o rótulo del o los productos, ajustado a los requisitos que exige

el Reglamento Técnico Ecuatoriano vigente relativo al rotulado de productos alimenticios para el consumo humano y las normativas relacionadas.

3. Especificaciones físicas y químicas del material de envase, bajo cualquier formato emitido por el fabricante o distribuidor

4. Descripción general del proceso de elaboración del producto.

En el Instructivo Externo "Requisitos para la Inscripción y Reinscripción de la Notificación Sanitaria de Alimentos Procesados" Versión 3.0, que se encuentra colgado en la página de la Agencia <https://www.controlsanitario.gob.ec/>, podrá encontrar de forma más detallada los requisitos a través del siguiente link: https://www.controlsanitario.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2018/02/IE-B.3.1.2-ALI-01_REQUISITOS-INSCRIP_REINSCRIP-NS.pdf

Normativa de Control Sanitario

Es importante que la empresa cumpla con la Normativa Técnica Sanitaria para Alimentos Procesados (2016) con el fin de brindar un producto que garantice la calidad. En esta normativa se estipula que:

Art. 1.- Objeto: la presente normativa técnica sanitaria establece las condiciones higiénico sanitarias y requisitos que deberán cumplir los procesos de fabricación, producción, elaboración, preparación, envasado, empaque transporte y comercialización de alimentos para consumo humano.

Art. 5.- Tipos de Alimentos: Con fines de notificación, inscripción, vigilancia y

control sanitario se establecen los siguientes tipos de alimentos procesados:

7. Elaboración de cereales y derivados, productos de panadería y pastelería;

CAPITULO II

DE LA NOTIFICACIÓN SANITARIA

Art. 13.- La Agencia es el organismo público encargado de otorgar, suspender, cancelar o reinscribir la Notificación Sanitaria de los alimentos procesados.

Por otra parte, los requisitos físico-químicos y microbiológicos requeridos están establecidos por la Norma Técnica Ecuatoriana NTE INEN 1787, en esta normativa se especifica los siguientes requisitos que debe cumplir el producto:

Deberá ser un producto de aspecto homogéneo, con olor y sabor característicos.

Deberá estar libre de excretas de animales, larvas, insectos vivos y fragmentos de los mismos.

No deberá contener aditivos.

Los envases deberán salvaguardar las condiciones organolépticas, higiénicas y nutritivas del producto.

El material de los envases debe ser inerte al producto, tal como: papel, celofán, plástico, etc.

Cada envase deberá llevar impreso, conforme con la norma INEN 1334, la siguiente información:

Nombre del producto

Marca comercial

Identificación del lote

Lista de ingredientes

Contenido neto en unidades

Razón social de la empresa

Número del Registro Sanitario

Fecha de producción

Fecha máxima de consumo

Precio de venta al público (PVP)

País de origen

Norma técnica INEN de referencia

La comercialización de este producto cumplirá con lo dispuesto en las regulaciones y resoluciones dictadas, con sujeción a la ley de Pesas y Medidas.

CAPITULO III

3. ÁREA DE ORGANIZACIÓN Y GESTIÓN

3.1 OBJETIVO DEL CAPÍTULO

Definir la estructura organizacional de la empresa productora y comercializadora de platos desechables, estableciendo así sus diferentes niveles jerárquicos, los cuales le permitirán controlar su gestión mediante indicadores que le permitirán medir el cumplimiento de los objetivos.

3.2 ANÁLISIS ESTRATÉGICO Y DEFINICIÓN DE OBJETIVOS

3.2.1 Visión de la Empresa

Ser una empresa líder en la elaboración y comercialización de platos desechables a base de la cáscara del verde en toda la provincia de Pichincha y sus alrededores, siendo así una empresa que brinda productos de buena calidad y superando las expectativas de los clientes, convirtiéndola en una empresa que cuida el medioambiente.

3.2.2 Misión de la Empresa

Eco Nappy, es una empresa ubicada en el Norte de Quito, en el sector de Pomasqui, dedicada a la elaboración y comercialización de platos desechables a base de la cáscara del verde, producto el cual es hecho a base de productos naturales, empresa comprometida a conservar y cuidar el medioambiente, siendo socialmente responsable para de esta manera lograr la satisfacción de sus clientes.

3.2.3 Objetivos y Estrategias

Los objetivos estratégicos se provienen del Análisis FODA, el cual se basa en las matrices EFE y EFI, las mismas que se desarrolla en el Área de Marketing.

Tabla 45 Análisis FODA

FORTALEZAS	DEBILIDADES
Atención y servicio al cliente de alta calidad.	Personal nuevo sin experiencia.
Resistencia y durabilidad a altas y bajas temperaturas.	Problemas al momento de adquirir materia prima.
Aumento en la concientización por el cuidado del medioambiente.	Ingresar un nuevo producto a un nuevo mercado.
Producción con materia prima de buena calidad.	Falta de recursos económicos propios.
Producto innovador y amigable con el medioambiente.	Falta de proveedores y clientes de otras ciudades.
OPORTUNIDADES	AMENAZAS
Consumidores que aportan por el cambio de medio ambiente.	Competidores externos.
Nueva de tendencia de alimentación saludable.	Productos sustitutos.
Crecimiento constante de la población.	Falta de conciencia ambiental en la población.
Falta de empresas comercializadoras de contenedores de comida biodegradable.	Limitación de créditos bancarios para la inversión.

Fuente: Elaboración propia
Elaborado por: Alvarado-Espin Domenica.

Una vez planteada la misión y visión de la empresa Eco Nappy, debemos establecer los objetivos y estrategias para así cumplir con nuestras metas propuestas, es así que se planteara en los primeros cinco años del funcionamiento de la empresa.

Figura 40 Mapa Estratégico

MAPA ESTRATÉGICO - ECO NAPPY 2022 - 2026



MISION

Eco Nappy, es una empresa ubicada en el Norte de Quito, en el sector de Pomasqui, dedicada a la elaboración y comercialización de platos desechables a base de la cascara del verde, producto el cual es hecho a base de productos naturales, empresa comprometida a conservar y cuidar el medioambiente, siendo socialmente responsable para de esta manera lograr la satisfacción de sus clientes.

Producir productos de calidad, garantizando su comercialización, en el año 2022.

Políticas:

Aplicar controles en los procesos de producción y dar mantenimiento a la maquinaria.

Estrategías:

Adquirir maquinaria moderna para la producción y reducir costos.

Mejorar los procesos de producción en un 100%, en el año 2023.

Políticas:

Plantear controles de calidad, en el proceso productivo.

Estrategías:

Capacitaciones al personal del área de producción.

Incrementar las ventas en un 75%, en el año 2024.

Políticas:

Cumplir con las metas planteadas cada mes.

Estrategías:

Establecer rutas estratégicas de distribución en varios sectores nacionales, regionales y locales.

Optimizar costos en la materia prima, para el año 2025.

Políticas:

Reducir los costos sin afectar la calidad del producto final.

Estrategías:

Realizar alianzas con proveedores, reduciendo así los costos de la materia prima.

Conseguir la fidelización de los clientes, para el año 2026.

Políticas:

Plantear el objetivo del mercado.

Estrategías:

Promocionar el producto mediante redes sociales (Facebook, Instagram, Tik Tok)

VISION

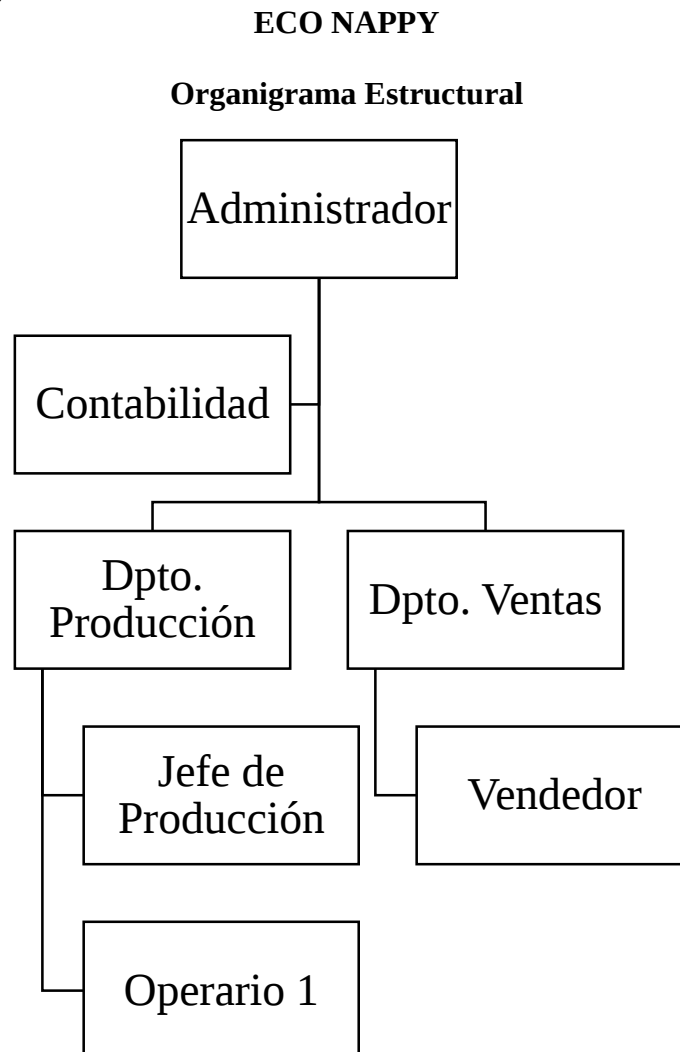
Ser una empresa líder en la elaboración y comercialización de platos desechables a base de la cascara del verde en toda la provincia de Pichincha y sus alrededores, siendo así una empresa que brinda productos de buena calidad y superando las expectativas de los clientes, convirtiéndola en una empresa que cuida el medioambiente.

3.3 ORGANIZACIÓN FUNCIONAL DE LA EMPRESA

3.3.1 Organización Interna

Para formar la organización interna de la empresa Eco Nappy, es importante establecer un organigrama estructural de los cargos y funciones, de tal manera que se llevará una jerarquía de liderazgo y control de las actividades; brindándonos así el cumplimiento de metas y objetivos planteados por la organización.

Figura 41 Organigrama Estructural



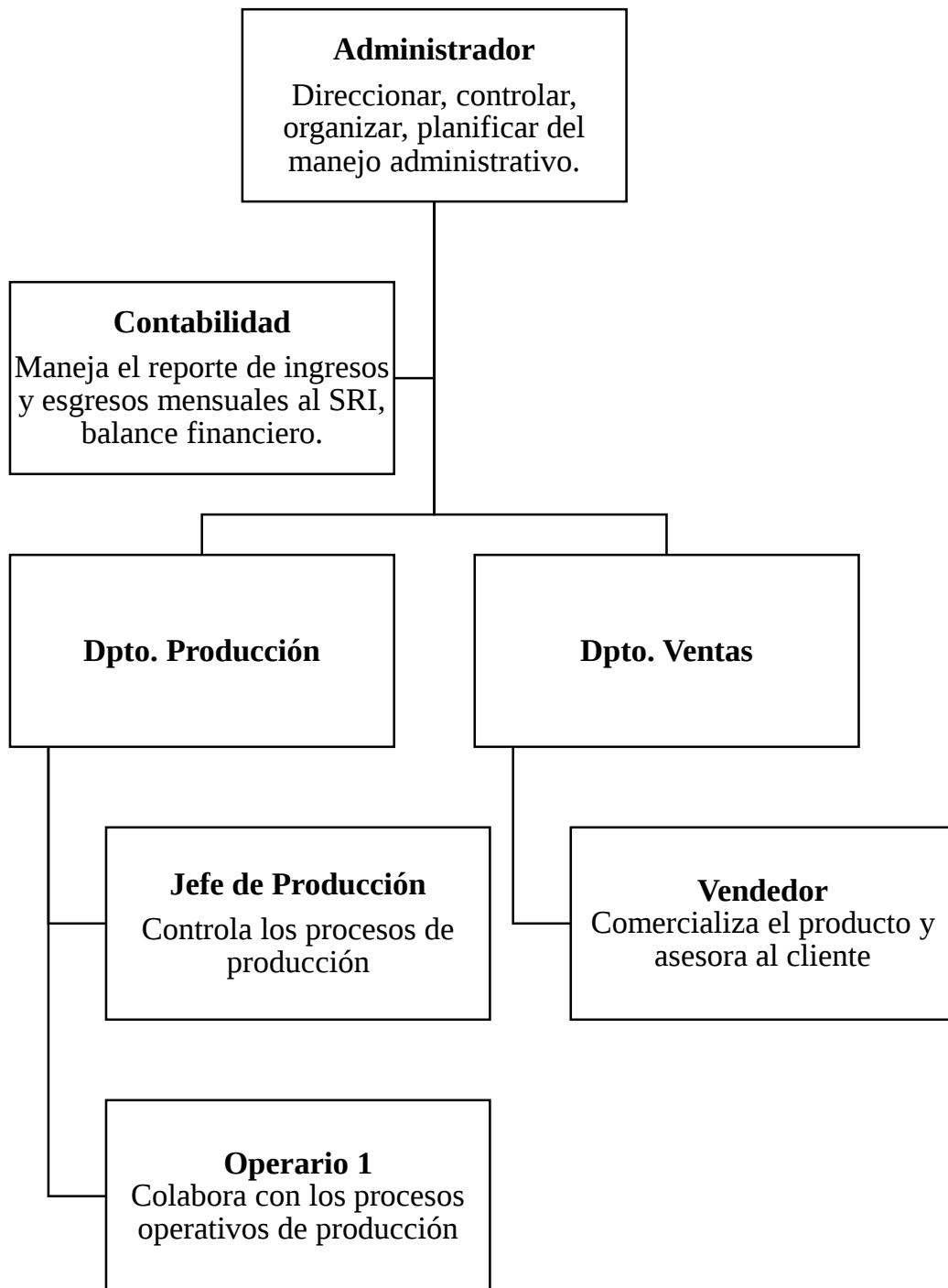
Referencia	
	Nivel ejecutivo
	Nivel Auxiliar
	Nivel Operativo

Fuente: Elaboración propia
Elaborado por: Alvarado-Espin Domenica.

Figura 42 Organigrama Funcional

ECO NAPPY

Organigrama Funcional



Referencia	
	Nivel ejecutivo
	Nivel Auxiliar
	Nivel Operativo

Fuente: Elaboración propia
Elaborado por: Alvarado-Espin Domenica.

3.3.2 Descripción de puestos

La descripción de los puestos nos va a permitir identificar las actividades y funciones de los trabajadores de Eco Nappy, las cuales se describen a continuación:

Tabla 46 Descripción del puesto de Administrador

I. INFORMACIÓN BÁSICA

Puesto	Administrador
Jefe inmediato superior	Ninguno
Supervisa a	Contador; Jefe de Producción

II. OBJETIVO DEL PUESTO: Administrador

Cumplir los objetivos organizacionales, planificando estrategias para mejorar las operaciones de la empresa.

III. FUNCIONES

- Planificar las actividades de la empresa.
 - Organizar
 - Dirigir y controlar los procesos administrativos
 - Respetar a la empresa de forma legal.
 - Guiar a los colaboradores para trabajar y cuidar sus logros y metas de la empresa.
-

IV. REQUISITOS MÍNIMOS PARA EL PUESTO:

Título profesional	Ing. en Administración de Empresas, Marketing, Mercadotecnia.
Experiencia	Mínimo 2 o 3 años en cargos similares.
Habilidades	Trabajar en equipo, cumplimiento de objetivos, liderazgo y comunicación.
Formación	Conocimiento en el área administrativa contable.

Fuente: Investigación Propia
Elaborado por: Alvarado-Espín Doménica

Tabla 47 Descripción de puesto de Contador

I. INFORMACIÓN BÁSICA

Puesto	Contador
Jefe inmediato superior	Administrador
Supervisa a	Ninguno

II. OBJETIVO DEL PUESTO: Contador

Analizar y registrar en el sistema los movimientos y transacciones contables que realice la empresa, así como estados financieros acorde a los principios de contabilidad.

III. FUNCIONES

- Registrar y verificar en el sistema los movimientos y transacciones contables.
 - Preparar y presentar estados financieros de las operaciones de la empresa.
 - Realizar un correcto cálculo de la plantilla.
 - Preparar y emitir facturas para los servicios que brinda la empresa.
 - Llevar el registro de los seguros de activos tangibles e intangibles.
 - Mantener actualizado los reportes de activos fijos y depreciación.
 - Archivar documentos bajo su responsabilidad.
-

IV. REQUISITOS MÍNIMOS PARA EL PUESTO:

Título profesional	Ing. Finanzas, Administración o Lcd. Contabilidad
Experiencia	Mínimo de 1 a 3 años.
Habilidades	Trabajar en equipo, Digitación de documentos, manejo de cálculos, Manejo y control de caja, conteo y cambio de dinero con rapidez y exactitud.
Formación	Ciencias Generales, Contabilidad

Fuente: Investigación Propia
Elaborado por: Alvarado-Espín Doménica

Tabla 48 Descripción de puesto de Jefe de Producción

I. INFORMACIÓN BÁSICA

Puesto	Producción
Jefe inmediato superior	Administrador
Supervisa a	Ayudante de Producción

II. OBJETIVO DEL PUESTO: Jefe de Producción

Controlar la producción, el almacenamiento, los pedidos y coordinar los equipos de trabajo.

III. FUNCIONES

- Vigilar el cumplimiento de normas de seguridad, higiene y actividades.
 - Asegurarse de un buen funcionamiento del área de logística.
 - Analizar las posibles mejoras de producción y cumplimiento de los estándares de calidad.
 - Ejecutar y supervisar planes de seguridad industrial.
-

IV. REQUISITOS MÍNIMOS PARA EL PUESTO:

Título profesional	Ing. en Alimentos
Experiencia	Mínimo 2 años en cargos similares
Habilidades	Buena comunicación, capacidad de planificación.
Formación	Cursos: Manejo y manipulación de alimentos, buenas prácticas de manufactura

Fuente: Investigación Propia
Elaborado por: Alvarado-Espín Doménica

Tabla 49 Descripción de puesto de Vendedor

I. INFORMACIÓN BÁSICA

Puesto	Ventas
Jefe inmediato superior	Jefe de Producción
Supervisa a	Ninguno

II. OBJETIVO DEL PUESTO: Vendedor

Comercializar el producto en las diferentes zonas.

III. FUNCIONES

- Cumplir con las metas propuestas en ventas.
 - Captar y desarrollar nuevos clientes.
 - Comercializar el producto y asesorar al cliente sobre los beneficios del mismo.
 - Ser responsable con la mercadería que tiene a su cargo.
-

IV. REQUISITOS MÍNIMOS PARA EL PUESTO:

Título profesional	Ing. Comercial, Marketing, Administración, Psicología.
Experiencia	Mínimo de 1 a 2 años en cargos similares
Habilidades	Organizado, Proactivo, Técnica en ventas, Excel básico.
Formación	Conocimiento en técnica de ventas, habilidades en interacción con clientes.

Fuente: Investigación Propia
Elaborado por: Alvarado-Espín Doménica

Tabla 50 Descripción de puesto de Operario

I. INFORMACIÓN BÁSICA

Puesto	Operativo
Jefe inmediato superior	Jefe de Producción
Supervisa a	Ninguno

II. OBJETIVO DEL PUESTO: Bodeguero

Establecer la gestión operativa de la producción de platos desechables a base de la cáscara del verde acorde a los lineamientos planteados por el jefe de producción.

III. FUNCIONES

- Cumplir el plan de producción bajo los estándares de calidad.
 - Coordinar con el jefe de producción las actividades a realizar.
 - Control de calidad del producto.
 - Perchar el producto en la estantería del local.
 - Control de inventario de bodega de almacenamiento.
-

IV. REQUISITOS MÍNIMOS PARA EL PUESTO:

Título profesional	Egresado en Ing. Alimentos, Tecnólogo en alimentos
Experiencia	Mínimo 1 año en áreas similares
Habilidades	Trabajo en equipo, honestidad, comunicación, buen manejo de información.
Formación	Excel avanzado y cursos sobre el manejo y manipulación de alimentos, conocimientos de las buenas prácticas de manufactura.

Fuente: Investigación Propia
Elaborado por: Alvarado-Espín Doménica

3.4 CONTROL DE GESTIÓN

3.4.1 Indicadores de gestión

Los indicadores de gestión que utilizará Eco Nappy se dividirá según las áreas que se manejen, como se muestra en la siguiente tabla:

Tabla 51 Indicadores de Gestión

ÁREA	INDICADOR	FÓRMULA
Administración	Contratación	Carpetas recibidas para personal
		Personal Contratado
	Proveedores	# de proveedores nuevos
		# de proveedores totales
Auxiliar	Evaluación	Utilidad neta
		Fondos propios
	Costos	\$ costos de los insumos
		\$ costos de producción
Área de Producción	Calidad	# de devoluciones
		# de pedidos entregados
	Inspección	# de productos sin especificaciones
		# de productos inspeccionados
Área de Ventas	Calidad de Servicio	# de clientes insatisfechos
		# de clientes satisfechos
	Cliente	# de clientes nuevos
		Total de clientes
	Cartera	\$ ventas realizadas

Fuente: Investigación Propia
Elaborado por: Alvarado-Espín Doménica

3.5 NECESIDADES DE PERSONAL

Al ser una empresa que recién está buscando posicionamiento en el mercado, contará con cinco colaboradores; cuatro de ellos son internos de la empresa, los cuales son el Administrador, Bodeguero, Operario 1 y Vendedor. Con respecto al Área Contable, se realizará un contrato externo (honorarios profesionales).

Estas necesidades del personal dependerán del mismo desarrollo del proyecto, se considera que para el tercer año se incrementará el personal en el área de producción y ventas; se planea de igual manera tener un contador de planta.

Tabla 52 Necesidades del personal

PERSONAL					
AÑO	Administrador	Asistente	Producción	Ventas	Contador
Año 1	1	1	2	1	-
Año 2	1	1	2	1	-
Año 3	1	1	3	1	1
Año 4	1	1	3	2	1
Año 5	1	2	4	2	1

Fuente: Investigación Propia
Elaborado por: Alvarado-Espín Doménica

CAPITULO IV

4 JURÍDICO LEGAL

4.1 OBJETIVOS DEL CAPÍTULO

Establecer los factores jurídicos con los cuales la empresa se manejará en el entorno comercial, identificando y cumpliendo con los permisos y documentos legales que sea necesario para la apertura de la empresa.

4.2 DETERMINACIÓN DE LA FORMA JURÍDICA

“Eco Nappy S.A.S” una Empresa Comercializadora y Productora de Platos Desechables a Base de la Cáscara del Verde es de tipo sociedad mercantil como persona natural o jurídica de tipos S.A.S (Sociedad Acciones Simplificada) conformada por un socio, la misma que estará ubicada en Pomasqui, parroquia de la Ciudad de Quito. Es importante mencionar que este tipo de compañías puede ser constituida por una o varias personas naturales o jurídicas, la misma que es un trámite que no tiene costo.

Mismo que tiene como objetivo impulsar la economía mediante la formalización de los emprendimientos e innovaciones para de esta manera apoyar al desarrollo comercial del Ecuador y así se promoverá la educación y cultura de los emprendimientos.

Según SAS Ecuador (2022) ley aprobada en el 28 de febrero del 2020, menciona que, para constituir una S.A.S, debemos tomar en cuenta los siguientes requisitos:

1. Certificado electrónico del accionista. (Firma Electrónica – Ver Anexo 1)
2. Reserva de la denominación (Ver Anexo 1).
3. Contrato privado o escritura.
4. Nombramiento(s).
5. Petición de inscripción con la información necesaria para el registro del usuario

en el sistema, esto es:

- a. Tipo de solicitante
 - b. Nombre completo
 - c. Número de identificación
 - d. Correo electrónico
 - e. Teléfono convencional y/o teléfono celular
 - f. Provincia
 - g. Ciudad
 - h. Dirección
6. Copia(s) de cédula o pasaporte

Superintendencia de Compañías Valores y Seguros (2020) una vez recolectado todos los requisitos mencionados anteriormente debemos seguir los siguientes pasos para constituir una S.A.S:

1 Crear reserva de denominación.

- a. Ingrese al portal www.supercias.gob.ec
- b. Ingrese al portal de trámites - sector societario.
- c. Ingrese usuario y clave (Si no lo tiene ver Anexo 1), escoja la opción reserva de denominación (Ver Anexo 1).
- d. Ingrese a la opción constitución.
- e. Siga los pasos indicados en dicho proceso, escogiendo tipo de compañía S.A.S.
- f. Terminado el proceso imprima su reserva.

2 Descargar formato de documentos: contrato, nombramientos, formularios

de registro.

- a. Ingrese al portal www.supercias.gob.ec
- b. Ingrese a Guías del Usuario y descargue los formatos y documentos requeridos.
- c. Llene la información solicitada en los documentos descargados.

3 Envíe a la cuenta de correo electrónico de la oficina correspondiente, los documentos obligatorios.

- a. Solicitud de constitución.
- b. Un archivo PDF que contenga Contrato Privado / Escritura + Reserva debidamente firmado electrónicamente.
- c. Un archivo PDF por cada nombramiento, debidamente firmado electrónicamente.
- d. Un archivo PDF que contenga los formularios de registro de los accionistas y administradores y la copia de las respectivas cédulas o pasaportes.

4 Con la solicitud recibida se creará un trámite de constitución de S.A.S, la información referente al inicio del proceso de constitución será enviada al correo electrónico del solicitante.

5 El trámite será revisado y gestionado por el área de registro de sociedades, durante dicha gestión de ser necesario se enviará correos electrónicos al solicitante para subsanar cualquier observación del proceso. de no existir observaciones o luego de ser superadas, se procederá a generar las razones

de inscripciones del contrato o escritura y del o los nombramientos según sea el caso.

- 6 *Se procederá a comunicar vía correo electrónico al solicitante la finalización del proceso con toda la información referente a la nueva compañía constituida adjuntándose las razones de inscripciones correspondientes.*

Superintendencia de Compañías Valores y Seguros (2020) en la guía constitucional de sociedades por acciones simplificadas habla de un anexo 1, el cual se explica a continuación:

¿Cómo obtener la firma electrónica para constituir una S.A.S.?

Existen entidades de certificación de información y servicios relacionados acreditados para emitir firmas electrónicas autorizadas, en donde deberán seguir los pasos señalados en las guías elaboradas en:

BANCO CENTRAL DEL ECUADOR (POR MEDIO DEL REGISTRO CIVIL DEL ECUADOR)

<https://www.registrocivil.gob.ec/certificado-de-firma-electronica/>

<https://www.eci.bce.ec/solicitud-de-certificado-requisitos>

SECURITY DATA SEGURIDAD EN DATOS Y FIRMA DIGITAL S.A.

<https://www.securitydata.net.ec/>

¿Cómo crear un usuario y contraseña en la Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros?

Deberá registrarse primeramente como usuario en la Superintendencia de Compañías Valores y Seguros. Para esto le recomendamos utilizar como guía el siguiente link:

https://appscvsmovil.supercias.gob.ec/guiasUsuarios/res_usu.zul

¿Cómo reservar la denominación de una S.A.S.?

Una vez registrado, obtendrá un usuario y contraseña con la que podrá realizar la reserva de denominación en el portal web institucional siguiendo los pasos que se detallan en la guía para el usuario que está disponible en el siguiente link:

https://appscvsmovil.supercias.gob.ec/guiasUsuarios/reser_den.zul

Ley Orgánica para la racionalización, reutilización y reducción de plástico de un solo uso.

Es una ley nacional la cual regula los residuos plásticos, los plásticos de un solo uso, la reutilización y reciclaje de los residuos; reemplazarlos por envases y productos reciclado o biodegradables, para contribuir con el cuidado del medio ambiente.

Esta ley tiene como objetivo:

Reducir progresivamente, en origen, los plásticos de un solo uso que se disponen en el mercado nacional.

Incentivar la reducción en la generación de residuos plásticos y su aprovechamiento mediante su reutilización y el reciclaje o industrialización.

Promover la disminución de contaminación por residuos y desechos plásticos, especialmente en quebradas, ríos, mares, lagos, lagunas y en el sistema nacional de áreas protegidas.

Fomentar el remplazo del uso de plásticos de un solo uso por envases y productos biodegradables.

SECCION II

DE LA REDUCCIÓN PROGRESIVA DEL PLÁSTICO DE UN SOLO USO

Artículo 9.- Reducción de productos de plástico de un solo uso. - Para la reducción de productos plásticos de un solo uso se tendrá en cuenta lo siguiente:

En el plazo de 24 meses a partir de la vigencia de esta Ley, se prohíbe:

c) La fabricación e importación para el consumo interno, distribución, comercialización, entrega y uso de recipientes o envases y vasos que provengan del Poliestireno, sea expandido, extruido o espuma, para alimentos y bebidas de consumo humano que no contengan el porcentaje mínimo de material reciclado pos consumo en su composición, mismo que se encuentra indicado esta Ley.

Artículo 11.- Componente mínimo de plástico reciclado. - Todas las bolsas, envases y productos de plástico que se comercialicen en el territorio nacional y que no consten en las prohibiciones antes mencionadas, el ente rector de la Producción y Comercio Exterior en consenso con el ente rector del Ambiente, según corresponda, definirán las características mínimas que deberán cumplir los productos regulados para su producción, importación, distribución y comercialización en el mercado nacional.

Artículo 13.- Registro.- El ente rector en materia de Ambiente, en coordinación con el ente rector de la Producción, la Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros, el Servicio de Rentas Internas y, el Servicio Nacional de Aduana del Ecuador, creará un registro público nacional de importadores y productores de plástico, productos plásticos de un solo uso y sus insumos, con el fin de recopilar y sistematizar la información sobre el mercado del plástico de un solo uso en el país y generar la información estadística con relación a la importación, fabricación, distribución,

comercialización y consumo de estos productos.

Será requisito para la importación y producción de los elementos plásticos descritos en la presente Ley, y los insumos para su fabricación, constar en el mencionado registro, sin perjuicio de que las empresas productoras cuenten con la autorización administrativa ambiental correspondiente.

El ente rector de la Producción será el encargado de realizar el control del cumplimiento de la Norma Técnica Nacional de etiquetado relativa a esta Ley.

Artículo 17.- Eventos públicos. - Los organizadores de eventos públicos serán los responsables de la recolección y manejo de los desechos plásticos que se generen con motivo del evento, de acuerdo a las disposiciones emitidas en los diferentes niveles de gobierno; y, coordinarán su disposición final con el GAD Municipal correspondiente.

Como lo menciona la Superintendencia de Compañías del Ecuador, la constitución de una empresa debe ser registrada de manera escrita y pública, mediante un proceso aclarado de constitución electrónica, el cual utiliza un programa que le permitirá procesar la información ingresada por los usuarios con la única finalidad de crear el nombramiento de Representante Legales, los contratos de la compañía son inscritos en el Registro Mercantil y de la misma manera se obtendrá el Registro Único de Contribuyentes.

4.3 REGISTROS DE MARCAS

Para registrar y patentar a la Empresa Eco Nappy S.A.S debemos realizar un proceso el cual nos brindara protección de la propiedad intelectual, como es el Servicio Nacional de Derechos Intelectuales (SENADI) o como antes se le conocía al Instituto Ecuatoriano de la Propiedad Intelectual (IEPI), los mismos que tienen un costo de \$208,00 dólares americanos, misma que durará 10 años y siendo renovables de manera inmediata

y esta se la puede hacer entre los seis meses antes y seis meses de la fecha de vencimiento.

A continuación, los pasos que se deben hacer para poder realizar el registro de la marca en el SENADI:

- Ingresar a la página web institucional www.derechosintelectuales.gob.ec
- Seleccionar el botón de SENADI en Línea de la página principal.
- Si ya cuenta con casillero registrado en el SENADI, ingresar a la opción:
- Iniciar Sesión Mi Casillero Virtual.

Se desplegará un formulario que debe completar con el usuario y contraseña que haya establecido cuando generó su casillero en SENADI (Ex IEPI).

En caso de no contar con un casillero de SENADI, ir desde el menú a la opción:

- Crear Cuenta en Mi Casillero Virtual.

Se desplegará el siguiente formulario:

- Llenar la Solicitud del Casillero Virtual con los datos requeridos. Al momento de Ingresar su información cumpla con todos los campos obligatorios.
- Se recibirá un mensaje a través del correo electrónico registrado en su solicitud, con el usuario y contraseña para acceder al sistema. Retornar a la página web institucional del SENADI www.derechosintelectuales.gob.ec.
- Ir a la opción de Servicios en Línea.
- Ingresar a la opción Iniciar Sesión Mi Casillero Virtual
- Introducir el usuario y contraseña recibidos en el mensaje de correo antes mencionado.

La primera vez que ingrese al sistema Casillero Virtual se solicitará cambiar su contraseña como acción de seguridad. Luego de esta acción, usted ha creado un casillero virtual, por lo que, puede ya cerrar la aplicación. Recuerde que en este casillero recibirá todas las notificaciones generadas por los trámites ingresados.

- Ingresar nuevamente a la pestaña Solicitudes en Línea, del menú lateral ubicado a la parte izquierda del portal.
- Introducir el usuario y contraseña que usted registró y obtuvo de la aplicación de Casilleros Virtuales.
- Seleccionar el tipo de solicitud que desea ingresar
- Ingresar la información requerida considerando los campos obligatorios.

Toda la información a registrar debe ser clara y bajo los formatos establecidos en el formulario. Recuerde que la información ingresada por usted es la que será registrada en su trámite, si requiere un cambio de datos por alguna razón deberá hacerlo como un trámite de alcance o modificación al registro.

- Una vez completa la información, generar la vista previa de la solicitud.
- Si no existen cambios u observaciones a la solicitud, ingresar nuevamente a la misma con el botón de Editar y Generar Comprobante de Pago.
- Imprimir el comprobante de pago y acercarse a cualquier agencia del Banco del Pacífico para realizar el pago por el servicio.
- Una vez realizado el pago, ingresar nuevamente al módulo de Solicitudes en Línea.
- Identificar en la parte inferior la solicitud guardada y seleccionar el botón Iniciar Proceso.
- Ingresar el número de Depósito/Comprobante/CUR que se encuentra registrado

en el comprobante de pago.

- Escanear el comprobante de pago o el registro de pago correspondiente, y adjuntarlo en formato PDF.
- Seleccionar aceptar.

4.4 LICENCIAS NECESARIAS PARA FUNCIONAR Y DOCUMENTOS LEGALES

Para los permisos de funcionamiento debemos toar en cuenta varios requisitos, como principal/fundamental para la parte operaria del emprendimiento, según Ministerio de Trabajo (2015), menciona que en el Reglamento Interno de Seguridad y Salud está descrito en el Acuerdo ministerial 220 R.O. 083 del 17 de agosto de 2005. Debemos conseguir estos requisitos para tener la aprobación del reglamento de seguridad y salud:

- Matriz de Identificación y Ponderación: resultado del examen inicial o diagnóstico de riesgos.
- Matriz de medidas preventivas.
- Registro del responsable de prevención de riesgos laborales de la empresa.
- Conformación e inscripción del comité, subcomité y/o delegado de Seguridad y Salud según la estructura y tamaño de la empresa.
- Registro de profesional de Seguridad y Salud responsable técnico de la elaboración del Reglamento.

Para sacar los permisos y patentes del Gobierno Autónomo de Quito, es importante mantener al día los documentos legales, como la patente municipal la cual es un requisito obligatorio para obtener el Registro o Único de Contribuyente (RUC).

REQUISITOS PARA LA OBTENCIÓN DEL RUC:

Para realizar el trámite de la obtención de la patente, deben seguir los siguientes pasos:

- Para personas no obligadas a llevar contabilidad, Formulario de la declaración de la patente municipal debidamente llena.
- Copia de la cédula y certificado de votación de las últimas elecciones.
- Copia de registro de único de contribuyentes.

REQUISITOS PARA LA OBTENCIÓN DE LA PATENTE MUNICIPAL:

- Copia del Registro Único de Contribuyentes (RUC).
- Copia de cédula y papeleta de votación del representante legal.
- Permiso de bomberos.
- Permiso ambiental (inspección).
- Permiso de uso de suelo.
- Impuesto predial del año en curso.
- Formulario de declaración inicial de la actividad económica.
- Inspección de la patente municipal.

REQUISITOS PARA LA OBTENCIÓN DEL PERMISO DE FUNCIONAMIENTO DEL CUERPO DE BOMBEROS:

- Copia de cédula y papeleta de votación del representante legal.
- Copia del impuesto predial del año en curso.
- Copia del Registro Único de Contribuyentes (RUC).
- Informe de inspección del negocio.
- Plan de evacuación con las respectivas señaléticas de emergencia.

- Extintor de 10 lbs. de polvo químico seco pqs (abc), uno por cada 50 m2. debe instalarse a una altura de 1.53 mts. del piso al soporte, debidamente señalizados ya sea del tipo reflectivos o foto luminiscente.
- Lámparas de emergencia que estarán ubicadas en todas las vías de evacuación y puertas de salida.
- Instalaciones eléctricas en buen estado.
- Apertura de las puertas en sentido de la evacuación, es decir, de adentro hacia afuera. se prohíbe la implementación de cualquier dispositivo de cierre que impida el ingreso o egreso de personas

REQUISITO PARA OBTENER EL REGISTRO SANITARIO

El Registro Sanitario para productos podrá obtenerse sobre la base de uno de los siguientes antecedentes, según el caso:

Obtención previa del informe técnico favorable en virtud de un análisis de control de calidad de un laboratorio debidamente acreditado por el Sistema Ecuatoriano de Metrología, Normalización, Acreditación y Certificación.

Obtención previa de un certificado de buenas prácticas de manufactura para la planta procesadora.

Homologación de documentos otorgados por una autoridad competente de otro Estado o por una organización internacional especializada determinada conforme al Reglamento de Registro y Control Sanitario

De igual manera para obtener el certificado del registro sanitario de buenas prácticas de manufactura en Agencia Nacional de Regulación, Control y Vigilancia Sanitaria (2022), debemos seguir los siguientes pasos:

- Nombre o razón social de la persona natural o jurídica a cuyo nombre se solicita el Registro Sanitario y su domicilio.
- Nombre o razón social y dirección del fabricante.
- Nombre y marca (s) del producto.
- Descripción del tipo de producto.
- Lista de ingredientes utilizados en la formulación (incluyendo aditivos), los ingredientes deben declararse en orden decreciente de las proporciones usadas.
- Certificado de existencia de la persona jurídica y nombramiento de su representante legal y, cuando se trate de persona natural, cédula de ciudadanía o de identidad.
- Certificado de existencia de la persona jurídica y nombramiento de su representante legal o matrícula mercantil del fabricante, cuando el producto sea fabricado por persona diferente al interesado.
- Recibo de pago, por derechos de Registro Sanitario, establecidos en la ley.
- Certificado de operación de la planta procesadora sobre la utilización de buenas prácticas de manufactura, de acuerdo con el respectivo reglamento

El Registro Sanitario tendrá una vigencia de diez años, contados a partir de la fecha de su expedición y podrá renovarse por períodos iguales en los términos establecidos en el Reglamento.

*REQUISITOS PARA LA OBTENCIÓN DE CALIFICACIÓN PATRONAL EN EL
INSTITUTO ECUATORIANO DE SEGURIDAD SOCIAL (IESS):*

- Copia de cédula y papeleta de votación del representante legal de la empresa.
- Copia del Registro Único de Contribuyentes (RUC).
- Copia de cédula de identidad de los empleados.
- Llenar el formulario de Inspección patronal que se encuentra en la página web del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS).

CAPITULO V

5 EVALUACIÓN FINANCIERA

5.1 OBJETIVOS DEL CAPÍTULO

Plantear el plan de inversión inicial, el costo y gasto que llevará la elaboración y comercialización de platos desechables. El mismo que permitirá determinar la posibilidad económica que tendrá el proyecto y así nos permitirá tomar una decisión sensata.

5.2 PLAN DE INVERSIONES

Según Orozco (2016) “El plan de inversiones, es la etapa del ciclo del proyecto en la cual se materializa las acciones, que dan como resultado la producción de bienes o servicios, mismo que le permitan terminar el proyecto cuando comience sus beneficios.

Para determinar el Plan de Inversion de Eco Nappy S.A.S., es necesario reducir los elementos necesarios, brindandole así el inicio de las actividades del negocio, los cuales se detallan en la Tabla 53:

Tabla 53 Plan de Inversión

CANT	DESCRIPCIÓN	VALOR UNITARIO	TOTAL (USD)
1	Local	\$ 200,00	\$ 200,00
1	Gastos de instalación	\$ 280,00	\$ 280,00
1	Permisos y patentes de funcionamiento	\$ 400,00	\$ 400,00
	Equipos de Computación		
1	Computadora	\$ 375,74	\$ 375,74
1	Impresora	\$ 197,92	\$ 197,92
1	iPad	\$ 346,08	\$ 346,08

Equipos de Oficina			
1	Teléfono Convencional	\$ 89,54	\$ 89,54
1	Cámaras de seguridad	\$ 198,35	\$ 198,35
Maquinaria y Equipos			
1	Agitador Magnético	\$ 190,00	\$ 190,00
1	Estufa	\$ 373,00	\$ 373,00
1	Prensa Universal	\$ 3.325,00	\$ 3.325,00
Muebles y Enseres			
1	Escritorio de Oficina	\$ 123,00	\$ 123,00
1	Archivadores	\$ 120,00	\$ 120,00
1	Caja Registradora	\$ 1.504,16	\$ 1.504,16
1	Silla de oficina	\$ 68,00	\$ 68,00
1	Silla de espera	\$ 100,00	\$ 100,00
1	Estante de Madera	\$ 100,00	\$ 100,00
TOTAL INVERSIÓN INICIAL			\$ 7.990,79
Elaborado por: Alvarado-Espín Doménica			

La inversión inicial del negocio será de un valor de **\$7.990,79**, puesto que se suman los valores del local, gastos de instalación, permisos de funcionamiento y los valores totales de los equipos de oficina, equipos de computación, muebles y enseres, maquinaria y equipos. Para así tener el valor total de la inversión inicial.

Reyes (2010) menciona que el capital de trabajo planificado, es la inversión en los niveles de activos circulantes en una fecha de cierre contable. Lo cual se menciona en la Tabla 54:

Tabla 54 Capital de Trabajo

DESCRIPCIÓN	VALOR MENSUAL	VALOR TRIMESTRAL
Costos Directos		\$ 2.224,95
Materia Prima Directa	\$ 156,60	\$ 469,80
Mano de Obra Directa	\$ 585,05	\$ 1.755,15
Costos Indirectos		\$ 1.252,05
Materia Prima Indirecta	\$ 342,30	\$ 1.026,90
Útiles de limpieza	\$ 12,30	\$ 36,90
Servicios Básicos	\$ 62,75	\$ 188,25
Gastos Administrativos		\$ 4.460,33
Sueldos y salarios	\$ 1.286,78	\$ 3.860,33
Gasto Arriendo	\$ 200,00	\$ 600,00
Gastos de Venta		\$ 957,66
Publicidad	\$ 319,22	\$ 957,66
TOTAL CAPITAL DE TRABAJO	\$ 2.965,00	\$ 8.894,99
TOTAL INVERSION INICIAL + CAPITAL DE TRABAJO		\$ 16.885,78

Elaborado por: Alvarado-Espín Doménica

Como se observa en la tabla tenemos un total de inversion inicial, valor total de la Tabla 53 que es de **\$7.990,79**, mas el capital de trabajo trimestral de **\$8.894,99**, es así que nos da un valor total trimestral de **\$16.885,78**

5.3 CALCULO DE COSTOS Y GASTOS

5.3.1 Mano de Obra

Aquí se plantea la mano de obra que necesita y requiere “Eco Nappy S.A.S.”. Misma que dispone de un administrados, un operario y un vendedor.

La cual se detalla en la siguiente tabla:

Tabla 55 Mano de Obra

CARGO	SBU	XIII	XIV	VACACIONES	APORTE PERSONAL (9,45%)	APORTE PATRONAL IESS (11,15%)	TOTAL
Administrador	\$ 510,00	\$ 42,50	\$ 42,50	\$ 1,67	\$ 48,20	\$ 56,87	\$ 701,73
Operario 1	\$ 425,00	\$ 35,42	\$ 35,42	\$ 1,67	\$ 40,16	\$ 47,39	\$ 585,05
Vendedor	\$ 425,00	\$ 35,42	\$ 35,42	\$ 1,67	\$ 40,16	\$ 47,39	\$ 585,05
							\$1.871,83

Elaborado por: Alvarado-Espín Doménica

En la Tabla 55 se determina el valor mensual de **\$1.871,83** el cual se gastará en la mano de obra, pagando un administrador, un operario y un vendedor.

5.3.2 Depreciación

La depreciación en el valor de los activos, mismo que es determinado por el coste de la inversión, el cual disminuye el valor inicial, el cual puede ser por desgaste o vejez, para lo cual se establece un porcentaje periódico anual, el cual tiene como finalidad reservar y reponer estos bienes.

Esta depreciación se realiza según las normas contables planteadas en la Tabla 56.

Tabla 56 Depreciación

DETALLE DEL BIEN	VIDA ÚTIL	VALOR	PORCENTAJE DE DEPRECIACIÓN	DEPRECIACIÓN ANUAL
Muebles y Enseres	10	\$ 2.015,16	10%	\$ 201,52
Equipos de Computación	3	\$ 919,74	10%	\$ 91,97
Equipos de Oficina	10	\$ 287,89	33%	\$ 95,95
Maquinaria	10	\$ 3.888,00	10%	\$ 388,80
TOTAL				\$ 778,24

Elaborado por: Alvarado-Espín Doménica

En la Tabla 56 se detalla la depreciación anual de **\$778,24** valores copiados de la Tabla 54 y multiplicados por el porcentaje de depreciación, todos estos valores son para el primer año.

5.3.3 Proyección de la Depreciación

Para Tineo (2011) la depreciación es la disminución del valor de propiedad de los activos fijos, mismo que son producidos con el pasar del tiempo, desgaste de uso, tecnológico u otros aspectos.

La proyección de la depreciación de los activos fijos de la empresa “Eco Nappy S.A.S., la cual se detalla que los tres primeros años tenemos un valor de **\$778,24**, ya que los dos años siguientes es un total de **\$686,27**. Por los años de depreciación que tiene cada uno de los bienes que vamos a tener en la empresa.

La cual se presenta detallado en la Tabla 57.

Tabla 57 Proyección de la Depreciación

DETALLE DEL BIEN	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Muebles y Enseres	\$ 201,52	\$ 201,52	\$ 201,52	\$ 201,52	\$ 201,52
Equipos de Computación	\$ 91,97	\$ 91,97	\$ 91,97		
Equipos de Oficina	\$ 95,95	\$ 95,95	\$ 95,95	\$ 95,95	\$ 95,95
Maquinaria	\$ 388,80	\$ 388,80	\$ 388,80	\$ 388,80	\$ 388,80
TOTAL	\$ 778,24	\$ 778,24	\$ 778,24	\$ 686,27	\$ 686,27

Elaborado por: Alvarado-Espín Doménica

5.3.4 Detalle de Costo

Los costos son también conocidos como los consumos, los egresos proporcionado por el mismo proceso de fabricación, como: sueldos, salarios de los operarios, materias primas.

A continuación, la Tabla 58 se encontrará los costos de “Eco Nappy S.A.S.”

Tabla 58 Detalle de Costo

DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD MENSUAL REQUERIDA	COSTOS UNITARIO	COSTO MENSUAL	COSTOS ANUAL
Materia Prima					
Cáscara del Verde	Kilogramo	1	\$ 5,22	\$ 156,60	\$ 1.879,20
Agua	Litros	4	\$ 0,067	\$ 2,00	\$ 24,00
Cloro para Bebidas	Mililitros	153	\$ 0,09	\$ 2,56	\$ 30,68
Papel Filtro	Pliegos	1	\$ 6,21	\$ 186,30	\$ 2.235,60
Papel de Mano	Paquetes	1	\$ 3,72	\$ 111,60	\$ 1.339,20
Papel Periódico	Gramos Ecológicos	276	\$ 0,04	\$ 1,30	\$ 15,65
Almidón de Arroz	Onzas	10,62	\$ 0,84	\$ 25,14	\$ 301,69
Papel Vegetal	Rollos	1	\$ 4,07	\$ 122,00	\$ 1.464,00
			\$ 15,03	\$ 607,50	\$ 7.290,03

Materias Indirectos						
Plástico para						
Empacar	Rollos	1	\$ 3,23	\$ 96,90	\$ 1.162,80	
(18X457m)						
Stickers	Planchas	1	\$ 1,16	\$ 34,80	\$ 417,60	
Guantes	Caja	1	\$ 4,57	\$ 137,10	\$ 1.645,20	
Mascarillas	Caja	1	\$ 2,45	\$ 73,50	\$ 882,00	
			\$ 11,41	\$ 342,30	\$ 4.107,60	
Mano de Obra Directa						
Administrador	Unidad	1	\$ 510,00	\$ 510,00	\$ 6.120,00	
Ayudante 1	Unidad	1	\$ 425,00	\$ 425,00	\$ 5.100,00	
Vendedor	Unidad	1	\$ 425,00	\$ 425,00	\$ 5.100,00	
			\$ 1.360,00	\$ 1.360,00	\$ 16.320,00	
Servicios Básicos						
Energía Eléctrica	Kw/h	210	\$ 0,19	\$ 5,70	\$ 68,40	
Agua Potable	Mt3	180	\$ 0,001	\$ 0,03	\$ 0,36	
Gas	Kilogramo	2	\$ 3,00	\$ 90,00	\$ 1.080,00	
			\$ 3,19	\$ 95,73	\$ 1.148,76	
Arriendo						
Alquiler Local	Unidad	1	\$ 200,00	\$ 200,00	\$ 2.400,00	
			\$ 200,00	\$ 200,00	\$ 2.400,00	
COSTOS TOTALES			\$ 1.589,63	\$ 2.605,53	\$ 31.266,39	

Elaborado por: Alvarado-Espín Doménica

Es así que tenemos como costos totales anuales un valor de **\$31.266,39** ya que es la suma de los costos totales de la materia prima, materia indirecta, mano de obra directa, servicios básicos y arriendo.

5.3.5 Proyección de Costos

Esta proyección es planteada para los próximos 5 años, mismo que son calculados en base al promedio de la tasa de inflación de Ecuador en los últimos cinco años, esto quiere decir del año 2022 al 2026, mismos datos que fueron proporcionados por el Banco Mundial (Banco Mundial, 2022) y el Banco Central del Ecuador (INEC, 2020), es así que tenemos un valor de 0,20% de inflación.

En base a los datos proporcionados con anterioridad se procede a calcular la proyección de costos, mismo que serán evidenciados.

Tabla 59 Proyección de Costos 2022 - 2026

DESCRIPCIÓN	COSTO MENSUAL	COSTOS		TOTAL AÑO 1	COSTOS		TOTAL AÑO 2	COSTOS		TOTAL AÑO 3	COSTOS		TOTAL AÑO 4	COSTOS		TOTAL AÑO 5
		FIJOS	VARIABLES		FIJOS	VARIABLES		FIJOS	VARIABLES		FIJOS	VARIABLES		FIJOS	VARIABLES	
Materia Prima	\$ 607,50		\$ 7.290,03	\$ 7.290,03		\$ 7.304,61	\$ 7.304,61		\$ 7.319,22	\$ 7.319,22		\$ 7.333,86	\$ 7.333,86		\$ 7.348,52	\$ 7.348,52
Materias Indirectos	\$ 342,30		\$ 4.107,60	\$ 4.107,60		\$ 4.115,82	\$ 4.115,82		\$ 4.124,05	\$ 4.124,05		\$ 4.132,29	\$ 4.132,29		\$ 4.140,56	\$ 4.140,56
Mano de Obra	\$1.360,00		\$16.320,00	\$ 16.320,00		\$ 16.352,64	\$ 16.352,64		\$ 16.385,35	\$ 16.385,35		\$ 16.418,12	\$ 16.418,12		\$ 16.450,95	\$ 16.450,95
Servicios Básicos	\$ 95,73		\$ 1.148,76	\$ 1.148,76		\$ 1.151,06	\$ 1.151,06		\$ 1.153,36	\$ 1.153,36		\$ 1.155,67	\$ 1.155,67		\$ 1.157,98	\$ 1.157,98
Arriendo	\$ 200,00	\$ 2.400,00		\$ 2.400,00	\$ 2.404,80		\$ 2.404,80	\$ 2.409,61		\$ 2.409,61	\$ 2.414,43		\$ 2.414,43	\$ 2.419,26		\$ 2.419,26
TOTALES	\$2.605,53	\$ 2.400,00	\$28.866,39	\$ 31.266,39	\$ 2.404,80	\$ 28.924,12	\$ 31.328,92	\$ 2.409,61	\$ 28.981,97	\$ 31.391,58	\$ 2.414,43	\$ 29.039,93	\$ 31.454,36	\$ 2.419,26	\$ 29.098,01	\$ 31.517,27

Elaborado por: Alvarado-Espín Doménica

Se puede observar que en la Tabla 59 para el primer año se tiene un costo total de **\$31.266,39**, ya que en el quinto años el valor incrementa \$250,88 y se obtiene un valor total de **\$31.517,27**.

5.3.6 Detalle de Gastos

(VÁSQUEZ ROJAS, F. A., 2021) menciona que los gastos sin el desembolso que consigue un beneficiario para un solo periodo. Mismo que afecta a la función tiempo no al producto.

Este detalle es clasificado por gastos de ventas y gastos administrativos. El cual es detallado en la Tabla 60 y Tabla 61 de la Empresa “Eco Nappy S.A.S.”

Los gastos administrativos nos permiten realizar actividades de manera satisfactoria, misma que influyen directamente en las labres de la alta dirección o contabilidad.

Tabla 60 Gastos Administrativos

DETALLE	UNIDAD DE MEDIDA	VALOR UNITARIO	FRECUENCIA MENSUAL DEL GASTO	VALOR MENSUAL	VALOR ANUAL
Arriendo Local Comercial	Dólares	\$ 200,00	1	\$ 200,00	\$ 2.400,00
Servicios Básicos				\$ 62,75	\$ 753,00
Agua	Mt3	\$ 10,13	1	\$ 10,13	\$ 121,56
Luz	Kw/h	\$ 23,18	1	\$ 23,18	\$ 278,16
Teléfono	Minutos	\$ 9,26	1	\$ 9,26	\$ 111,12
Internet	Mbps	\$ 20,18	1	\$ 20,18	\$ 242,16
Depreciación				\$ 778,24	\$ 778,24
Muebles y Enseres	Unidad			\$ 16,79	\$ 201,52
Equipos de Computación	Unidad			\$ 7,66	\$ 91,97
Equipos de Oficina	Unidad			\$ 8,00	\$ 95,95
Maquinaria	Unidad			\$ 32,40	\$ 388,80

Sueldos y Personal				\$ 1.286,78	\$ 15.441,32
Administrador	Dólares	\$ 701,73	1	\$ 701,73	\$ 8.420,72
Vendedor	Dólares	\$ 585,05	1	\$ 585,05	\$ 7.020,60
TOTAL GASTOS ADMINISTRATIVOS				\$ 2.327,77	\$ 19.372,56

Elaborado por: Alvarado-Espín Doménica

Como valor anual en los gastos administrativos tenemos **\$19.372,56**, ya que se toman los valores mensuales y a estos se los multiplica por doce.

Tabla 61 Gastos de Ventas

DETALLE	UNIDAD DE MEDIDA	VALOR UNITARIO	FRECUENCIA MENSUAL DEL GASTO	VALOR MENSUAL	VALOR ANUAL
Publicidad		\$ 319,22	1	\$ 319,22	\$ 3.830,64
TOTAL GASTOS DE VENTAS				\$ 319,22	\$ 3.830,64

Elaborado por: Alvarado-Espín Doménica

Como se observa en la Tabla 61, los gastos de ventas anuales es la multiplicación del valor mensual por doce y es así que se obtiene un gasto total de ventas de **\$3.830,64**.

5.3.7 Proyección de Gastos

Proyectamos los gastos administrativos y de ventas para 5 años, para lo cual se toma la tasa de inflación de los últimos cinco años, que es de 0,20%

Tabla 62 Proyección de Gastos Administrativos

DESCRIPCIÓN	GASTO MENSUAL	GASTO		TOTAL AÑO 1	GASTO		TOTAL AÑO 2	GASTOS		TOTAL AÑO 3	GASTOS		TOTAL AÑO 4	GASTOS		TOTAL AÑO 5
		FIJOS	VARIABL ES		FIJOS	VARIABL ES		FIJOS	VARIABL ES		FIJOS	VARIABL ES		FIJOS	VARIABL ES	
Arriendo Local	\$ 200,00	\$ 2.400,00		\$ 2.400,00	\$ 2.404,80		\$ 2.404,80	\$ 2.409,61		\$ 2.409,61	\$ 2.414,43		\$ 2.414,43	\$ 2.419,26		\$ 2.419,26
Servicios Básicos																
Agua	\$ 10,13		\$ 121,56	\$ 121,56		\$ 121,80	\$ 121,80		\$ 122,05	\$ 122,05		\$ 122,29	\$ 122,29		\$ 122,54	\$ 122,54
Luz	\$ 23,18		\$ 278,16	\$ 278,16		\$ 278,72	\$ 278,72		\$ 279,27	\$ 279,27		\$ 279,83	\$ 279,83		\$ 280,39	\$ 280,39
Teléfono	\$ 9,26		\$ 111,12	\$ 111,12		\$ 111,34	\$ 111,34		\$ 111,56	\$ 111,56		\$ 111,79	\$ 111,79		\$ 112,01	\$ 112,01
Internet	\$ 20,18	\$ 242,16		\$ 242,16	\$ 242,64		\$ 242,64	\$ 243,13		\$ 243,13	\$ 243,62		\$ 243,62	\$ 244,10		\$ 244,10
Depreciación																
Muebles y Enseres	\$ 16,79	\$ 201,52		\$ 201,52	\$ 201,92		\$ 201,92	\$ 202,32		\$ 202,32	\$ 202,73		\$ 202,73	\$ 203,13		\$ 203,13
Equipos de Computación	\$ 7,66	\$ 91,97		\$ 91,97	\$ 92,16		\$ 92,16	\$ 92,34		\$ 92,34	\$ 92,53		\$ 92,53	\$ 92,71		\$ 92,71
Equipos de Oficina	\$ 8,00	\$ 95,95		\$ 95,95	\$ 96,15		\$ 96,15	\$ 96,34		\$ 96,34	\$ 96,53		\$ 96,53	\$ 96,72		\$ 96,72
Maquinaria	\$ 32,40	\$ 388,80		\$ 388,80	\$ 389,58		\$ 389,58	\$ 390,36		\$ 390,36	\$ 391,14		\$ 391,14	\$ 391,92		\$ 391,92
Sueldos y Personal																
Administrador	\$ 701,73	\$ 8.420,72		\$ 8.420,72	\$ 8.437,56		\$ 8.437,56	\$ 8.454,44		\$ 8.454,44	\$ 8.471,35		\$ 8.471,35	\$ 8.488,29		\$ 8.488,29
Vendedor	\$ 585,05	\$ 7.020,60		\$ 7.020,60	\$ 7.034,64		\$ 7.034,64	\$ 7.048,71		\$ 7.048,71	\$ 7.062,81		\$ 7.062,81	\$ 7.076,93		\$ 7.076,93
TOTALES	\$ 1.614,38	\$ 18.861,72	\$ 510,84	\$ 19.372,56	\$ 18.899,45	\$ 511,86	\$ 19.411,31	\$ 18.937,25	\$ 512,89	\$ 19.450,13	\$ 18.975,12	\$ 513,91	\$ 19.489,03	\$ 19.013,07	\$ 514,94	\$ 19.528,01

Elaborado por: Alvarado-Espín Doménica

En la Tabla 62 se puede observar que para el primer año se tiene un total de **\$19.372,56**, valores que para el quinto año incrementan \$155,45 y nos da un valor final de **\$19.528,01**.

Tabla 63 Proyección de Gastos de Ventas

DESCRIPCIÓN	GASTO MENSUAL	GASTO		TOTAL AÑO 1	GASTO		TOTAL AÑO 2	GASTOS		TOTAL AÑO 3	GASTOS		TOTAL AÑO 4	GASTOS		TOTAL AÑO 5
		FIJOS	VARIABLES		FIJOS	VARIABLES		FIJOS	VARIABLES		FIJOS	VARIABLES		FIJOS	VARIABLES	
Publicidad	\$ 319,22		\$ 3.830,64	\$ 3.830,64		\$ 3.838,30	\$ 3.838,30		\$ 3.845,98	\$ 3.845,98		\$ 3.853,67	\$ 3.853,67		\$ 3.861,38	\$ 3.861,38
TOTALES	\$ 319,22	\$ -	\$ 3.830,64	\$ 3.830,64	\$ -	\$ 3.838,30	\$ 3.838,30	\$ -	\$ 3.845,98	\$ 3.845,98	\$ -	\$ 3.853,67	\$ 3.853,67	\$ -	\$ 3.861,38	\$ 3.861,38

Elaborado por: Alvarado-Espín Doménica

En la Tabla 63 se puede observar que en el primer año se tiene un valor de **\$3.830, 64**, valor que al quinto año aumenta \$30,74 y es de **\$3.861,38** el gasto de venta.

5.4 PLAN DE FINANCIAMIENTO

Según Fajardo Ortiz (2017) un plan de financiamiento es el documento que contiene los objetivos económicos de una persona, es así que le permite alcanzar sus metas. Una vez que hayamos determinado el total de la inversión ya que es necesario identificar como se logra el funcionamiento del dinero.

5.4.1 Formas de Financiamiento

Cuando un negocio es creado, necesita de un capital que brinda el dueño o los futuros socios del emprendimiento. Este reporte también puede ser con los recursos propios. En el caso de este proyecto se contara con el 100% de recursos propios.

Tabla 64 Forma de Financiamiento

DESCRIPCIÓN	TOTAL (USD)	PARCIAL (%)	TOTAL (%)
Recursos Propios	\$16.885,78	100%	100%
Efectivo	\$16.885,78	100%	100%
TOTAL	\$16.885,78	100%	100%

Elaborado por: Alvarado-Espín Doménica

5.5 CALCULO DE INGRESOS

Eco Nappy S.A.S., es una empresa que cuenta con un producto, el cual permitirá la entrada bruta de beneficios económicos, durante el periodo. De esta manera se realizará el cálculo de ingresos tomando en cuenta los datos de la capacidad de producción y el valor unitario de producción. Por tanto, se presenta la Tabla 65 la cual determina el precio de venta unitario.

Tabla 65 Detalle del Precio de Venta Unitario

DETALLE	COSTOS MENSUALES	UNIDADES PRODUCIDAS AL MES	COSTO UNITARIO
Materia Prima	\$ 607,50	2080	\$ 0,29
Materias Indirectos	\$ 342,30	2080	\$ 0,16
Mano de Obra Directa	\$ 1.360,00	2080	\$ 0,65
Servicios Básicos	\$ 95,73	2080	\$ 0,05
Arriendo	\$ 200,00	2080	\$ 0,10
	\$ 2.605,53		\$ 1,25

Elaborado por: Alvarado-Espín Doménica

En la Tabla 65 se detalla los precios de venta unitario y este costo unitario, se saca dividiendo el costo mensual y las unidades producidas al mes. Es así que obtiene un costo unitario de **\$1,25**.

A continuación se detalla las cantidades diarias, semanales, mensuales y anuales, que sirvan de guía para poder determinar el precio de venta unitario.

Tabla 66 Cantidades diarias, semanales, mensuales y anuales

104	diario
520	semanal
2080	mensual
24960	anual

Elaborado por: Alvarado-Espín Doménica

Tabla 67 Determinación del Precio de Venta Unitario

PRODUCTOS	COSTO TOTAL MENSUALES	MARGEN DE UTILIDAD		INGRESOS MENSUALES	PRODUCTOS ELABORADOS	PRECIO DE VENTA UNITARIO
		\$	%			
Platos Desechable a Base de Cascara del Verde	\$ 1,25	\$ 2,27	81%	\$ 5.200,00	2080	\$ 2,50

Elaborado por: Alvarado-Espín Doménica

Como precio de venta unitario tenemos **\$2,50**, valor que se divide del ingreso mensual y el producto elaborado, teniendo como margen de utilidad el **81%**.

5.5.1 Proyección de Ingresos

La proyección de ingresos se realiza tomando en cuenta la Tasa de Crecimiento Población la cual es de 4,20%.

Tabla 68 Proyección de Ingresos

PRODUCTOS	CANT	PRECIO UNITARIO	TOTAL AÑO 1	CANT	PRECIO UNITARIO	TOTAL AÑO 2	CANT	PRECIO UNITARIO	TOTAL AÑO 3	CANT	PRECIO UNITARIO	TOTAL AÑO 4	CANT	PRECIO UNITARIO	TOTAL AÑO 5
Platos Desechable a Base de Cascara del Verde	24960	\$ 2,50	\$ 62.400,00	26008,32	\$ 2,50	\$ 65.020,80	27100,67	\$ 2,50	\$ 67.751,67	28238,90	\$ 2,50	\$ 70.597,24	29424,93	\$ 2,50	\$ 73.562,33
TOTAL INGRESOS	24960	\$ 2,50	\$ 62.400,00	26008,32	\$ 2,50	\$ 65.020,80	27100,67	\$ 2,50	\$ 67.751,67	28238,90	\$ 2,50	\$ 70.597,24	29424,93	\$ 2,50	\$ 73.562,33

Elaborado por: Alvarado-Espín Doménica

En la Tabla 68 se determina la proyección de los ingresos la cual es de **\$76.562.33** valor que forma parte del quinto año; misma proyección que se realiza tomando en cuenta la Tasa de Crecimiento Población, la cual es de **4,20%**.

5.6 PUNTO DE EQUILIBRIO

Calcular el punto de equilibrio es importante en cualquier tipo de giro de negocio ya que le permite determinar el nivel de ventas necesario para de esta manera cubrir los mismos costos variables y fijos. El punto de equilibrio considerado también una herramienta estratégica clave; A continuación, se calcula el punto de equilibrio de “Eco Nappy S.A.S.” tanto en dólares como unidades.

Tabla 69 Datos para el Punto de Equilibrio

DESCRIPCION	COSTO FIJO	COSTO VARIABLE	COSTO TOTAL
Costos	\$ 2.400,00		\$ 2.400,00
Gastos Administrativos	\$ 18.861,72	\$ 510,84	\$ 19.372,56
Gastos de Ventas	\$ -	\$ 3.830,64	\$ 3.830,64
TOTAL	\$ 21.261,72	\$ 4.341,48	\$ 25.603,20
Ingresos Totales			\$ 62.400,00
Unidades de Producto			24960
Precio de Venta Unitario			\$ 2,50
Costo Variable Unitario			\$ 0,17

Elaborado por: Alvarado-Espín Doménica

En la Tabla 69, para determinar el costo variable unitario, se divide el total del costo variable y las unidades del producto anuales, dándonos así un valor total de **\$0,17**.

5.6.1 Punto de Equilibrio en Cantidad

Tabla 70 Punto de Equilibrio en Cantidad

PE=	$\frac{\text{Costos Fijos}}{\text{Precio de Venta Unitario} - \text{Costo Variable Unitario}}$	
PE=	\$ 21.261,72	
	\$ 2,50	\$ 0,17

PE= 9.141

Elaborado por: Alvarado-Espín Doménica

En la Tabla 70, podemos ver el punto de Equilibrio en cantidad y nos da un resultado 9.141 unidades.

5.6.2 Punto de Equilibrio en Dólares

Tabla 71 Punto de Equilibrio en Dólares

PE=	Costos Fijos			
	1 - (Costo Variable Unitario/Precio de Venta Unitario)			
PE=	\$ 21.261,72			
	1	\$	0,17	\$ 2,50

PE= \$ 22.851,63

Elaborado por: Alvarado-Espín Doménica

En la Tabla 71, podemos ver el punto de equilibrio en dólares y nos da un resultado de \$22.851,63.

5.6.3 Punto de Equilibrio en Porcentaje

Tabla 72 Punto de Equilibrio en Porcentaje

PE=	Punto de Equilibrio \$	
	Ingresos Totales	100
PE=	\$ 22.851,63	100
	\$ 62.400,00	

PE= 37

Elaborado por: Alvarado-Espín Doménica

En la Tabla 72, podemos ver el punto de equilibrio en porcentaje y nos da un resultado del 37%.

5.6.4 Punto de Equilibrio

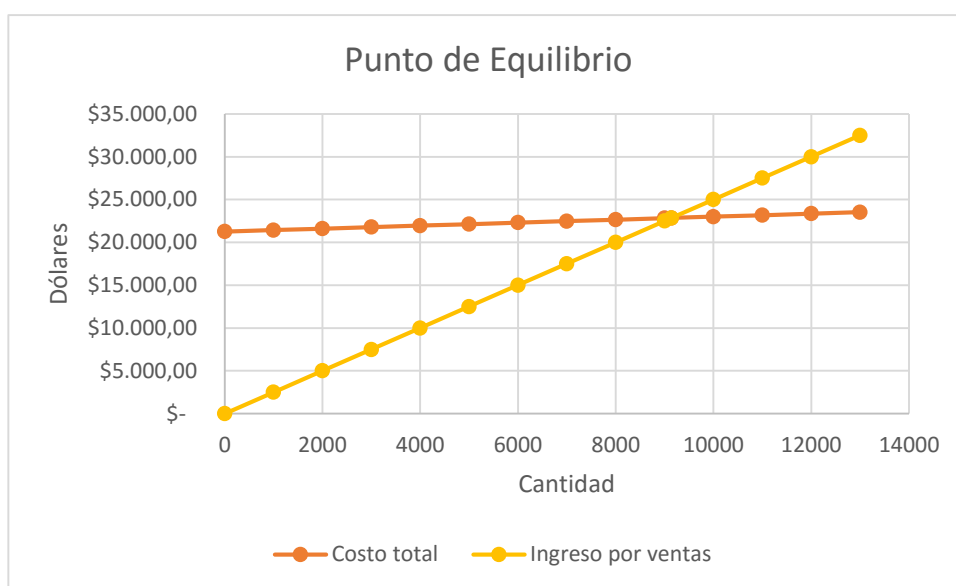
Tabla 73 Punto de Equilibrio

Cantidad	Costo total	Ingreso por ventas	Costo Fijo	Costo Variable
0	\$ 21.261,72	\$ -	\$ 21.261,72	\$ -
1000	\$ 21.435,66	\$ 2.500,00	\$ 21.261,72	\$ 173,94
2000	\$ 21.609,60	\$ 5.000,00	\$ 21.261,72	\$ 347,88
3000	\$ 21.783,54	\$ 7.500,00	\$ 21.261,72	\$ 521,81
4000	\$ 21.957,47	\$ 10.000,00	\$ 21.261,72	\$ 695,75
5000	\$ 22.131,41	\$ 12.500,00	\$ 21.261,72	\$ 869,69
6000	\$ 22.305,35	\$ 15.000,00	\$ 21.261,72	\$ 1.043,63
7000	\$ 22.479,29	\$ 17.500,00	\$ 21.261,72	\$ 1.217,56
8000	\$ 22.653,22	\$ 20.000,00	\$ 21.261,72	\$ 1.391,50
9000	\$ 22.827,16	\$ 22.500,00	\$ 21.261,72	\$ 1.565,44
9141	\$ 22.851,63	\$ 22.851,63	\$ 21.261,72	\$ 1.589,90
10000	\$ 23.001,10	\$ 25.000,00	\$ 21.261,72	\$ 1.739,38
11000	\$ 23.175,04	\$ 27.500,00	\$ 21.261,72	\$ 1.913,31
12000	\$ 23.348,97	\$ 30.000,00	\$ 21.261,72	\$ 2.087,25
13000	\$ 23.522,91	\$ 32.500,00	\$ 21.261,72	\$ 2.261,19

Elaborado por: Alvarado-Espín Doménica

Nuestro punto de equilibrio en cantidad es de **9141**, valores como el costo total que es la suma entre el total del costo fijo más el precio variable unitario y multiplicado por la cantidad; de igual forma en el ingreso por ventas es la cantidad por el precio de venta unitario (**\$2,50**); el costo fijo es el total de los costos fijos y finalmente el costo variable es la cantidad por el costo variable unitario, valores proporcionados de la Tabla 69.

Figura 43 Punto de Equilibrio



Elaborado por: Alvarado-Espín Doménica

Se determina el Punto de equilibrio para no ganar ni perder el proyecto con un valor de **9141** unidades, **\$22,851,63** en dólares y **37%** en porcentaje, resultados que nos permitirán como empresa una igualdad al momento de enfrentarnos al mercado esto quiere decir ni ganar, ni perder.

5.7 ESTADO DE RESULTADOS PROYECTADOS

El estado de resultados determina que los ingresos y egresos de una empresa en termino de costos. Si la diferencia entre ingresos menos costo es positiva, la empresa obtendrá utilidad, y si por lo contrario es negativo la empresa refleja pérdida total. Es así que en la Tabla 74 se refleja el estado de resultados, proyectada para cinco años:

Tabla 74 Estado de Resultados Proyectado

DESCRIPCIÓN	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Ingresos por ventas	\$ 62.400,00	\$ 65.020,80	\$ 67.751,67	\$ 70.597,24	\$ 73.562,33
(-) Costo de Producción	\$ 31.266,39	\$ 31.328,92	\$ 31.391,58	\$ 31.454,36	\$ 31.517,27

(=)	UTILIDAD BRUTA EN VENTAS	\$ 31.133,61	\$ 33.691,88	\$ 36.360,09	\$ 39.142,88	\$ 42.045,06
(-)	Gastos de venta	\$ 3.830,64	\$ 3.838,30	\$ 3.845,98	\$ 3.853,67	\$ 3.861,38
(=)	UTILIDAD NETA EN VENTAS	\$ 27.302,97	\$ 29.853,58	\$ 32.514,12	\$ 35.289,21	\$ 38.183,68
(-)	Gastos Administrativos	\$ 19.372,56	\$ 19.411,31	\$ 19.450,13	\$ 19.489,03	\$ 19.528,01
(=)	UTILIDAD OPERACIONAL	\$ 7.930,41	\$ 10.442,27	\$ 13.063,98	\$ 15.800,18	\$ 18.655,67
(=)	UTILIDAD ANTES DE PARTICIPACIONES	\$ 7.930,41	\$ 10.442,27	\$ 13.063,98	\$ 15.800,18	\$ 18.655,67
(-)	15% Participación trabajadores	\$ 1.189,56	\$ 1.566,34	\$ 1.959,60	\$ 2.370,03	\$ 2.798,35
(=)	UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS	\$ 6.740,85	\$ 8.875,93	\$ 11.104,39	\$ 13.430,15	\$ 15.857,32
(-)	Impuesto a la renta				\$ 3.357,54	\$ 3.964,33
(=)	UTILIDAD O PÉRDIDA DEL EJERCICIO	\$ 6.740,85	\$ 8.875,93	\$ 11.104,39	\$ 10.072,61	\$ 11.892,99

Elaborado por: Alvarado-Espín Doménica

De acuerdo al análisis del estado de resultados proyectado, se determina que en su primer año de operaciones hay una utilidad razonable, con tendencia al alza para los próximos cinco años, por el incremento normal de la producción y del precio; los valores se muestran estables y demuestran una alta rentabilidad para el nuevo plan de negocios, dándonos un valor de **\$11,892,99** para el año cinco en la utilidad o pérdida del ejercicio. Es importante mencionar que las S.A.S. tienen tres años de exoneración para el impuesto a la renta.

5.8 FLUJO DE CAJA

El siguiente flujo de caja se demuestra los movimientos de efectivo que el negocio tendrá en los próximos cinco años. Mismo estado que se considera de suma importancia puesto que su información permite analizar e interpretar como será manejada la liquidez de la empresa y de esta manera tomar una decisión estratégica. Es así que en la Tabla 75 se detalla el flujo de caja.

Tabla 75 Flujo de Caja

DESCRIPCIÓN	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
A INGRESOS OPERACIONALES	\$ -	\$ 62.400,00	\$ 65.020,80	\$ 67.751,67	\$ 70.597,24	\$ 73.562,33
B EGRESOS OPERACIONALES	\$ -16.685,78	\$ 54.469,59	\$ 54.578,53	\$ 54.687,69	\$ 54.797,06	\$ 54.906,66
Costo de Producción		\$ 31.266,39	\$ 31.328,92	\$ 31.391,58	\$ 31.454,36	\$ 31.517,27
Gastos Administrativos		\$ 19.372,56	\$ 19.411,31	\$ 19.450,13	\$ 19.489,03	\$ 19.528,01
Gastos de Ventas		\$ 3.830,64	\$ 3.838,30	\$ 3.845,98	\$ 3.853,67	\$ 3.861,38
Instalaciones	\$ -280,00					
Muebles y Enseres	\$ -2.015,16					
Maquinaria	\$ -3.888,00					
Equipos de Oficina	\$ -287,89					
Equipo de Computación	\$ -919,74					
Gastos de Constitución	\$ -400,00					
Capital de Trabajo	\$ -8.894,99					
C FLUJO OPERACIONAL (A-B)	\$ -16.685,78	\$ 7.930,41	\$ 10.442,27	\$ 13.063,98	\$ 15.800,18	\$ 18.655,67
D INGRESOS NO OPERACIONALES						
E EGRESOS NO OPERACIONALES	\$ -	\$ 1.189,56	\$ 1.566,34	\$ 1.959,60	\$ 5.727,56	\$ 6.762,68
Pago Participación Trabajadores (15%)		\$ 1.189,56	\$ 1.566,34	\$ 1.959,60	\$ 2.370,03	\$ 2.798,35
Pago de Impuestos (Renta 25%)		\$ -	\$ -	\$ -	\$ 3.357,54	\$ 3.964,33
F FLUJO NO OPERACIONAL (D-E)	\$ -	\$ -1.189,56	\$ -1.566,34	\$ -1.959,60	\$ -5.727,56	\$ -6.762,68
G FLUJO NETO GENERADO (C-F)	\$ -16.685,78	\$ 6.740,85	\$ 8.875,93	\$ 11.104,39	\$ 10.072,61	\$ 11.892,99

Depreciaciones	\$	-	\$	778,24	\$	778,24	\$	778,24	\$	686,27	\$	686,27
H SALDO FINAL DE CAJA	\$	-16.685,78	\$	7.519,09	\$	9.654,17	\$	11.882,63	\$	10.758,88	\$	12.579,26

Elaborado por: Alvarado-Espín Doménica

El valor del flujo neto, se genera cada año, son los saldos líquidos con los que cuenta un negocio, esto quiere decir que es el dinero en efectivo, valores que no son tomadas en cuenta las depreciaciones. Es así que se especifican los movimientos del flujo de caja, mismos que fueron proyectados para cinco años, como tal tenemos valores para el primer año de **\$7.519,09**, mientras que para el quinto año es de **\$12.579,26**.

5.9 EVALUACIÓN FINANCIERA

La evaluación financiera es el método que permite evaluar proyectos que se consideran los comunes o tratados en el mercado, es importante mencionar que todos estos métodos tienen sus límites, pros y contras; es así que nos vemos en la obligación de analizar estos indicadores, para así tomar decisiones basadas en resultados.

5.9.1 Indicadores

Los indicadores financieros permiten constituir el resultado de las prioridades financieras tradicionales, mismas que se relacionan con los elementos del balance general y el estado de resultados.

Recordando así que se mantiene una inflación del 0,20% correspondiente al año 2022 y de igual manera una tasa pasiva referencial del 5,67%.

5.9.1.1 Tasa Mínimo Aceptable de Rendimiento (TMAR)

Para el cálculo del VAN, se debe establecer la Tasa Mínimo Aceptable de Rendimiento (TMAR), el cual es el rendimiento económico el cual el inversionista está dispuesto a recibir por el costo brindado al proyecto. Como se observa en la Tabla 76, tenemos una tasa mínimo aceptable de rendimiento del **5,88%**.

TMAR = Tasa de Inflación + Tasa Pasiva Referencial + (Tasa de Inflación * Tasa Pasiva Referencial)

Tabla 76 Tasa Mínima Aceptable de Rendimiento

$$\begin{aligned}\text{TMAR} &= 0,20\% + 5,67\% + (0,20\% * 5,67\%) \\ \text{TMAR} &= 5,88\%\end{aligned}$$

Elaborado por: Alvarado-Espín Doménica

5.9.1.2 Valor Actual Neto (VAN)

Es la diferencia entre el valor del mercado de una inversión sin costo; aun así, se mide cuanto valor es creado o adicionado para así llevar a cabo cierta inversión

$\text{VAN} > 0$; se acepta

$\text{VAN} = 0$; decisión del inversionista

$\text{VAN} < 0$; no se acepta

El VAN, permite conocer la factibilidad del proyecto, consiguiendo así el valor positivo en dólares de **\$23.904,06**, se puede observar en la Tabla 76. Utilizando la siguiente formula.

$$VAN = -I + \sum \frac{FNC}{(1+i)^n}$$

$$VAN = \$-16.685,78 + \frac{\$ 7.519,09}{(1+5,88\%)^1} + \frac{\$ 9.654,17}{(1+5,88\%)^2} + \frac{\$ 11.882,63}{(1+5,88\%)^3} + \frac{\$ 10.758,88}{(1+5,88\%)^4} + \frac{\$ 12.579,26}{(1+5,88\%)^5}$$

Tabla 77 Valor Actual Neto (VAN)

Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
\$-16.685,78	\$ 7.101,52	\$ 8.611,67	\$ 10.010,85	\$ 8.560,74	\$ 9.453,34

VAN= \$23.904,06

Elaborado por: Alvarado-Espín Doménica

5.9.1.3 Tasa Interna de Retorno (TIR)

Es así que para obtener la Tasa Interna de Retorno (TIR) del **50%** brindándole así al proyecto una rentabilidad muy alta y una factibilidad del proyecto, misma que se aplica la siguiente formula.

Tabla 78 Tasa Interna de Retorno (TIR)

Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
\$-16.685,78	\$ 7.519,09	\$ 9.654,17	\$ 11.882,63	\$ 10.758,88	\$ 12.579,26

TIR 50%

Elaborado por: Alvarado-Espín Doménica

5.9.1.4 Ingresos Operacionales Proyectados

Tabla 79 Ingresos Operacionales Proyectados

	1	2	3	4	5	
INGRESOS OPERACIONALES PROYECTADOS	\$ 62.400,00	\$ 65.020,80	\$ 67.751,67	\$ 70.597,24	\$ 73.562,33	
	1,06	1,12	1,19	1,26	1,33	
	\$ 58.933,90	\$ 57.998,06	\$ 57.077,08	\$ 56.170,73	\$ 55.278,76	\$ 285.458,52

Elaborado por: Alvarado-Espín Doménica

En la Tabla 79 podemos observar los ingresos operacionales proyectados desde el año 1 al año 5 y es un valor total de **\$285.458,52**.

5.9.1.5 Egresos Operacionales Proyectados

Tabla 80 Egresos Operacionales Proyectados

	1	2	3	4	5	
EGRESOS OPERACIONALES PROYECTADOS	\$ 54.469,59	\$ 54.578,53	\$ 54.687,69	\$ 54.797,06	\$ 54.906,66	
	1,06	1,12	1,19	1,26	1,33	
	\$ 51.444,00	\$ 48.683,63	\$ 46.071,39	\$ 43.599,31	\$ 41.259,87	\$ 231.058,20

Elaborado por: Alvarado-Espín Doménica

En la Tabla 80 podemos observar los egresos operacionales proyectados desde el año 1 al año 5 y es un valor total de **\$231.058,20**.

5.9.1.6 Relación Beneficios Costo

Es la división de los ingresos y egresos operacionales proyectados.

Tabla 81 Relación Beneficios Costo

RELACIÓN BENEFICIO COSTO	1,24
---------------------------------	-------------

Elaborado por: Alvarado-Espín Doménica.

La relación beneficio costo es de **1,24** lo cual le hace atractivo al proyecto y esto quiere decir que, por cada dólar invertido, se ganara **0,24** centavos

5.9.1.7 Periodo de Recuperación

Se determina el tiempo que se tardará en recuperar la inversión inicial mediante los flujos de caja; y aquí se observa que en el AÑO 3 se empieza a recuperar la inversión inicial.

Tabla 82 Período de Recuperación

	0	1	2	3	4	5
FLUJO DE CAJA	0	\$ 6.740,85	\$ 8.875,93	\$ 11.104,39	\$ 10.072,61	\$ 11.892,99
(1+i)^n		1,06	1,12	1,19	1,26	1,33
FLUJO DE CAJA ACTUALIZADO		\$ 6.366,42	\$ 7.917,26	\$ 9.354,84	\$ 8.014,28	\$ 8.937,04
FLUJO DE CAJA FINAL ACTUALIZADO	\$ -16.685,78	\$ -10.319,36	\$ -2.402,11	\$ 6.952,73	\$ 14.967,01	\$ 23.904,06

Elaborado por: Alvarado-Espín Doménica

Se determinará una ganancia de **\$6.952,73** en el tercer año y para determinar la cantidad de meses y años, realizamos lo siguiente: para meses se multiplican los 12 meses por el flujo de caja final actualizado del año dos que es de -\$2.402,11 y se lo divide por el flujo de caja actualizado del tercer año, que es de \$9.354,84 y así nos da un valor de **3,08**. Para días se toman los dos últimos valores del 3,08, en este caso son los 0,80 y se los multiplica por los 30 días del mes. Y así esta multiplicación nos un valor total de **24**.

Es por eso que en la Tabla 82 podemos darnos cuenta que tendremos la recuperación de nuestros ingresos a los **tres año, tres meses y veinticuatro días**.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Aguilar, S., & Benitez, J. (2006). *Problemas Sociales, Económicos y Políticos de México*. México: Universidad Nacional Autónoma de México.
- Banco Mundial. (2022). Datos del Banco Mundial. Obtenido de <https://datos.bancomundial.org/>
- Conexión ESAN. (2016). ¿Qué es el mapa de procesos de la organización? *Conexión Esan*. Obtenido de <https://www.esan.edu.pe/conexion-esan/que-es-el-mapa-de-procesos-de-la-organizacion>
- Fred, D. (2013). *Conceptos de administración estratégica*. México D.F: Pearson Educación.
- García, J. (2015). *Marketing Digital. Manual técnico*. Madrid: EDITORIAL CEP SL.
- Gómez, G. (2004). *Administración del Capital de Trabajo*. Obtenido de <https://www.eumed.net/cursecon/ecolat/cu/2010/ffrl.htm#:~:text=Seg%C3%BA n%20estos%20autores%20el%20t%C3%A9rmino,que%20se%20considera%20 muy%20apropiada.>
- GREENPEACE. (2017). *Datos sobre la producción de plásticos*. España. Obtenido de <http://www.greenpeace.org/espana/es/Trabajamos-en/Parar-lacontaminacion/Plasticos/Datos-sobre-la-produccion-de-plasticos/>
- INEC. (2020). Obtenido de https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Inflacion/2020/Diciembre-2020/01%20ipc%20Presentacion_IPC_dic2020.pdf
- Jimenez, B. (2001). *La Contaminación Ambiental en México*. México: Editorial Limusa.
- Jonathan, M. (2020). Conozca la Ruta de las 2.200 toneladas diarias de basura producidas en Quito. *Primicias*. Obtenido de <https://www.primicias.ec/noticias/sociedad/conozca-ruta-basura-quito/>
- Kotler, P., & Lane, K. (2016). *Dirección de Marketing*. México D.F.: PRETICE HALL.
- Marquez Perez, I. M. (2018). *En Analisis del entorno laboral y gestion de relaciones laborales desde la perspectiva de genero*. IC Editorial. Obtenido de <https://elibro.net/es/ereader/utiec/106136?page=3>
- Orozco, J. (2016). *Evaluación Financiera de Proyectos*. Bogota: Ecos ediciones.
- Reyes, V. (2010). *La Administración del Capital de Trabajo*. Obtenido de <https://www.eumed.net/cursecon/ecolat/cu/2010/ffrl.htm#:~:text=Seg%C3%BA n%20estos%20autores%20el%20t%C3%A9rmino,que%20se%20considera%20>

muy%20apropiada.

Segura, D., Noguez, R., & Espín, G. (2007). *Contaminación Ambiental y Bacterias Productoras de Plástico Biodegradables. Biotecnología.*

Tineo. (2011). Depreciación. Obtenido de <https://es.scribd.com/document/436121794/hytgdhmn>

Torres, Z. (2014). *Administración Estratégica*. México D.F: Grupo Editorial Patria.

VÁSQUEZ ROJAS, F. A. (2021). *Costos y Presupuestos para financieros junior*. Bogota, Colombia: Grupo Editorial Nueva Legislación SAS. Obtenido de <https://elibro.net/es/ereader/utiec/160288?page=17-18>