



UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA “INDOAMÉRICA”

**FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y
ECONÓMICAS**

CARRERA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS Y NEGOCIOS

TEMA:

**“PLAN DE NEGOCIOS PARA LA FABRICACIÓN Y
COMERCIALIZACIÓN DE PAPEL ECOLÓGICO EN BASE A FIBRAS
NATURALES EN LA CIUDAD DE MACHACHI DURANTE EL PERÍODO
2019”**

Trabajo de titulación para la obtención del título de Ingeniera en Administración de Empresas y Negocios

Autora:

Albuja Yánez Janett Alexandra

Tutora:

Econ. Tania Morales Molina

AMBATO – ECUADOR

2019

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

Yo, Janett Alexandra Albuja Yáñez, declaro ser autor del Trabajo de Titulación con el nombre **“PLAN DE NEGOCIOS PARA LA FABRICACIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE PAPEL ECOLÓGICO EN BASE A FIBRAS NATURALES EN LA CIUDAD DE MACHACHI”**, como requisito para optar al grado de Ingeniera en Administración de Empresas y Negocios y autorizo al Sistema de Bibliotecas de la Universidad Tecnológica Indoamérica, para que con fines netamente académicos divulgue esta obra a través del Repertorio 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 coipa 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 Machachi, a los 11 días del mes de abril de 2019, firmo conforme:

Autor: Janett Alexandra Albuja Yáñez
Firma: 
Número de cédula: 1711004547
Dirección: Pichincha, Machachi, Machachi, La Forestal
Correo electrónico: janeja_@mail.com
Teléfono: 0962033111

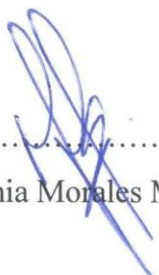
APROBACIÓN DEL TUTOR

En mi calidad de Tutor del Trabajo de Titulación “PLAN DE NEGOCIOS PARA LA FABRICACIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE PAPEL ECOLÓGICO EN BASE A FIBRAS NATURALES EN LA CIUDAD DE MACHACHI” presentado por Janett Alexandra Albuja Yáñez, para optar por el Título Ingeniera en Administración de Empresas y Negocios,

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.

Ambato, de 11 de abril de 2019


.....
Econ. Tania Morales Molina

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 Ingeniera en Administración de Empresas y Negocios, son absolutamente originales, auténticos y personales y de exclusiva responsabilidad legal y académica del autor

Ambato, 11 de abril de 2019



.....
Janett Alexandra Albuja Yáñez
1711004547

APROBACIÓN TRIBUNAL

El trabajo de Titulación, ha sido revisado, aprobado y autorizada su impresión y empastado, sobre el Tema: “PLAN DE NEGOCIOS PARA LA FABRICACIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE PAPEL ECOLÓGICO EN BASE A FIBRAS NATURALES EN LA CIUDAD DE MACHACHI”, previo a la obtención del Título de Ingeniera en Administración de Empresas y Negocios , reúne los requisitos de fondo y forma para que el estudiante pueda presentarse a la sustentación del trabajo de titulación.

Ambato, 11 de abril de 2019



.....
Ing. Juan Salazar, MBA.
PRESIDENTE DEL TRIBUNAL



.....
Ing. Sandra Tejada Moyano Mg.
VOCAL



.....
Ing. Mónica Espinoza Guano Mg.
VOCAL

DEDICATORIA

Dedico con todo mi amor a mis hijos, especialmente a mi hija Pamela Sarai Vásquez Albuja, quienes con su amor incondicional me brindaron todo su apoyo y consideración, estuvieron conmigo en los buenos y malos momentos dedicándome al ánimo y fortaleza para continuar y no desmayar; siendo mis pilares principales para fortalecerme. Con todo el amor para ustedes mis amados hijos.

AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios por darme la sabiduría que necesite para cumplir mi objetivo. A mis hijos que han sido mi estímulo, mi motor de vida; especialmente a mi madre quien han sido mi apoyo incondicional, que con su inmenso amor y dedicación fue una madre más para mis hijos mientras yo dedicaba tiempo a culminar esta etapa de mi vida. Agradezco a todos los docentes y tutores de la Universidad Tecnológica Indoamérica por sus enseñanzas, brindándome las bases para ser una profesional competitiva.

Gracias

ÍNDICE DE CONTENIDO

PORTADA	i
AUTORIZACIÓN PARA EL REPERTORIO DIGITAL	ii
APROBACIÓN DEL TUTOR.....	iii
DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD.....	iv
APROBACIÓN TRIBUNAL.....	v
DEDICATORIA	¡Error! Marcador no definido. vi
AGRADECIMIENTO.....	vii
ÍNDICE DE CONTENIDO.....	viii
ÍNDICE DE TABLAS	xii
ÍNDICE DE GRÁFICOS	xv
ÍNDICE DE IMÁGENES	xvi
RESUMEN EJECUTIVO	xvii
ABSTRACT	xviii
INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO I.....	2
AREA DE MARKETING.....	2
1.1 Definición del producto o servicio.....	2
1.1.1 Especificación del Servicio o Producto.....	2
1.1.2 Aspectos innovadores que proporciona	5
1.2. Definición del mercado	7
1.2.1 Qué mercado se va a tocar en general.....	7
1.2.1 .1 Caracterización de sujetos.....	8
1.2.1.2 Estudio de Segmentación	8
1.2.1.3 Plan de muestreo	10
1.2.1.4 Diseño y recolección de información.....	13
1.2.1.5. Análisis e Interpretación	30
1.2.2 Demanda Potencial.....	31
1.3 Análisis del macro y micro ambiente.....	33
1.3.1 Análisis del micro ambiente.....	33
1.3.2 Análisis del macro ambiente	36
1.4 Demanda Potencial Insatisfecha	40

1.5 Promoción y publicidad que se realizará	41
1.5.1 Plan de medios	42
1.5.2 Plan de Marketing	42
1.5.3 Envasado y etiqueta.....	44
1.6 Sistema de distribución a utilizar	44
1.7 Seguimiento de clientes.....	45
1.8 Especificar mercados alternativos.....	46
CAPITULO II	47
AREA DE PRODUCCIÓN.....	47
2.1 Descripción del proceso	47
2.1.1. Descripción del proceso de transformación del producto	47
2.1.1.1 Mapa de procesos	50
2.1.1.2 Flujograma de proceso de elaboración de papel ecológico.....	50
2.1.2 Descripción de instalaciones, equipos y personas.....	52
2.1.3 Tecnología a aplicar	55
2.2 Factores que afectan el plan de acción.....	56
2.2.1 Ritmo de producción.....	56
2.2.2 Nivel de inventario promedio.....	58
2.2.3 Número de trabajadores	59
2.3 Capacidad de producción	60
2.3.1 Capacidad de producción futura.....	60
2.4 Definición de recursos necesarios para la producción	60
2.4.1 Especificación de materias primas y grado de sustitución que presentan....	60
2.5 Calidad	61
2.5.1 Método de control de calidad.....	61
2.6 Normativas permisos que afectan su instalación	65
2.6.1 Seguridad e higiene ocupacional.....	65
CAPITULO III.....	69
AREA DE ORGANIZACIÓN Y GESTIÓN.....	69
3.1 Análisis estratégico y definición de objetivos.....	69
3.1.1. Visión de la Empresa	69
3.1.2 Misión de la Empresa.....	69

3.1.3 Análisis FODA.....	69
3.2 Organización funcional de la empresa	72
3.2.1 Organización Interna.....	72
3.2.2 Describa brevemente los cargos del organigrama.....	74
3.3. Control de gestión	80
3.3.1 Indicadores de gestión necesarios.	80
3.4 Necesidades de personal	81
CAPITULO IV.....	82
AREA JURÍDICO LEGAL.....	82
4.1 Determinación de la forma jurídica.....	82
4.2 Patentes y Marcas.....	83
4.2.1 Proceso para registro de marca en el IEPI	83
4.3 Detalle todo tipo de licencias	84
4.3.1 Requisitos certificación en la Junta Nacional del Artesano	85
4.3.2 Requisitos del permiso de funcionamiento del MSP.	86
4.3.3 Requisitos en el SRI para la obtención RUC	86
4.3.4 Requisitos GAD de Mejía, exoneración del impuesto de patente.....	87
4.3.5 Requisitos permiso de funcionamiento de Cuerpo de Bomberos	87
4.3.6 Requisitos uso de suelo GAD de Mejía,	87
CAPITULO V	89
AREA FINANCIERA.....	89
5.1 Plan de inversiones.....	89
5.2 Plan de financiamiento.....	91
5.3. Cálculo de costos y gastos.....	92
Proyección de la depreciación.....	101
5.4 Cálculo de Ingresos	102
5.5. Flujo de caja.....	104
5.6 Punto de equilibrio	105
5.7 Estado de Resultados proyectado.....	106
5.8 Evaluación financiera.....	109
a) Indicadores.....	109
b.2) Rentabilidad.....	113

Referencias.....	115
ANEXOS.....	119

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla N° 1. Características de la fibra	4
Tabla N° 2. Determinación del Producto	5
Tabla N° 3. Matriz de factores diferenciadores.....	7
Tabla N° 4. Caracterización de Sujetos.....	8
Tabla N° 5. Dimensión Conductual.....	9
Tabla N° 6. Dimensión Geográfica	9
Tabla N° 7. Dimensión Demográfica Estudiantes.....	10
Tabla N° 8. Cuadro de necesidades del Objetivo específico 1.....	11
Tabla N° 9. Cuadro de necesidades del Objetivo específico 2.....	12
Tabla N° 10. Cuadro de necesidades del Objetivo específico 3.....	12
Tabla N° 11. Mercado de materia prima	13
Tabla N° 12. Población zona urbana y rural	14
Tabla N° 13. Dueños de papelerías	14
Tabla N° 14. Consumidores potenciales del papel ecológico	15
Tabla N° 15. Consumidores potenciales del papel ecológico	15
Tabla N° 16. Aceptación Poblacional de Medios.....	16
Tabla N° 17. Edad promedio por rangos	17
Tabla N° 18. Salario promedio de los encuestados	18
Tabla N° 19. Actividad actual a lo que se dedican los encuestados.....	19
Tabla N° 20. Problemas frecuentes de utilizar papel en las diferentes tareas	20
Tabla N° 21. Problemas con los actuales tipos de papel	21
Tabla N° 22. Aceptación para compra de papel ecológico	22
Tabla N° 23. Características importantes del papel tradicional	23
Tabla N° 24. Tipo de papel utilizado para las diferentes actividades	24
Tabla N° 25. Preferencias de fragancias para papel ecológico	25
Tabla N° 26. Marca de mayor aceptación	26
Tabla N° 27. Cantidad de papel comprado mensualmente	27
Tabla N° 28. Precio de papel ecológico por paquetes de 10 unidades.....	28
Tabla N° 29. Establecimientos de distribución de papel.....	29
Tabla N° 30. Frecuencia de Consumo en unidades.....	31

Tabla N° 31. Tendencia de la Demanda (TCP).....	32
Tabla N° 32. Matriz de ponderación de Porter.....	34
Tabla N° 33. Matriz EFE.....	36
Tabla N° 34. Matriz EFI.....	37
Tabla N° 35. Matriz de perfil competitivo	39
Tabla N° 36. Proyección de la Oferta.....	40
Tabla N° 37. Demanda potencial insatisfecha.....	41
Tabla N° 38. Plan y presupuesto de medios	42
Tabla N° 39. Plan de Marketing	43
Tabla N° 40. Especificaciones Técnicas	47
Tabla N° 41. Dimensiones de las instalaciones	52
Tabla N° 42. Equipos y Maquinaria.....	54
Tabla N° 43. Cálculo horas hombre	55
Tabla N° 44. Maquinaria y equipo.....	56
Tabla N° 45. Tiempo de producción en horas y tiempo normal hombre por día..	57
Tabla N° 46. Cálculo horas	58
Tabla N° 47. Cálculo de producción.....	59
Tabla N° 48. Planificación de personal.....	59
Tabla N° 49. Capacidad de producción futura	60
Tabla N° 50. Descripción de la materia prima.....	61
Tabla N° 51. Diagrama de Pareto	63
Tabla N° 52. Mapa estratégico.....	71
Tabla N° 53. Descripción de Puesto de Gerente General	74
Tabla N° 54. Descripción de Puesto de Secretaria Contadora.....	75
Tabla N° 55. Descripción de Puesto de Operario de Producción	76
Tabla N° 56. Descripción de Puesto de Operarios.....	77
Tabla N° 57. Descripción de Puesto de Contador.....	78
Tabla N° 58. Descripción de Puesto de Vendedor.....	79
Tabla N° 59. Indicadores de gestión	80
Tabla N° 60. Necesidades del personal.....	81
Tabla N° 61. Plan de inversión	90
Tabla N° 62. Plan de financiamiento	91

Tabla N° 63. Detalle de costos.....	93
Tabla N° 64. Proyección de costos	95
Tabla N° 65. Detalle de gastos.....	96
Tabla N° 66. Gastos de ventas	97
Tabla N° 67. Gastos financieros	97
Tabla N° 68. Proyección de gastos	98
Tabla N° 69. Mano de obra.....	100
Tabla N° 70. Provisiones	100
Tabla N° 71. Depreciaciones	101
Tabla N° 72. Proyección de las depreciaciones	101
Tabla N° 73. Cálculo de ingresos.....	102
Tabla N° 74. Proyección de ingresos	103
Tabla N° 75. Flujo de caja	104
Tabla N° 76. Cálculo de Costos	105
Tabla N° 77. Punto de equilibrio datos para graficar.....	106
Tabla N° 78. Estado de Resultados proyectado	108
Tabla N° 79 Indicadores	109
Tabla N° 80. Cálculo de la TMAR	110
Tabla N° 81. Flujo Neto Generado	110
Tabla N° 82. Tasa beneficio costo	111
Tabla N° 83. Período de recuperación	112
Tabla N° 84 Rentabilidad.....	113

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico N° 1: Edad promedio por rangos	17
Gráfico N° 2. Salario promedio del número de encuestados	18
Gráfico N° 3. Actividad a las que se dedican los encuestados.....	19
Gráfico N° 4. Problemas frecuentes al utilizar papel en diferentes tareas	20
Gráfico N° 5. Problemas con los actuales tipos de papel.....	21
Gráfico N° 6. Aceptación para compra de papel ecológico	22
Gráfico N° 7. Características importantes del papel tradicional	23
Gráfico N° 8. Tipo de papel utilizado para las diferentes actividades	24
Gráfico N° 9. Preferencias de fragancias para papel ecológico	25
Gráfico N° 10. Marca de mayor aceptación	26
Gráfico N° 11. Cantidad de papel comprado al mensualmente.....	27
Gráfico N° 12. Precio del papel ecológico por paquetes de 10 unidades.....	28
Gráfico N° 13. Establecimientos de distribución de papel.....	29
Gráfico N° 14. Tendencia de la demanda.....	32
Gráfico N° 15. Diseño de canal de distribución.....	45
Gráfico N° 16. Diseño de seguimiento de clientes.....	46
Gráfico N° 17. Mapa de procesos	50
Gráfico N° 18. Flujograma de procesos.....	51
Gráfico N° 19. Simbología.....	52
Gráfico N° 20. Hoja de Control de Calidad	62
Gráfico N° 21: Hoja de control de calidad.....	63
Gráfico N° 22. Organigrama Estructural	72
Gráfico N° 23. Organigrama Funcional	73
Gráfico N° 24. Punto de Equilibrio.....	106

ÍNDICE DE IMÁGENES

Imagen N° 1. Muestras de papel coloreado natural	6
Imagen N° 2. Logotipo y nombre del producto.....	43
Imagen N° 3. Envase para hojas y sobres para diferentes ocasiones	44
Imagen N° 4: Descripción de instalaciones, equipos y personas	53
Imagen N° 5: Localización de las instalaciones de la empresa.....	54
Imagen N° 6. Diagrama de causa y efecto	64

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

TEMA: “PLAN DE NEGOCIOS PARA LA FABRICACIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE PAPEL ECOLÓGICO EN BASE A FIBRAS NATURALES EN LA CIUDAD DE MACHACHI”

AUTOR: Janett Alexandra Albuja Yánez

TUTOR: Econ. Tania Morales Medina

RESUMEN EJECUTIVO

La implementación de una fábrica de papel ecológico en la ciudad de Machachi, se desarrolló con la finalidad de analizar la viabilidad y factibilidad dentro de los siguientes 5 años para los que se realiza el proyecto. El papel ecológico hecho a base de fibras naturales con aromas, texturas y colores variados está diseñado para ser comercializado en las diferentes papelerías del cantón Mejía, en una segmentación de estudiantes, profesionales y trabajadores. La investigación se la realizó con una metodología descriptiva, en la que se levantó información relacionada con la frecuencia del consumo de papel ecológico, aceptación, gustos y preferencias con tendencias de costos y canales de distribución. Para el levantamiento de la información se aplicó un plan piloto utilizando como técnica la encuesta y como instrumento un cuestionario estructurado, implementando un muestreo no probabilístico. Los resultados obtenidos fueron satisfactorios para la implementación de este proyecto, tanto en aspectos técnicos como financieros. Una vez aplicados, los instrumentos de recolección de la información, se procedió a realizar el tratamiento correspondiente para el análisis de los mismos, por cuanto la información para la fabricación de papel ecológico en base a fibras naturales determina la factibilidad de procesar dicho producto en un lugar adecuado, de tal manera que se pueda contribuir con el desarrollo del sector del cantón Mejía. Por tanto, quedarían exentos los intermediarios y se recurriría a la fabricación y comercialización directa.

DESCRIPTORES: comercialización, ecológico, fabricación, fibras, naturales, papel.

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

THEME: "BUSINESS PLAN FOR THE MANUFACTURING AND MARKETING OF ECOLOGICAL PAPER BASED ON NATURAL FIBERS IN THE CITY OF MACHACHI"

AUTHOR: Janett Alexandra Albuja Yáñez

TUTOR: Econ. Tania Morales Median

ABSTRACT

The implementation of an ecological paper factory in the city of Machachi was developed with the aim of analyzing the feasibility within the next 5 years for which the project is made. The ecological paper made from natural fibers with fragrance, textures and varied colors was designed to be sold in different paper shops of Mejía canton, for a segmentation of students, professionals and workers. The research was carried out with a descriptive methodology, in which information related to the frequency of the consumption of ecological paper, acceptance, tastes and preferences with cost trends and distribution channels was raised. To collect the information, a pilot plan was applied using the survey technique and as a tool a structured questionnaire, implementing a non-probabilistic sampling. The results obtained were satisfactory for the implementation of this project, both in technical and financial aspects. Once the information collection instruments were applied, the corresponding treatment was carried out to analyze it. Since the information for the production of ecological paper based on natural fibers determines the feasibility of processing the product in a suitable place, in a way that it can contribute to the development of the Mejía canton sector. Therefore, intermediaries are going to be overlooked and the manufacturing and commercialization would be direct.

KEYWORDS: ecological, fibers, manufacturing, marketing, natural, paper.

INTRODUCCIÓN

La gran cantidad de fibras naturales producidas en los sectores agrícolas del Cantón Mejía, no es aprovechado como materia prima para un proceso de producción de papel, sino que se lo utiliza para actividades como: alimento para animales, combustible natural y en la mayoría de los casos es dejado al intemperie ocasionando una crisis ecológica y problemas ambientales globales. Es por esta razón que se ha realizado un estudio para la implementación de industria de fabricación de papel ecológico elaborado a base de estas fibras naturales como tamo de trigo y cebada, pétalos de flores, cascarilla de quinua entre otros.

El Capítulo 1 Se refiere al Área de Marketing en el cual consta el análisis del mercado objetivo para la introducción del papel ecológico. Así también se aplica los instrumentos de levantamiento de información, se realizan los cálculos de oferta y demanda.

El Capítulo 2 detalla los procesos para la transformación de la materia prima en producto terminado, es decir el papel ecológico. Se especifica el tiempo utilizado para cada proceso.

El Capítulo 3 Los aspectos analizados que se consideran como básicos para la incorporación del talento humano. Se establece todo lo referente a la planificación estratégica dentro de los 5 años, la estructuración de los objetivos de la empresa, misión, visión institucional, organigramas y descripción de los puestos de trabajo.

Capítulo 4 se basa en el Área Jurídica Legal para determinar todos los requisitos y permisos de funcionamiento que la empresa incurrirá para el inicio de sus actividades.

Capítulo 5 como parte del estudio económico financiero incluye los indicadores financieros claves. Se establece la inversión total, el plan de financiamiento, los costos y gastos, los ingresos totales, el porcentaje de utilidad.

CAPÍTULO I

AREA DE MARKETING

1.1 DEFINICIÓN DEL PRODUCTO O SERVICIO

Se refiere a los atributos que el bien tangible proporcionado por la empresa ofrece para los consumidores. Algunas de sus principales características son tamaño, sabor, colores, aspecto físico, etc (Diccionario de la Lengua Española , 2017).

1.1.1 Especificación del Servicio o Producto.

El papel ecológico que se pretende elaborar es a base de fibras naturales como el tamo de trigo, cebada y quinua, pétalos de flores, cáscara de papa y de frutas; entre otros, con diferentes fragancias, colores y texturas 100% natural.

Las propiedades de los ingredientes del papel son las siguientes:

Tamo de trigo y cebada

Unas Nanofibras de celulosa procedentes de la paja de trigo cebada y otros obtenidas de forma experimental por la Universidad de Córdoba (UCO) pueden servir en el mantenimiento de la calidad del papel reciclado. Investigadores de la institución académica han analizado diferentes procedimientos para la consecución de estos nanomateriales y han estimado el porcentaje óptimo útil que puede tener aplicación directa en el campo industrial. La nanofibra de

celulosa obtenida es, realmente, lignonano fibra. Incorpora lignina que, en las proporciones presentes en el material, no presenta características negativas en la producción del papel (Espinosa E. , 2016).

Las pajas se dan en mayor cantidad en los lugares mas altos del cantón Mejía, por la extensión de su área de cultivo y su factibilidad de recolección como son las de trigo, cebada y quínua. Estas tienen una composición similar, siendo el trigo el cereal que mayor cantidad de fibra contiene.

Tallos de claves

Una investigación interdisciplinaria de la Universidad Nacional de Colombia logró que de los tallos se produjera papel. Materiales como el tallo de clavel y otros, como el almidón de yuca, las hojas de plátano o de papa, las fibras del fique y las hojas de maíz, pueden convertirse en materiales reciclables para fabricar papel por su alto contenido de fibra celulósica (Prada, 2008).

Cáscara de banano

El cultivo de banano en el proceso de cosecha y poscosecha genera una gran cantidad de residuos orgánicos, como son el vástago, el seudotallo, hojas y material vegetal en general que no es comercializable. Según estudios realizados se ha comprobado que los desechos orgánicos del banano poseen altos contenidos de celulosa para ser transformada en papel, láminas de cartón (Maestre, 2013).

La planta de maíz

Consiste en una masa medular compuesta principalmente de tejido celular, libre de savia y otras impurezas; este material proporciona una fuente pura de celulosa natural. En Estados Unidos, el tejido medular es extraído por maquinaria y utilizado en la fabricación de celuloide, pulpa de papel, tabletas de linóleo para pisos, aislantes para refrigerantes (Uribe, 2011).

Propiedades de la materia prima del papel

Tabla N° 1. Propiedades de la material prima

Partes de la planta	Peso/kgs.	Rendimiento/ha	Disponibilidad fibra seca kg/ha
Tamo de trigo	9,00	11997,00	776,27
Tamo de cebada	70,42	93869,86	6073,93
Tallos de claveles	5,98	7971,34	515,79
Cáscara de babano	1,44	1919,52	124,20
Total planta	103,40	137832,20	8918,53

Fuente: Investigación propia (INIAP)

Elaborado por: Janett Albuja Yáñez

Es por eso que la empresa tiene relación con el cuidado del medioambiente, siempre y cuando el estudio de factibilidad y viabilidad este realizado de una manera realista y aceptando los términos. “El reciclaje de basura se constituye como un medio para reutilizar los desechos sólidos que diariamente se producen como consecuencia de las actividades humanas (domésticas, industriales, comerciales y de servicios)” (Salvador, 2004).

La palabra ecológico se refiere especialmente al proceso de fabricación que tendrá que ser razonable; tratándose de fibras naturales como el tamo de trigo, cebada, quínu, flores, entre otros. Por otro lado, en el caso del papel elaborado a base de tala de árboles, son siempre con el trato por medio de procesos de producción contaminantes.

Tabla N° 2. Determinación del Producto

Especificaciones técnicas	Beneficios
1. Fibras naturales.	1. Reciclaje de fibras naturales como el tamo de trigo, cascarilla de arroz, pétalos de flores, cascara de frutas, etc.
2. Fabricación de papel hecho a mano.	2. Evita la contaminación.
3. Papel artesanal con fragancias naturales.	3. Producto amigable con el medio ambiente.
4. Variedad de colores naturales	4. Producto biodegradable.
5. Se presenta una variedad de referencias distintas de adornos y labrados sobre acabado de la hoja.	5. Papel artesanal con variedad de labrados y adornos.
6. La hoja es fabricada en diferentes tamaños.	6. Se utiliza para la elaboración de tarjetas de presentación, sobres, invitaciones para ocasiones especiales (Bodas, Cumpleaños, Seminarios, Congresos), carpetas, certificados, marca libros, libretas & block de notas.
7. Logra un singular decorado de la superficie del papel con las fibras vegetales.	

Fuente: Investigación bibliográfica

Elaborado por: Janett Albuja

1.1.2 Aspectos innovadores que proporciona

En referencia a la competencia, se debe recalcar que una vez analizado el mercado del cantón Mejía, no existen industrias cuya actividad sea la fabricación de papel ecológico, o distribuidores de este tipo de papel.

Las innovaciones que presenta el papel ecológico es contar con diferentes fragancias naturales, así como la variedad de colores y texturas provenientes de las diferentes fibras de productos naturales.

Aspectos diferenciadores

La diferenciación del papel ecológico, es que está fabricado con materia prima proveniente de la fibra natural del tamo de trigo, cebada, plátano, papas, flores, cascarilla de arroz entre otras, que muchas veces son desechados aportando de esta manera con la conservación del medio ambiente, fomentando la responsabilidad social permitiendo comercializar a un costo accesible.











Especie vegetal seleccionada Nombre vulgar Nombre científico		Parte empleada	Método de extracción	Mordiente	Método de teñido	Resultados	Muestra
Lluvia de oro 	<i>Cassia</i> <i>Fistula</i>	Chaucha	Solvente /alcohol	Sin mordiente	Teñido por inmersión (3 veces)	Color tierra Fija bien el color pero aclara con la luz del sol.	Fibra banano 
Yerba mate 	<i>Ilex paraguayensis</i>	Hojas	Hervido	Sal gruesa	Teñido por inmersión	No fija con intensidad el color. Tonos ocres verdosos amarillentos	Fibra banano 
Yaboticaba 	<i>Plinia trunciflora</i>	Fruto	Maceración en aguardiente	Sin mordiente	Teñido por inmersión (1 vez)	Muy volátil	Fibra samuhu 
Grosella 	<i>Ribes Grosullaria</i>	Fruto	Maceración en aguardiente	Sin mordiente	Teñido por inmersión (2 veces)	Muy estable Baja coloración	Fibra samuhu 
Llantén 	<i>Plántago</i> <i>Major</i>	Hojas	Maceración en alcohol	Sin mordiente	Teñido por inmersión (2 veces)	El color se aclara con el tiempo	Fibra banano 

Imagen N° 1. Muestras de papel coloreado natural

Elaborado por: Janett Albuja Yáñez

Tabla N° 3. Matriz de factores diferenciadores

Producto	Especificaciones	Propiedades	Atributos
Papel ecológico elaborado a base de fibras naturales	<ol style="list-style-type: none">1. Fabricación de papel hecho a mano.2. Papel artesanal con varias fragancias naturales.3. Variedad de colores.4. Se presenta una variedad adornos labrados sobre acabado de la hoj:5. Distintos tamaños6. Logra un singular decorado de la superficie del papel con las fibras vegetales.	Fibras naturales: tamaño de trigo, cebada, quinua, pétalos de flores, cascarilla de arroz, cáscaras de frutas, con diferentes texturales, aromas y colores naturales	<ol style="list-style-type: none">1. Evita la contaminación.2. Producto amigable con el ambiente.3. Producto biodegradable.4. Papel artesanal con variedad de labrados y adornos.5. Se utiliza para la elaboración de tarjetas de presentación, sobres, invitaciones para ocasiones especiales (Bodas, Cumpleaños, Seminarios, Congresos), carpetas, certificados, marca libros, libretas & block de notas.

Fuente: Investigación bibliográfica

Elaborado por: Janett Albuja

1.2. DEFINICIÓN DEL MERCADO

El mercado es el lugar destinado por la sociedad en el que vendedores y compradores se reúnen para tener una relación comercial, para esto se requiere un bien o servicio que comercializar, un pago hecho en dinero y el interés para realizar la transacción. “Los mercadólogos utilizan el término mercado para referirse a las distintas agrupaciones de consumidores. Así entienden que los vendedores constituyen la industria y los compradores constituyen el mercado” (Kotler, 2009).

1.2.1 Qué mercado se va a tocar en general

El producto será producido en la ciudad de Machachi del cantón Mejía y comercializado en sus diferentes distribuidoras papeleras que se encuentren en el área urbana en un segmento de hombres y mujeres en un rango de edad de 15 a 40

años, estudiantes, quienes serán posibles potenciales clientes y estarán dispuestos a adquirir este producto.

1.2.1 .1 Caracterización de sujetos

Determinar a los clientes con los que la empresa se relacionara de manera directa e indirecta, para la comercialización de papel ecológico de fibras naturales (tamo de trigo, cascarilla de arroz, pétalos de flores, cascara de frutas, etc.) con fragancia y en diferentes colores.

Tabla N° 4. Caracterización de Sujetos

Categoría		Sujeto	
6.	¿Quién compra?	10.	Estudiantes
7.	¿Quién usa?	11.	Estudiantes
8.	¿Quién decide?	12.	Estudiantes
9.	¿Quién influye?	13.	Ingeniero Ambiental

Fuente: Investigador

Elaborado: Janett Albuja, 2018

1.2.1.2 Estudio de Segmentación

“La segmentación de mercado, es la división del público objetivo de la empresa en grupos o subgrupos. Mediante la segmentación de mercado, la empresa puede adaptar sus campañas de ventas y sus estrategias de marketing con el fin de que estén dirigidas específicamente a los segmentos identificados” (Shopify, 2016).

La segmentación de mercado considerada para el proyecto se lo ha realizado en base a diferentes variables agrupadas en conductuales, geográficas y conductuales, de las diferentes parroquias del Cantón Mejía.

La segmentación conductual

La segmentación conductual divide a los consumidores en grupos según sus conocimientos, actitudes, usos o respuestas a un producto. En el marketing se cree que las variables conductuales son el mejor punto de partida para segmentar a un mercado (Claro, 2016).

Estudiantes

Tabla N° 5. Dimensión Conductual

Variable	Descripción
Tipo de necesidad:	Autorealización
Tipo de compra:	Comparación
Relación con la marca:	Si
Actitud frente al producto:	Positiva

Fuente: Investigador

Elaborado: Janett Albuja, 2018

La segmentación geográfica

La segmentación geográfica consiste en la división del mercado siguiendo criterios de ubicación física. Así, el mercado es dividido en áreas geográficas diferentes, a donde irán dirigidos los servicios o productos (PYME, 2015).

Tabla N° 6. Dimensión Geográfica

VARIABLE	DESCRIPCIÓN	N° HABITANTES
Pais:	Ecuador	16.903.293
Región:	Sierra	7.462.140
Provincia:	Pichincha	3.650.869
Cantón:	Mejía	101.918
Ciudad	Machachi	34.617
Urbana y Rural:	Urbana	20.694

Fuente: INEC al 2010

Elaborado: Janett Albuja, 2018

La segmentación demográfica

La segmentación demográfica consiste en dividir el mercado en grupos más pequeños, este tipo de segmentación toma en cuenta variables como la edad, ingresos, grado de estudios, nacionalidad, raza, religión, ocupación, etc (QuestionPro, 2011).

Estudiantes

Tabla N° 7. Dimensión Demográfica Estudiantes

Variable	Descripción	N° Habitantes
Edad:	15 a 40 años	19.919
Sexo:	Hombres y mujeres	20.694
Socio económica:	PEA	13.648
Ocupación:	Estudiantes	9.548

Fuente: (INEC al 2010, anexo 1; Dirección de Productividad GAD Municipal de Cantón Mejía)

Elaborado: Janett Albuja, 2018

1.2.1.3 Plan de muestreo

Los planes de muestreo simple son una de las herramientas empleada en la industria para aceptar o rechazar lotes. Normalmente, los parámetros necesarios -riesgo del productor y riesgo del consumidor, y nivel aceptable de calidad y el nivel límite de calidad- son asignados por cada uno productor o consumidor buscando su beneficio personal (Ríos, 2011).

El tipo de muestreo a utilizar es el no probabilístico y para obtener la muestra se deberá aplicar la siguiente fórmula:

n= Tamaño de la muestra

Z= Nivel de confiabilidad (95% - 1,96)

P= Probabilidad de ocurrencia (50% - 0,5)

Q= Probabilidad de no ocurrencia (50% - 0,5)

N= Mercado objetivo – Universo Poblacional

e= Error de la muestra (5% - 0,05%)

$$n = \frac{Z_2 * P * Q * N}{Z_2 * P * Q + Ne_2}$$

$$Z_2 * P * Q + Ne_2$$

$$n = \frac{(1,96)^2(0,5)(0,5)(9548)}{(1,96)^2(0,5)(0,5)+(9548)(0,05)^2}$$

$$(1,96)^2(0,5)(0,5)+(9548)(0,05)^2$$

$$n = \frac{9169,9}{0,9604 + 23,87}$$

$$0,9604 + 23,87$$

$$n = \frac{9169,9}{24,83}$$

$$24,83$$

$$n = \mathbf{369}$$

Se puede concluir que el universo para el presente estudio entre hombres y mujeres; estudiantes del cantón Mejía de la provincia de Pichincha, que se encuentran en zonas urbanas y rurales en un rango de 15 a 40 años de edad, con un total de 9548 personas. Tomando en cuenta un nivel de confiabilidad del 1,96% con una probabilidad de concurrencia de 0,5% y un margen de error del 0,05%, se determina que la muestra es de 369 personas a quienes se les aplicará la encuesta.

Cuadro de necesidades de información de los objetivos estratégicos

Objetivo específico 1: Seleccionar el mercado de la materia prima y demás insumos indispensables para el proceso productivo de papel ecológico.

Tabla N° 8. Cuadro de necesidades del Objetivo específico 1

Necesidades de información	Tipo de información	Fuentes	Instrumento
Buscar distribuidores de materia prima.	Primaria	Distribuidores	Bancos de datos de otras organizaciones
Diseñar una estrategia flexible que permita enfrentarse a un entorno cambiante evolutivo del papel.	Primaria	Proveedores	Encuestas
Productos que se aproximen a las necesidades de los usuarios.	Primaria	Proveedores	Encuestas
Desarrollar e implantar productos que se aproximen a las necesidades de los usuarios.	Primaria	Consumidor final	Encuestas
Definir las características generales del bien que se ofrecerá.	Primaria	Consumidor final	Encuesta, entrevistas, focus group (instrumento el cuestionario)

Fuente: Investigador

Elaborado: Janett Albuja, 2018

Objetivo específico 2: Evaluar el comportamiento futuro de la demanda y de la oferta de papel ecológico.

Tabla N° 9. Cuadro de necesidades del Objetivo específico 2

Necesidades de información	Tipo de información	Fuentes	Instrumento
Determinar el mercado potencial.	Secundaria	GAD Municipal del Cantón Mejía	Servicios agrupados
Conocer el posicionamiento de papelerías en el sector.	Secundaria	GAD Municipal del Cantón Mejía	Bancos de datos de otras organizaciones
Caracterizar al usuario o consumidor potencial del producto.	Secundaria	GAD Municipal del Cantón Mejía	Bancos de datos de otras organizaciones
Estudiar el mercado competidor.	Primaria	Proveedores	Encuestas
Determinar grupos y preferencias de los consumidores.	Primaria	Consumidor final estudiantes	Encuesta

Fuente: Investigador

Elaborado: Janett Albuja, 2018

Objetivo específico 3: Analizar los índices financieros para estimar los precios con los cuales los consumidores estarán dispuestos a adquirir el producto.

Tabla N° 10. Cuadro de necesidades del Objetivo específico 3

Necesidades de información	Tipo de información	Fuentes	Instrumento
Planificar la estrategia de comercialización.	Primaria	Distribuidores	Encuesta
Planificar la estrategia de las características del consumidor.	Primaria	Consumidores	Encuesta
Conocer los posibles efectos que pueden tener los factores económicos, socioculturales, demográficos, tecnológicos, competitivos y político-legales del macroentorno, sobre las actividades que se vayan a desarrollar en el futuro.	Primaria	Consumidores	Encuesta

Determinar la cantidad de bienes y servicios provenientes de la empresa del proyecto que los consumidores estarán dispuestos a adquirir.	Primaria	Consumidores	Encuesta
Describir la promoción y publicidad que se ocupará para la comunicación del posicionamiento del producto a los consumidores	Secundaria	Medios	Servicios agrupados

Fuente: Investigador

Elaborado: Janett Albuja, 2018

1.2.1.4 Diseño y recolección de información.

DESARROLLO DE INSTRUMENTOS

INFORMACIÓN SECUNDARIA

Objetivo específico 1: Seleccionar el mercado de la materia prima y demás insumos indispensables para el proceso productivo de papel ecológico.

Necesidad 1

Buscar distribuidores de materia prima.

Tabla N° 11. Mercado de materia prima

Materia Prima	Proveedores
Tamo de trigo, cebada y quinua, pétalos de flores	Haciendas: Alta Mira, San Antonio de Valencia, Puchalitola, San Cayetano, Santa Elena
Carbonato de Calcio	La Casa del Químico, Ecuquímicos, Comerquimicor, Asodina en Quito
Colorante	La Casa del Químico, Ecuquímicos, Comerquimicor, Asodina en Quito
Esencias naturales	La Casa del Químico, Ecuquímicos, Comerquimicor, Asodina en Quito

Fuente: Investigador

Elaborado: Janett Albuja, 2018

Objetivo Especifico 2: Evualar el comportamiento futuro de la demanda y de la oferta de papel ecológico.

Información Secundaria

Servicios Agrupados

Necesidad 1: Determinar el mercado potencial

Tabla N° 12. Población zona urbana y rural

Variable	Descripción	N° Habitantes
Ciudad	Machachi	34.617
Urbana y Rural:	Urbana	20.694

Fuente: INEC al 2010

Elaborado: Janett Albuja, 2018

Se tomaron los datos del INEC al año 2010 considerando una tasa de crecimiento poblacional del 1,12% anual en el Cantón Mejía, respecto la población según grupos de edades y por Cantón, así como el análisis del número de personas que se encuentran en las urbana y rural.

Necesidad 2: Conocer el posicionamiento de papelerías en el sector

Tabla N° 13. Dueños de papelerías

Descripción	N° Negocios
Dueños de Papelerías	37

Fuente: Dirección de Productividad del GAD Municipal de Cantón Mejía

Elaborado: Janett Albuja, 2018

Según la Dirección de Productividad del GAD Municipal del Cantón Mejía existen 37 dueños de papelerías en el Cantón Mejía. Este dato nos ayuda a determinar en el estudio de segmentación el número de papelerías que podrían ser potenciales distribuidores del papel ecológico.

Necesidad 3: Caracterizar al usuario o consumidor potencial del producto a través de una previa segmentación del mercado.

Tabla N° 14. Consumidores potenciales del papel ecológico

Variable	Descripción	N° Habitantes
Edad:	15 a 40 años	19.919
Sexo:	Hombres y mujeres	20.694
Ocupación:	Estudiantes	9.548

Fuente: Dirección de Productividad del GAD Municipal de Cantón Mejía

Elaborado: Janett Albuja, 2018

Según los datos extraídos de la Dirección de Productividad del GAD Municipal del Cantón Mejía existen 9548 estudiantes que son potenciales consumidores de papel.

Necesidad 4: Estudiar el mercado competidor.

Tabla N° 15. Consumidores potenciales del papel ecológico

Tipo de negocio	Cantidad
Papelerías	16
Bazares	10
Tiendas	6
Micromercados	3
Supermercados	2
Total	37

Fuente: Dirección de Productividad del GAD Municipal de Cantón Mejía

Elaborado: Janett Albuja, 2018

Objetivo Especifico 3: Analizar los índices financiero, para estimar los precios a los cuales los consumidores estarán dispuestos a adquirir el producto.

Servicios Agrupados

Necesidad 5: Describir la promoción y publicidad que se ocupará para la comunicación del posicionamiento del producto a los consumidores.

Fuente: Medios

Televisión local: Mejía TV

Radios Nacionales: FM Mundo y Radio Canela

Radios Locales: JM Radio - Machachi

Redes Sociales: Facebook, Twiter, YouTube, Instagram

Tabla N° 16. Aceptación Poblacional de Medios

Medios	Aceptación poblacional
Televisión local: Mejía TV	64
Radio Nacional FM Mundo	16
Radio Nacional Canela	23
Radio Local JM	47
YouTube	18
Facebook	84
Twiter	61
Instagram	56
Total	363

Fuente: Investigador

Elaborado: Janett Albuja, 2018

Del levantamiento de la información obtenida de la Dirección de Productividad del GAD Municipal de Cantón Mejía, se desprende que los medios de comunicación que tienen el mayor acogida en el Cantón son el Facebook, Twiter, Instagram y la TV local.

Estos datos son de importancia en el momento de decir y escoger los medios para la publicidad y promoción. Es un factor determinar para la reducción de costos por considerarse de libre acceso a la población y de manera gratuita. Además son medios de mayor concurrencia, por lo que la información de la empresa a ser socializada y publicitada llegará de manera instantánea.

INFORMACIÓN PRIMARIA

ENCUESTA

Tabla N° 17. Edad promedio por rangos

Rango de edades	Número personas de encuestas	cantidad de los encuestados por de edad	Edad promedio por rango	Porcentaje
18 -25	61	27	23	17%
26-35	118	36	29	32%
36-47	138	42	38	37%
48-60	52	16	53	14%
Total	369	121	369	100%

Fuente: Encuesta

Elaborado: Janett Albuja, 2018

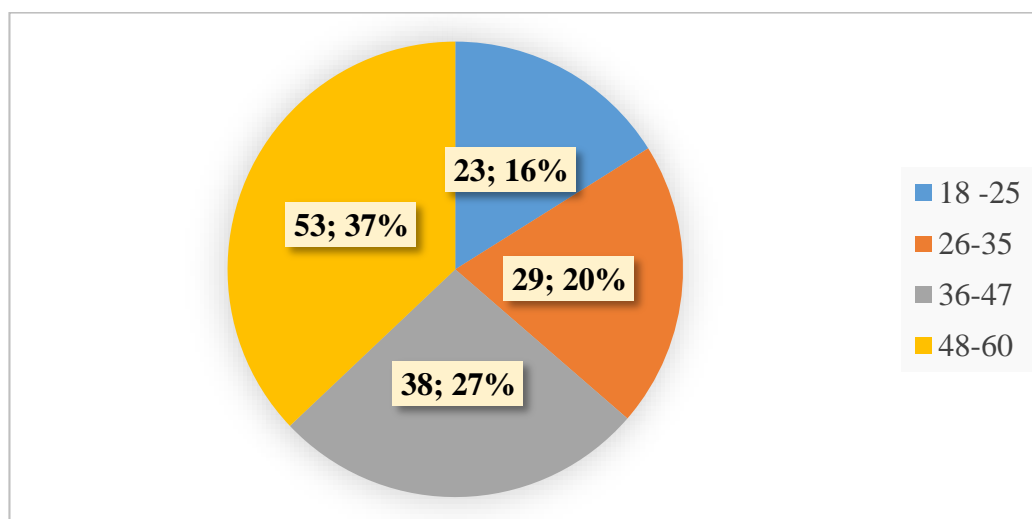


Gráfico N° 1: Edad promedio por rangos

Elaborado: Janett Albuja, 2018

Análisis: Estos porcentajes nos demuestran que la edad promedio de los encuestados corresponde a 38 años. Además se debe considerar que son personas económicamente activas y con libertad de decisión.

Interpretación: El mayor porcentaje de los encuestados tiene una edad promedio de 38 años entre hombres y mujeres, mientras que el menor porcentaje de edades es un promedio de 23 años; sin embargo los dos rangos se consideran potenciales clientes por su libertad de decisión.

Tabla N° 18. Salario promedio de los encuestados

Rango de salario	Número de persona	Porcentaje
Hasta \$500,00	61	16%
De \$501 a \$1.000,00	136	37%
Más de \$1.001,00	172	47%
Total	369	100%

Fuente: Encuesta

Elaborado: Janett Albuja, 2018

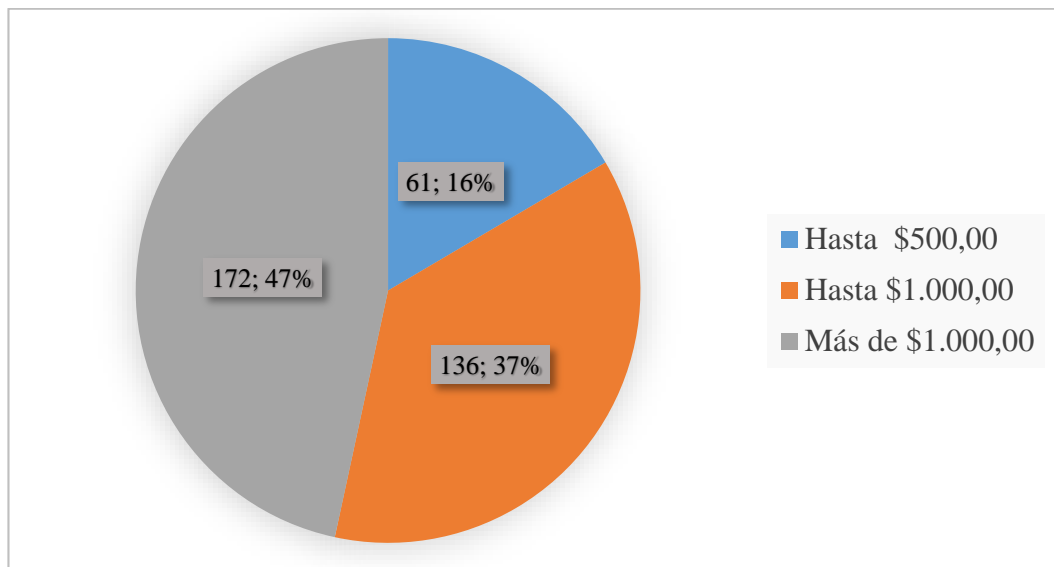


Gráfico N° 2. Salario promedio del número de encuestados

Elaborado: Janett Albuja, 2018

Análisis: Se puede deducir que de conformidad con el rango del sueldo el promedio es aceptable según las respuestas del punto anterior, las personas en capacidad de pagar por el consumo de papel ecológico se encuentran en un promedio de los 38 años de edad, con decisión propia.

Interpretación: Del gráfico se desprende que en un 47% de las personas encuestadas son económicamente activas con sueldos en un rango aceptable y cómodo, y en un porcentaje menor se encuentran las personas con sueldos inferiores o hasta \$500,00.

Tabla N° 19. Actividad actual a lo que se dedican los encuestados

Actividad	Número personas de encuestas	Porcentaje
Profesional	47	13%
Estudiantes	263	71%
Jefe de Hogar	59	14%
Total	369	100%

Fuente: Encuesta

Elaborado: Janett Albuja, 2018

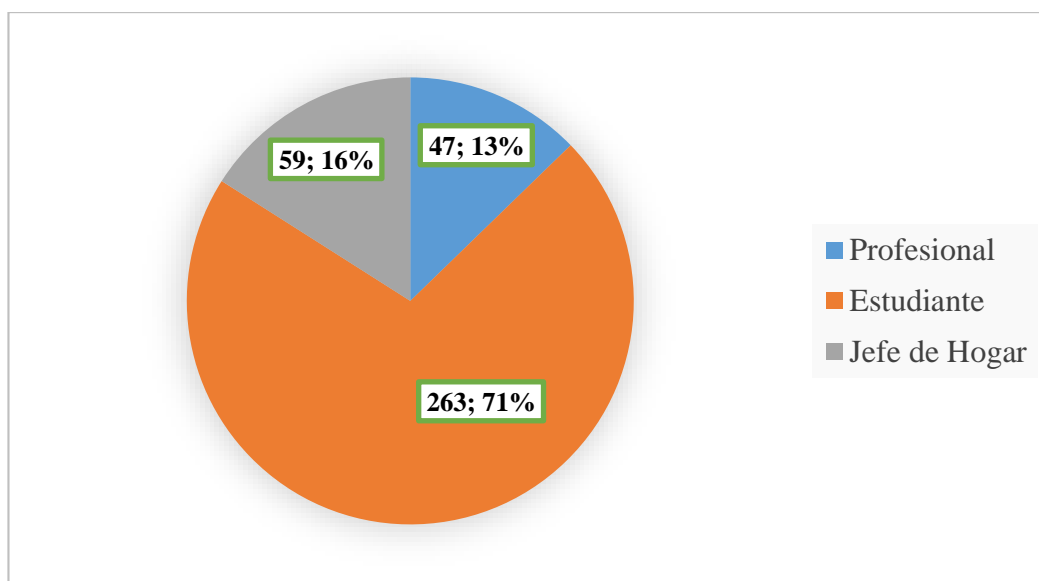


Gráfico N° 3. Actividad a las que se dedican los encuestados

Elaborado: Janett Albuja, 2018

Análisis: Al ser el mayor porcentaje el de los profesionales se considera que son personas económicamente activas, en usos de sus facultades con poder de decisión y que por su actividad utilizan una gran cantidad de papel. Si tomamos en cuenta el análisis de los puntos anteriores, se puede determinar que el promedio de edad de los 38 años, son personas profesionales con un rango de sueldo igual o superior a \$1.000,00, seguidamente con jefes de hogar quienes tienen la decisión al momento de consumir.

Interpretación: El mayor porcentaje de los encuestado son personas profesionales con el 71% de los encuestados, y en menor porcentaje los estudiantes del 13%.

Producto (Envase, colores, marca, contenidos)

1. ¿Tiene algún problema al momento de usar papel ecológico para las diversas tareas?

Tabla N° 20. Problemas frecuentes de utilizar papel en las diferentes tareas

Opción	Número de persona	Porcentaje
Si	79	21%
No	290	79%
Total	369	100%

Fuente: Encuesta

Elaborado: Janett Albuja, 2018

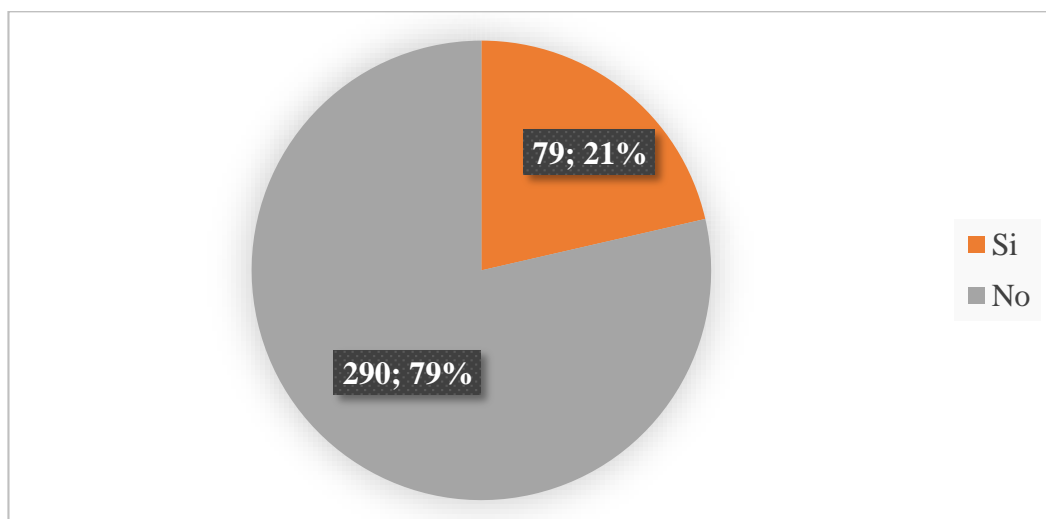


Gráfico N° 4. Problemas frecuentes al utilizar papel en diferentes tareas

Elaborado: Janett Albuja, 2018

Análisis: Se puede visualizar que en un gran porcentaje los encuestados no tienen problemas de consumir papel ecológico, considerando que en la pregunta anterior la mayoría son personas económicamente activas.

Interpretación: De conformidad con estas respuestas, se puede determinar que el papel ecológico tendría una entrada satisfactoria en el mercado en un 79%; lo que demuestra que la población es consciente de la problemática que vive el planeta en el desgaste ecológico, poniendo en riesgo nuestro medio ambiente, por lo que prefiere consumir productos ecológicos.

2. Señale los problemas que tiene con los actuales tipos de papel.

Tabla N° 21. Problemas con los actuales tipos de papel

Problema	Número de persona	Porcentaje
Daña el medio ambiente	158	43%
Demasiado caros	87	23%
No hay variedad de productos	124	34%
Total	369	100%

Fuente: Encuesta

Elaborado: Janett Albuja, 2018

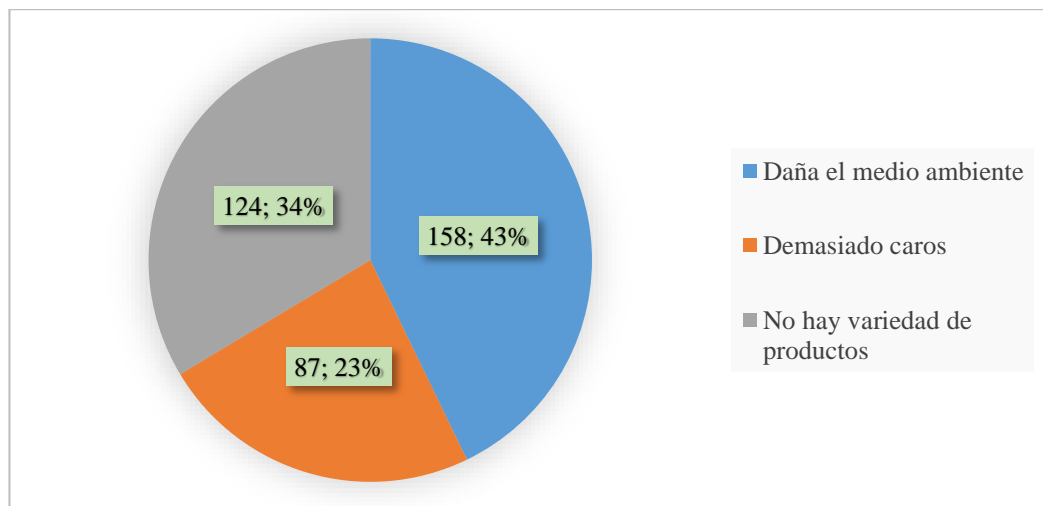


Gráfico N° 5. Problemas con los actuales tipos de papel

Elaborado: Janett Albuja, 2018

Análisis: Se puede visualizar que las personas están conscientes de problemática ambiental que existe en el planeta, al permitir o ser cómplices de la tala de árboles con el único propósito de consumir papel tradicional, suministro indispensable para las diferentes actividades cotidianas, como se expuso en el punto anterior, en un 43% de los encuestados coincide de esta problemática.

Interpretación: Es evidente que la concientización de las personas de cuidar el medio ambiente, permitirá la introducción de papel ecológico en el mercado, con un rango de aceptación considerable, evitando poner en riesgo los costos de producción, y por ende el encarecimiento de este producto.

3. ¿Estaría dispuesto a comprar papel ecológico elaborado artesanalmente con fibras naturales?

Tabla N° 22. Aceptación para compra de papel ecológico

Opción	Número de persona	Porcentaje
Si	253	69%
No	116	31%
Total	369	100%

Fuente: Encuesta

Elaborado: Janett Albuja, 2018

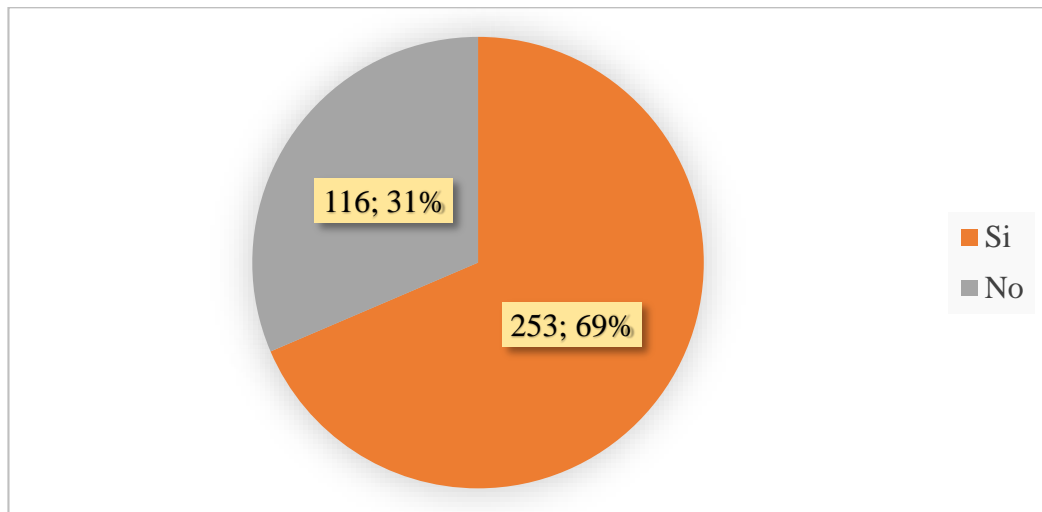


Gráfico N° 6. Aceptación para compra de papel ecológico

Elaborado: Janett Albuja, 2018

Análisis: De acuerdo a estos datos, un considerable porcentaje de encuestados consumirán el papel ecológico, lo que permitirá la introducción y posicionamiento del producto en el mercado con la aceptación esperada.

Interpretación: Del 100% de encuestados, el 69% están de acuerdo con el consumo de papel ecológico, porcentaje relativamente interesante e importante si lo relacionamos con las respuestas de los puntos anteriores, el posicionamiento del producto tendrá la aceptación esperada.

4. De las siguientes características que tiene el papel comercial tradicional, cuál cree que es el más importante.

Tabla N° 23. Características importantes del papel tradicional

Opción	Número de persona	Porcentaje
1 Textura	97	26%
2 Calidad	115	31%
3 Precio	157	43%
Total	369	100%

Fuente: Encuesta

Elaborado: Janett Albuja, 2018

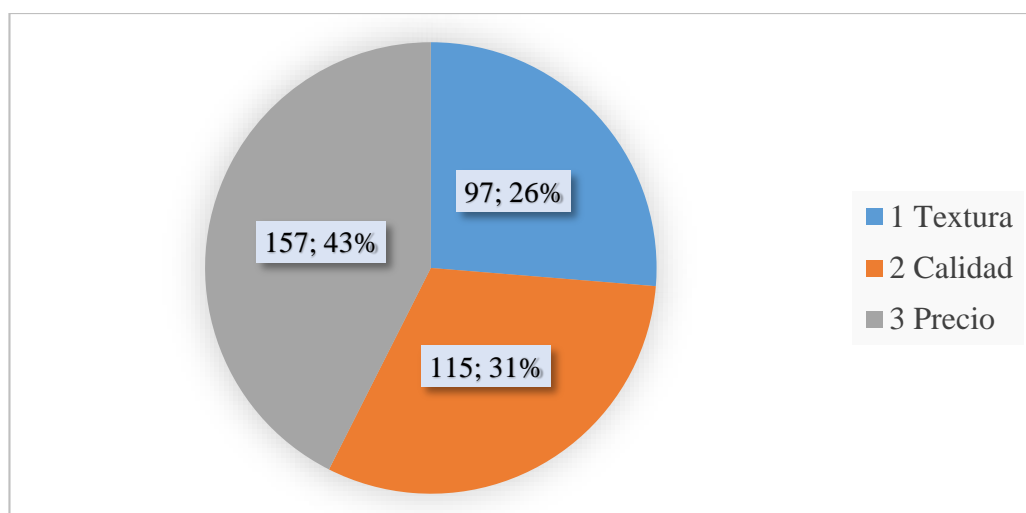


Gráfico N° 7. Características importantes del papel tradicional

Elaborado: Janett Albuja, 2018

Análisis: De acuerdo a estos resultados se puede deducir que el precio y la calidad del papel es importante para el consumidor, permitiendo analizar que en cuanto a la calidad si es aceptable un producto ecológico y a un precio accesible y más si nuestro producto tiene características innovadoras y competitivas.

Interpretación: Se consideró importante conocer lo que los encuestados opinan de las características del papel comercial tradicional. El 31% de las encuestas determinan que la calidad es importante, en segundo lugar con el 43% es el precio y menos importante la textura.

5. ¿Qué tipo de papel compra para las actividades escolares o laborales decorativas?

Tabla N° 24. Tipo de papel utilizado para las diferentes actividades

Opción	Número de persona	Porcentaje
Papel bond	189	51%
Papel reciclado	63	17%
Papel ecológico	117	32%
Total	369	100%

Fuente: Encuesta

Elaborado: Janett Albuja, 2018

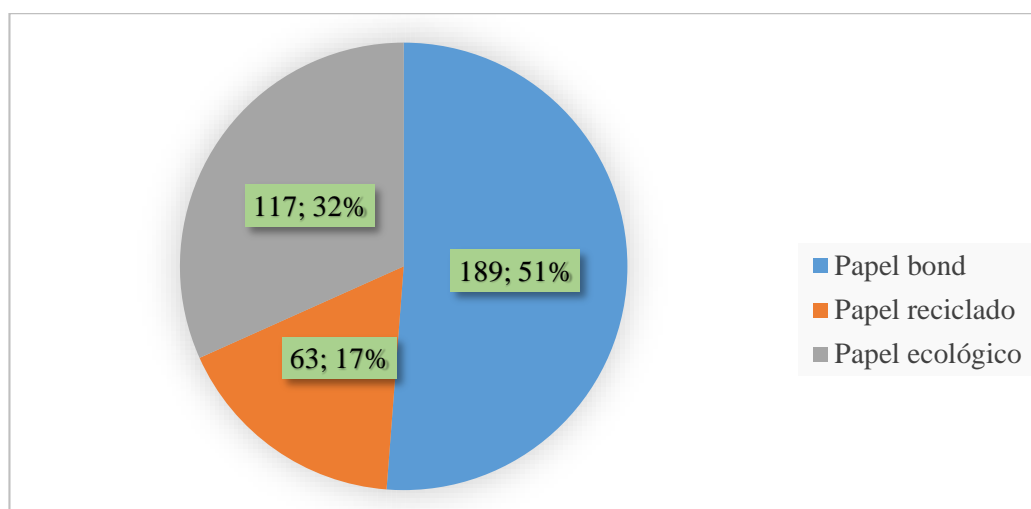


Gráfico N° 8. Tipo de papel utilizado para las diferentes actividades

Elaborado: Janett Albuja, 2018

Análisis: En este punto se puede concluir que las personas compran más papel bond que ecológico, pese a que un gran porcentaje de personas están conscientes de la crisis ambiental que vive nuestro planeta, en virtud de que no existe mayor oferta en el mercado y como lo analizamos anteriormente, existe una demanda importante para la adquisición de este producto.

Interpretación: Se puede visualizar que el 51% de los encuestados compra papel bond tradicional, el 32% papel ecológico y con una menor escala el papel reciclado.

6. De los siguientes aromas, cuál es el de su preferencia)

Tabla N° 25. Preferencias de fragancias para papel ecológico

Opción	Número de persona	Porcentaje
Lavanda	107	29%
Floral	101	27%
Fragancias de perfumes comerciales	161	44%
Total	369	100%

Fuente: Encuesta

Elaborado: Janett Albuja, 2018

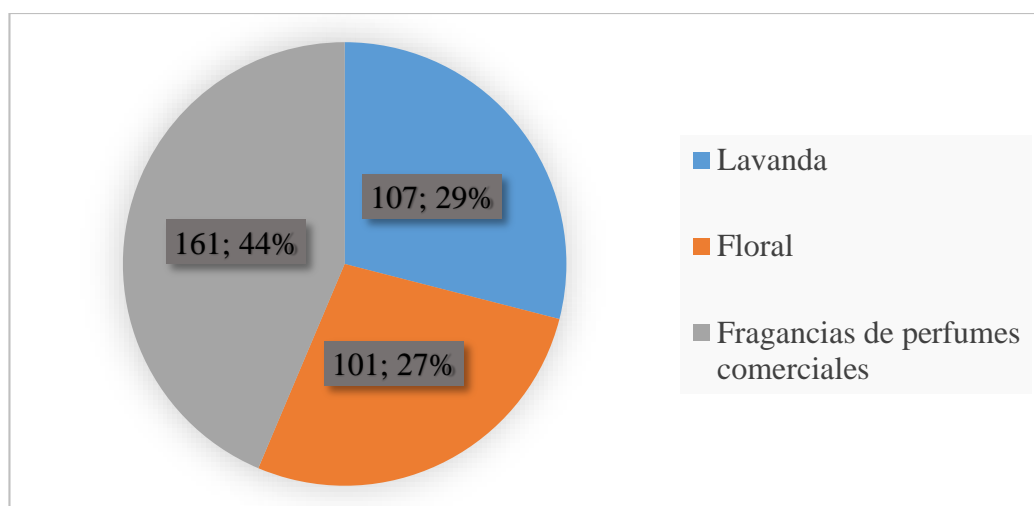


Gráfico N° 9. Preferencias de fragancias para papel ecológico

Elaborado: Janett Albuja, 2018

Análisis: La preferencia es un aroma floral, lavanda y con una mayor acogida las fragancias de perfumes comerciales, lo que es un aporte para la fabricación del papel ecológico con la innovación de la fragancia, como parte de las características expuestas en el presente proyecto.

Interpretación: El papel ecológico se fabricará en mayor escala con fragancias de perfumes comerciales, en virtud de que el 44% tiene esta preferencia y como segunda opción floral y lavanda.

7. De los siguientes nombres de marcas sugeridas, señale el que más le llama la atención.

Tabla N° 26. Marca de mayor aceptación

Opción	Número de persona	Porcentaje
Zettel	123	33%
EcoKillka	153	41%
Papel Botánico	93	25%
Total	369	100%

Fuente: Encuesta

Elaborado: Janett Albuja, 2018

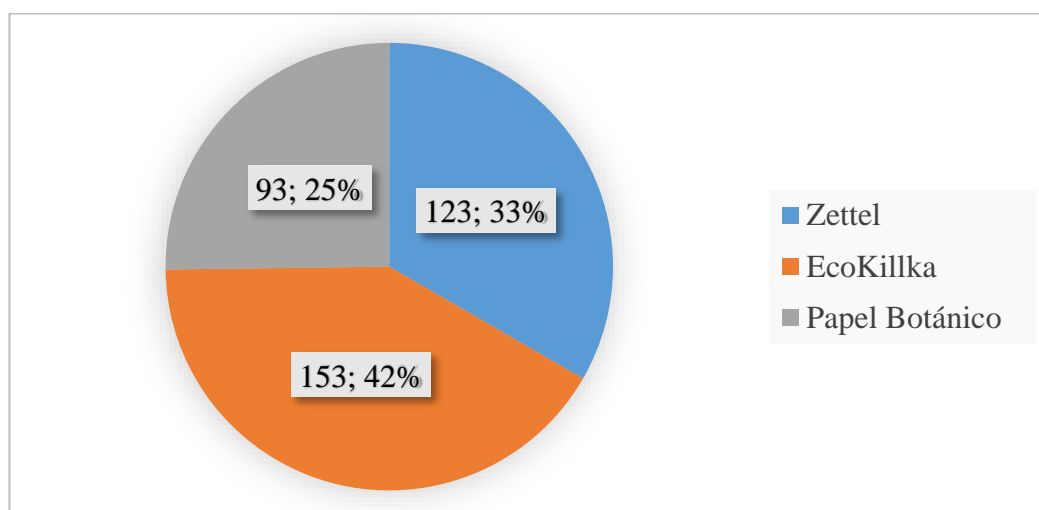


Gráfico N° 10. Marca de mayor aceptación

Elaborado: Janett Albuja, 2018

Aceptación: Se puede determinar que la marca con mayor aceptación para nuestro producto será “EcoKilla” que significa papel ecológico en nuestro idioma nativo, marca que tendrá un aporte considerable en el cuidado del medio ambiente.

Interpretación: Del 100% de las encuestas el 42% prefiere la marca EcoKilla, por ser nombre de uno de nuestros idiomas nativos, el Kichwa; el menos aceptable es con el 25% Zettel por ser un nombre de idioma extranjero.

8. ¿Qué cantidad de papel compra al mes por resmas o paquetes?

Tabla N° 27. Cantidad de papel comprado mensualmente

Opción por paquete	Número de persona	Porcentaje
De 1 a 2	56	15%
De 2 a 3	84	23%
De 3 a 4	196	53%
Mas de 5	33	9%
Total	369	100%

Fuente: Encuesta

Elaborado: Janett Albuja, 2018

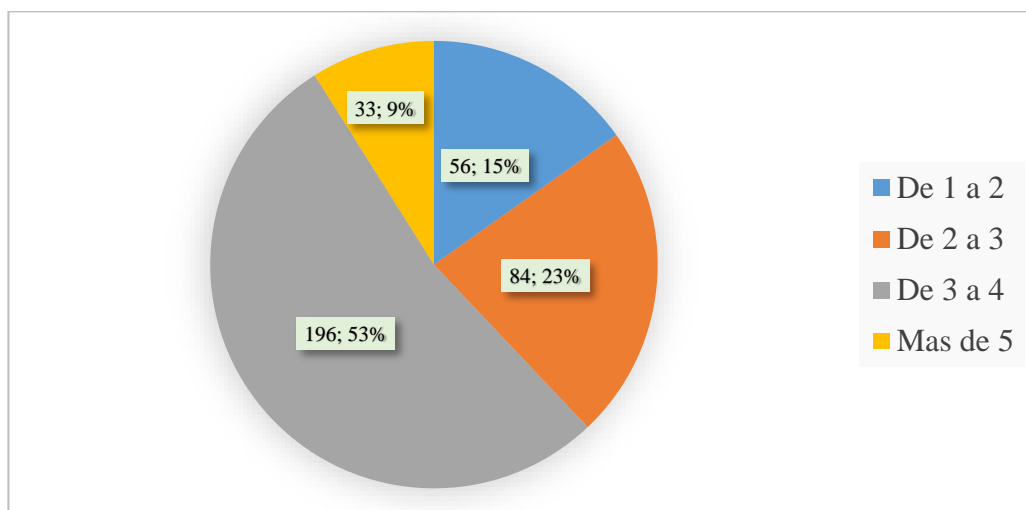


Gráfico N° 11. Cantidad de papel comprado al mensualmente

Elaborado: Janett Albuja, 2018

Análisis: Estos datos permite conocer el margen de consumo de papel en la población del cantón Mejía que servirá para el cálculo de la demanda.

Interpretación: El 53% de las personas encuestadas consumen entre 3 y 4 paquetes por mes y el 33,9% de 1 a 2 paquetes. Cantidad muy considerable que demandará la población, una vez que se haya posicionado el producto en el mercado.

9. ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por un paquete de papel ecológico de 10 unidades?

Tabla N° 28. Precio de papel ecológico por paquetes de 10 unidades

Opción	Número de persona	Porcentaje
\$1,50	337	91,33%
\$1,75	31	8,40%
\$2,00	1	0,27%
Total	369	100%

Fuente: Encuesta

Elaborado: Janett Albuja, 2018

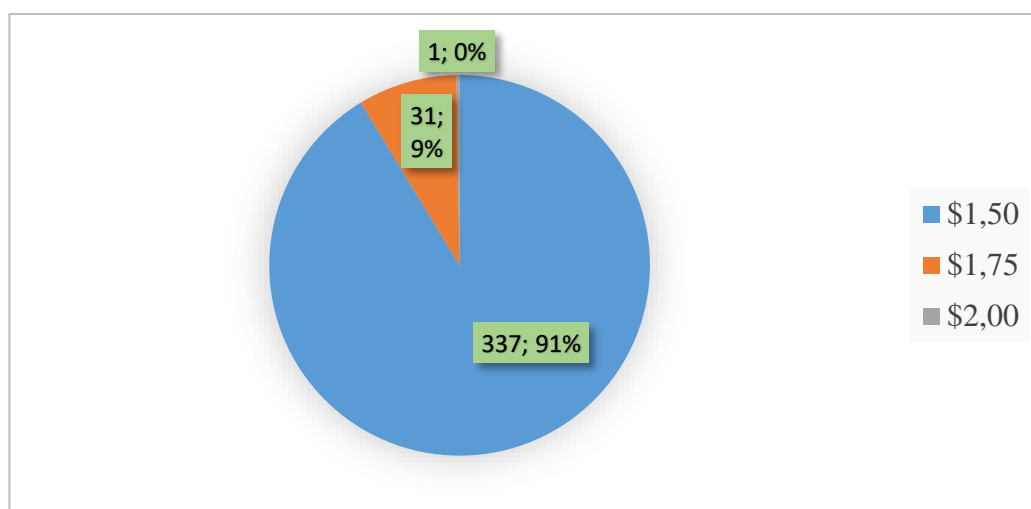


Gráfico N° 12. Precio del papel ecológico por paquetes de 10 unidades

Elaborado: Janett Albuja, 2018

Análisis: Como es lógico el 91.33% tiende al precio más accesible, sin embargo es importante considerar que el costo beneficio juegan un papel importante al adquirir un producto que a parte de las innovaciones de colores y fragancias tienda a la conservación del medio ambiente, por lo que en el proceso de producción se propenderá a establecer un precio justo.

Interpretación: El 91,33% de los encuestados estarían dispuestos a pagar \$1,50. Si se considera la cantidad de consumo al mes de 3 a 4 paquetes de las 196 personas que establecieron dicha cantidad, se puede interpretar que el consumo mensual promedio sería de \$5,25 por persona con un valor total de \$1.029,00 mensuales.

10. De los siguientes establecimientos de compra que venden papel, califique en orden la preferencia siendo 1 la de mayor preferencia y 5 la de menor preferencia.

Tabla N° 29. Establecimientos de distribución de papel

Opción	Orden de preferencia	Número de persona	Porcentaje
Papelerías	1	267	72%
Tiendas barriales	3	23	6%
Bazares	4	21	6%
Súper Mercados	2	58	16%
Total		369	100%

Fuente: Encuesta

Elaborado: Janett Albuja, 2018

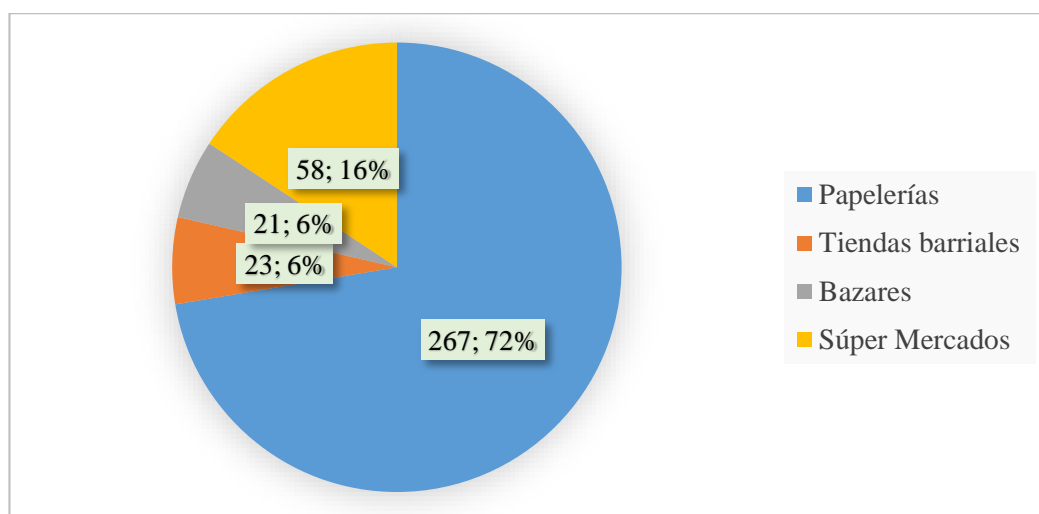


Gráfico N° 13. Establecimientos de distribución de papel

Elaborado: Janett Albuja, 2018

Análisis: De éste análisis se desprende que las papelerías y supermercados son los más opcionados para la distribución y venta del papel.

Interpretación: Las papelerías son los establecimientos que mayor concurrencia tienen para la venta de papel en un 72%. Las tiendas y bazares no tienen la aceptación necesaria para distribuir papel.

ENTREVISTA

Ingeniera María Fernanda Chávez

Coordinadora Ambiental, Dirección Gestión Ambiental y Riesgos

GAD Municipal del cantón Mejía

Se realizó una entrevista a través de una conversación estructurada y planificada a la Ingeniera Ambiental Fernanda Chávez, Coordinadora de la Dirección de Gestión Ambiental y Riesgos, especialista en la conservación del medio ambiente y propulsora del reciclaje adecuado, para la elaboración de productos biodegradables en el sector del cantón Mejía.

La Ingeniera Fernanda Chávez, manifiesta la importancia del uso de los desechos orgánicos adecuados, para impulsar la fabricación de papel ecológico elaborado con fibras naturales como el tamo de trigo, cebada, pétalos de flor, cáscaras, etc. Cuya materia prima es de fácil acceso en el sector del cantón Mejía.

De igual manera, brinda la oportunidad para que este proyecto sea puesto en marcha con el aval y auspicio del GAD Municipal del Cantón Mejía, como proyecto de emprendimiento, en coordinación con la Dirección de Desarrollo Económico y Productivo del GAD Municipal del Cantón Mejía, responsables de los proyectos de emprendimiento del sector.

1.2.1.5. Análisis e Interpretación

La edad promedio de los encuestados es de 38 años, de una muestra de 369 personas entre hombres y mujeres de una edad comprendida entre 15 y 40 años, estudiantes de las zonas urbanas y rurales del Cantón Mejía.

Los encuestados fueron localizados en sus domicilios y oficinas de empresas públicas y privadas y en diferentes locales comerciales.

Una vez aplicado los instrumentos de recolección de la información, se procedió a realizar el tratamiento correspondiente para el análisis de los mismos,

determinando la factibilidad de procesar papel ecológico a base de fibras naturales en un lugar adecuado, de tal manera que se pueda contribuir con el desarrollo del sector del Cantón Mejía y apoyar a la conservación del medio ambiente.

1.2.2 Demanda Potencial

La demanda potencial es la máxima demanda posible que se podría dar para uno o varios productos en un mercado determinado. El hallar la demanda potencia para el tipo de producto o servicio que ofrecemos, tiene como objetivo principal el ayudarnos a pronosticar o *determinar* cuál será la demanda o nivel de ventas de nuestro negocio (Arturo, 2013).

De conformidad con los datos proporcionados por la Dirección de Productividad del GAD Municipal de Cantón Mejía, existen en la ciudad de Machachi 37 negocios dedicados a la venta de papel con un promedio de venta diaria de 2.300 unidades dando un total de 772.800 unidades anual. Siendo esta cantidad alta en ventaja considerando la cantidad de habitantes con los que cuenta la ciudad de Machachi. Se pudo concluir que el cantón Mejía no existe sitios de distribución de papel ecológico elaborado con fibras naturales, lo que es una ventaja muy competitiva la introducción en el mercado local del papel ecológico.

Tabla N° 30. Frecuencia de Consumo en unidades

Opción	Frecuencia
Diario	2.300
Semanal	16.100
Mensual	64.400
Semestral	386.400
Anual	772.800

Fuente: Dirección de Productividad del GAD Municipal de Cantón Mejía

Elaborado: Janett Albuja, 2018

Cabe resaltar que, en la ciudad de Machachi no existen centros de fabricación y comercialización de papel ecológico a base de fibras naturales, así como tampoco distribuidores directos; siendo esto una ventaja competitiva para posicionar este producto en el Cantón Mejía. Además, por ser un sector agrícola, se podrá conseguir la materia prima sin mayor dificultad, ayudando al reciclaje de los

desechos que se obtienen de las cosechas, y que será parte de la materia prima requerida para la fabricación.

Según los libros contables de los principales negocios existentes en la ciudad de Machachi, se pudo obtener un histórico de la demanda del año 2017, dato importante para realizar una proyección de 5 años, de conformidad con una tasa de crecimiento poblacional del Cantón Mejía que es del 1,286% según el INEC, en tal virtud se proyecta con este indicador.

Tabla N° 31. Tendencia de la Demanda (TCP)

	X	Y	XY	X ²
1	2017	772.800	772.800	1
2	2018	794.902	1.589.804	4
3	2019	817.636	2.452.909	9
4	2020	841.021	3.364.083	16
5	2.021	865.074	4.325.369	25
6	2.022	889.815	5.338.890	36
7	2.023	915.264	6.406.846	49
28	Total	5.896.512	24.250.701	140

Fuente: INEC (Tasa de Crecimiento Poblacional Cantón Mejía 1,286%)

Elaborado: Janett Albuja, 2018

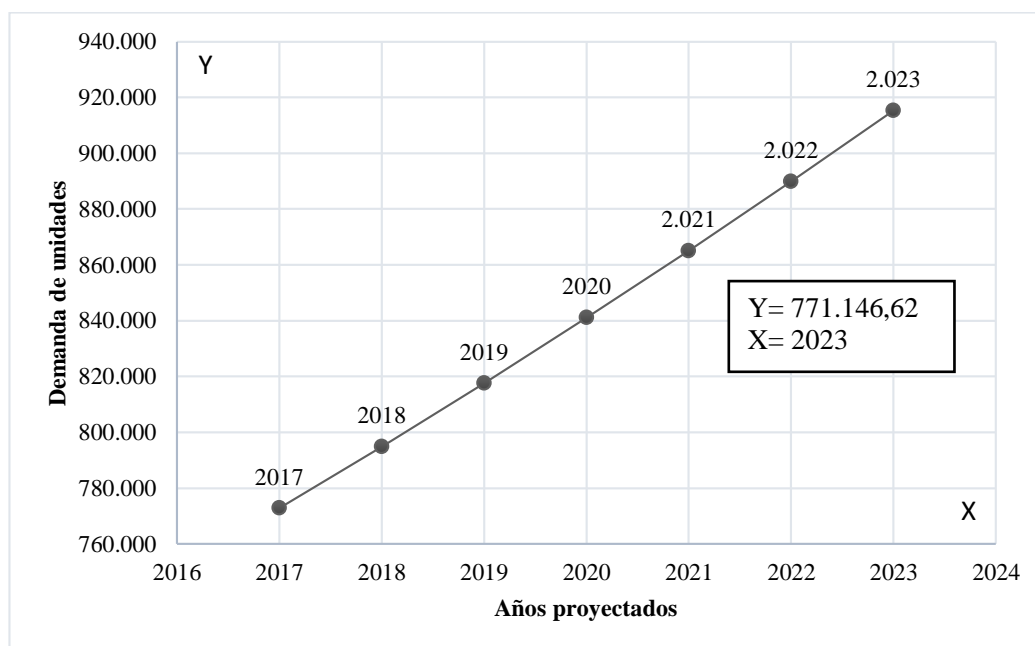


Gráfico N° 14. Tendencia de la demanda

Elaborado: Janett Albuja, 2018

$\bar{X} = \frac{\sum X}{n}$	$\bar{Y} = \frac{\sum Y}{n}$	$b = \frac{\sum XY - n \bar{X} \bar{Y}}{\sum X^2 - n (\bar{X})^2}$	$a = \bar{Y} - b\bar{X}$
$\frac{28}{7}$	$\frac{5.896.512}{7}$	$\frac{24.250.701 - 28 * 842.359}{28}$	$842.359 - 23.737.46 * 4$
4	842.359	23.737,46	747.409.16

Y = a + bx

Y = 747.409.16 + 23.737.46

Y = 771.146,62

Análisis

El aumento de la demanda de papel ecológico, se incrementa en base a la tasa de crecimiento poblacional que es de 1,12% anual, dato proporcionado del INEC para el año 2017, 2018, 2019, 2020, 2021, 2022 y 2023; respectivamente del cantón Mejía. Obteniendo de esta manera una demanda de 771.146 unidades de papel para el año 2023.

1.3 ANÁLISIS DEL MACRO Y MICRO AMBIENTE

1.3.1 Análisis del micro ambiente

Amenaza de la entrada de nuevos competidores: Se considera que en un sector en el que se conoce que el rendimiento del capital invertido es superior a su costo, la llegada de empresas interesadas en participar del mismo será muy grande y rápida, hasta aprovechar las oportunidades que ofrece ese mercado. Como es obvio, las compañías que entran en el mercado incrementan la capacidad productiva en el sector.

Amenaza de posibles productos sustitutos: Los productos sustitutos son aquellos que realizan las mismas funciones del producto en estudio.

Poder de negociación de los proveedores: Esta fuerza hace referencia a la capacidad de negociación con que cuentan los proveedores, quienes definen en parte el posicionamiento de una empresa en el mercado, de acuerdo a su poder de negociación con quienes les suministran los insumos para la producción de sus bienes.

Poder de negociación de los clientes: La competencia en un sector industrial está determinada en parte por el poder de negociación que tienen los clientes con las empresas que producen el bien o servicio.

Rivalidad entre competidores existentes: Es la fuerza con que las empresas emprenden acciones, de ordinario, para fortalecer su posicionamiento en el mercado y proteger así su posición competitiva a costa de sus rivales en el sector. (Porter, 1982)

Tabla N° 32. Matriz de ponderación de Porter

Factores	Impacto	Ponderación
<i>Amenaza de la entrada de nuevos competidores.</i>	Alto	0,4
Amenaza de posibles productos sustitutos.	Medio	0,3
Poder de negociación de los proveedores.	Bajo	0,1
Poder de negociación de los clientes.	Bajo	0,1
Rivalidad entre competidores existentes	Bajo	0,1
Total.		1

Fuente: PORTER, 1982

Elaborado: Janett Albuja, 2018

Amenaza de la entrada de nuevos competidores: Considerando que la fabricación de papel ecológico cuenta con una gama de colores, texturas, diseños, fragancia, lo que provoca que disuade a las nuevas empresas para establecerse en el mercado.

Amenaza de posibles productos sustitutos: En la actualidad quizá el producto más sustitutivo puede ser el papel bond que viene en diferentes presentaciones, pero elaborado con la tala de árboles, que en materia de reciclaje van a tender a su eliminación del mercado al no ser ecológicamente sostenibles.

El poder de negociación de los proveedores: Los fabricantes de papel cuentan con una gran oferta de variedad de diseños y colores con características similares. En el Ecuador no existen fábricas de papel ecológico elaborado de una manera artesanal a base de fibras naturales con características innovadoras, lo que permitirá llegar con innovaciones a los proveedores.

Poder de negociación con los clientes: La venta de papel ecológico está enmarcada directamente con papelerías y bazares, de acuerdo a los resultados obtenidos en las encuestas. Este tipo de venta requiere que el vendedor sea un experto en el mundo del papel y defensor del medio ambiente, conocer los distintos tipos de papeles y sus componentes sofisticados que se puede fabricar. Así el vendedor asesora al cliente, saca las medidas, recomienda el papel, detecta los problemas que tienen los clientes, etc.

La rivalidad entre los competidores establecidos: La adaptación del papel ecológico tiene un ritmo de adaptación más lento, en virtud de que ha sido una oferta de papel igual o anterior a la demanda, de tal manera que lo que se produce esta vendido con anterioridad, se fabrican siempre bajo pedido y a medida, salvo excepciones, para no comprometer sus costes por exceso de producción en situaciones de baja demanda, y ello conlleva una inmediata adaptación al mercado que con el abaratamiento de costes, mejora de la calidad etc.

1.3.2 Análisis del macro ambiente

Tabla N° 33. Matriz EFE

Factores determinantes del éxito	Peso	Calificación	Peso Ponderado
Oportunidades	0,54		1,78
1. Expansión hacia otros mercados	0,06	4	0,24
2. Deficiencia de los competidores actuales	0,07	3	0,21
3. Desarrollo de productos relacionados al cuidado medio ambiente	0,05	4	0,2
4. Buenas perspectivas para el sector productivo (reciclaje de desechos)	0,06	2	0,12
5. Desarrollo del sector biodegradable	0,04	3	0,12
6. Podemos actuar en una amplia zona	0,05	4	0,2
7. Poca diversidad de sustitutos de papel ecológico	0,06	4	0,24
8. Competencia no considera el factor ambiental dentro de sus objetivos	0,05	2	0,1
9. Barreras de entrada para nuevas competidores	0,05	3	0,15
10. Tendencia de crecimiento en la demanda	0,05	4	0,2
Amenazas	0,46		1,07
1. Competidores que ingresan con precios bajos al mercado	0,07	4	0,28
2. Condiciones climáticas fluctuantes	0,06	2	0,12
3. Competencia intensa	0,06	3	0,18
4. Falta cultura de reciclaje	0,04	2	0,08
5. Falta de fidelidad de los clientes	0,06	4	0,24
6. Zona industrial con alta concentración de competidores	0,06	1	0,06
7. Inestabilidad económica	0,05	1	0,05
8. Contrabando	0,06	1	0,06
Total	1		2,85

Fuente: Investigador

Elaborado: Janett Albuja, 2018

Del análisis de la matriz de los factores externos, se desprende que el total ponderado de 2.85 indica que la empresa está justo por encima de la media en su esfuerzo por seguir estrategias que capitalicen las oportunidades externas y eviten las amenazas, considerando que el porcentaje de ponderación es del 2.5, lo que significa que responde adecuadamente ante las amenazas.

Tabla N° 34. Matriz EFI

Factores determinantes del Éxito	Peso	Calificación	Peso Ponderado
Debilidades	0,44		0,78
1. Desconfianza por parte del cliente.	0,06	2	0,12
2. Baja inversión en publicidad.	0,04	2	0,08
3. La producción depende del clima para evitar la descomposición de la materia prima.	0,03	2	0,06
4. Poco acceso a fuentes de financiamiento.	0,1	2	0,2
5. Costos elevados en tecnología.	0,06	2	0,12
6. Pocos ingresos iniciales.			0,1
7. Si no existen ventas suficientes, no se obtendrá las utilidades esperadas	0,1	1	0
8. Si no existen ventas suficientes, no se obtendrá las utilidades esperadas	0,05	2	0,1
Fortalezas	0,56		1,95
1. Utilización eficiente de recursos orgánicos.	0,13	4	0,52
3. Manejo de una plataforma web interactiva con el cliente.	0,06	3	0,18
4. Exclusividad de producto.	0,13	4	0,52
5. Costos operativos bajos.	0,07	4	0,28
6. Materia prima variada.	0,11	3	0,33
9. Posicionamiento de marca	0,06	2	0,12
Total	1		2,73

Fuente: Investigador

Elaborado: Janett Albuja, 2018

La comparación del peso ponderado total de las fortalezas contra el de las debilidades, determina que las fuerzas internas de la organización son favorables. Considerando que los totales ponderados muy por debajo de 2.5 caracterizan a las organizaciones que son débiles en lo interno, no así en nuestro caso que el peso ponderado alcanza a 2,73 lo que indica una posición interna fuerte.

Tabla N° 35. Matriz de perfil competitivo

Industria	BOGA (Competidor 1)			ECOPUBLI (Competidor 2)			EcoKillka (básica)			EcoKillka (mejorada)		
	Peso	Calif	Peso ponderado	Peso	Calif	Peso ponderado	Peso	Calif	Peso ponderado	Peso	Calif	Peso ponderado
Calidad del producto	0,10	3	0,30	0,10	4	0,40	0,10	3	0,30	0,10	3	0,3
Variedad de producto	0,07	2	0,14	0,07	3	0,21	0,07	3	0,21	0,07	2	0,14
Innovación	0,35	4	1,40	0,35	4	1,40	0,35	3	1,05	0,35	4	1,4
Precios competitivos	0,40	2	0,80	0,40	1	0,40	0,40	4	1,60	0,40	4	1,6
Publicidad y Marketing	0,08	3	0,24	0,08	3	0,24	0,08	2	0,16	0,08	2	0,16
Total	1		2,88	1		2,65	1		3,32	1		3,60

Fuente: Internet

Elaborado por: Janett Albuja

La matriz de perfil competitivo determina que la fabricación de papel ecológico tiene cinco factores clave de éxito. El puntaje de 3,32 coloca a la empresa en una posición aceptable y a una distancia competitiva de las otras empresas referentes, tomando en cuenta que es de reciente creación y esta sobre el punto de equilibrio que es de 2, con una tendencia a mejorar llegando a un peso ponderado de 3,60.

1.3.3 Proyección de la oferta.

La proyección de oferta y demanda es una fase importante en el estudio de mercado, que tiene la finalidad de determinar la situación conveniente del mercado al que se quiere ingresar con determinado bien o servicio (Chambi, 2012).

Para proyectar la oferta es necesario conocer la cantidad de papel que se oferta y se distribuyen en el mercado nacional, especialmente en la ciudad de Machachi; esta información se obtuvo del levantamiento de información que se realizó a través de las encuestas. Cabe indicar que no existe registros de cuanto papel ecológico se produce en el Ecuador, por ser elaborado de una manera artesanal, por lo que se ha tomado los datos de las encuestas a las diferentes distribuidores, papelerías, bazares supermercados del Cantón Mejía, así como la información obtenida de la Dirección de Productividad del Municipio del Cantón Mejía más la inflación que es del 1,12 en el año 2018, según los datos obtenidos por el Banco Central del Ecuador.

Tabla N° 36. Proyección de la Oferta

	Año	Unidades por año
1	2017	680.000
2	2018	708.288
3	2019	737.753
4	2020	768.443
5	2021	800.411
6	2022	833.708
7	2023	868.390
Total		5.396.992

Fuente: Encuestas

Elaborado por: Janett Albuja

1.4 Demanda Potencial Insatisfecha

Se le llama demanda potencial insatisfecha a la cantidad de bienes o servicios que es probable que el mercado consuma en los años futuros, ningún producto podrá satisfacer si prevalecen las condiciones en las cuales se hizo el cálculo.

Tabla N° 37. Demanda potencial insatisfecha

Año	Demanda	Oferta	DPI/año	DPI/mes	DPI/diario
2017	772.800	680.000	92.800	7.733,33	257,78
2018	794.902	708.288	86.614	7.217,84	240,59
2019	817.636	737.753	79.883	6.656,96	221,90
2020	841.021	768.443	72.577	6.048,12	201,60
2021	865.074	800.411	64.663	5.388,61	179,62
2022	889.815	833.708	56.107	4.675,61	155,85
2023	915.264	868.390	46.874	3.906,15	130,21

Fuente: Tabla N° 20 y Tabla N° 26

Elaborado por: Janett Albuja

1.5 Promoción y publicidad que se realizará

La publicidad es toda transmisión de información impersonal y remunerada, efectuada a través de un medio de comunicación dirigida a un público objetivo, en la que se identifica el emisor con la finalidad determinada, que de forma inmediata o no, trata de estimular la demanda de un producto o de cambiar la opinión o comportamiento del consumidor (Carreto, 2015).

Los datos para los canales de comunicación se obtuvieron del levantamiento de información primaria que fueron las encuestas con el propósito de contar con datos estratégicos para la promoción y publicidad. A través de esta información se establecieron las preferencias que los potenciales consumidores creen convenientes o de mayor aceptación para la socialización del producto, siendo estas el Facebook, Twiter y el Instagram, la televisión local, por ser las redes sociales de mayor concurrencia.

La persona encargada de realizar las ventas, será por el momento el mismo empresario, a través de la publicidad en los medios comunicacionales de mayor concurrencia. Una estrategia que se utilizará es la de organizar diferentes eventos de carácter de responsabilidad social, con el propósito de enseñar a los consumidores finales a cuidar de su medio ambiente y la importancia de su conservación.

A través de las promociones se conseguirá que el vendedor tenga una buena comunicación con el cliente con el propósito de persuadirle y conseguir que adquiera el producto que le ofrece.

1.5.1 Plan de medios

Un plan de medios consiste en la búsqueda y definición de las plataformas en las que se debe promocionar una marca, un producto o un servicio. Este plan establecerá la mejor combinación de medios posible para lograr los objetivos de la campaña de marketing de una empresa (BRANDING, MARKETING & SOCIAL MEDIA, 2014).

Con la estructuración del plan de medios, se pretende dar a conocer la marca al público objetivo sobre la imagen, fidelizar a los clientes, las características del producto y promocionarlo; para de esta manera lograr el posicionamiento, a través de los medios de comunicación más relevantes que tienen aceptación por la población objetiva: Facebook, Twiter, Instagram y la Televisión local.

Tabla N° 38. Plan y presupuesto de medios

Estrategia	Táctica	Responsable	Indicador	Medio de verificación	Valor
Dar a conocer la marca EcoKilla a través de los medios virtuales, impresos y sonoros	Realizar anuncios publicitarios en redes sociales, tv, prensa escrita y radio	Administrador	Inversión en publicidad mensual / ventas totales	Área administrativa	230,00

Fuente: Encuesta

Elaborado por: Janett Albuja

1.5.2 Plan de Marketing

La creación de una imagen corporativa sólida es imprescindible para posicionar una marca en el mercado y conseguir que no pase desapercibida a tus potenciales clientes (MARKETING CORPORATIVO, 2106).

La marca que mayor aceptación se obtuvo del levantamiento de información es EcoKilla, como ya lo mencione anteriormente, esto dará a la empresa la identificación y la tarjeta de presentación.

Es importante señalar que la empresa necesita de una buena imagen corporativa para el posicionamiento en el mercado, un nombre que transmita la misión y la visión para la que es creada, es por eso que se dio como opción la marca EcoKilla, nombre quichua que significa papel natural.

Tabla N° 39. Plan de Marketing

Nombre de la Empresa:	EcoKilla
Slogan:	100% natural, cuida tu medio ambiente Rojo: Fortaleza, fuerza, pasión, valor. Azul: Cielo, agua, constancia, autoridad y confianza.
Colores:	Café: Demuestra estabilidad, protección y seguridad. Verde: Representa el color de los árboles y bosques.
Diseño:	El diseño es básicamente la forma de una hoja de papel con diseño de hojas y textura de las fibras naturales con sus diferentes colores.

Fuente: Investigador

Elaborado por: Janett Albuja

El nombre y logo



Imagen N° 2. Logotipo y nombre del producto

Elaborado por: Janett Albuja

1.5.3 Envasado y etiqueta

Los envases son un producto extremadamente versátil que puede modificarse con gran rapidez para ajustarse a los cambios en los gustos de los consumidores (Dechema, 2009).

El envase para todo producto fabricado con materiales de cualquier naturaleza debe ser elaborado de tal manera que permita agrupar, facilitar su manipulación, almacenamiento, transporte y protección a una o más unidades.

El envase será elaborado de igual manera a base de fibras naturales, que darán realce a la presentación del producto.



Imagen N° 3. Envase para hojas y sobres para diferentes ocasiones
Elaborado por: Janett Albuja

1.6 Sistema de distribución a utilizar

El canal de distribución representa un sistema interactivo que implica a todos los componentes del mismo: fabricante, intermediario y consumidor. Según sean las etapas de propiedad que recorre el producto o servicio hasta el cliente, así será la denominación del canal (Muñiz, 2015).

Para determinar el canal de distribución más conveniente se ha creído conveniente formular las siguientes preguntas:

1. ¿Qué control quiero efectuar sobre mis productos?
Alcanzar un buen posicionamiento y aceptación
2. ¿Voy a intervenir en todas las actividades promocionales?

En lo que sea necesario de acuerdo a los requerimientos y necesidades del mercado.

3. ¿Tengo gran capacidad financiera?

Se ha realizado análisis financieros y asignación presupuestaria para el sistema de distribución.

4. ¿Dispongo de un gran equipo comercial?

No, pero está considerado la contratación de un vendedor

5. ¿Cómo es mi infraestructura logística?

Es muy básica para iniciar el negocio con proyecciones de crecimiento.

Una vez analizadas estas preguntas, se puede determinar que el canal de distribución más factible y recomendable, estará bajo la responsabilidad del propio empresario quien se encargará de entregar el producto al consumidor final, y los intermediarios como papelerías, bazares, supermercados, etc. El canal se encuentra estructurado de la siguiente manera:

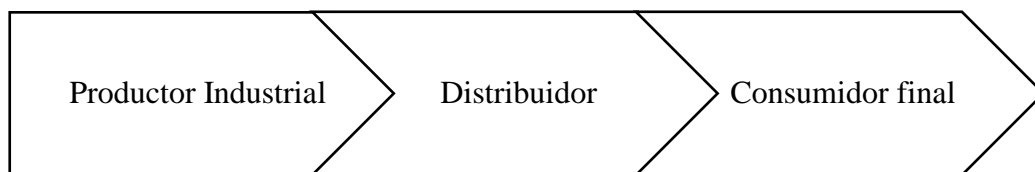


Gráfico N° 15. Diseño de canal de distribución

Elaborado por: Janett Albuja

1.7 Seguimiento de clientes

Para realizar un adecuado seguimiento del consumidor final se debe medir la satisfacción del cliente con el producto adquirido, para lo cual el vendedor deberá llevar un kárdex de todos los clientes con encuestas del tipo de satisfacción. El seguimiento se lo deberá hacer continuamente; esto es, al menos una vez cada 8 días, de esta manera podremos saber si la empresa necesita mejorar en algo y poder reformar los procesos según las recomendaciones y necesidades de los clientes.

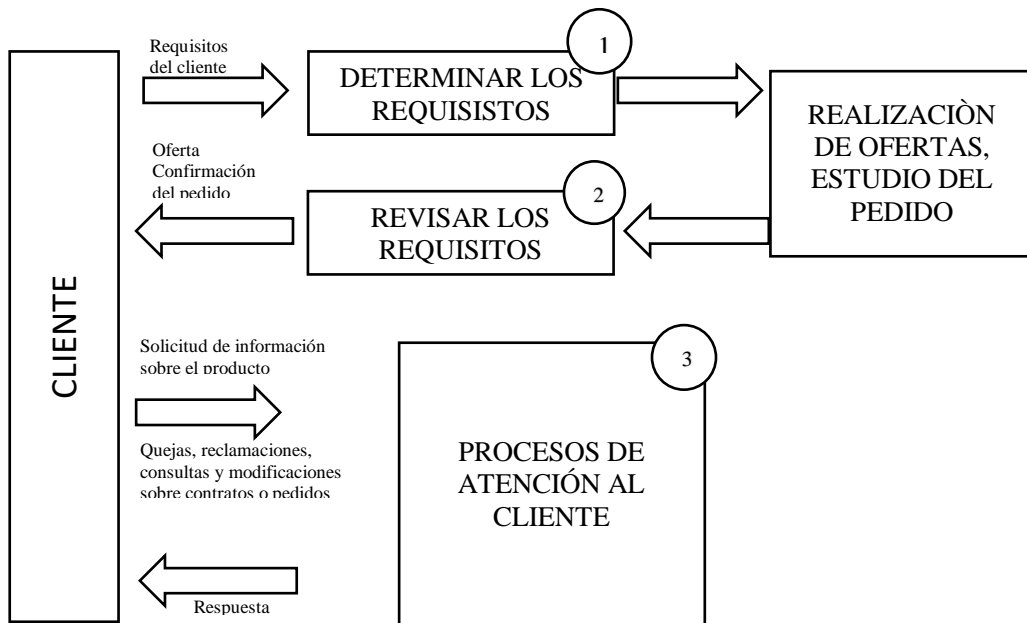


Gráfico N° 16. Diseño de seguimiento de clientes
Elaborado por: Janett Albuja

1.8 Especificar mercados alternativos

Se ha considerado necesario buscar mercados alternativos para ofrecer nuestro producto en las ciudades aledañas al Cantón Mejía, como es el caso de El Valle de los Chillos, Latacunga y Quito, de igual manera en papelerías, bazares, supermercados, micromercados, tiendas, etc. Otra alternativa también está considerada la distribución en lugares que expendan productos artesanales, como por ejemplo en los terminales terrestres, aeropuertos, hoteles, etc. brindándoles productos de calidad con características innovadoras.

CAPITULO II

AREA DE PRODUCCIÓN

2.1 DESCRIPCIÓN DEL PROCESO

El pazo previo a la fabricación de un producto, es la elaboración de una hoja de proceso o run, en la que se detallan de forma ordenada todas las etapas que se han de seguir para conseguir el producto deseado y se utilizan para gestionar los procesos (Cervera, 2013).

2.1.1. Descripción del proceso de transformación del producto

Según la Norma INEN 1924-2 con Certificación ISO 534, se determina las especificaciones técnicas para la elaboración del papel ecológico:

Tabla N° 40. Especificaciones Técnicas

Propiedad		Unidades	Tolerancia	
Gramaje	ISO 536	g/m ²	+/- 4%	80
Espesor	ISO 534	Pm	+/- 4	102
Volumen Específico	ISO 534	Cm ³ /g	-	1.275
Capacidad	ISO 2471	%	-2	93.0
Tonalidad a'	TAPPI T527 om-94	Abs	-	2.9
Tonalidad b'		Abs	-	-14.2
Rugosidad Bendtsen	ISO 5636-3	MI/min	+ /- 50	200
Humedad Relativa	TAPPI T502 om-89	%	+ /- 7	35.0

Fuente: Instituto Ecuatoriano de Normalización (INEN) 534

Elaborado por: Janett Albuja, 2018

Todas las propiedades se miden en un ambiente de pruebas de 23°/50% (humedad relativa del aire). Los niveles máximo y mínimo de tolerancia, siempre que sean mencionados, se basan en un intervalo de fiabilidad del 95% en cada tirada de producción.

Las plantas en general son consideradas como ricas en celulosa y fibras de diferentes características como fibras cortas y largas dependiendo del lugar de donde se extraiga la materia prima de la planta. Contienen características especiales muy ventajosas para la fabricación de papel.

Paso 1. Recepción de la materia prima (fibra natural)

- Inspección de materias primas e insumos
- Recepción y almacenamiento (inspecciones de control)
- Recipientes, contenedores, y empaques (no desprendan sustancias)
- Selección de materia prima (que no se encuentre en proceso de descomposición)
- Traslado de insumos y materias primas
- Manejo de materias primas e insumos (Agencia Nacional de Regulación, Control y Vigilancia Sanitaria ARCSA, 2016).

Paso 2. Una vez obtenida la fibra natural, se debe y cortar en trozos pequeños con el fin de facilitar el proceso de licuado.

Paso 3. Se coloca los trozos de vástago en una cubeta y se remoja en agua durante 24 horas.

Paso 4. Se coloca una cantidad de seudatallo en la licuadora, preferiblemente industrial con una capacidad mínima de 20 Lts. Se añade agua y se mezcla hasta obtener una pulpa cremosa.

Paso 5. Remojar por 12 horas y se hierve con soda cáustica previamente disuelta en agua fría. Se hierve de nuevo por tres horas, revolviendo cada 30 minutos. Se escurre y se enjuaga muy bien.

Paso 6. En una caneca plástica grande se agrega la pulpa de fibra, agua suficiente y se revuelve bien.

Paso 7. Con un bastidor de madera con malla se introduce en la caneca, con ambas manos, hasta el fondo. Lentamente se lo levanta en un movimiento uniforme, sacudiendo el marco de un lado a otro y se deja escurrir.

Paso 8. Para separar la hoja del bastidor se retira el marco superior de madera y se lo voltea la maya con la hoja de papel sobre una base plástica. Se coloca otro marco encima.

Paso 9. Presione de manera uniforme con dos maderas más grandes que la base plástica. Deje escurrir, quite las maderas y alise el papel con un rodillo.

Paso 10. Se realiza un control de calidad previo al secado, con el propósito de confirmar si el papel a este punto, cumple con las normas INEN mencionadas, para pasar al proceso de secado, caso contrario se vuelve al punto 6.

Paso 11. El secado debe hacerse a la sombra por uno o dos días. Una vez culminado este proceso, el papel se encuentra listo, para aplicar las esencias, y obtener la fragancia deseada.

Paso 12. Nuevamente se procede con el proceso de control de calidad para determinar que el papel ha sido elaborado con las normas INEN, previo al empacado y distribución.

Paso 13. Para papel blanco, cuando la fibra entra al proceso de palpado es sometida a un proceso de cocción con soda cáustica y vapor de alta presión y temperatura, conocido como "proceso a la soda", el más limpio de los procesos de pulpeo.

Con este proceso de fabricación se puede conseguir un papel en fibra de buena calidad, el cual puede ser aplicado para tarjetas, sobres, invitaciones, decorativos, etc., con muy variadas texturas por la calidad de la fibra, susceptibles de dársele múltiples acabados y los gramajes apropiados.

2.1.1.1 Mapa de procesos

La definición de los *mapas de procesos* de una empresa u organización se contempla durante la elaboración de su plan estratégico corporativo, con el objetivo de conocer mejor y más profundamente el funcionamiento y el desempeño de los procesos y las actividades en los que se halla involucrada, prestando una atención especial a aquellos aspectos clave de los mismos (Retos en Supply Chain, 2017).

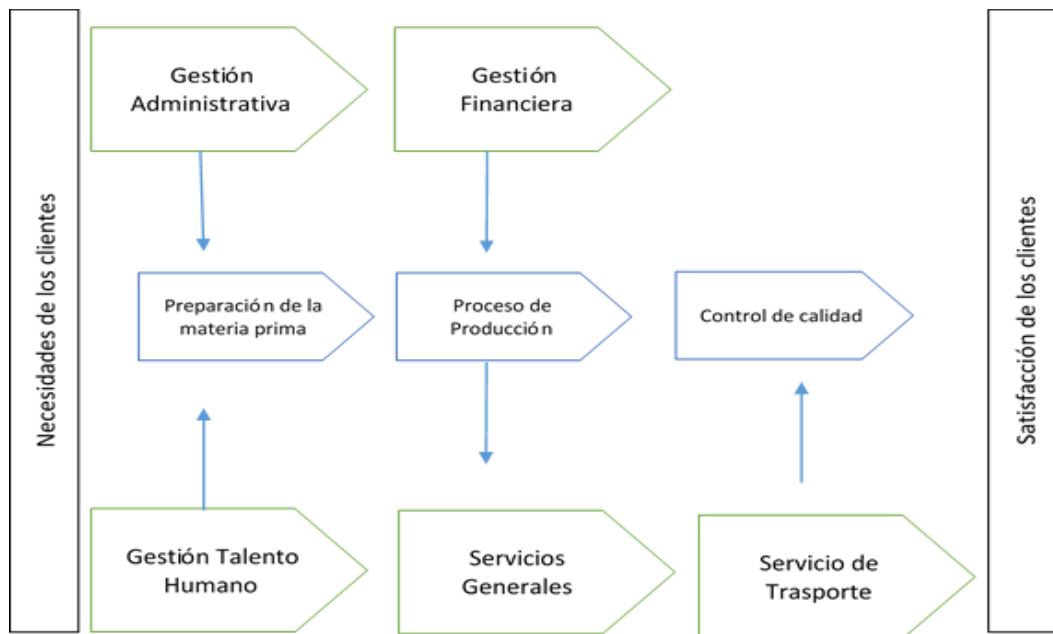


Gráfico N° 17. Mapa de procesos
Elaborado por: Janett Albuja

2.1.1.2 Flujo de proceso de elaboración de papel ecológico

Un diagrama de flujo es la representación gráfica del flujo o secuencia de rutinas simples. Tiene la ventaja de indicar la secuencia del proceso en cuestión, las unidades involucradas y los responsables de su ejecución, es decir viene a ser la representación simbólica o pictórica de un procedimiento administrativo (Manene, 2011).

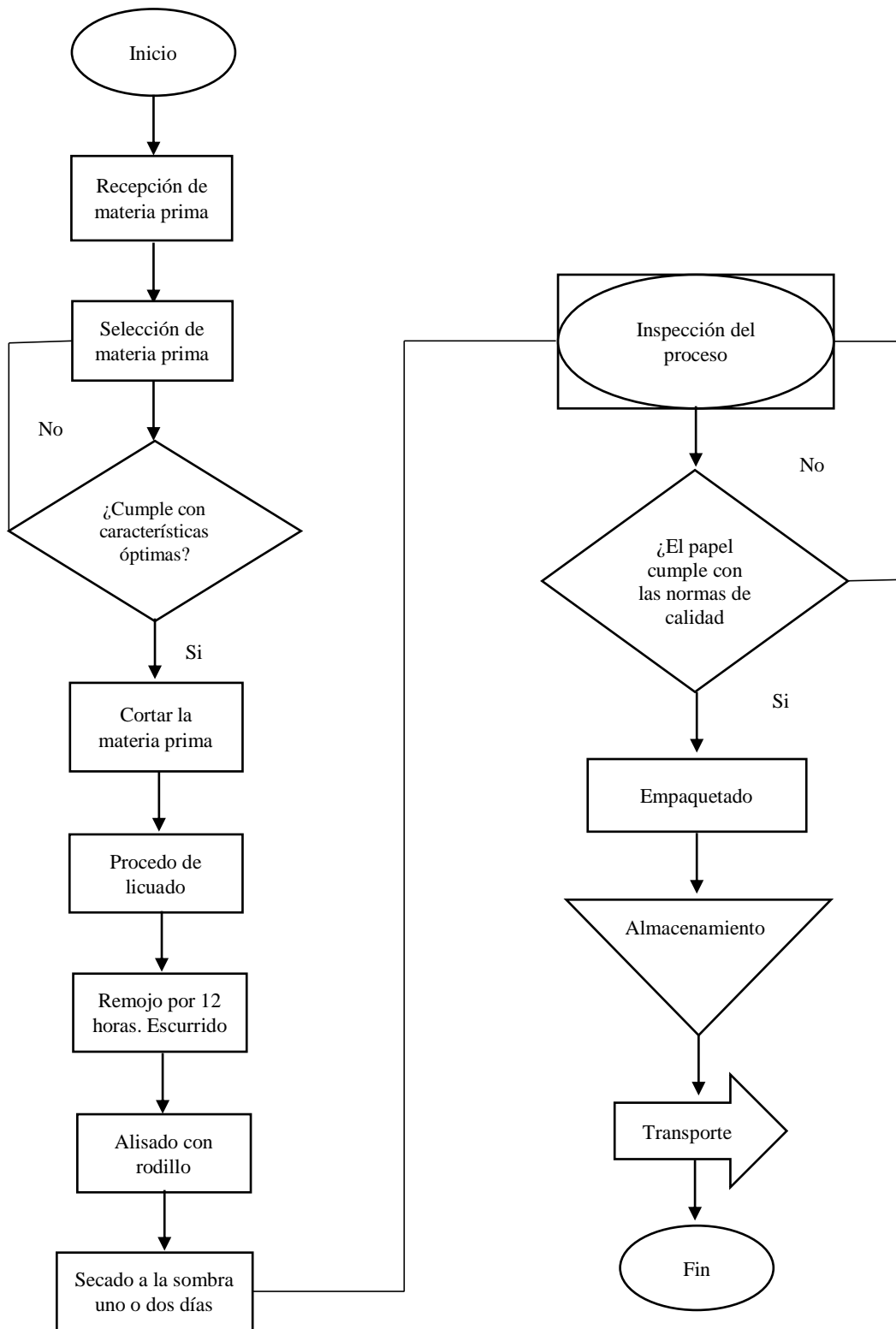


Gráfico N° 18. Flujograma de procesos
Elaborado por: Janett Albuja







Símbolo	Representa
	Operaciones, fase de proceso
	Inspección y medición
	Operación de inspección
	Transporte y movimiento
	Demora indica retraso
	Almacenamiento o depósito

Gráfico N° 19. Simbología
Elaborado por: Janett Albuja

2.1.2 Descripción de instalaciones, equipos y personas

El diseño y la distribución de las instalaciones, son decisiones previamente analizadas y posteriormente seleccionadas, que permiten a la organización llegar a sus objetivos (Illescas, 2013).

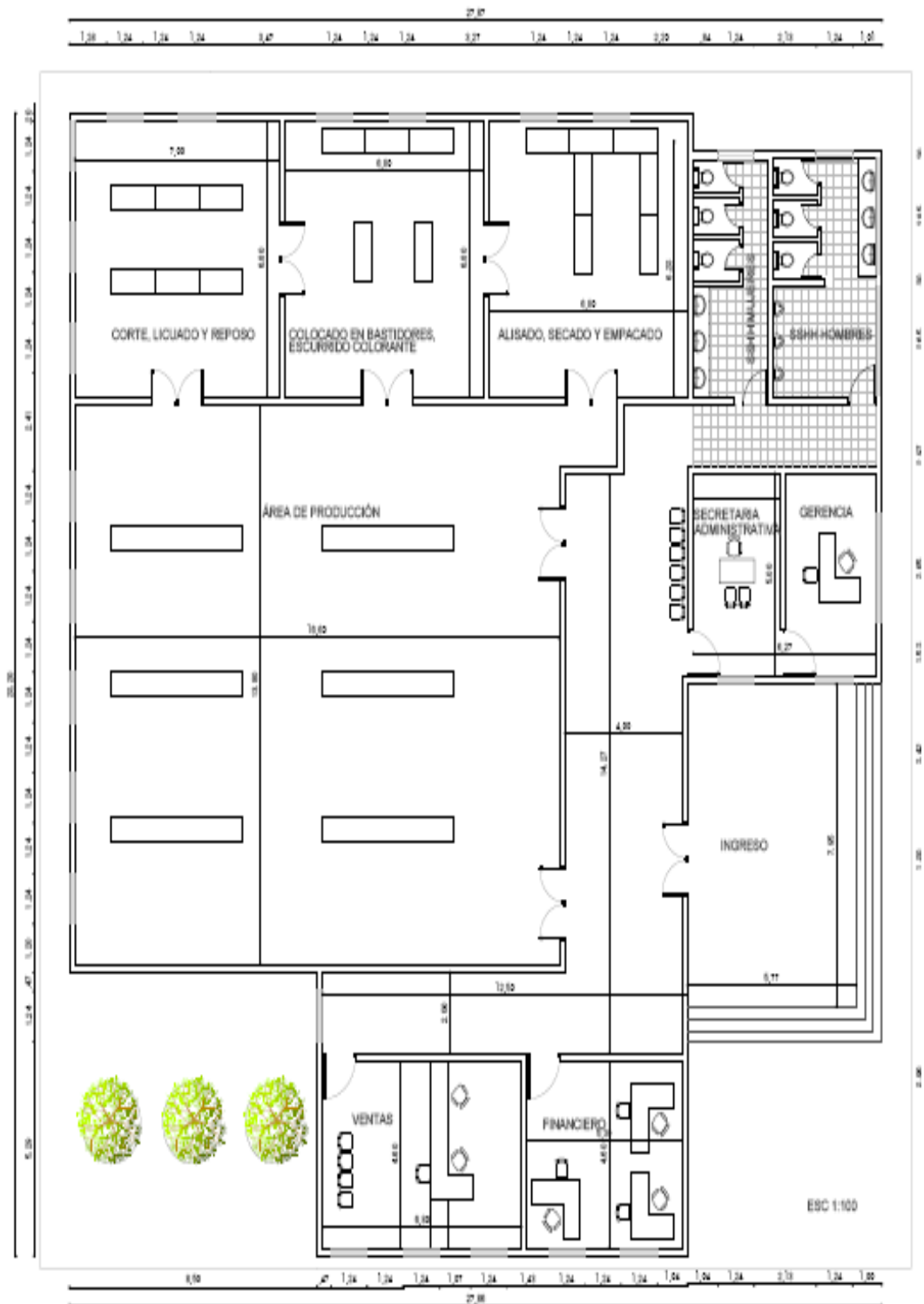
Instalaciones

Tabla N° 41. Dimensiones de las instalaciones

Descripción	Dimensión m2
Gerencia	5,0 x 3,1
Secretaría	5,0 x 3,1
Financiero	5,5 x 6,5
Ventas	4,0 x 5,0
Area de producción	6,5 x 3,5
Corte, licuado y reposo	7,0 x 6,8
Colado en bastidores y escurrido	6,5 x 6,8
Alisado, secado y empacado	6,5 x 6,2
Baños	6,5 x 6,5

Fuente: Investigador

Elaborado por: Janett Albuja, 2018



Escala 1:100

Imagen N° 4: Descripción de instalaciones, equipos y personas

Elaborado por: Janett Albuja, 2018

Localización: Las instalaciones que utilizará la empresa para la fabricación del papel ecológico será familiar, como parte de la inversión para la creación de la

empresa por lo que no se pagará arriendo. Se deberá realizar adecuaciones de acuerdo a esta distribución previa a su funcionamiento. Está ubicado en el sector del Porvenir en la ciudad Machachi, cantón Mejía, provincia de Pichincha.

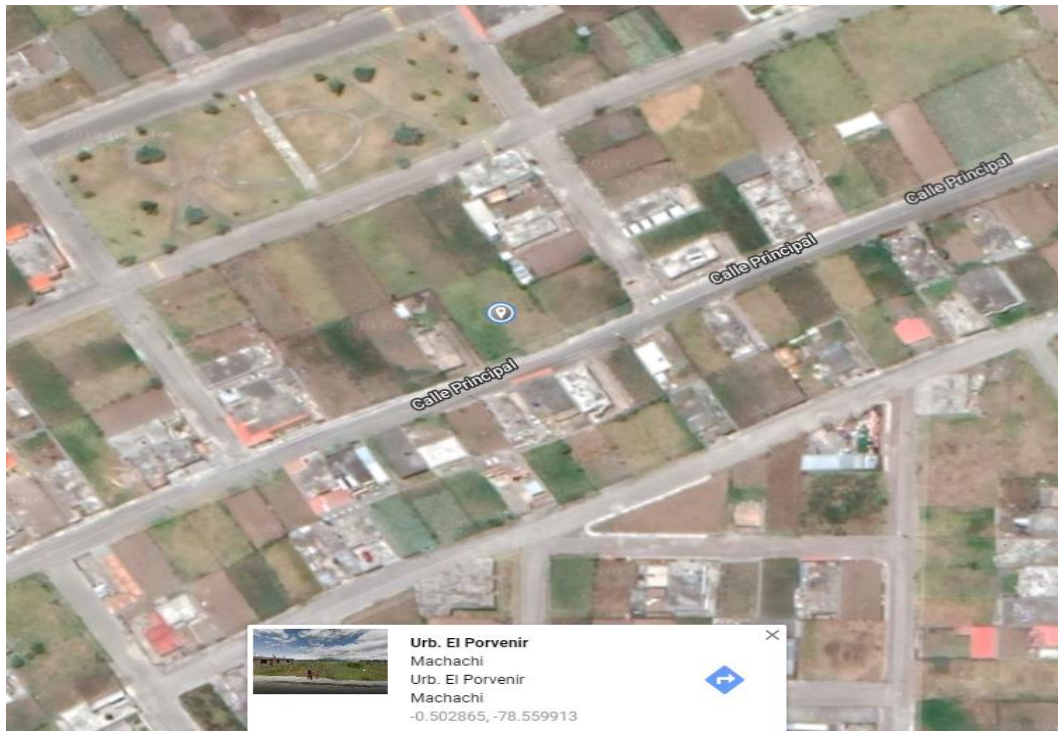


Imagen N° 5: Localización de las instalaciones de la empresa
Elaborado por: Janett Albuja, 2018

Equipos y Maquinarias

Tabla N° 42. Equipos y Maquinaria

Actividad	Equipo	Tiempo	Especificaciones técnicas	Costo
Proceso de licuado	Licuidora	15 min.	Industrial con capacidad para 25 litros	800,00
Cocinado de la pulpa	Cocina	2 horas	Industrial	1.200,00

Fuente: Investigador

Elaborado por: Janett Albuja, 2018

Cálculo horas hombre

En cuanto al personal, se establecerán actividades, responsabilidades y tiempos que tendrán que cumplir en cada área de producción.

Tabla N° 43. Cálculo horas hombre

Actividad	Tiempo	N° personas	Horas Hombre
- Corte de la materia prima (para 10 kilos de pulpa)	1,4 horas	1	1,40
- Remojo de la materia prima	24 horas	1	0,15
- Proceso de licuado	20 min	1	0,06
- Remojar nuevamente por 12 horas y se hierve con soda cáustica previamente disuelta en agua fría.	12 horas	1	0,14
- Se hierve de nuevo, revolviendo cada 30 minutos.	3 horas	1	0,15
- Se escurre y se enjuaga muy bien	30 min	1	0,30
- Con un bastidor de madera con malla se introduce en la caneca, con ambas manos, hasta el fondo.	1 horas	1	1,00
- Separar la hoja del bastidor se retira el marco superior de madera y se lo voltea la maya con la hoja de papel sobre una base plástica.	2 horas	1	2,00
- Prensado, escurrido, alisado	1 horas	1	1,00
- Secado	24 horas	1	0,30
- Almacenamiento	25 min	1	0,25
- Despacho	30 min	1	0,30
- Recolección de desechos	25 min	1	0,25

Fuente: Investigador

Elaborado por: Janett Albuja, 2018

2.1.3 Tecnología a aplicar

Como se ha explicado en el desarrollo de este proyecto, la fabricación de papel ecológico se iniciará de una manera artesanal y manual. Posteriormente con el desarrollo y crecimiento, la empresa se verá en la necesidad de mejorar e innovar la tecnología para cumplir con la demanda del mercado en tiempos estimados para su entrega mejorando la calidad del papel y el servicio al consumidor final.

Two Team Project de la Confederación Europea de Industrias del Papel (CEPI) ha diseñado nuevos conceptos tecnológicos seleccionados, como es el caso de disolventes eutécticos profundos bio-renovables producidos por las plantas abren el camino a la producción de celulosa a baja temperatura y a presión atmosférica.

Con esta tecnología cualquier tipo de biomasa podría disolverse en lignina, celulosa y hemicelulosa, minimizando el uso de energía, las emisiones y los residuos.

A partir de los 5 años, se ha proyectado un incremento de la demanda, para lo cual se requerirá modernizar la maquinaria y equipo para el abastecimiento de la demanda.

Tabla N° 44. Maquinaria y equipo

Actividad	Equipo	Cantidad
Sirve para moler materiales orgánicos, como es nuestro caso las fibras naturales	Triturador de papel	1
lavado de la materia prima	Tambor girador	1
Proceso de licuado	Pulper	
La pasta en suspensión se convierte en papel	Máquina de papel	1
Se elimina toda humedad a base de presión y calor y comienza a tener consistencia para el siguiente proceso de secado	Prensa	1
Proceso de secado a temperatura alta	Cilindros secadores	1
Fase final, en la cual se modifica el calibre o grosor del papel mediante presión.	Máquina de lisado	1
Enrollado de papel en la máquina para que no sufra daños	Bobinadora de papel	1
Corte del papel a la medida de la necesidad de la demanda	Cortador de papel	1

Fuente: Internet

Elaborado por: Janett Albuja 2018

2.2 FACTORES QUE AFECTAN EL PLAN DE ACCIÓN

2.2.1 Ritmo de producción

De conformidad con la Tabla N^o 34 Tendencia de la Demanda (TCP), se considera que existe una demanda total de 772.800 unidades anual y 64.400

mensual, dato importante para referir al cálculo del ritmo de producción de la empresa que es de 3.780 unidades.

Tabla N° 45. Tiempo de producción en horas y tiempo normal hombre por día.

Actividad	N° personas	Tiempo promedio en horas producción	Tiempo normal hombre	Ritmo de trabajo
Corte de la materia prima (para 10 kilos de pulpa)	1	1,4	1,45	Normal
Remojo de la materia prima	1	24	0,15	Normal
Proceso de licuado	1	0,20	0,06	Normal
Remojar nuevamente por 12 horas y se hierve con soda cáustica previamente disuelta en agua fría.	1	12	0,14	Normal
Se hierve de nuevo, revolviendo cada 30 minutos.	1	3	0,15	Normal
Se escurre y se enjuaga muy bien	1	0,30	0,30	Normal
Con un bastidor de madera con malla se introduce en la caneca, con ambas manos, hasta el fondo. Lentamente se lo levanta en un movimiento uniforme, sacudiendo el marco de un lado a otro y se deja escurrir.	1	1	1,1	Medio
Separar la hoja del bastidor se retira el marco superior de madera y se lo voltea la maya con la hoja de papel sobre una base plástica.	1	2	2,2	Medio
Prensado, escurrido, alisado	1	1	1,2	Normal
Secado	1	24	0,3	Normal
Almacenamiento	1	0,25	0,30	Normal
Despacho	1	0,30	0,35	Normal
Recolección de desechos	1	0,25	0,30	Normal
Total horas hombre			8	Normal

Fuente: Tabla N° 45 Cálculo horas hombre

Elaborado por: Janett Albuja 2018

El ritmo de producción mensual será un promedio de 3.780 unidades, considerando un horario de trabajo de 20 días laborables, 8 horas diarias, no lo establece la diferente normativa legal vigente. Para lo cual se contará con tres operarios de planta más el propio empresario ocasionalmente para la transformación del producto final. Cuando la demanda lo exija se pagará horas extras para el cumplimiento de la entrega del producto en los tiempos estimados.

Tabla N° 46. Cálculo horas

Actividad	N° personas	Tiempo mensual hombre	Cantidad producida diaria	Cantidad producida mensual
Operario 1	1	160	63	1.260
Operario 2	1	160	63	1.260
Operario3	1	160	63	1.260
Total producción mensual			189	3.780

Fuente: Investigador

Elaborado por: Janett Albuja 2018

2.2.2 Nivel de inventario promedio

En términos generales, el inventario, es todo lo que la empresa posee almacenado o en estanterías para una posterior venta. Es decir, sus mercancías, ya sean de productos terminados, de productos en proceso o de materias primas e insumos (Fernandes, 2018).

Una adecuada gestión del inventario es de responsabilidad de un Gerente de Almacén o Gerente de Producción. En nuestra empresa será de responsabilidad directa del empresario. Es importante conocer que el control de inventario implica conocer los niveles óptimos de existencia de cada categoría; así como su adecuado registro, ingreso, egreso y actualización para obtener un cálculo de los niveles promedio. En nuestro caso se aplicará el método del inventario periódico, para calcular el promedio del inventario sobre la base del inventario inicial y el inventario final, para mantener un stock en tiempo real.

Se considera que se debe mantener un stock promedio mensual del 15% de las unidades producidas mensualmente, que ha sido calculado con los datos

obtenidos de la demanda potencial insatisfecha, para solventar imprevistos de demanda, y poder cumplir con las exigencias de los clientes

Tabla N° 47. Cálculo de producción

Actividad	Cantidad producida mensual	Stock promedio mensual 15% CPM
Total producción mensual	3.780	567
Total producción anual	45.360	6.804

Fuente: Investigador

Elaborado por: Janett Albuja 2018

2.2.3 Número de trabajadores

La empresa contará con 7 personas fijas de planta, distribuidos de la siguiente manera:

Tabla N° 48. Planificación de personal

Cargo	Funciones	Modalidad de contratación
Gerente	<ul style="list-style-type: none"> - Controlar los asuntos financieros y tomar decisiones que aporten al crecimiento de la empresa. - Decidir promociones para captar un mayor mercado. - Control de calidad para ofertar un producto confiable. 	Fijo
Secretaria	<ul style="list-style-type: none"> - Atención al cliente, interno y externo. 	Fijo
Operarios de Producción	<ul style="list-style-type: none"> - Transformar la materia prima en producto terminado. - Entregar el producto dentro de los plazos. - Manejar el stock adecuado. 	Fijo
Contador	<ul style="list-style-type: none"> - Controlar la cartera - Realizar roles de pagos y pagos - Registrar operaciones contables y datos financieros. 	Fijo
Vendedor	<ul style="list-style-type: none"> - Cumplir con os objetivos de ventas - Analizar demandas de clientes 	Fijo

Fuente: Investigador

Elaborado por: Janett Albuja 2018

2.3 CAPACIDAD DE PRODUCCIÓN

2.3.1 Capacidad de producción futura

Esto indica el volumen de producción que hay en un periodo, donde sabemos que la planeación de la capacidad es muy importante en el sistemas por que se desea tener capacidad suficiente para proveer el tiempo y la cantidad de producción necesaria para satisfacer la demanda actual y futura del cliente por lo que se busca una buena recuperación de la inversión, los costos y los ingresos derivados de una decisión sobre capacidad (Medina, 2013).

Con el desarrollo y crecimiento de empresa, crecimiento de capital y otros factores importante, se estima que la empresa tendrá una capacidad de producción futura próximos 5 años; para lo cual se ha tomado en cuenta la tasa de crecimiento del 1.12% anual en el Cantón Mejía. Se ha considerado el 48% de la demanda potencial insatisfecha, es decir el 48% de DPI 92.800.

Tabla N° 49. Capacidad de producción futura

Año inicial	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
45.360	45.904	46.455	47.013	47.577	48.148

Fuente: Investigador

Elaborado por: Janett Albuja 2018

2.4 DEFINICIÓN DE RECURSOS NECESARIOS PARA LA PRODUCCIÓN

2.4.1 Especificación de materias primas y grado de sustitución que pueden presentar.

En el Cantón Mejía, por ser considerado una zona agrícola ganadera, se puede conseguir la materia prima sin dificultad, en virtud de existir haciendas dedicadas a la siembra de trigo, cebada, quínuva, flores, entre otros; que en su mayoría las fibras obtenidas luego de la cosecha, son desechadas como desperdicio.

Descripción de la materia prima

Tabla N° 50. Descripción de la materia prima

Materia Prima	Importancia	Sustitutos	Proveedores
Tamo de trigo, cebada y quinua, pétalos de flores	La de mayor importancia, en virtud de que a partir de estas fibras se obtiene la pulpa para la fabricación de papel	Cascarilla de arroz, cáscara de frutas, leguminosas	Haciendas: Alta Mira, San Antonio de Valencia, Puchalitola, San Cayetano, Santa Elena
Carbonato de Calcio	Incluye una secuencia de blanqueado durante la cual las impurezas y las materias de color presentes en la pasta se oxidan y/o se convierten en formatos solubles en álcalis, y una secuencia de extracción durante la cual se eliminan las impurezas.	Soda cáustica	La Casa del Químico, Ecuaquímicos, Comerquimicor, Asodina en Quito
Colorante	El color se mantendrá de forma natural, según el tipo de fibra	Colorante natural	La Casa del Químico, Ecuaquímicos, Comerquimicor, Asodina en Quito
Esencias naturales	La fragancia se mantendrá de forma natural, según el tipo de fibra	Esencia original comercial	La Casa del Químico, Ecuaquímicos, Comerquimicor, Asodina en Quito

Fuente: Investigador

Elaborado por: Janett Albuja 2018

2.5 CALIDAD

2.5.1 Método de control de calidad

El control de calidad consiste en la implantación de programas, mecanismos, herramientas y/o técnicas en una empresa para la mejora de la calidad de sus productos, servicios y productividad (Brecht, 2014).

El control de la calidad es una estrategia importante que se debe cumplir para asegurar el cuidado y mejora continua en la calidad del producto ofrecido. Es muy recomendable que se la tome como un proceso sostenible en el tiempo y frecuente y no como un arreglo rápido frente a un problema puntual.

		EcoKilla				
Hoja de control de calidad						
N° Hoja de Control:				Producto a controlar		
Fecha:				Sector donde proviene la muestra:		
Medida específica	Medición 1	Medición 2	Medición 3	Operario		Instrumento utilizado
				Firma	Aclaración	
Firma control de calidad			Firma de producción			

Gráfico N° 20. Hoja de Control de Calidad
 Elaborado por: Janett Albuja 2018

Diagrama causa y efecto

Diagrama de Pareto

Es muy útil para aprender a concentrar los esfuerzos en los aspectos mas oimportantes y rentables del problema analizado, es decir, en los aspectos que ocupan las partes mas elevadas del propio diagrama. El análisis de Pareto radivca en el hecho de que permite comparar dos representaciones del mismo fenómeno en tiempos diferentes y, por consiguiente poner de relieve los resultados de las medidas de mejora adaptadas (Galgano, 2013).

Tabla N° 51. Diagrama de Pareto

Orden	Causa	Defecto	Frecuencia	%	Acum. %
A	Mal control de calidad	Alto	60	20,13	20,13
B	Alto grado de Humedad	Alto	52	17,45	37,58
I	Temperatura		45	15,10	52,68
J	Precio		29	9,73	62,42
D	Herramientas inadecuadas	Medio	27	9,06	71,48
F	Seguimiento		23	7,72	79,19
H	Mantenimiento		20	6,71	85,91
E	Falta de compromiso	Medio	16	5,37	91,28
G	Capacitación		15	5,03	96,31
C	Características	Medio	11	3,69	100,00
Total			298	100,00	

Fuente: Investigador

Elaborado por: Janett Albuja 2018

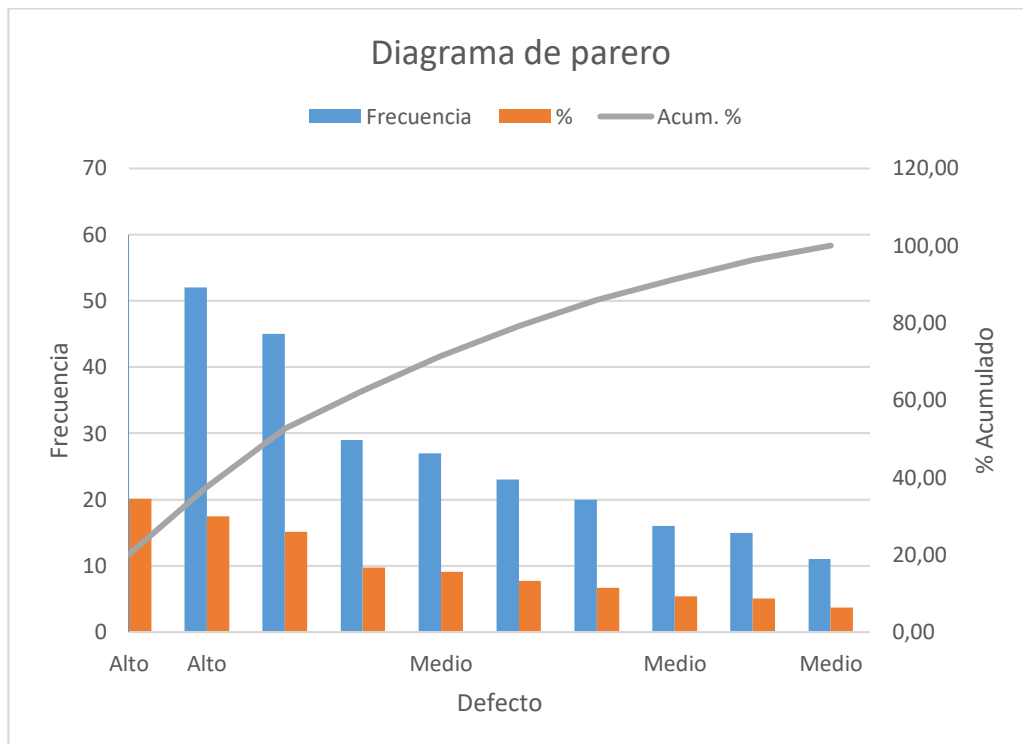


Gráfico N° 21: Hoja de control de calidad

Elaborado por: Janett Albuja 2018

La utilización de esta herramienta permitió visualizar que el 35,58% de las pérdidas son ocasionadas principalmente por la causa F que corresponde al seguimiento y en menor medida por la causa J referente al precio. De esta manera se obtiene fácil sobre cuales deben ser las causas del problema que deben ser atacadas mediante un Plan de Mejora.

Diagrama de espina de pescado

El diagrama de espina de pescado o también conocido como diagrama de causa-efecto, se lo conoce como un diagrama que con una representación gráfica sencilla en la que puede verse de manera relacional una especie de espina central, que es una línea en el plano horizontal, representando el problema a analizar y que se escribe a su derecha. Con este diagrama se puede conocer la problemática que puede tener el producto para buscar las mejores estrategias de mejoramiento de la calidad.

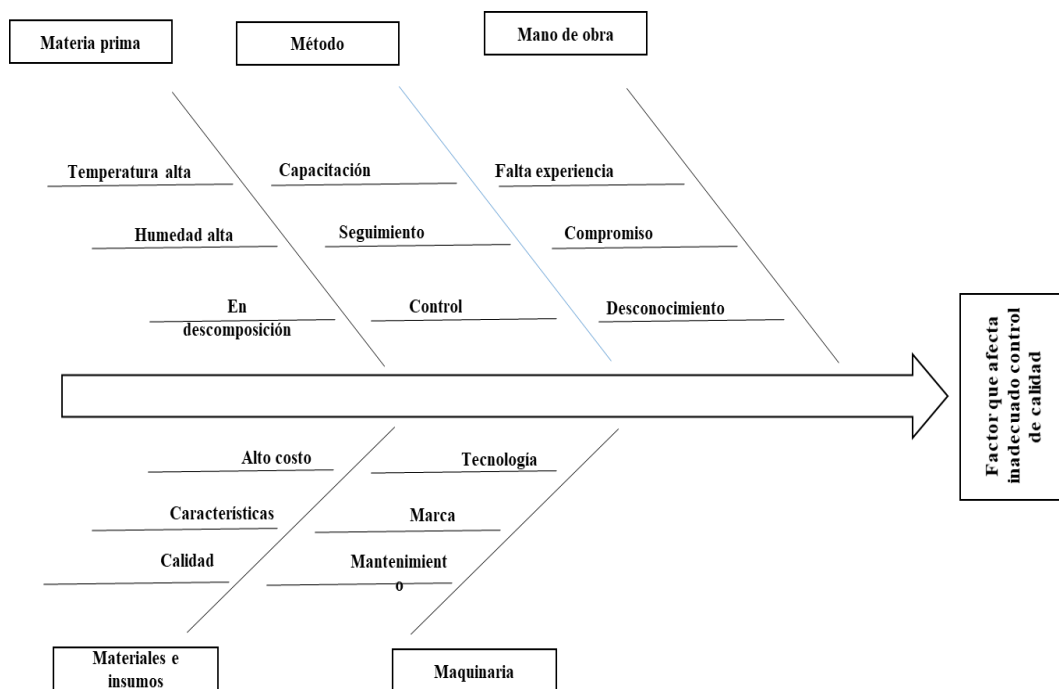


Imagen N° 6. Diagrama de causa y efecto
 Elaborado por: Janett Albuja 2018

2.6 NORMATIVAS PERMISOS QUE AFECTAN SU INSTALACIÓN

2.6.1 Seguridad e higiene ocupacional

Dentro de las medidas necesarias en lo que a seguridad, higiene y aspecto ambiental se refiera, para desarrollar las actividades dentro de la empresa se encuentran muchas de aplicación obligatoria. A continuación se detallan las de mayor relevancia e importancia:

Seguridad, higiene y aspecto ambiental

El artículo 11 del Reglamento de Seguridad y Salud de los Trabajadores y Mejoramiento del Medio Ambiente de Trabajo, establece:

Obligaciones de los empleadores

1. 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.
2. Mantener en buen estado de servicio las instalaciones, máquinas, herramientas y materiales para un trabajo seguro.
3. Entregar gratuitamente a sus trabajadores vestido adecuado para el trabajo y los medios de protección personal y colectiva necesarios, de conformidad con “REGLAMENTO DE SEGURIDAD Y SALUD DE LOS TRABAJADORES Y MEJORAMIENTO DEL MEDIO AMBIENTE DE TRABAJO”:

- Pijama de trabajo sin bolsillos ni botones y adaptado a la temperatura, suele estar compuesto de una camisola junto con un pantalón de trabajo, no tienen botones ni bolsillos o aberturas externas para así evitar enganches con maquinaria o con la propia producción.
- Delantal impermeable de PVC para trabajar en condiciones húmedas como protección extra.

- Calzado de seguridad con suela antideslizante para evitar resbalones y caídas ya que los trabajadores operan en un entorno altamente húmedo.
 - Gafas de protección. Las gafas de seguridad serán de gran utilidad en el tratamiento y corte de la fibra para proteger los ojos.
 - Mascarillas es primordial en la aplicación del seudotalladao.
 - Gorro para garantizar la higiene de la pulpa en cumplimiento a las normas de calidad.
4. Instruir sobre los riesgos de los diferentes puestos de trabajo y la forma y métodos para prevenirlos, al personal que ingresa a laborar en la empresa.
 5. Proveer a los representantes de los trabajadores de un ejemplar del presente Reglamento y de cuantas normas relativas a prevención de riesgos sean de aplicación en el ámbito de la empresa
 6. 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.

Obligaciones de los trabajadores

1. Asistir a los cursos sobre control de desastres, prevención de riesgos, salvamento y socorrismo programados por la empresa u organismos especializados del sector público.
2. Usar correctamente los medios de protección personal y colectiva proporcionados por la empresa y cuidar de su conservación.
3. Informar al empleador de las averías y riesgos que puedan ocasionar accidentes de trabajo.
4. Cuidar de su higiene personal, para prevenir al contagio de enfermedades y someterse a los reconocimientos médicos periódicos programados por la empresa.
5. 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, para buscar mecanismos de prevención, y alertar a los colaboradores para evitar futuros riesgos.

Normas del Servicio del Ambiente

El Capítulo V del referido Reglamento, igualmente establece normas aplicación obligatoria, que se detallan las de mayor relevancia e importancia:

Ambientales

1. De conformidad con el artículo 133 del ACUERDO MINISTERIAL No. 028 del Ministerio de Ambiente De los efluentes.- Para efectos de los sistemas de eliminación de desechos peligrosos y/o especiales, de los cuales resulten efluentes líquidos, lodos, sólidos y gases, serán considerados como peligrosos, salvo que las caracterizaciones respectivas demuestren lo contrario. Los efluentes líquidos provenientes del tratamiento de desechos líquidos, sólidos y gaseosos peligrosos y/o especiales, deben cumplir además de lo establecido en el presente Libro, con las disposiciones que sobre este tema expida la Autoridad Ambiental Competente; en concordancia con la Norma 5.2.3.5 en la cual la EPS podrá solicitar a la Entidad Ambiental de Control, la autorización necesaria para que los regulados, de manera parcial o total descarguen al sistema de alcantarillado efluentes, cuya calidad se encuentre por encima de los estándares para descarga a un sistema de alcantarillado, establecidos en la presente norma.
2. La circulación de aire en locales cerrados se procurará acondicionar de modo que los trabajadores no estén expuestos a corrientes molestas.
3. En los procesos industriales donde existan o se liberen contaminantes físicos, químicos o biológicos, la prevención de riesgos para la salud se realizará evitando en primer lugar su generación, su emisión en segundo lugar, y como tercera acción su transmisión.
4. En los centros de trabajo expuestos a altas y bajas temperaturas se procurará evitar las variaciones bruscas.
5. En los trabajos que se realicen en locales cerrados con exceso de frío o calor se limitará la permanencia de los operarios estableciendo los turnos adecuados.

Ruidos y vibraciones.

1. El anclaje de máquinas y aparatos que produzcan ruidos o vibraciones se efectuará con las técnicas que permitan lograr su óptimo equilibrio estático y dinámico, aislamiento de la estructura o empleo de soportes antivibratorios.
2. Las máquinas que produzcan ruidos o vibraciones se ubicarán en recintos aislados si el proceso de fabricación lo permite, y serán objeto de un programa de mantenimiento adecuado que aminore en lo posible la emisión de tales contaminantes físicos.
3. Los trabajadores sometidos a tales condiciones deben ser anualmente objeto de estudio y control audiométrico.

Niveles de iluminación

1. Los valores de iluminación mínima se refieren a los respectivos planos de operación de las máquinas o herramientas, y habida cuenta de que los factores de deslumbramiento y uniformidad resulten aceptables.
2. Se realizará una limpieza periódica y la renovación, en caso necesario, de las superficies iluminantes para asegurar su constante transparencia.
3. No se emplearán lámparas desnudas a menos de 5 metros del suelo, exceptuando aquellas que en el proceso de fabricación se les haya incorporado protección antideslumbrante.
4. Para alumbrado localizado, se utilizarán reflectores o pantallas difusoras que oculten completamente el punto de luz al ojo del trabajador.

CAPITULO III

AREA DE ORGANIZACIÓN Y GESTIÓN

3.1 ANÁLISIS ESTRATÉGICO Y DEFINICIÓN DE OBJETIVOS

3.1.1. Visión de la Empresa

La visión es la imagen que tienes de la empresa en el largo plazo. Con ella se describe a dónde se dirige; en qué se convertirá en el futuro. La visión ha de ser realista, pero también ambiciosa y soñadora, su función es guiar y motivar a todo el equipo de trabajo (Trenza, 2018).

Visión: “Ser líder en producción nacional y exportación de papel ecológico artesanal, que contribuya a una eficiente cultura”.

3.1.2 Misión de la Empresa

La misión de la empresa es el motivo o razón de ser por la cual fue creada (Trenza, 2018).

Misión: “Somos una fábrica de papel ecológico artesanal, orientada a concientizar y educar a la población sobre la importancia de consumir productos ecológicos para la preservación del medio ambiente”.

3.1.3 Análisis FODA

La matriz de análisis DAFO o FODA, es una conocida herramienta estratégica de análisis de la situación de la empresa. El principal objetivo de aplicar la matriz DAFO en una organización, es ofrecer un claro diagnóstico para poder tomar las decisiones estratégicas oportunas y mejorar en el futuro. Su nombre deriva del acrónimo

formado por las iniciales de los términos: debilidades, amenazas, fortalezas y oportunidades. La matriz de análisis DAFO permite identificar tanto las oportunidades como las amenazas que presentan nuestro mercado, y las fortalezas y debilidades que muestra nuestra empresa (Espinoza, 2013).

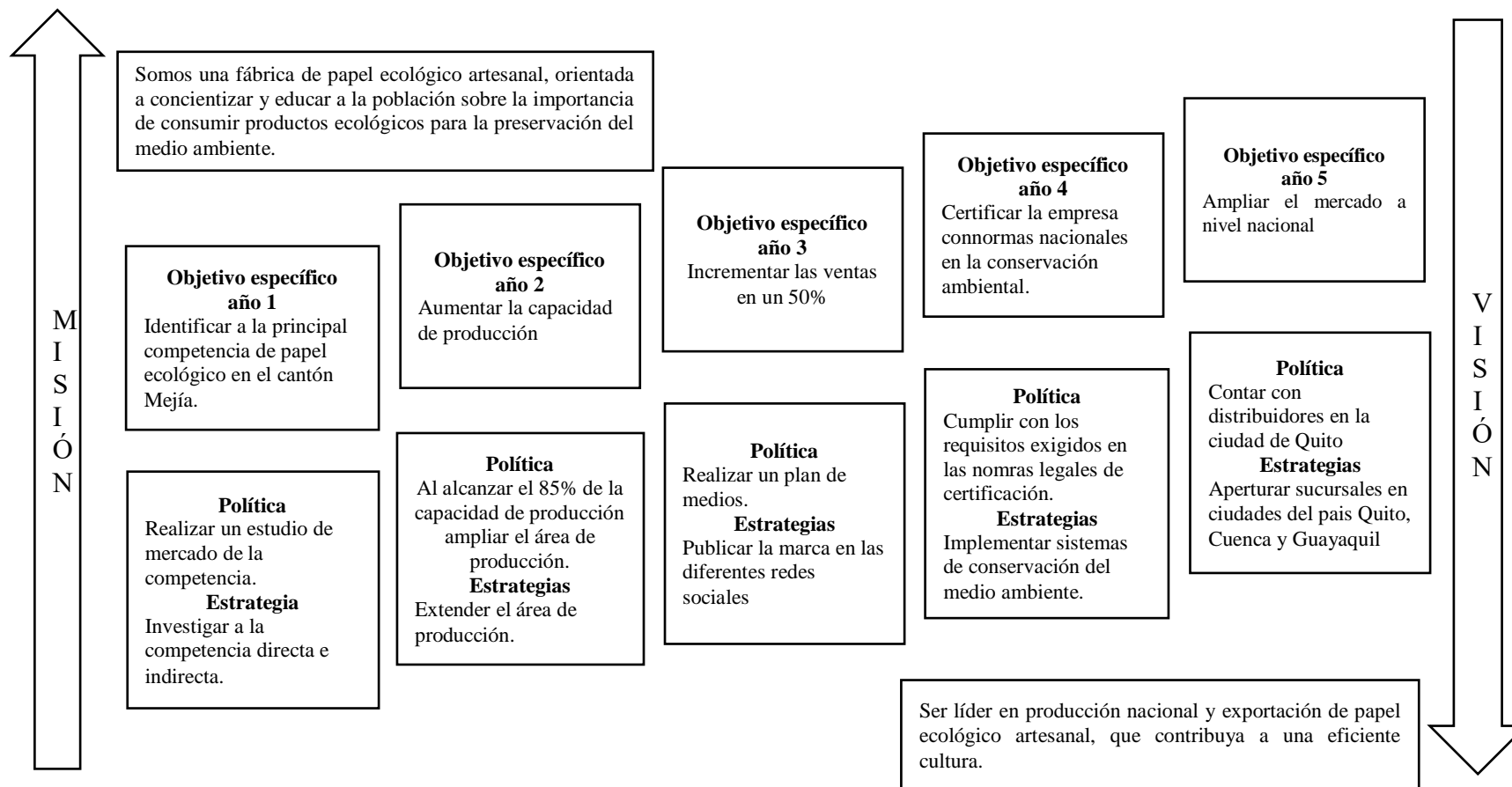
Para establecer el análisis estratégico de la empresa, primeramente se determinó sus fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas, tomando en cuenta los factores internos y externos, influyentes para la creación de la empresa. En el análisis interno, se identifican factores claves como financieros, marketing organización, producción, etc. En el análisis externo factores como los relacionados con las conductas de los clientes, cambios del mercado, competencia, tecnología, economía, política, social etc.

Una vez analizados todos los factores internos y externos influyentes, se consideró los puntos más fuertes y determinantes, aprovechando las oportunidades que ofrece el mercado, y reduciendo las amenazas. Variables necesarias para poder estructurar la matriz FODA y las estrategias más apropiadas.

Posteriormente se procede a elaborar el mapa estratégico, que se utilizará para para cumplir con cada uno de los objetivos establecidos, en función de la misión y la visión de la empresa.

Se debe indicar, que el análisis de las matrices se realizó en el Capítulo I del proyecto.

Tabla N° 52. Mapa estratégico



Fuente: Investigador propio
Elaborado por: Janett Albuja

3.2 ORGANIZACIÓN FUNCIONAL DE LA EMPRESA

3.2.1 Organización Interna

En toda organización es necesario conocer las relaciones que existen entre los elementos que la conforman, así mismo como las posiciones y funciones que realiza cada uno de estos, es necesario entender la estructura interna en general de la organización (Brambila, 2013).

La estructura orgánica de nuestra empresa tiene como objetivo presentar, de forma clara, objetiva y directa, su estructura jerárquica; ayudando de esta manera a la división interna, pero también contribuye a aligerar los procesos tanto externos.

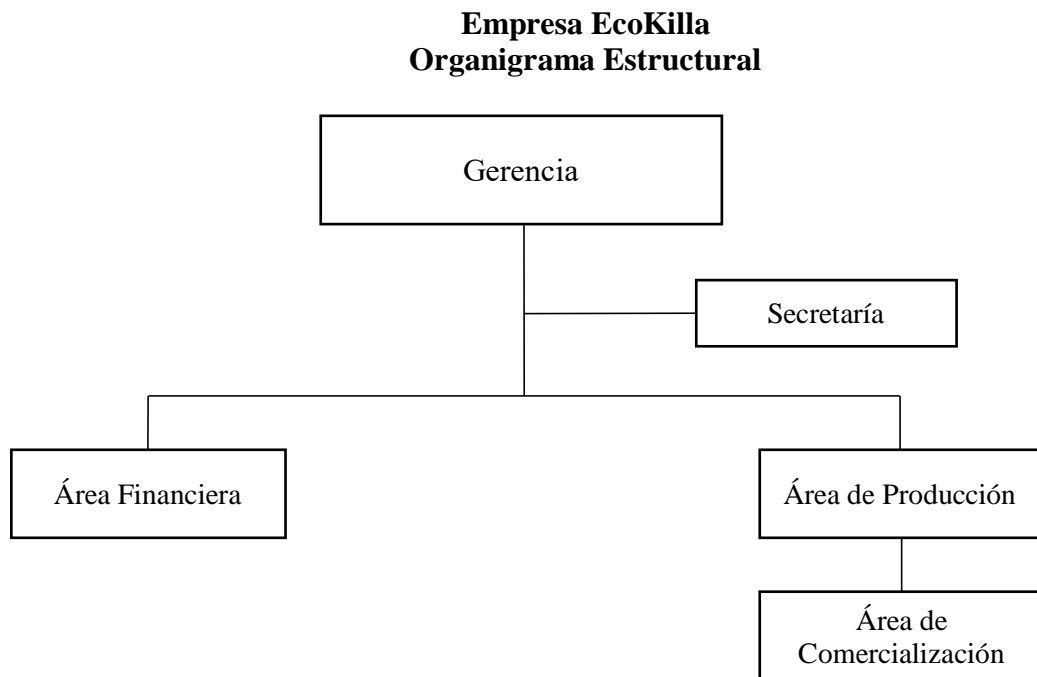


Gráfico N° 22. Organigrama Estructural

Elaborado por: Janett Albuja, 2018

REFERENCIA	
	Relación de mando
	Relación de línea
	Relación de apoyo
	Relación de autoridad funcional

Organigrama Funcional

El organigrama funcional incluye las principales funciones que se tienen asignadas, además de las unidades y sus interrelaciones. Este tipo de organigrama es de gran utilidad para capacitar al personal y presentar a la organización en forma general (Fajardo, 2015).

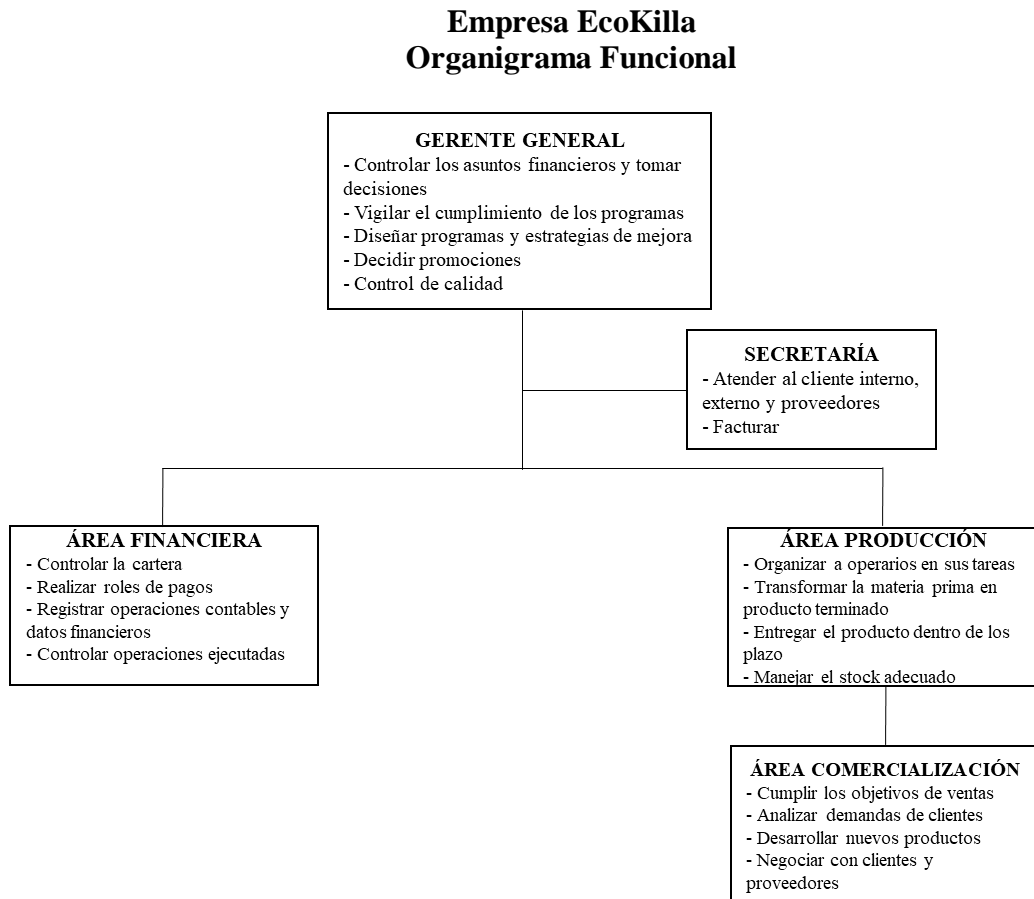


Gráfico N° 23. Organigrama Funcional

Elaborado por: Janett Albuja, 2018

REFERENCIA	
	Relación de mando
	Relación de línea
	Relación de apoyo
	Relación de autoridad funcional

3.2.2 Describa brevemente los cargos del organigrama

Tabla N° 53. Descripción de Puesto de Gerente General

I. INFORMACIÓN BÁSICA:	
PUESTO	Gerente General
JEFE INMEDIATO SUPERIOR	
SUPERVISA A	Secretaria, Área Financiera, Área de Producción y Área de Comercialización
II NATURALEZA DEL PUESTO:	
<ul style="list-style-type: none"> - Prever, organizar, integrar, dirigir, controlar y retroalimentar las operaciones de las áreas productivas garantizando el cumplimiento de los planes de producción, con un eficiente manejo de recursos y dentro de los estándares de productividad y calidad establecidos. - Crear y poner en marcha de planes de proyectos que permitan extender el rango de operaciones de la empresa a nivel global. 	
III FUNCIONES:	
<ul style="list-style-type: none"> - Controlar los asuntos financieros y tomar decisiones que aporten al crecimiento de la empresa. - Vigilar el cumplimiento de los programas establecidos para cubrir las necesidades de los clientes. - Diseñar programas y estrategias de mejora - Decidir promociones para captar un mayor mercado. - Controlar de calidad para ofertar un producto confiable. 	
IV REQUISITOS MÍNIMOS PARA EL PUESTO:	
Título profesional	Ingeniería en Administración de Empresas
Experiencia	3 años de experiencia en gerenciar empresas de producción de papel o similares.
Habilidades	<ul style="list-style-type: none"> - Conocimiento proceso de producción de papel - Conocimiento de comunicación y marketing - Aptitud para tomar decisiones. - Conocimiento de control de calidad - Elaboración de planes de trabajo - Relaciones públicas. - Cierre de negociaciones y seguimiento posterior.
Formación	<ul style="list-style-type: none"> - Repartición y calendarización de tareas entre el personal a su cargo, así como vigilancia del buen cumplimiento de las mismas. - Manejo de personal en reuniones.

Fuente: Investigador propio

Elaborado por: Janett Albuja

Tabla N° 54. Descripción de Puesto de Secretaria Contadora

I. INFORMACIÓN BÁSICA:	
PUESTO	Secretaria
JEFE INMEDIATO SUPERIOR	Gerente General
SUPERVISA A	No

II NATURALEZA DEL PUESTO:

Colaborar con la Gerencia General en el área administrativa, es la encargada de la documentación de la empresa y de la atención del público, efectuando esto durante la jornada de trabajo.

III FUNCIONES:

- Realizar cotizaciones.
- Recibir y realizar llamadas a clientes y proveedores.
- Llevar la agenda del gerente.
- Facturar
- Hacer transacciones bancarias.
- Recibir, clasificar, y archivar toda correspondencia, información, documentos y demás relativos a su responsabilidad.
- Atender al público en general.

IV REQUISITOS MÍNIMOS PARA EL PUESTO:

Título profesional	Bachiller en Comercio y Contabilidad o estudiante universitaria
Experiencia	2 años como Secretaria Administrativa en Empresas de Producción
Habilidades	<ul style="list-style-type: none">- Manejo de programas contables- Trabajo en equipo
Formación	<ul style="list-style-type: none">- Conocimientos y práctica de Secretaria.- Conocimientos contables.- Excelentes relaciones interpersonales.- Conocimientos en atención al cliente.

Fuente: Investigador

Elaborado por: Janett Albuja, 2019

Tabla N° 55. Descripción de Puesto de Operario de Producción

I. INFORMACIÓN BÁSICA:

PUESTO	Operario de Producción
JEFE INMEDIATO SUPERIOR	Gerente General
SUPERVISA A	Operarios

II NATURALEZA DEL PUESTO:

Gestionar la producción delegando y controlando a los demás operarios para para asegurar el proceso de producción, coordinando constantemente con los proveedores para minimizar el costo y el tiempo del proceso.

III FUNCIONES:

- Organizar a operarios en sus tareas
- Entregar el producto dentro de los plazo
- Manejar el stock adecuado
- Transformar la materia prima en producto terminado
- Control de Inventarios
- Elaborar informes de producción para la Gerencia

IV REQUISITOS MÍNIMOS PARA EL PUESTO:

Título profesional	Tecnólogo en Producción
Exoeriencia	1 años en la fabricación de papel ecológico artesanal, o afines. - Conocimiento previo acerca de los diversos tipos de producción de papel. - Activa, Responsables y capaz de realizar distintas actividades.
Habilidades	- Regular los ajustes para que las máquinas trabajen de manera eficiente. - También toman las medidas necesarias para corregir la máquina si se producen fallos.
Formación	- Conocimientos de administración - Conocimientos de costos y presupuestos. - Conocimientos en el sector paplero. - Conocimientos en Office

Fuente: Investigador

Elaborado por: Janett Albuja, 2019

Tabla N° 56. Descripción de Puesto de Operarios

I. INFORMACIÓN BÁSICA:

PUESTO	Operarios
JEFE INMEDIATO SUPERIOR	Operario de Producción
SUPERVISA A	No

II NATURALEZA DEL PUESTO:

Es necesario que sea una persona activa, responsable y capaz de realizar distintas actividades. Es importante también que tenga conocimiento previo acerca de los diversos tipos de producción de papel.

III FUNCIONES:

Preparar de la materia prima para convertirla en pulpa
Lavar la materia prima
Preparar de la pulpa para la Elaboración de papel
Colocar el papel para el secado y corte
Empaquetar el papel
Limpiar diariamente de las maquinas, utensilios, local y otros.

IV REQUISITOS MÍNIMOS PARA EL PUESTO:

Título profesional	Bachiller
Experiencia	1 años en la fabricación de papel.
Habilidades	Regular los ajustes para que las máquinas trabajen de manera eficiente. También toman las medidas necesarias para corregir la máquina si se producen fallos.
Formación	Cursos de fabricación de papel. Cursos de manejo de maquinaria para fabricación de papel

Fuente: Investigador

Elaborado por: Janett Albuja, 2019

Tabla N° 57. Descripción de Puesto de Contador

I. INFORMACIÓN BÁSICA:

PUESTO	Contador
JEFE INMEDIATO SUPERIOR	Gerencia General
SUPERVISA A	No

II NATURALEZA DEL PUESTO:

Proporcionar información contable y financiera significativa, oportuna, relevante, completa, comparable y verificable que permita a los diversos usuarios internos y externos evaluar alternativas y tomar decisiones.

III FUNCIONES:

Controlar la cartera
Realizar roles de pagos y pagos
Registrar operaciones contables y datos financieros
Controlar las operaciones ejecutadas
Elaborar Estados Financieros
Participar y conciliar la toma física de inventarios de activos, bienes y recursos

IV REQUISITOS MINIMOS PARA EL PUESTO:

Título profesional	Contador General
Experiencia	2 años de Contador en empresas de producción Manejo de hojas de cálculo y programas contables. Trabajo bajo presión.
Habilidades	Reconocer e interpretar normas legales, procedimientos, leyes y ponerlas en práctica. Analizar cuentas y estados financieros. Mantener estabilidad emocional
Formación	Conocimiento normativas legales relacionada Análisis plan contable

Fuente: Investigador

Elaborado por: Janett Albuja, 2019

Tabla N° 58. Descripción de Puesto de Vendedor

I. INFORMACIÓN BÁSICA:

PUESTO	Vendedor
JEFE INMEDIATO SUPERIOR	Gerencia General
SUPERVISA A	No

II NATURALEZA DEL PUESTO:

Realiza tareas relacionadas a la venta de papel y sus diferentes productos; así como, atiende al público, reporta ventas diarias. Capacidad de comunicación con clientes actuales y potenciales y conocimiento de la entrega de pedido fecha y cantidad del mismo.

III FUNCIONES:

Cumplir los objetivos de las ventas
Analizar demandas de clientes
Desarrollar nuevos productos
Negociar con clientes y proveedores

IV REQUISITOS MÍNIMOS PARA EL PUESTO:

Título profesional	Estudiante de Ingeniería en Marketing
Experiencia	2 años como vendedor de diferentes productos de papel
Habilidades	Saber escuchar Tener espíritu de equipo Ser creativo Ser auto disciplinado Tener facilidad de palabra Poseer empatía
Formación	Conocimiento de técnicas de ventas Conocimiento de Marketing Conocimiento de los productos Conocimiento de estrategias y técnicas comerciales Atención al cliente Coordinación con Producción y cliente.

Fuente: Investigador

Elaborado por: Janett Albuja, 2019

3.3. CONTROL DE GESTIÓN

3.3.1 Indicadores de gestión necesarios.

Se conoce como indicador de gestión a aquel dato que refleja cuáles fueron las consecuencias de acciones tomadas en el pasado en el marco de una organización. Es importante que los indicadores de gestión reflejen datos veraces y fiables, ya que el análisis de la situación, de otra manera, no será correcto (Camejo, 2012).

El control de gestión a través de los indicadores de gestión es una herramienta que permite determinar si una empresa está siendo exitosa y cumpliendo con los objetivos. El líder de la empresa es quien establece los indicadores de gestión, para evaluar el desempeño y resultados.

Tabla N° 59. Indicadores de gestión

Áreas	Indicadores	Descripción	Frecuencia
Ventas	Porcentaje incremento de ventas en el mercado	Volumen de ventas / cantidad de pedidos x 100	Mensual
	Porcentaje neto de satisfacción del consumidor	Número de respuestas obtenidas frente a una encuesta / calidad cualitativa del producto x 100	Mensual
	Porcentaje cartera de clientes	Número de clientes nuevos / Número total de clientes x 100	Mensual
Producción	Eficiencia	Número unidades planificadas / Número unidades producidas x 100	Mensual
	Porcentaje cumplimiento de producción programada	Número de unidades producidas / número de unidades programadas x 100	Mensual
	Porcentaje de rendimiento de calidad	Volumen de producción conforme / volumen total producido x 100	Mensual
Administración	Calidad de uso	Volumen reclamado por calidad / volumen total de ventas x 100	Mensual
	Porcentaje de cumplimiento de metas	Metas alcanzadas / metas planificadas x 100	Mensual

	Porcentaje de rotación de inventarios	Costo de las mercancías vendidas en el periodo / promedio de inventarios durante el periodo	Mensual
	Porcentaje cumplimiento plan de capacitación	Número de personas asistentes que aprobaron / número de personas convocadas x 100	Mensual
	Porcentaje de crecimiento de empleados de alto desempeño	Grado de satisfacción de clientes / tiempo de respuesta a requerimientos de los clientes	Mensual
Financiero	Liquidez	Activo Corriente / Pasivo Corriente	Mensual
	Solvencia	Total activo / exigible total x 100	Mensual
	Apalancamiento	Total pasivo / Patrimonio x 100	Mensual
	Porcentaje de endeudamiento	Total pasivo / total Activo x 100	Mensual

Fuente: Investigador

Elaborado por: Janett Albuja, 2019

3.4 NECESIDADES DE PERSONAL

La empresa EcoKilla iniciará su gestión con 7 empleados dentro de los 3 primeros años, con una proyección a partir de cuarto año de dos operarios más para el área de producción, en virtud de que se tiene previsto un aumento de la demanda, por lo que se necesitará aumentar la producción, y 1 ejecutivo de ventas para extender el mercado fuera de los límites del Cantón Mejía y sus alrededores, y 2 personas más para cubrir la producción de la demanda.

Tabla N° 60. Necesidades del personal

Año	Personal	Área
2019	7	
2020	7	
2021	7	
2022	10	2 personas para producción, y 2 personas para ventas
2023	10	2 personas para producción, y 2 personas para ventas

Fuente: Investigador

Elaborado por: Janett Albuja, 2019

CAPITULO IV

AREA JURÍDICO LEGAL

4.1 Determinación de la forma jurídica

La elección de la forma jurídica es uno de los primeros pasos a dar dentro del proceso de creación de una empresa. Algunos emprendedores deciden una forma jurídica durante los primeros años de actividad, con el objeto de reducir costes laborales y de tramitación, y luego evolucionan a otras con posterioridad (Porta, 2014).

La empresa EcoKilla, por su actividad de producción de la transformación de materia prima ecológica de una manera artesanal para la fabricación de papel ecológico, con procesos en los que intervienen personal y conocimientos técnicos, para obtener producto final individualizado, y cuenta con un solo dueño, es considerada como una empresa artesanal con personería natural, con el nombre comercial “EcoKilla”.

No obligados a llevar contabilidad, en virtud de que la proyección de ventas anuales, gastos y el monto de los activos, no supera los ingresos mínimos exigidos por el Servicio de Rentas Internas – SRI dentro de ejercicio económico no estará obligado a llevar contabilidad, sin que sea necesaria una autorización por parte del SRI; y, por considerarse una empresa artesanal.

Sin embargo, como artesano calificado por la Junta y en calidad de contribuyente, debe cumplir sus deberes formales. Para ello debe:

- Inscribirse en el Registro Único de Contribuyentes (RUC) y comunicar cualquier cambio al SRI.
- Emitir y entregar comprobantes de venta autorizados.
- Llevar un registro de ingresos y gastos.
- Presentar las declaraciones de impuesto que le correspondan y pagarlas.
- Presentarse en el SRI cuando se requiera su presencia.

4.2 Patentes y Marcas

Una marca es un signo que distingue un servicio o producto de otros de su misma clase o ramo. Puede estar representada por una palabra, números, un símbolo, un logotipo, un diseño, un sonido, un olor, la textura, o una combinación de estos. Para efectos del registro de marcas deben distinguirse los tipos y las clases de marcas (Servicio Nacional de Derechos Intelectuales, 2018).

4.2.1 Proceso para registro de marca en el Instituto Ecuatoriano de la Propiedad Intelectual IEPI

- Ingresar en la página del IEPI: www.propiedadintelectual.gob.ec
- Llenar los datos que solicitan en el CASILLERO VIRTUAL para persona natural poner los datos con su número de cédula de ciudadanía.
- Ingresar a SOLICITUDES EN LINEA.
- Ingrese con usuario y contraseña
- Ingrese a la opción PAGOS
- Opción GENERAR COMPROBANTE
- Llenar los datos ingresar el código o al menos 3 caracteres de la descripción de la Tasa de Pago.
- Ingrese los datos y Botón GENERAR COMPROBANTE
- Imprima el comprobante
- Y asista el Banco del Pacífico a pagar la tasa correspondiente.

- Escanee los comprobantes de pago (tanto el que imprimió del IEPI, como el que le entregaron en el Banco del Pacífico después de haber pagado)
- Envíe vía mail a la siguiente dirección foneticoquito@iepi.gob.ec, así como el NOMBRE EXACTO DE LA MARCA, que desea verificar.
- Se le enviará el informe de búsqueda a su correo.

Trámite para el registro de la marca

- Una vez que usted verifique en el listado de marcas, que no esté registrado o en trámite de registro el nombre de su marca.
- Ingrese a solicitudes en línea con su usuario y contraseña
- Opción REGISTRO
- Del listado escoja la opción SOLICITUD DE SIGNOS DISTINTIVOS
- Y proceda a llenar la plantilla que se va a desplegar en el sistema con los datos de su marca
- Después de haber ingresado los datos
- Botón GUARDAR
- Botón VISTA PREVIA
- Botón GENERAR COMPROBANTE DE PAGO, que tiene un costo de \$208,00
- Cancele en el Banco del Pacífico
- Icono INICIO DE PROCESO (Servicio Nacional de Derechos Intelectuales, 2018).

4.3 Detalle todo tipo de licencias necesarias para funcionar y documentos legales (Patentes, Inicio de Actividades, etc.)

Para iniciar una actividad como artesano se debe realizar todos los trámites en el SRI, Municipio, Ministerio de Salud y del Ambiente, de requerirlo. Para los artesanos y empresarios de la microempresa hay un tratamiento especial mediante el cual no requieren de Registro Sanitario, sino de Licencia Sanitaria extendida por la Dirección Provincial de Salud de la

respectiva provincia donde elabore o expendan el producto. El Municipio extiende una exoneración del impuesto de patente para artesanos calificados (GAD Municipal del Cantón Mejía, 2017).

4.3.1 Requisitos para la certificación de artesano en la Junta Nacional del Artesano

La Ley de defensa del Artesano señala que los artesanos son aquellos que practican una actividad eminentemente artesanal con predominio de actividad manual, dirigida personalmente por el artesano con un máximo de 15 operarios y 5 aprendices.

La Junta Nacional de Defensa al Artesano, calificará como artesanos a quienes hayan invertido en su taller implementos, maquinaria y materia prima un cantidad que no supere el (25%) del capital fijado para la pequeña industria, es decir el \$87.500.

Requisitos para calificación artesanal

- Solicitud de certificación de Artesano Calificado que se obtiene en la JNDA o en las Juntas Provinciales y Cantonales.
- Copia de la cédula de ciudadanía y papeleta de votación.
- Copia de la última calificación (según el caso).

Requisitos para certificar el taller

- Copia cédula identidad.
- Copia certificado de votación (hasta 65 años).
- Foto carné actualizada a color.
- Tipo de sangre.
- Solicitud adquirida en la JNDA, Juntas Provinciales y Cantonales.

- Luego se inspeccionará el taller para determinar si cumple con lo que determina la ley y se extenderá la calificación de taller artesanal (Junta Nacional de Defensa al Artesano, 2017).

4.3.2 Requisitos para la obtención del permiso de funcionamiento del Ministerio de Salud.

El artículo 8 del Reglamento General para el Otorgamiento de Permisos de Funcionamiento del Ministerio de Salud, establece las condiciones previas para las personas interesadas, independientemente del grupo de riesgo al que su actividad o establecimiento pertenezca, para efectuar o iniciar trámites de solicitud de Permisos de Salud de Funcionamiento por primera vez, cuando su actividad o establecimiento cumpla o cuente con la aprobación de las siguientes condiciones, según corresponda:

- Resolución Municipal de Ubicación emitida por autoridad competente del gobierno local.
- Visado de planos del proyecto, cuando medie alguna construcción nueva, modificación o ampliación.
- Viabilidad (Licencia) ambiental
- Constancia de que cuenta con la disponibilidad de Alcantarillado Sanitario del EAAS correspondiente, cuando el establecimiento o actividad vierta aguas residuales directamente a la red del alcantarillado sanitario.
- Encontrarse al día en el pago de las cuotas obrero patronales según artículo 74 de la Ley Constitutiva de la Caja Costarricense de Seguro Social.
- Incorporación del responsable técnico del establecimiento ante el colegio profesional respectivo (Ministerio de Salud Pública, 2018).

4.3.3 Requisitos en el SRI para la obtención Registro Único de Contribuyentes RUC Artesanal

- Copia de la calificación en la Junta de Defensa del Artesano
- Copia de la exoneración del impuesto de patente para artesanos

- Copia de la cédula de ciudadanía
- Copia de la papeleta de votación
- Pago de un servicio básico (Servicio de Rentas Internas, 2018).

4.3.4 Requisitos en el Municipio del Cantón Mejía para la exoneración del impuesto de patente para artesanos calificados

- Formulario de inscripción.
- Copia de la calificación en la Junta de Defensa del Artesano
- Copia del Registro Único de Contribuyentes (RUC). Al operar como artesano no tendrá la obligación de afiliarse a una cámara de la actividad que realiza (GAD Municipal del Cantón Mejía, 2018).

4.3.5 Requisitos para obtener el permiso de funcionamiento de Cuerpo de Bomberos

- Copia de la calificación en la Junta de Defensa del Artesano
- Copia de la exoneración del impuesto de patente para artesanos
- Pago de tasa de bomberos
- Copia de RUC artesanal
- Copia de la cédula de ciudadanía y papeleta de votación
- Pago de un servicio básico
- Copia de uso de suelo
- Informe favorable de inspección (GAD Municipal del Cantón Mejía, 2018).

4.3.6 Requisitos para solicitar el uso de suelo Municipio del Cantón Mejía, Dirección de Planificación Territorial

- Solicitud firmada por el propietario, señalando los siguientes datos: Ubicación del comercio, uso actual del suelo o el pretendido negocio, clave catastral, superficie construida.

- Copia de la calificación en la Junta de Defensa del Artesano
- Copia de la exoneración del impuesto de patente para artesanos
- Copia de carta de pago de impuesto predial del año en curso
- Pago de tasa de bomberos
- Copia de RUC artesanal
- Copia de la cédula de ciudadanía y papeleta de votación
- Pago de un servicio básico (GAD Municipal del Cantón Mejía, 2018).

CAPITULO V

AREA FINANCIERA

5.1 PLAN DE INVERSIONES

La planificación cuando vas a iniciar cualquier nuevo proyecto es fundamental para trazar tu ruta de acción, componer tu matriz de actividades y poder adelantarte y solucionar los obstáculos que puedan surgir en el camino. Si el proyecto que quieres iniciar es un nuevo negocio o si ya tienes una empresa en funcionamiento que quieres consolidar o expandir, es especialmente importante que realices dicha planificación, en este caso, con el formato de un plan de negocio, dentro del cual tendrás que incluir el plan de inversión, donde reflejarás todo lo que necesitas para iniciar tu negocio (Shutterstock, 2015).

El plan de inversión es fundamental para iniciar cualquier proyecto que nos permita conocer la viabilidad financiera de la empresa y de esta manera podremos valorar cuáles son las alternativas para conseguir el dinero necesario para constituir la empresa, y empezar la producción y ventas de nuestros productos o servicios. Nos ayuda a tener un panorama más claro en todos los activos tangibles e intangibles que la empresa tiene que adquirir para iniciar sus actividades y empezar la elaboración del papel ecológico elaborado con fibras naturales.

Tabla N° 61. Plan de inversión

Cantidad	Descripcion	Valor Unitario	Total (USD)
	Local		
	<i>Instalaciones y remodelaciones</i>		
8,53 m2	Cerámica Andrés 20x30cm beige (estándar) pisos (producción y baños)	6,64	56,64
80 m2	Vinil pavco marmol curuba v/color 1.6 mm 30x30 piso oficinas	4,55	364,00
18 m2	Pintura antideslizante piso (produccion - terminado)	12,04	216,72
	Instalaciones hidrosanitarias		
2U	Rejilla aluminio 75x50	5,06	10,12
6 m2	Tubo PVC roscable 1/2 SCH 80x6 m	5,71	34,26
1U	Llave de paso compuerta 1" soso cu	15,71	15,71
1U	Fregadero acero inoxidable de 80x50 (línea clásica)	38,08	38,08
	Muebles		
3 U	Sillas metálicas	32,00	96,00
	Albañilería		
3,18 m2	Mezón de hormigon armado encofrado A=0,5	17,36	55,20
1	Mano de obra	60,00	60,00
	Muebles y enseres		
2	Escritorio	159,00	318,00
2	Sillas de escritorio	33,00	66,00
1	Silla de espera	155,00	155,00
	Maquinaria y equipo		
1	Licuadora industrial con capacidad para 25 litros	800,00	800,00
1	Cocina industrial 4 quemadores Tope superior, laterales, piso y base en lamina de Acero Inoxidable. Quemadores y parrillas en hierro fundido de 30x30ctms. Válvulas de control italianas de media vuelta.	1200	1200
	Herramientas y accesorios de trabajo		
3	Tijera industriales	25,00	75,00
4	Tinas con capacidad de 50 litros	20,00	80,00
2	Olla De Acero Inoxidable Reforzada De 30 Litros	96,17	192,34
4	Bastidor de madera con malla	10,00	40,00
6	Estanterías metálicas para secar el papel	180,00	1080,00
	Equipo de computación		
1	Infocus	279,00	279,00
1	Computadora de escritorio	559,00	559,00
1	Impresoras	490,00	490,00
	Equipo de oficina		
3	Central telefónica	154,00	154,00
	Inventarios		
1 qq	Fibra de tamo de trigo	20,00	20,00
2 frascos	Escencias	10,00	20,00

25 kl	Carbonato de calcio	98,00	98,00
7 gr	Colorante	2,80	2,80
Costos de Constitución			
	Gastos servicios profesionales	100,00	100,00
	Notaria	100,00	100,00
	Otros	50,00	50,00
	Capital de trabajo	295,00	295,00
	se selecciona el capital de trabajo el 5% del total		
TOTAL			7.120,87

Fuente: Investigador

Elaborado por: Janett Albuja, 2019

5.2 PLAN DE FINANCIAMIENTO

Cuando una empresa requiere dinero por fuentes externas para cumplir sus necesidades, conseguir un financiamiento de bajo interés ayuda a la empresa a mejorar su rendimiento (Baca, 2010).

a) Forma de financiamiento

La empresa contará con recursos en un 46,78% de recursos propios y efectivo del total de la inversión, siendo que el financiamiento mayor será a través de un crédito privado del 53,22% del valor total de la inversión para la implementación del negocio, por parte de un familiar. Se ha decidido no realizar crédito bancario para evitar encarecer la inversión por los intereses que genera éste tipo de crédito.

Tabla N° 62. Plan de financiamiento

Descripción	Total (USD)	Parcial (%)	Total (%)
Recursos Propios	3.331,00	100,00	46,78
Efectivo	1.331,00	39,95	18,69
Bienes	2.000,00	60,05	28,09
Recursos de terceros	3.789,87	100,00	53,22
Préstamo privado	3.789,87	100,00	53,22
Préstamo bancario	0,00	0,00	0,00
TOTAL	7.120,87	100,00	100,00

Fuente: Investigador

Elaborado por: Janett Albuja, 2019

5.3. CÁLCULO DE COSTOS Y GASTOS

La recopilación y clasificación de costos e ingresos no presenta gran problema al analizar la rentabilidad de una empresa en operaciones, ya que estos componentes pueden recopilarse normalmente de los libros contables de la compañía. De acuerdo a los principios de contabilidad, el ingreso y el costo se especifican en el estado de pérdidas y ganancias, cuyo propósito es presentar un cuadro preciso del rendimiento económico de la empresa (Erossa, 2015).

Es el detalle de los costos de cada uno de los rubros en los cuales se va a incurrir en el proyecto de factibilidad, relacionada a la actividad propia del negocio.

a) Detalle de Costos

Los costos directos como indirectos de fabricación para la fabricación de papel ecológico a base de fibras naturales, se encuentran bien diferenciados, siendo así que como materia prima principal se encuentra las fibras naturales, carbonato de calcio, esencia, y colorante. La mano de obra ha sido calculada en base al rol de pagos de los tres operarios y las provisiones respectivas. En cuanto a los costos indirectos, se ha considerado tomar en cuenta la amortización de los equipos en un 10% del valor actual.

Tabla N° 63. Detalle de costos

Descripción del producto	Unidad de medida	Cantidad mensual requerida	Costo Unitario \$	Costo mensual	Costos anual	N° unidades producidas mensual	Costo Unitario
PRODUCTO A:							
Materia prima				288,00	3.456,00	3.780	0,076
Fibra de tamo de trigo	quintal	3	20,00	60,00	720,00	3.780	0,02
Escencias	frascos	6	10,00	60,00	720,00	3.780	0,02
Carbonato de calcio	kilos	25	3,92	98,00	1.176,00	3.780	0,03
Colorante	gramos	25	2,80	70,00	840,00	3.780	0,02
Mano de Obra		1		1.571,86	18.862,36	3.780	0,416
Costos Indirectos				134,08	1.608,96	3.780	0,035
Depreciación Licuadora industrial	unidad	1	6,67	6,67	80,04	3.780	0,002
Depreciación Cocina industrial 4 quemadores	unidad	1	10,00	10,00	120,00	3.780	0,003
Amortizaciones de maquinaria		1	348,20	17,41	208,92	3.780	0,005
Combustibles y lubricantes para producción		1	50,00	50,00	600,00	3.780	0,013
Teléfono, internet		1	50,00	50,00	600,00	3.780	0,013
TOTALES				1.993,94	23.927,32		0,53

Fuente: Investigador

Elaborado por: Janett Albuja, 2019

Se ha calculado los costos de materia prima, mano de obra directa, costos indirectos de fabricación, siendo rubros importantes para determinar el costo del papel ecológico, en un valor de \$0,53 centavos de dólar sin estimar aún gastos y porcentaje el margen de utilidad.

b) Proyección de costos

Con la tabla establecida anteriormente de detalle de gastos, se procede a proyectar los costos por medio de indicadores para los 5 años posteriores, considerando una tasa de inflación del 2,82% al finalizar el año 2018.

Tabla N° 64. Proyección de costos

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	
PRODUCTO A:																
Materia prima	288,00	3.456,00		3.456,00	3.553,46		3.553,46	3.653,67		3.653,67	3.756,70		3.756,70	3.862,64		3.862,64
Fibra de tamo de trigo	60,00	720,00		720,00	740,30		740,30	761,18		761,18	782,65		782,65	804,72		804,72
Escencias	60,00	720,00		720,00	740,30		740,30	761,18		761,18	782,65		782,65	804,72		804,72
Carbonato de calcio	98,00	1.176,00		1.176,00	1.209,16		1.209,16	1.243,26		1.243,26	1.278,32		1.278,32	1.314,37		1.314,37
Colorante	70,00	840,00		840,00	863,69		863,69	888,04		888,04	913,09		913,09	938,84		938,84
Mano de Obra	1.571,86	18.862,36		18.862,36	19.394,27		19.394,27	19.941,19		19.941,19	20.503,53		20.503,53	21.081,73		21.081,73
Costos Indirectos	121,58		1.458,96	1.458,96		1.500,10	1.500,10		1.542,41	1.542,40		1.585,90	1.585,90		1.630,62	1.630,62
Depreciación	6,50		78,00	78,00		80,20	80,20		82,46	82,46		84,79	84,79		87,18	87,18
Licuada industrial																
Depreciación Cocina industrial 4 quemadores	2,33		27,96	27,96		28,75	28,75		29,56	29,56		30,39	30,39		31,25	31,25
Amortizaciones de maquinaria	12,75		153,00	153,00		157,31	157,31		161,75	161,75		166,31	166,31		171,00	171,00
Combustibles y lubricantes para producción	50,00		600,00	600,00		616,92	616,92		634,32	634,32		652,20	652,20		670,60	670,60
Teléfono, internet	50,00		600,00	600,00		616,92	616,92		634,32	634,32		652,20	652,20		670,60	670,60
TOTALES	1.981,44	22.318,36	1.458,96	23.777,32	22.947,73	1.500,10	24.447,83	23.594,86	1.542,41	25.137,26	24.260,23	1.585,90	25.846,13	24.944,37	1.630,62	26.574,99

Fuente: Investigador

Elaborado por: Janett Albuja, 2019

Una vez que se ha calculado los costos se procede a realizar la proyección para cinco años con el 2,82% de inflación del año 2018, según datos del Instituto Nacional de Estadísticas y Censos.

c) Detalle de gastos

Es aquella que señala los egresos operativos y financieros que tiene la empresa para incurrir en su avance en alguna actividad de la empresa.

Tabla N° 65. Detalle de gastos

Detalle	Unidad de medida	Valor Unitario	Frecuencia mensual del gasto	Valor mensual	Valor anual
Gastos administrativos					
<i>Sueldo</i>					
Gerente	empleado	1.100,00	1	1.100,00	13.200,00
Contador	empleado	800,00	1	800,00	9.600,00
Secretaria	empleado	400,00	1	400,00	4.800,00
<i>Depreciaciones</i>					
Infocus	unidad	4,65	1	4,65	55,80
Computadora de escritorio	unidad	8,17	1	8,17	98,04
Impresora	unidad	9,32	1	9,32	111,84
Escritorio	unidad	3,18	1	3,18	38,16
Sillas de escritorio	unidad	6,60	1	6,60	79,20
Silla de espera	unidad	1,55	1	1,55	18,60
<i>Suministros de oficina</i>					
Papel 500 unidades	resmas	3,50	3	10,50	126,00
Esferos	unidad	0,35	3	1,05	12,60
Clips	paquete	1,00	3	3,00	36,00
Carpetas de cartón	unidad	0,12	3	0,36	4,32
Caja de grapas	unidad	1,00	3	3,00	36,00
Grapadora	unidad	3,00	2	6,00	72,00
Carpetas archivadores	unidad	4,75	3	14,25	171,00
<i>Suministros de limpieza</i>					
Escoba	unidad	2,50	4	10,00	120,00
Trapeador	unidad	2,50	4	10,00	120,00
Desinfectante	litro	2,25	10	22,50	270,00
	paquete				
Papel higiénico	de 12	9,00	10	90,00	1.080,00
Cloro	litro	1,70	10	17,00	204,00
Jabon de baño	unidad	1,00	10	10,00	120,00
Toalla	unidad	2,00	4	8,00	96,00
Recolector de basura	unidad	1,00	2	2,00	24,00
Basurero	unidad	2,50	3	7,50	90,00
	paquete				
Fundas de basura	10	1,00	10	10,00	120,00
<i>Servicios básicos</i>					
Luz	unidad	30,00	1	30,00	360,00
Agua	unidad	25,00	1	25,00	300,00
Teléfono	unidad	30,00	1	30,00	360,00
Internet	unidad	25,00	1	25,00	300,00
TOTAL G. ADMINISTRATIVOS		2.372,64		2.668,63	32.023,56

Fuente: Investigador

Elaborado por: Janett Albuja, 2019

Tabla N° 66. Gastos de ventas

Detalle	Unidad de medida	Valor Unitario	Frecuencia mensual del gasto	Valor mensual	Valor anual
Gastos de Ventas					
<i>Publicidad</i>					
Logotipo y etiqueta	unidad	40,00	1	40,00	480,00
Mejia TV	unidad	200,00	1	200,00	2400,00
<i>Transporte</i>					
Camioneta para despacho	unidad	10,00	15	150,00	1800,00
<i>Sueldo</i>					
Vendedor	empleado	500,00	1	500,00	6000,00
Total gasto de ventas				890,00	10.680,00

Fuente: Investigador

Elaborado por: Janett Albuja, 2019

Tabla N° 67. Gastos financieros

Detalle	Unidad de medida	Valor Unitario	Frecuencia mensual del gasto	Valor mensual	Valor anual
Gastos Financieros					
Comisiones bancarias	unidad	14,20	1,00	14,20	170,40
Chequeras	unidad	0,30	25,00	7,50	90,00
Total gastos financieros		0,00	14,50	26,00	21,70

Fuente: Investigador

Elaborado por: Janett Albuja, 2019

d) Proyección de gastos

Se procederá a proyectar los gastos del detalle de gastos por medio de indicadores económicos los cuales ayudarán a saber cuál será el gasto en un futuro.

Para realizar las proyecciones a cinco años se analiza la tasa de inflación anual del 2018 del 2,82% tanto para gastos variables y fijos.

Tabla N° 68. Proyección de gastos

Descripción	Gasto mensual	Gastos		Total año 1	Gastos		Total año 2	Gastos		Total año 3	Gastos		Total año 4	Gastos		Total año 5
		Fijos	Variables		Fijos	Variables		Fijos	Variables		Fijos	Variables				
Gastos administrativos		2.300,00	368,63	32.023,52	28.378,32	4.548,26	35.394,26	31.715,86	4.676,52	36.392,38	32.610,24	4.808,40	37.418,65	33.529,85	4.944,00	38.473,85
<i>Sueldo</i>																
Gerente	1100	1.100,00		13.200,00	13.572,24		14.806,08	15.223,61		15.223,61	15.652,92		15.652,92	16.094,33		16.094,33
Contador	800	800,00		9.600,00	9.870,72		11.104,56	11.417,71		11.417,71	11.739,69		11.739,69	12.070,75		12.070,75
Secretaria	400	400,00		4.800,00	4.935,36		4.935,36	5.074,54		5.074,54	5.217,64		5.217,64	5.364,78		5.364,78
<i>Depreciaciones</i>																
Infocus	4,65		4,65	55,80		57,37	57,37		58,99	58,99		60,66	60,66		62,37	62,37
Computadora de escritorio	8,1667		8,17	98,00		100,76	100,76		103,61	103,61		106,53	106,53		109,53	109,53
Impresora	9,32		9,32	111,84		114,99	114,99		118,24	118,24		121,57	121,57		125,00	125,00
Escritorio	3,18		3,18	38,16		39,24	39,24		40,34	40,34		41,48	41,48		42,65	42,65
Sillas de escritorio	6,6		6,60	79,20		81,43	81,43		83,73	83,73		86,09	86,09		88,52	88,52
Silla de espera	1,55		1,55	18,60		19,12	19,12		19,66	19,66		20,22	20,22		20,79	20,79
<i>Suministros de oficina</i>																
Papel 500 unidades	10,5		10,5	126,00		129,55	129,55		133,21	133,21		136,96	136,96		140,83	140,83
Esferos	1,05		1,05	12,60		12,96	12,96		13,32	13,32		13,70	13,70		14,08	14,08
Clips	3		3	36,00		37,02	37,02		38,06	38,06		39,13	39,13		40,24	40,24
Carpetas de cartón	0,36		0,36	4,32		4,44	4,44		4,57	4,57		4,70	4,70		4,83	4,83
Caja de grapas	3		3	36,00		37,02	37,02		38,06	38,06		39,13	39,13		40,24	40,24
Grapadora	6		6	72,00		74,03	74,03		76,12	76,12		78,26	78,26		80,47	80,47
Carpetas archivadores	14,25		14,25	171,00		175,82	175,82		180,78	180,78		185,88	185,88		191,12	191,12
<i>Suministros de limpieza</i>																
Escoba	10		10,00	120,00		123,38	123,38		126,86	126,86		130,44	130,44		134,12	134,12
Trapeador	10		10,00	120,00		123,38	123,38		126,86	126,86		130,44	130,44		134,12	134,12
Desinfectante	22,5		22,50	270,00		277,61	277,61		285,44	285,44		293,49	293,49		301,77	301,77
Papel higiénico	90		90,00	1.080,00		1.110,46	1.110,46		1.141,77	1.141,77		1.173,97	1.173,97		1.207,07	1.207,07
Cloro	17		17,00	204,00		209,75	209,75		215,67	215,67		221,75	221,75		228,00	228,00
Jabon de baño	10		10,00	120,00		123,38	123,38		126,86	126,86		130,44	130,44		134,12	134,12
Toalla	8		8,00	96,00		98,71	98,71		101,49	101,49		104,35	104,35		107,30	107,30
Recolector de basura	2		2,00	24,00		24,68	24,68		25,37	25,37		26,09	26,09		26,82	26,82

Basurero	7,5		7,50	90,00		92,54	92,54		95,15	95,15		97,83	97,83		100,59	100,59
Fundas de basura	10		10,00	120,00		123,38	123,38		126,86	126,86		130,44	130,44		134,12	134,12
<i>Servicios básicos</i>																
Luz	30		30	360,00		370,15	370,15		380,59	380,59		391,32	391,32		402,36	402,36
Agua	25		25	300,00		308,46	308,46		317,16	317,16		326,10	326,10		335,30	335,30
Teléfono	30		30	360,00		370,15	370,15		380,59	380,59		391,32	391,32		402,36	402,36
Internet	25		25	300,00		308,46	308,46		317,16	317,16		326,10	326,10		335,30	335,30
Gastos de Ventas		500,00	390,00	10.680,00	6.169,20	4.811,98	10.981,18	6.343,17	4.947,67	11.290,84	6.522,05	5.087,20	11.609,25	6.705,97	5.230,66	11.936,63
<i>Publicidad</i>																
Logotipo y etiqueta			40,00	480,00		493,54	493,54		507,45	507,45		521,76	521,76		536,48	536,48
Mejia TV			200,00	2.400,00		2.467,68	2.467,68		2.537,27	2.537,27		2.608,82	2.608,82		2.682,39	2.682,39
<i>Transporte</i>																
Camioneta para despacho			150,00	1.800,00		1.850,76	1.850,76		1.902,95	1.902,95		1.956,61	1.956,61		2.011,79	2.011,79
<i>Sueldo</i>																
Vendedor		500,00		6.000,00	6.169,20		6.169,20	6.343,17		6.343,17	6.522,05		6.522,05	6.705,97		6.705,97
Gastos Financieros		0,00	21,70	260,40	0,00	267,74	267,74	0,00	275,29	275,29	0,00	283,06	283,06	0,00	291,04	291,04
Comisiones bancarias	14,2		14,20	170,40		175,21	175,21		180,15	180,15		185,23	185,23		190,45	190,45
Chequeras	7,5		7,50	90,00		92,54	92,54		95,15	95,15		97,83	97,83		100,59	100,59
Totales	2.690,33	2.800,00	780,33	42.963,92	34.547,52	9.627,98	46.643,18	38.059,03	9.899,49	47.958,52	39.132,29	10.178,66	49.310,95	40.235,83	10.465,70	50.701,52

Fuente: Investigador

Elaborado por: Janett Albuja, 2019

Mano de Obra

La mano de obra es el esfuerzo físico y mental que emplea un técnico para fabricar, mantener o reparar un bien, en particular una máquina. El concepto también se utiliza para nombrar a la remuneración de este trabajo, es decir, el precio que se le paga al técnico.

Tabla N° 69. Mano de obra

Ord.	Apellidos y nombres	Cargo	Código	Ingresos			Descuentos			Valor a pagar
				SBU	Otros	Total	Varios	9,45%	Total	
1	XXXXXX	Operario 1	O1	394,00	0,00	394,00	0,00	37,23	37,23	356,77
2	XXXXXX	Operario 2	O2	394,00	0,00	394,00	0,00	37,23	37,23	356,77
3	XXXXXX	Operario 3	O3	394,00	0,00	394,00	0,00	37,23	37,23	356,77
TOTALES				1.182,00	0,00	1.182,00	0,00	111,70	111,70	1.070,30

Fuente: Investigador

Elaborado por: Janett Albuja, 2019

Provisiones

Es necesario saber los salarios que van a percibir los empleados contratados por la empresa, en cumplimiento a la normativa legal vigente que exige una serie de nuevos rubros a cubrirse por parte del empleador. Con estos cálculos se determina los valores finales que se gastará en sueldos.

Tabla N° 70. Provisiones

Provisiones	Patronal	SECAP	IECE	XIII	XIV	Fondo	Vacac,	Total	Costo
	11,15%	0,50%	0,50%			Reserva		Provision	MO
Operario 1	43,93	1,97	1,97	32,83	32,83	0,00	16,42	129,95	523,95
Operario 2	43,93	1,97	1,97	32,83	32,83	0,00	16,42	129,95	523,95
Operario 3	43,93	1,97	1,97	32,83	32,83	0,00	16,42	129,95	523,95
131,79 5,91 5,91 98,50 98,50 0,00 49,25 389,86 1.571,86									

Fuente: Investigador

Elaborado por: Janett Albuja, 2019

Depreciación

La depreciación tiene relación con cálculos que determina el desgaste de la maquinaria y equipo con el que cuenta la empresa.

Tabla N° 71. Depreciaciones

Detalle del bien	Vida útil	Valor	Porcentaje de depreciación	Depreciación anual
Maquinaria y equipo				
Licadora industrial	10	800	10%	80
Cocina industrial	10	1200	10%	120
Equipos de computación				
Infocus	5	279	33%	92,07
Computadora	5	490	33%	161,7
Impresora	5	559	33%	184,47
Muebles de oficina				
Escritorio	10	318	10%	31,8
Sillas de escritorio	10	66	10%	6,6
Silla de espera	10	155	10%	15,5
Total		3.867,00		692,14

Fuente: Investigador

Elaborado por: Janett Albuja, 2019

Proyección de la depreciación

Según la tabla de depreciación del punto anterior, se procede a proyectar la depreciación para los siguientes 5 años.

Tabla N° 72. Proyección de las depreciaciones

Detalle del bien	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Maquinaria y equipo					
Licadora industrial	80,00	80,00	80,00	80,00	80,00
Cocina industrial	120,00	120,00	120,00	120,00	120,00
Equipos de computación					
Infocus	92,07	92,07	92,07	92,07	92,07
Computadora	184,47	184,47	184,47	184,47	184,47

Impresora	161,70	161,70	161,70	161,70	161,70
Muebles de oficina					
Escritorio	31,80	31,80	31,80	31,80	31,80
Sillas de escritorio	6,60	6,60	6,60	6,60	6,60
Silla de espera	15,50	15,50	15,50	15,50	15,50
Total	692,14	692,14	692,14	692,14	692,14
Depreciación acumulada	692,14	1.384,28	2.076,42	2.768,56	3.460,70

Fuente: Investigador

Elaborado por: Janett Albuja, 2019

5.4 Cálculo de Ingresos

Representa lo que la empresa obtiene por la venta de bienes o servicios, es decir por las actividades a las que se dedica la empresa, dependerán de las actividades que tenga la institucional. (Martínez, 2011)

Tabla N° 73. Cálculo de ingresos

Unidad de medida	Costo y Gasto mensual	Margen de utilidad %	Margen de utilidad \$	Ingresos mensuales	Unidades producidas mensual	Unidades producidas anual	Precio de venta unitario
unidad	5.574,27	36,72%	2.047	7.621,14	3.780	45.360	2,02
	5.574	0	2.047	7.621	3.780	45.360	2,02

Fuente: Investigador

Elaborado por: Janett Albuja, 2019

Proyección de ingresos

Con el cálculo de los ingresos en la tabla anterior, se procede a calcular la proyección de ingresos que se tendrá en los siguientes 5 años, a través de medios de indicadores.

Tabla N° 74. Proyección de ingresos

Productos	Can	Precio Unit.	Total año 1	Can	Precio Unit.	Total año 2	Can	Precio Unit.	Total año 3	Can	Precio Unit.	Total año 4	Can	Precio Unit.	Total año 5
Producto 1: Papel ecológico fabricado a base de fibras naturales	45.360	2,02	91.627,20	46.639	2,02	94.211,09	47.954	2,02	96.867,84	49.307	2,02	99.599,51	50.697	2,02	102.408,22
Total ingresos			91.627,20			94.211,09			96.867,84			99.599,51			102.408,22

Fuente: Investigador

Elaborado por: Janett Albuja, 2019

5.5. Flujo de caja

El flujo de caja de inversión (FCI), es la variación de capital procedente de la diferencia entre las entradas y salidas de efectivo procedentes de inversiones en instrumentos financieros, generalmente deuda a corto plazo y fácilmente convertible en liquidez, gastos de capital asociados a las inversiones, compra de maquinaria, edificios, inversiones y adquisiciones. (Gorostiaga, 2015)

Tabla N° 75. Flujo de caja

Descripcion	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
INGRESOS						
A. OPERACIONALES	7.120,87	101.309,76	104.166,70	107.104,20	110.124,53	113.230,05
Recursos propios	3.331,00					
Recursos de terceros	3.789,87					
Ingresos por ventas	0,00	101.309,76	104.166,70	107.104,20	110.124,53	113.230,05
EGRESOS						
B. OPERACIONALES	250,00	66.480,84	68.355,60	70.283,22	72.265,21	74.303,09
Gastos de Ventas		10.680,00	10.981,18	11.290,85	11.609,25	11.936,63
Gastos Administrativos		32.023,52	32.926,58	33.855,11	34.809,83	35.791,46
Costos de Constitución	250,00					
Materia prima directa		3.456,00	3.553,46	3.653,67	3.756,70	3.862,64
Mano de obra directa		18.862,36	19.394,27	19.941,19	20.503,53	21.081,73
Costos indirectos de fabricación		1.458,96	1.500,10	1.542,41	1.585,90	1.630,62
FLUJO OPERACIONAL (A - B)	6.870,87	34.828,92	35.811,10	36.820,97	37.859,32	38.926,96
INGRESOS NO OPERACIONALES	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Recursos propios	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Crédito privado		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Otros ingresos	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
EGRESOS NO OPERACIONALES	0,00	4.050,27	267,74	275,29	283,06	291,04
Gastos financieros		260,40	267,74	275,29	283,06	291,04
Pago de créditos a largo plazo	0,00	3.789,87	0,00	0,00	0,00	0,00
Pago de participacion de utilidades	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Pago de impuestos	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Otros egresos	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
FLUJO NO OPERACIONAL (D - E)	0,00	-4.050,27	-267,74	-275,29	-283,06	-291,04
FLUJO NETO GENERADO (C - F)	6.870,87	38.879,19	36.078,84	37.096,27	38.142,38	39.218,00
SALDO INICIAL DE CAJA	6.870,87	45.750,06	81.828,91	118.925,17	157.067,55	196.285,55
SALDO FINAL DE CAJA (G + H)	13.741,74	84.629,26	117.907,75	156.021,44	195.209,93	235.503,54

Fuente: Investigador

Elaborado por: Janett Albuja, 2019

En el flujo de caja se puede observar que el flujo neto generado, es decir el dinero en efectivo con el que contará la empresa es aceptable desde el inicio de la creación de la empresa.

5.6 Punto de equilibrio

Un estudio del punto de equilibrio es útil cuando se necesita decidir rápidamente entre varias alternativas. El estudio se basa en la asunción de que el costo total y el ingreso total para una fábrica son funciones lineales de la cantidad de producción, dentro de un período determinado (usualmente un mes o un año). Esta asunción puede ser errónea debido a no linealidades en la tecnología usada. Es bastante común encontrar que el costo total no es en función lineal de la cantidad de producción, debido a economía de escala. (Johnston, 2012)

El punto de equilibrio, es aquel punto donde la producción produce el beneficio suficiente para cubrir los costos totales del período productivo. Cabe indicar que el Punto de Equilibrio es el punto donde los Ingresos son iguales Costo Total.

Tabla N° 76. Cálculo de Costos

DESCRIPCION	COSTOS FIJOS	COSTOS VARIABLES	COSTOS TOTALES
Detalle de Costos	22.318,36	1.553,00	23.871,36
Gastos Administrativos	27.600,00	4.423,52	32.023,52
Gastos de Venta	6.000,00	4.680,00	10.680,00
Gastos Financieros	-	260,40	260,40
Total	55.918,36	10.916,92	66.835,28
Ingresos totales			91.627,20
Número de unidades			45.360,00
Precio unitario de venta			2,02
Costo de venta unitario			0,53

Fuente: Investigador

Elaborado por: Janett Albuja, 2019

Tabla N° 77. Punto de equilibrio datos para graficar

Punto de equilibrio		Valores
Punto de equilibrio	en dólares	63.481,91
Punto de equilibrio	en unidades	27681,82
Punto de equilibrio	en porcentaje %	69,28

Fuente: Investigador

Elaborado por: Janett Albuja, 2019

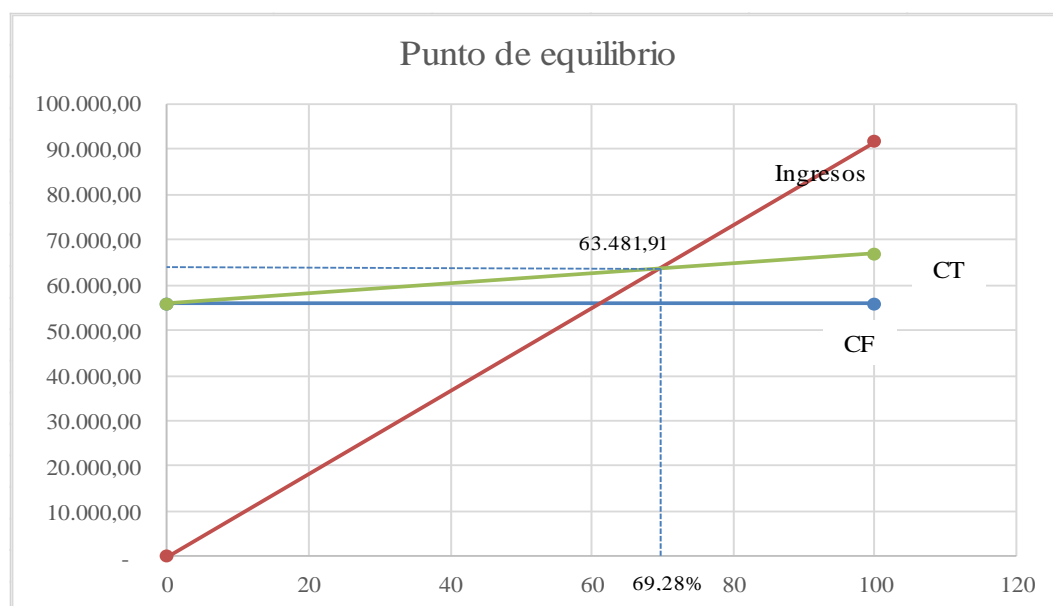


Gráfico N° 24. Punto de Equilibrio

Elaborado por: Janett Albuja, 2019

Mediante el presente gráfico, se puede determinar que la empresa tendrá un punto de equilibrio, cuando los ingresos sean de \$63.424,18 con 27.734,35 unidades vendidas, es decir un punto neutro en el que los ingresos son idénticos a los costos. En este punto la empresa no estará ganando, pero tampoco estará en pérdida o utilidad.

5.7 Estado de Resultados proyectado

Este estado condensa las proyecciones presupuestarias que se han realizado, dando una visión integral acerca de cuáles serán los posibles resultados de la empresa para los próximos 12 meses, y para los siguientes cuatro años. Ahora se está ante el resultado final de todos los presupuestos operativos que se han venido preparando, ingresos, producción, mercadeo y ventas, administración y

financieros. Se tiene ahora el resultado neto de las operaciones de los períodos que se ha presupuestado. (Bonilla, 2014)

El estado de resultados proyectado es un estado de resultado final tanto de los ingresos como de los costos operativos y ventas. Ingresos proyectados. Costos y gastos proyectados.

Tabla N° 78. Estado de Resultados proyectado

Descripcion	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ingresos por ventas	91.627,20	94.211,09	96.867,84	99.599,51	102.408,22
(-) Costo de Ventas	23.871,36	24.544,53	25.236,68	25.948,36	26.680,10
(=) UTILIDAD BRUTA EN VENTAS	67.755,84	69.666,56	71.631,16	73.651,15	75.728,12
(-) Gastos de venta	10.680,00	10.981,18	11.290,85	11.609,25	11.936,63
(=) UTILIDAD NETA EN VENTAS	57.075,84	58.685,38	60.340,31	62.041,91	63.791,49
(-) Gastos Administrativos	32.023,52	32.926,58	33.855,11	34.809,83	35.791,46
(=) UTILIDAD OPERACIONAL	25.052,32	25.758,80	26.485,20	27.232,08	28.000,02
(-) Gastos Financieros	260,40	267,74	275,29	283,06	291,04
(+) Otros Ingresos	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
(-) Otros Egresos	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
(=) UTILIDAD ANTES DE PARTICIPACIONES	24.791,92	25.491,06	26.209,90	26.949,02	27.708,99
(-) 15% Participación trabajadores	3.718,79	3.823,66	3.931,49	4.042,35	4.156,35
(=) UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS	21.073,14	21.667,40	22.278,42	22.906,67	23.552,64
(-) Impuesto a la renta	3.043,78	4.199,11	4.290,76	4.385,00	4.481,90
(=) UTILIDAD Ó PÉRDIDA DEL EJERCICIO	18.029,36	17.468,29	17.987,66	18.521,67	19.070,74

Fuente: Investigador

Elaborado por: Janett Albuja, 2019

5.8 Evaluación financiera

La evaluación financiera o empresarial compara los flujos de ingresos y gastos a lo largo del período de evaluación del proyecto, en las situaciones con y sin proyecto. Lo que intenta esta evaluación es medir los efectos del proyecto sobre el puerto considerado como una empresa e, en particular, sobre su cuenta de resultados. (Valpuesta, 2014)

a) Indicadores

Para realizar la evaluación financiera, se requiere de indicadores necesarios para medir la estabilidad, la capacidad de endeudamiento, la capacidad de generar liquidez, los rendimientos y las utilidades de la entidad, que permiten el análisis de la realidad financiera, para facilitar una comparación con la competencia.

Tabla N° 79 Indicadores

Indicador	Detalle
TMAR	Tasa mínima aceptable de rendimiento o tasa de descuento -costo de oportunidad
VAN	Valor Actual Neto
TIR	Tasa interna de Retorno
TBC	Tasa Beneficio Costo
PR	Período de Recuperación

Fuente: Investigador

Elaborado por: Janett Albuja, 2019

a.1) Tasa mínima aceptable de rendimiento TMAR

Es un porcentaje que por lo regular determina la persona que va a invertir en tu proyecto. Esta tasa se usa como referencia para determinar si el proyecto le puede generar ganancias o no. En este caso, significa que el proyecto de emprendimiento representa una tasa de rendimiento del 6.88%.

Tabla N° 80. Cálculo de la TMAR

Tasa de descuento	Valor	Estructura	Costo	Ponderación
Capital propio	3.331,00	46,78	5,62	2,63
Capital de terceros	3.789,87	53,22	7,99	4,25
Capital de Inversión	7.120,87	100,00		6,88%

Fuente: Investigador

Elaborado por: Janett Albuja, 2019

Para el análisis financiero se necesitará de los siguientes datos, para efecto de los cálculos de los indicadores.

Tabla N° 81. Flujo Neto Generado

Año	Flujo Neto Generado	TMAR
	-708,87	
1	25.312,72	
2	26.026,54	6,88%
3	26.760,49	
4	27.515,14	
5	28.291,06	

Fuente: Investigador

Elaborado por: Janett Albuja, 2019

Valor Actual Neto VAN

Expresa la medida de rentabilidad del proyecto en términos absolutos netos, es decir, en número de unidades monetarias.

$$VAN = -I_0 + \sum_{t=1}^n \frac{F_t}{(1+k)^t} =$$

$$=VNA(0,0707;\sum FNG)$$

$$VAN = \quad \quad \quad \mathbf{\$ 101.315,60}$$

a.2) Tasa Interna de Retorno TIR

Es la tasa de factibilidad para determinar si el proyecto es factible, aceptable o no. En este proyecto se puede determinar que el TIR sobre pasa el 0%, es decir el 6% lo que concluye que el proyecto aceptable, y como es mayor a la TMAR el proyecto es rentable.

$$TIR = \sum_{T=0}^n \frac{Fn}{(1+i)^n} = 0$$

$$=TIR(FNG;TMAR)/100$$

$$=TIR(133.197,09;6,88)/100$$

$$\mathbf{TIR = 35,7\%}$$

a.3) Tasa Beneficio Costo TBC

Tabla N° 82. Tasa beneficio costo

Año	Inversión	Ingresos	Costos
0	7.120,87	0	0
1		91.627,20	23.871,36
2		94.211,09	24.447,83
3		96.867,84	25.137,26
4		99.599,51	25.846,13
5		102.408,22	26.574,99
Total		484.713,86	125.877,58

Fuente: Investigador

Elaborado por: Janett Albuja, 2019

$$\sum I = \$ 397.278,66$$

$$\sum C = \$ 103.182,04$$

$$\sum c + Inv = 110.302,91$$

$$\mathbf{B/C = 3,60}$$

Cuando el beneficio costo es mayor que 1 , en este caso es 3,60 positivo, el valor de los beneficios es mayor a los costos del proyecto , por lo que éste es

aceptable y se recomienda las inversiones debido a que existen beneficios ; es decir, el valor del beneficios costo es de 3,60. En resumen, significa que los ingresos son superiores a los costos, por lo que se puede afirmar que por cada unidad monetaria invertida, se tendrá un retorno de capital invertido y una ganancia de 0,36; en consecuencia este proyecto resulta factible.

a.4) Período de Recuperación PR

Tabla N° 83. Período de recuperación

Período	FNE	FNE acum
0	-708,87	-708,87
1	25.312,72	24.603,85
2	26.026,54	50.630,40
3	26.760,49	77.390,89
4	27.515,14	104.906,02
5	28.291,06	133.197,09

Fuente: Investigador

Elaborado por: Janett Albuja, 2019

Período de Recuperación de la Inveirsión

$$PRI = 1 + \frac{24.603,85}{26.026,54}$$

$$PRI = 1,95$$

1,9	1
0,95 *12	11,4
0,4*30	1,20

$$PRI = 1 \text{ año } 11 \text{ meses y } 1 \text{ día}$$

De este resultado obtenido se desprende que la recuperación se dará transcurrido 1 año 11 meses y 1 día, lo cual es muy alentador y óptimo, ya que la recuperación estará dentro de los 5 años; por lo tanto, el proyecto es factible.

b.2) Rentabilidad

La rentabilidad es el resultado obtenido para comparar el desarrollo de la actividad de la empresa con las inversiones realizadas para obtener dicho resultado. Mide la capacidad que posee la empresa de generar ingresos a partir de sus fondos.

Tabla N° 84 Rentabilidad

Descripción	Utilidad	Ventas	Rentabilidad
Año 1	18.029,36	91.627,20	19,68
Año 2	17.468,29	94.211,09	18,54
Año 3	17.987,66	96.867,84	18,57
Año 4	18.521,67	99.599,51	18,60
Año 5	19.070,74	102.408,22	18,62

Fuente: Investigador

Elaborado por: Janett Albuja, 2019

Utilidad Neta / Ventas

$$\frac{18.029,36}{91.627,20} \times 100 = \mathbf{19.68\%}$$

Del cálculo de la rentabilidad se desprende que la empresa espera en su primer año una rentabilidad del 17,82%, porcentaje satisfactorio, considerando que es una empresa nueva obtendrá réditos económicos dentro de los 5 siguientes años.

Margen de Utilidad

Calculas el margen de utilidad bruta dividiendo las ganancias brutas entre las ventas. El cálculo de ganancias brutas es el primer rubro importante en el estado financiero de tu empresa. La utilidad bruta es la diferencia entre las ventas y el costo de los bienes vendidos. (Kokemuller, 2018)

Fórmula

MU = margen bruto porcentual = utilidad bruta / ingresos totales x 100.

$$\frac{67.755,84}{91.627,20} \times 100 = 73,95\%$$

Una vez que se aplicó la fórmula para obtener el margen de utilidad que puede visualizar el 73.95% es un porcentaje elevado, considerando que la empresa se encuentra en proceso de creación; por lo que se ha considerado establecer un porcentaje con el que se pueda introducir el producto con un precio de venta al público razonable y accesible. Es por ello que se ha fijado un porcentaje del 36,72%.

Bibliografía

- Agencia Nacional de Regulación, Control y Vigilancia Sanitaria ARCSA. (2016). Certificación de Buenas Prácticas de Manufactura. Quito, Pichincha, Ecuador.
- AQF Blog. (2012). *Gestión de la Calidad*. Francia.
- Arturo, K. (2013). *Marketing*. Mexico.
- Baca, G. (2010). *Evaluación de Proyectos*. México: MC Graw Hil.
- Bonilla, J. C. (2014). *Los emprendedores y la creación de la empresa*. Costa Rica: Tecnológica de Costa Rica.
- Brambila, G. C. (2013). Organigramas. Definiciones y herramientas. *Gestiópolis*.
- BRANDING, MARKETING & SOCIAL MEDIA. (2014). Plan de Marketing. *Plan de Medios*, 31.
- Brecht, B. (2014). *Debitoor España*. Obtenido de <https://debitoor.es/glosario/definicion-control-calidad>
- Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión. (09 de 01 de 2015). LEY GENERAL DEL EQUILIBRIO ECOLÓGICO Y LA PROTECCIÓN AL AMBIENTE. México, Mexico: Secretaría de los Servicios Parlamentarios.
- Camejo, J. (2012). Indicadores de Gestión. *Gestiopolis*.
- Carnero, D. (2015). Papel ecológico y reciclado. *ECOLOGIA*, 27.
- Carreto, J. (12 de 2015). *Estrategias de Publicidad y Promoción*. Obtenido de <https://es.slideshare.net/jcarreto/estrategias-de-publicidad-y-promocin>
- Cervera, J. (2013). *La Transición a las nuevas ISO*. Madrid: Díaz de Santos S.A.
- Chambi, G. (2012). Estudio de Mercado. *Proyección de oferta y demanda. Estudio de mercado*, (pág. 8).
- Claro, C. B. (2016). Segmentación de mercado. *Marketeroslatam*.
- DATANALISIS. (2016). ESTUDIOS DE SEGMENTACION. *DATANALISIS*.
- Dechema. (2009). El envase: una gran herramienta del marketing. *Interempresas*, 16.
- DEFINISTA. (s.f.). Definición del Problema. *DEFINISTA*.
- Diccionario de la Lengua Española . (2017). En *Diccionario de la Lengua Española* Real Academia Española .

- Erossa, V. E. (2015). *Proyectos de Inversión en Ingeniería*. México: Limusa.
- Espinosa, E. (2016). Nanofibras de celulosa procedentes de paja de trigo mantienen la calidad del papel reciclado. *Uco Ciencia*, 837-852.
- Espinosa, R. (2013). *Estrategia de Marketing*. España.
- Espinoza, R. (29 de 07 de 2013). *Estrategia, Marketing*. Obtenido de <https://robertoespinosa.es/2013/07/29/la-matriz-de-analisis-dafo-foda/>
- Fajardo, B. (29 de Septiembre de 2015). *Organigrama Funcional*. Obtenido de <http://dorganizacionaluni.blogspot.com/2015/09/organigrama-funcional-definicion.html>
- Fernandes, M. (2018). Master in Management, Negocios. *Bussines School*.
- GAD Municipal del Cantón Mejía. (18 de Septiembre de 2017). Obtenido de www.municipiodemejia.gob.ec
- GAD Municipal del Cantón Mejía. (2018). *GAD Municipal del Cantón Mejía*. Obtenido de www.municipiodemejia.gob.ec
- Galgano, A. (2013). *Los instrumentos de la calidad total*. Madrid: Díaz de Santos.
- Gorostiaga, J. G. (2015). *Estado de Flujo de Efectivo*. Argentina: Paraninfo.
- Illescas, S. M. (2013). Distribución de las instalaciones y capacidad productiva en la empresa. *Gestiopolis*.
- Johnston, D. (2012). *Metodología para el estudio del punto de equilibrio*. Costa Rica: CIDIA.
- Junta Nacional de Defensa al Artesano. (2017). Obtenido de <http://www.artesanos.gob.ec/institutos/>
- Kokemuller, N. (2018). *Finanzas*.
- Kotler, P. (2009). *Dirección de Marketing*. México: Pearson.
- Macedo, J. J. (2011). *Introducción a la Contabilidad*. México: Umbral.
- Maestre, L. (2013). Aprovechamiento de la celulosa del babano. *Corporación Unificada Nacional de Educación Superior*, 21.
- Manene, L. M. (2011). PhpStorm. *Diagrama de flujo y sus deficiones*.
- MARKETING CORPORATIVO. (8 de 10 de 2106). *Imagen Corporativa*. Obtenido de <http://www.marketingsobreruedas.com/es/imagen-corporativa>
- Martínez, A. F. (2011). *Contabilidad General*. Colombia: Mc Graw Hill.

- Medina, W. P. (2013). Capacidad del Sistema de Producción, conceptos generales. *Gestiopolis*.
- Ministerio de Salud Pública. (2018). *Permisos de funcionamiento*. Obtenido de <https://www.salud.gob.ec/>
- MONOGRAFIAS PLUS. (s.f.). <https://www.monografias.com/docs/Determinaci%C3%B3n-de-la-demanda-potencial-insatisfecha-F38FYAUFC8U2Z>.
- Muñiz, R. (2015). La distribución, mercado y clientes. *Marketing siglo XXI*, 12.
- MUÑIZ, R. (2017). *MARKETING SIGLO XXI*.
- Porta, E. (2014). Cómo elegir la forma jurídica adecuada . *El Economista*.
- Porter, M. (1982). *Estrategia Competitiva*. Mexico: Editora S.A.: Obtenido de Modelo de Competitividad de las Cinco Fuerzas de Porter.
- Prada, I. M. (2008). Papel a partir de tallos de clavel. *Agencia de Noticias de la Universidad Nacional de Colombia*, 38.
- PYME. (2015). Estudio de Mercado. *EMPRENDE PYME*, 17.
- QuestionPro. (2011). Segmentación demografica. *Segmentación Demográfica*, 23.
- Redactor Rock Content. (2012). *Marketing de contenidos*. Obtenido de <https://marketingdecontenidos.com/precio-en-el-marketing/>
- Retos en Supply Chain. (2017). Mapa de Procesos. *EAE Business School*.
- Ríos, J. H. (2011). *Diseño de un plan de muestreo simple por atributos en busca de un óptimo social*. Chile: DYNA.
- Salvador, W. (2004). *REVISTA VINCULANDO*, 23.
- Servicio de Rentas Internas. (2018). *Servicio de Rentas Internas*. Obtenido de www.sri.gob.ec
- Servicio Nacional de Derechos Intelectuales. (05 de 06 de 2018). *Cómo registrar una marca*. Obtenido de <https://www.propiedadintelectual.gob.ec/como-registro-una-marca/>
- Shopify. (2016). *ENCICLOPEDIA DE NEGOCIOS PARA EMPRESAS*.
- Shutterstock. (2015). ¿Qué es un Plan de Inversión? *Emprende pyme*.
- Trenza, A. (22 de 03 de 2018). *Marketing Digital*. Obtenido de <https://anatrenza.com/mision-vision-y-valores-de-una-empresa-definicion-y-ejemplos/>

Uribe, M. T. (2011). NORMALIZACION DEL PROCESO DE ELABORACION.
Bogotá, Colombia.

Valpuesta, L. L. (2014). *Análisis de la actividad económica* . Sevilla: Universidad
de Sevilla, Secretariado de Publicaciones.

Wikipedia. (16 de 05 de 2014). *Tecnología*. Obtenido de
<https://es.wikipedia.org/wiki/Tecnolog%C3%ADa>

Wikipedia. (s.f.). *Metas y Objetivos*. Obtenido de
https://es.wikipedia.org/wiki/Objetivos_estrat%C3%A9gicos.

ANEXOS
Modelo de Encuesta

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA INDOAMÉRICA
FACULTA DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y ECONÓMICAS
ENCUESTA PARA CONSUMIDOR FINAL Y JEFES DE HOGAR

2. PREGUNTAS GENERALES

Demográfica

Edad en años: ()

Socioeconómica

Cuál es su salario promedio?

Hasta \$500,00 ()

De \$501 hasta \$1.000 ()

Más de \$1.001,00 ()

Cuál es su actividad en la actualidad?

Escolaridad: ()

Estudiante ()

Profesional ()

Jefe de Hogar ()

3. CUESTIONARIO

3.1 Producto (Envase, colores, marca, contenidos)

3.1.1 ¿Tiene algún problema al momento de usar papel ecológico para las diversas tareas?

Marque con una (X) una opción.

Si ()

No ()

3.1.2 Señale los problemas que tiene con los actuales tipos de papel.

Daña el medio ambiente ()

Demasiado caros ()

No hay variedad de producto ()

3.1.3 Estaría dispuesto a comprar papel ecológico elaborado artesanalmente con fibras naturales

Si ()

No ()

3.1.4 De las siguientes características que tiene el papel comercial tradicional, cuál cree que es el más importante?

Textura ()

Calidad ()

Precio ()

3.1.5 ¿Qué tipo de papel compra para las actividades escolares o laborales decorativas?

Papel bond ()

Cartulina ()

Papel brillante ()

3.1.6 De los siguientes aromas, cuál es el de su preferencia)

Lavanda ()

Floral ()

Fragancias de
perfumes comerciales ()

3.1.7 De las siguientes marcas que sugeridas, señale el que más le llama la atención.

- Zettel ()
- EcoKillka ()
- Papel Botánico ()

3.2 Precio (rangos de la competencia a elegir y frecuencia de compra)

3.2.1 ¿Qué cantidad de papel compra al mes por resmas o paquetes?

- 1-2 ()
- 2-3 ()
- 3-4 ()
- Mas de 5 ()

3.2.2 Cuánto paga por un paquete de papel?

- \$1,50 ()
- \$1,75 ()
- \$2,00 ()

3.3 Distribución (plaza)

3.3.1 De los siguientes establecimientos de compra que venden papel califique en orden la preferencia siendo 1 la de mayor preferencia y 5 la de menor preferencia.

- Papelerías ()
- Tiendas barriales ()
- Bazares ()
- Super Mercados ()

3.3.2 ¿Ha escuchado sobre la producción de papel ecológico hecho a base de fibras naturales recicladas (tamo de trigo, café, flores, arroz, etc?).

- SI ()
- NO ()

Maquinaria

Cocina industrial – Mercado libre \$ 1.200,00 (2019)



Licadora industrial 25 litros – Mercado libre \$ 800,00 (2019)



Bastidores – Mercado libre \$ 10,00 (2019)



Tijeras industriales - Mercado libre \$ 25,00 (2019)



Tina con capacidad para 50 litros – Mercado libre \$25,00 (2019)



Olla acero inoxidable reforzada de 30 litro – Mercado libre \$96,17 (2019)



Estanterías metálicas – Mercado libre \$180,00 (2019)



Visión de la Empresa.

¿Cuál es la imagen futura que se requiere proyectar de la empresa?

Ser líder

¿Cuál son los deseos a aspiración?

Elaboración de papel ecológico fabricado a base de fibras naturales

¿Hacia dónde se dirigen?

A nivel local del cantón Mejía

¿Hacia dónde quiere llegar?

Ser líderes a nivel nacional en la elaboración de papel ecológico en el año 2023.

Misión de la Empresa:

¿Cuál es el Negocio?

Fabricación de papel ecológico elaborado a base de fibras naturales como el tamo de trigo, cebada, avena, cáscaras de platano, flores etc.

¿Cuál es el propósito básico?

Aportar en la conservación del medio ambiente

¿Cuáles son las competencias distintivas?

La textura, colores, aromas variados extraídos de la misma fibra natural, aportando la conservación del medio ambiente apoyados en la responsabilidad social

¿Quiénes son nuestros clientes?

Especialmente estudiantes

¿Cuál o cuáles son los productos presentes y futuros?

Papel reciclado y papel bond

¿Cuáles son los valores agregados al servicio?

Precio, calidad y Tecnológica e innovación

¿Cuáles son las formas o canales de distribución?

Entrega directa

¿Cuáles son los compromisos con grupos de interés?

Respetar los reglamentos, y la responsabilidad social

Somos una empresa que fabrica papel ecológico con fibras naturales, dirigidos básicamente a estudiantes, brindando un producto innovador con calidad que realiza entregas directas, que respeta la normativa interna institucional, los reglamentos y leyes.

Amortización del préstamo

Amortización para pago mensual: \$345,65 sobre 12 meses

Pago	Fecha de pago	Interés por pagar	Abono al capital	Saldo obligación
1	05/08/2019	53,69	291,96	3.497,91
2	05/09/2019	49,55	296,10	3.201,81
3	05/10/2019	45,36	300,30	2.901,51
4	05/11/2019	41,10	304,55	2.596,96
5	05/12/2019	36,79	308,86	2.288,10
6	05/01/2020	32,14	313,24	1.974,86
7	05/02/2020	27,98	317,68	1.657,18
8	05/03/2020	23,48	322,18	1.335,00
9	05/04/2020	18,91	326,74	1.008,26
10	05/05/2020	14,28	331,37	676,89
11	05/06/2020	9,59	336,06	340,83
12	05/07/2020	4,83	340,83	0,00

Matriz FODA

Fortalezas	Debilidades
1. Utilización eficiente de recursos orgánicos.	1. Desconfianza por parte del cliente.
	2. Baja inversión en publicidad.
3. Manejo de una plataforma web interactiva con el cliente.	3. La producción depende del clima para evitar la descomposición de la materia prima.
4. Exclusividad de producto.	4. Poco acceso a fuentes de financiamiento.
	5. Costos elevados en tecnología.
5. Costos operativos bajos.	6. Pocos ingresos iniciales.
6. Materia prima variada.	7. Si no existen ventas suficientes, no se obtendrá las utilidades esperadas
9. Posicionamiento de marca	8. Si no existen ventas suficientes, no se obtendrá las utilidades esperadas
Oportunidades	Amenazas

1. Expansión hacia otros mercados	1. Competidores que ingresan con precios bajos al mercado
2. Deficiencia de los competidores actuales	2. Condiciones climáticas fluctuantes
3. Desarrollo de productos relacionados al cuidado medio ambiente	3. Competencia intensa
4. Buenas perspectivas para el sector productivo (reciclaje de desechos)	4. Falta cultura de reciclaje
5. Desarrollo del sector biodegradable	5. Falta de fidelidad de los clientes
6. Podemos actuar en una amplia zona	6. Zona industrial con alta concentración de competidores
7. Poca diversidad de sustitutos de papel ecológico	7. Inestabilidad económica
8. Competencia no considera el factor ambiental dentro de sus objetivos	8. Contrabando
9. Barreras de entrada para nuevas competidores	
10. Tendencia de crecimiento en la demanda	