



CARRERA DE ADMINISTRACIÓN BANCARIA Y FINANCIERA

OFRECER NUEVAS ALTERNATIVAS DE HIGIENE MEDIANTE EL ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UNA MICROEMPRESA DEDICADA A LA PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE PAPEL HIGIÉNICO CON BASE EN CÁSCARA DE ARROZ, UBICADA EN EL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO, SECTOR SUR, PARROQUIA DE CHIMBACALLE AÑO 2018.

**Trabajo de titulación previo a la obtención del Título de Tecnólogo en
Administración Bancaria y Financiera.**

AUTOR: GUIDO EFRAÍN PILCO BUÑAY

DIRECTOR: Ing. Andrés Analuisa

Quito, Junio 2018

ACTA DE APROBACIÓN DEL TRABAJO DE GRADO

Quito, 21 de Mayo del 2018

El equipo asesor del trabajo de titulación del Sr. (Srta) PILCO BUÑAY GUIDO EFRAIN de la carrera de Administración Bancaria y Financiera, cuyo tema de investigación fue, OFRECER NUEVAS ALTERNATIVAS DE HIGIENE MEDIANTE EL ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UNA MICROEMPRESA DEDICADA A LA PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE PAPEL HIGIÉNICO CON BASE EN CÁSCARA DE ARROZ, UBICADA EN EL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO, SECTOR SUR, PARROQUIA DE CHIMBACALLE AÑO 2018., una vez considerados los objetivos del estudio, coherencia entre los temas y metodologías desarrolladas, adecuación de la redacción, sintaxis, ortografía y puntuación con las normas vigentes sobre la presentación del escrito resuelve: APROBAR el proyecto de grado, certificando que cumple con todos los requisitos exigidos por la institución.



ING. ARMANDO ANALUISA

Tutor del Proyecto



ING. MARÍA NARANJO

Lector del proyecto



DR. PATRICIO GUANOPATIN

Director de Escuela (E)

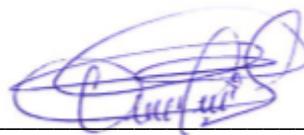


MSC. GEOVANNI URBINA

Coordinador Unidad de Titulación

DECLARATORIA DE AUTORÍA DEL ESTUDIANTE

Declaro que la investigación es absolutamente original, autentica, personal, que se ha citado las fuentes correspondientes y que en su ejecución se respetaron las disposiciones legales que protegen los derechos del autor vigentes. Las ideas, doctrinas, resultados y conclusiones que maneja el proyecto de: Ofrecer nuevas alternativas de higiene mediante el estudio de factibilidad para la implementación de una Microempresa dedicada a la producción y comercialización de papel higiénico con base en cáscara de arroz, ubicada en el Distrito Metropolitano de Quito, Sector Sur, Parroquia de Chimbacalle año 2018, son de mi absoluta responsabilidad.



Guido Efraín Pilco Buñay

CC: 0604764001

LICENCIA DE USO NO COMERCIAL

Yo, **Guido Efraín Pilco Buñay** portador de la cédula de ciudadanía signada con el N°. **0604764001**, de conformidad con lo establecido en el Artículo 110 del Código de Economía Social de los Conocimientos, la Creatividad y la Innovación (INGENIOS) que dice: “En el caso de las obras creadas en centros educativos, universidades, escuelas politécnicas, institutos superiores técnicos, tecnológicos, pedagógicos, de artes y los conservatorios superiores, e institutos públicos de investigación como resultado de su actividad académica o de investigación tales como trabajos de titulación, proyectos de investigación o innovación, artículos académicos, u otros análogos, sin perjuicio de que pueda existir relación de dependencia, la titularidad de los derechos patrimoniales corresponderá a los autores. Sin embargo, el establecimiento tendrá una licencia gratuita, intransferible y no exclusiva para el uso no comercial de la obra con fines académicos. Sin perjuicio de los derechos reconocidos en el párrafo precedente, el establecimiento podrá realizar un uso comercial de la obra previa autorización a los titulares y notificación a los autores en caso de que se traten de distintas personas. En cuyo caso corresponderá a los autores un porcentaje no inferior al cuarenta por ciento de los beneficios económicos resultantes de esta explotación. El mismo beneficio se aplicará a los autores que hayan transferido sus derechos a instituciones de educación superior o centros educativos.”, otorgo licencia gratuita, intransferible y no exclusiva para el uso no comercial del proyecto denominado: **Ofrecer nuevas alternativas de higiene mediante el estudio de factibilidad para la implementación de una Microempresa dedicada a la producción y comercialización de papel higiénico con base en cáscara de arroz, ubicada en el Distrito Metropolitano de Quito, Sector Sur, Parroquia de Chimbacalle año 2018**, con fines académicos al Instituto Tecnológico Superior Cordillera.

FIRMA



NOMBRE Guido Efraín Pilco Buñay

CEDULA CC: 0604764001

Quito, a los 21 días del mes de mayo del 2018.

AGRADECIMIENTO

Sin duda alguna este proyecto es el esfuerzo dedicado a cada una de las actividades realizadas en mi vida, gracias a Dios, a mi familia, mi tutor y mis maestros, que aportaron con ideas experiencia, y conocimientos necesarios en el transcurso de este semestre, en favor a la culminación de esta carrera que después de muchas adversidades voy a cumplir mi objetivo.

DEDICATORIA

Dedico este trabajo en primera instancia a Dios, a mis padres, mis hermanos que son mi mayor ejemplo a seguir y me han dado su apoyo incondicional a diario para culminar esta etapa tan importante en mi vida. Al Instituto Tecnológico Superior “Cordillera” por brindarme sus conocimientos y retroalimentar de sabiduría diaria y por satisfacer de momentos alegres permitiendo que en sus aulas haya cumplido uno de mis objetivos.

ÍNDICE DE CONTENIDO

Declaratoria de autoría del estudiante	i
Licencia de uso no comercial	ii
Agradecimiento	iii
Dedicatoria	iv
Índice de contenido	v
Lista de tablas.....	x
Lista de figuras.....	xiii
Lista de anexos.....	xiv
Resumen.....	xv
Abstract	xvi
CAPÍTULO I: INTRODUCCIÓN	1
1.01 Justificación.....	1
1.02 Antecedentes	3
CAPÍTULO II: ANÁLISIS SITUACIONAL	5
2.01 Ambiente externo	5
2.01.01 Factor económico	5
2.01.01.01 Inflación	6
2.01.01.02 Producto Interno Bruto PIB	7
2.01.01.03 Producto Interno Bruto Sectorial	8
2.01.01.04 Riesgo País	10
2.01.01.05 Tasa de interés.....	11
2.01.01.06 Tasa de interés activa	12
2.01.01.07 Tasa de Interés Pasiva	13
2.01.02 Factor social.	14
2.01.02.01 Tasa de empleo.....	14
2.01.02.02 Tasa de Desempleo	16
2.01.02.03 Tasa de subempleo	17
2.01.03 Factor legal.....	18
2.01.03.01 Documentos Habilitantes	19
2.01.03.02 Patente Municipal.....	19
2.01.03.03 Cuerpo de Bomberos.....	19

2.01.03.04 Trámites del IESS	20
2.01.03.05 Registro Sanitario.....	20
2.01.04 Factor Tecnológico.....	21
2.02 Entorno local	21
2.02.01 Clientes.....	21
2.02.02 Proveedores	23
2.02.03 Competidores	24
2.03 Análisis interno	24
2.03.01 Propuesta Estratégica.	25
2.03.01.01 Misión	25
2.03.01.02 Visión	25
2.03.01.03 Objetivos	25
2.03.01.03.01 Objetivo General	25
2.03.01.03.02 Objetivos Específicos.....	26
2.03.01.04 Principios y/o valores	26
2.03.01.04.01 Principios	26
2.03.01.04.02 Valores	27
2.03.02 Gestión administrativa	27
2.03.03 Gestión operativa	29
2.03.04 Gestión comercial.....	30
2.03.04.01 Marketing MIX	31
2.03.04.02 Producto	31
2.03.04.03 Descripción del Producto	32
2.03.04.04 Logotipo	32
2.03.04.05 Slogan.....	32
2.03.04.06 Plaza	33
2.03.04.07 Precio	33
2.03.04.08 Promoción	34
2.03.04.09 Estrategias de comercialización	34
2.04 Foda.....	35
2.04.01 Análisis Foda.....	37
CAPÍTULO III: ESTUDIO DE MERCADO	38
3.01 Análisis del consumidor.....	38
3.01.01 Determinación de la población y muestra.....	39

3.01.01.01 Población.....	39
3.01.01.02 Muestra.....	40
3.01.02 Técnicas de obtención de información.....	41
3.01.02.01 Encuesta	41
3.01.03 Análisis de la información	42
3.02 Demanda	48
3.02.01 Demanda histórica.....	49
3.02.02 Demanda actual	49
3.02.03 Demanda proyectada.....	51
3.03 Oferta.....	52
3.03.01 Oferta histórica.....	52
3.03.02 Oferta actual	52
3.03.03 Oferta proyectada	53
3.03.04 Productos sustitutos.....	53
3.04 Balance oferta demanda	54
3.04.01 Balance actual	54
3.04.02 Balance proyectado	55
CAPÍTULO IV: ESTUDIO TÉCNICO	56
4.01 Tamaño del proyecto.....	56
4.01.01 Capacidad instalada.....	56
4.01.02 Capacidad Utilizada	58
4.02 Localización	59
4.02.01 Macro	59
4.02.02 Localización óptima.....	61
4.02.03 Micro localización.....	62
4.03 Ingeniería del producto	62
4.03.01 Definición del producto.....	63
4.03.02 Distribución de planta	63
4.03.03 Diseño de la planta	65
4.03.04 Proceso productivo.....	66
4.03.05 Maquinaria y Equipo.....	68
CAPÍTULO V: ESTUDIO FINANCIERO.....	69
5.01 Ingresos operacionales y no operacionales	69
5.01.01 Ingresos operacionales	69

5.02 Costos.....	70
5.02.01 Costo Directo	70
5.02.01.01 Materia Prima Directa (MPD).....	70
5.02.01.02 Mano de Obra Directa (MOD).....	71
5.02.02 Costos Indirectos de Fabricación (CIF)	71
5.02.02.01 Resumen de costos	72
5.02.03 Cálculo de Ingresos Operacionales	73
5.02.03.01 Ingresos No Operacionales	74
5.02.04 Gastos administrativos	74
5.02.05 Gasto de Ventas.....	77
5.02.06 Costos Financieros	79
5.02.07 Costos Fijos y Variables	80
5.03 Inversiones	80
5.03.01 Inversión Fija	80
5.03.01.01 Activos Fijos	81
5.03.01.02 Activos Nominales (diferidos).....	82
5.03.02 Capital de Trabajo	82
5.03.03 Fuentes de Financiamiento y uso de fondos	83
5.03.04 Amortización de Financiamiento (tabla de amortización).....	84
5.03.05 Depreciaciones (tabla de depreciación)	87
5.03.06 Estado de Situación Inicial.....	88
5.03.07 Estado de Resultados Proyectado (a cinco años).....	89
5.03.08 Flujo Caja.....	90
5.04 Evaluación.....	92
5.04.01 Tasa de descuento (TMAR)	92
5.04.02 Valor actual neto (VAN).....	92
5.04.03 Tasa interna de retorno (TIR).....	93
5.04.04 PRI (Período de recuperación de la inversión)	94
5.04.05 Relación costo beneficio (RC/B)	96
5.04.06 Punto de equilibrio	97
5.04.06.01 Punto de equilibrio en unidades	98
5.04.07 Análisis de índices financieros.....	100
5.04.07.01 Razones de Apalancamiento	100
5.04.07.02 Razón de Endeudamiento.....	100

5.04.07.03 Razón de Apalancamiento Externo	101
5.04.07.04 Razón de Apalancamiento Interno	101
5.04.08 Razones de Actividad o de Gerencia	101
5.04.08.01 Rotación del Activo Fijo	102
5.04.08.02 Rotación del Activo Total	102
5.04.08.03 Razones de rentabilidad	102
5.05.01 Rendimiento sobre Activos (ROA).....	103
5.05.02 Rendimiento sobre Patrimonio o Capital Contable (ROE).....	103
CAPÍTULO VI: ANÁLISIS DE IMPACTOS.....	105
6.01 Impacto Ambiental.....	105
6.02 Impacto Económico	105
6.03 Impacto Productivo	106
6.04 Impacto Social.....	106
CAPÍTULO VII: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	108
7.01 Conclusiones	108
7.02 Recomendaciones.....	109
ANEXOS	111
Referencias bibliográficas.....	114

LISTA DE TABLAS

Tabla 1	Inflación	6
Tabla 2	Producto Interno Bruto.....	7
Tabla 3	PIB Sectorial	9
Tabla 4	Riesgo País.....	10
Tabla 5	Tasa de interés activa	12
Tabla 6	Tasa de Interés Pasiva	13
Tabla 7	Tasa de empleo.....	15
Tabla 8	Tasa de desempleo	16
Tabla 9	Tasa de subempleo	17
Tabla 10	Segmentación de clientes	22
Tabla 11	Clientes potenciales.....	23
Tabla 12	Proveedores	23
Tabla 13	Competidores directos.....	24
Tabla 14	Plaza	33
Tabla 15	Ponderación de fortalezas	35
Tabla 16	Ponderación de debilidades.....	36
Tabla 17	Ponderación de oportunidades	36
Tabla 18	Ponderación de amenazas	36
Tabla 19	Población segmentada.....	39
Tabla 20	Datos de la muestra	40
Tabla 21	Lugar donde adquiere el producto.....	42
Tabla 22	Presentación del producto	43
Tabla 23	Frecuencia de compra	44
Tabla 24	Precio del producto	45
Tabla 25	Calidad del producto	46
Tabla 26	Aceptación del producto	47
Tabla 27	Medio publicitario del producto.....	48
Tabla 28	Datos para calcular la demanda.....	50
Tabla 29	Población de aceptación del proyecto	50
Tabla 30	Población frecuencia de compra	50
Tabla 31	Cálculo demanda actual	51

Tabla 32	Demanda Proyectada.....	51
Tabla 33	Oferta actual	53
Tabla 34	Oferta proyectada	53
Tabla 35	Balance actual	55
Tabla 36	Balance proyectado	55
Tabla 37	Capacidad instalada operario	57
Tabla 38	Capacidad instalada.....	57
Tabla 39	Capacidad utilizada a toda capacidad	58
Tabla 40	Capacidad utilizada	58
Tabla 41	Capacidad utilizada real	59
Tabla 42	Macro localización	60
Tabla 43	Localización óptima	61
Tabla 44	Código de cercanía	64
Tabla 45	Código de razones	64
Tabla 46	Maquinarias/Equipo	68
Tabla 47	Materia prima directa	70
Tabla 48	Costo unitario (MOD).....	71
Tabla 49	Costos indirectos de fabricación	72
Tabla 50	Costo unitario de producción	72
Tabla 51	Ingreso operacional	73
Tabla 52	Proyección de las ventas por cada año.....	73
Tabla 53	Proyección del costo de producción por cada año	74
Tabla 54	Gasto sueldo gerente	75
Tabla 55	Gasto sueldo contador.....	75
Tabla 56	Gasto arriendo	76
Tabla 57	Gasto suministros de oficina	76
Tabla 58	Gasto servicios básicos	76
Tabla 59	Proyección gastos administrativos	77
Tabla 60	Gasto personal de ventas	78
Tabla 61	Gasto publicidad.....	78
Tabla 62	Total gasto publicidad.....	78
Tabla 63	Proyección gasto ventas	79
Tabla 64	Comparación de tasas de interés	79
Tabla 65	Activos fijos	81

Tabla 66	Activos nominales	82
Tabla 67	Capital de trabajo	83
Tabla 68	Inversiones	84
Tabla 69	Condiciones de préstamo	84
Tabla 70	Amortización préstamo	85
Tabla 71	Resumen de tabla de amortización.....	87
Tabla 72	Depreciación	87
Tabla 73	Estado de situación inicial.....	88
Tabla 74	Estado de resultado proyectado.....	89
Tabla 75	Flujo de caja proyectado	90
Tabla 76	Balance proyectado	91
Tabla 77	Tasa de descuento	92
Tabla 78	Valor actual neto	93
Tabla 79	Tasa interna de retorno.....	94
Tabla 80	Periodo de recuperación del proyecto	95
Tabla 81	Periodo de recuperación del inversionista.....	95
Tabla 82	Flujo descontado del proyecto	96
Tabla 83	Flujo descontado del inversionista.....	97
Tabla 84	Datos de punto de equilibrio	98
Tabla 85	Calculo de punto de equilibrio	98
Tabla 86	Punto de equilibrio	99

LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Inflación.....	6
Figura 2. Producto Interno Bruto	8
Figura 3. PIB Sector manufactura.....	9
Figura 4. Riesgo País	11
Figura 5. Tasa de empleo	15
Figura 6. Tasa de desempleo.....	16
Figura 7. Tasa de subempleo.....	18
Figura 8. Organigrama administrativa	28
Figura 9. Organigrama área operativa.....	29
Figura 10. Organigrama área comercial.....	30
Figura 11. Logotipo	32
Figura 12. Slogan	32
Figura 13. Lugar donde adquiere el producto	42
Figura 14. Presentación del producto.....	43
Figura 15. Frecuencia de compra.....	44
Figura 16. Precio del producto	45
Figura 17. Calidad del producto.....	46
Figura 18. Aceptación del producto	47
Figura 19. Medio publicitario del producto	48
Figura 20. Macro localización	60
Figura 21. Micro localización	62
Figura 22. Diagrama de actividades.....	65
Figura 23. Diseño de planta	66
Figura 24. Proceso productivo	67
Figura 25. Punto de equilibrio	99

LISTA DE ANEXOS

Anexo 1: Modelo de la encuesta.....	111
Anexo 2: Tabla de amortización método Francés	112

RESUMEN

Con el presente proyecto, se pretende implantar nuevas alternativas de higiene, incentivando al cuidado del medio ambiente, el mismo será desarrollado con toda responsabilidad y conocimiento en la producción y comercialización de papel higiénico.

El impacto ambiental negativo, que genera la mayoría de procesos industriales ha influenciado a que empresas privadas e industrias adopten una cultura sustentable en la búsqueda de un desarrollo sostenible del medio ambiente, por lo cual muchos han examinado la forma de reducir el impacto negativo de sus procesos productivos.

La justificación y los antecedentes, se fundamentan por bibliografías que permitirá al lector entender el proceso de la investigación y la propuesta desarrollada. Seguido a esto se analizan aquellos factores que influyen de manera directa en el proyecto, estos son: factor económico, social, legal y tecnológico.

Se determinó la modalidad, el tipo y las herramientas de investigación que ayuda a descubrir la población y su muestra, detallando todos los resultados encontrados en las encuestas y gráficamente se interpretaron cada uno de los datos obtenidos, dado esto se analizan los factores que determinan el tamaño del proyecto, como la disponibilidad de insumos, localización y plan estratégico comercial. Posteriormente se realiza el estudio financiero para verificar su viabilidad, que ayuda a evaluar la proyección de ingresos y gastos y las formas de financiamiento que se requieren para la ejecución, con un análisis minucioso de los principales factores de impactos que tiene como principal objetivo identificar las necesidades del negocio.

ABSTRACT

With the present project, it is intended to implement new hygiene alternatives, encouraging the care of the environment; it will be developed with all responsibility and knowledge in the production and marketing of toilet paper.

The negative environmental impact generated by most industrial processes has influenced private companies and industries to adopt a sustainable culture in the pursuit of a sustainable development of the environment, so many have examined how to reduce the negative impact of their processes productive.

The first chapter details the justification and the background, through the bibliographical foundations that will allow the reader to understand the research process and the proposal developed. This is followed by an analysis of those factors that directly influence the project: economic, social, legal and technological factors.

It was determined the type, the type and the research tools that helps to discover the population and its sample, detailing all the results found in the surveys and graphically interpreted each one of the data obtained, given this analyze the factors that determine the size of the project, such as the availability of inputs, location and strategic business plan. Subsequently the financial study is carried out to verify its feasibility, which helps to evaluate the projection of income and expenses and the forms of financing required for implementation, with a detailed analysis of the main impact factors that has as main objective to identify the business needs.

CAPÍTULO I

INTRODUCCIÓN

1.01 Justificación

Se pretende implantar, nuevas alternativas de higiene mediante un estudio de factibilidad, con la creación de una microempresa productora y comercializadora de papel higiénico a base de cáscara de arroz, por lo tanto, se plantea un nuevo proceso para elaborar papel, el cual es innovador en el medio actual, promueve e incentiva nuevas prácticas de consumo de productos ecológicos y renovables.

El desarrollo del mismo está enfocado a elaborar el papel con un procedimiento totalmente diferente y más sustentable, de esta forma evitar la tala de árboles que provoca deforestación y daño al medio ambiente, factor que no ha podido ser controlada y menos concientizada por las personas en general, debido al crecimiento que tiene la industria papelera.

La finalidad del presente proyecto es encontrar las oportunidades con la realización de un modelo de negocio diferente, que pueda abastecer, beneficiar el mercado y los futuros clientes, como son las tiendas, supermercados, y demás clientes que busca satisfacer las necesidades, de igual manera distribuir y comercializar el producto, a nivel nacional, sin necesidad de realizar actividades que influyan en contra del medio ambiente, buscando así obtener responsabilidad social empresarial, que debe ser permanente en función de una mejor imagen y reputación corporativa.

Por lo tanto es necesario realizar un estudio investigativo de los posibles factores del entorno, para verificar si afecta o beneficia la puesta en marcha del proyecto, los cuales están presentados en el estudio de mercado, así como también el proceso productivo de papel higiénico, y la inversión requerida para su producción y comercialización.

En la actualidad se hace indispensable poder desarrollar productos que sean amigables con el medio ambiente, elaborados a partir del material que se pueda reutilizar con la finalidad de tener un ecosistema más saludable y una sociedad más consciente acerca de los beneficios de un ambiente sano actual y a futuro.

En muchas empresas donde se elabora papel no se trabaja responsablemente, puesto que como parte del proceso realizan la tala de árboles algo que afecta directamente al medio ambiente, y no se hacen responsable por reforestar como compensación a su actividad comercial, debido a este factor el presente proyecto tomó la iniciativa de utilizar la cáscara de arroz como su principal materia prima, ya que es un subproducto de la industria molinera que es abundantemente en las zonas arroceras con una baja tasa de descomposición, que ofrece buenas propiedades para ser usado en la producción de papel higiénico.

Esta idea se inicia con el fin de lanzar un producto nuevo al mercado, y así impulsar la transformación de la matriz productiva que beneficiará al mejoramiento económico, social y académico de quien lo realiza, además sustentará a terceras personas quienes formarán parte de la microempresa y aporta nuevas alternativas de consumo, por ende para desarrollar con éxito el proyecto se realizará una investigación teórica y de campo, además de aportar con sugerencias, estrategias y conclusiones que permitan cumplir con los objetivos del estudio.

1.02 Antecedentes

A principios del siglo IX las personas solían limpiarse con hojas de lechuga y agua, los romanos utilizaban una esponja preferían las hojas del maíz en el siglo XVIII, en zonas rurales encontraban muy útiles los libros, almanaques y revistas de toda clase. Cuando los periódicos se volvieron cosa común en las casas a principios del siglo XVIII pronto se hicieron populares también en el baño de cada hogar. Por último también fueron muy usados los catálogos de grandes almacenes, como Sears, pero el público perdió interés en los años treinta, cuando las tiendas comenzaron a editarlos en papel satinado. (Veraud, 2015)

Sin embargo, no fue sino hasta 1857 cuando Joseph Gayetty confeccionó, en su compañía de Nueva Jersey, el primer papel higiénico propiamente dicho. Estas hojas de papel, llamadas Gayetty's Medicated Paper, estaban fabricadas con fibra de manila, tenían terminado satinado y cada paquete contenía 500 hojas de 14.5 x 21.5 cm. Cerca de 95% de su producción se enviaba a Inglaterra y sólo 5% era vendida en Estados Unidos, lo que hizo que no tardara en desaparecer de las estanterías de las tiendas. (Golombek, 2013)

La situación higiénica de la América pionera de esos días iba más allá de los baños fuera de la casa, pero no pudo llegar a acostumbrarse a un producto tan refinado. Así, la gente continuó prefiriendo los periódicos y revistas que, aparte del uso higiénico, también proporcionaban lecturas interesantes y entretenimiento. (Golombek, 2013).

Décadas después, en 1871, se otorgó la patente para una máquina productora de papel higiénico, aunque antes de esta fecha ya se hacía un tipo especial de papel de baño que se expendía en un gabinete con un cuchillo para cortar la cantidad necesaria que requería el cliente. De hecho, en un principio, el papel sanitario, así

como el papel para escribir, eran distribuidos por el personal de los hoteles”.

(Golombek, 2013).

Los hermanos Edward y Clarence Scott de Filadelfia, Estados Unidos, fueron capaces de tomar ventaja de la favorable tendencia hacia la modernización y urbanización que era acompañada por innovaciones en el campo de lo higiénico y lo sanitario. Ellos vieron que éste era el momento correcto para re proponer el rollo de papel de baño. A partir de entonces, el papel de baño comenzó a ganar espacio en los hogares, aunque no fue impulsado por la industria publicitaria, que procuraba moverse con tacto. Las revistas de la época se oponían a mostrar anuncios de esta índole; sin embargo, esta postura fue superada en un anuncio publicado en Harper's, en donde se promocionaba un papel para envoltura y, en una esquina de la hoja, se mostraba de forma sutil un rollo de papel de baño.

(Golombek, 2013).

Aunque el primer papel higiénico que tuvo un registro fue producido en Nueva York en 1882, el rollo, tal y como lo conocemos, tuvo que esperar hasta el final de la I Guerra Mundial para hacerse verdaderamente popular y lo logró a través de un grupo de mercadólogos que le dio al clavo cuando explotó el deseo de suavidad de la sociedad consumidora estadounidense. (Veraud, 2015).

CAPÍTULO II

ANÁLISIS SITUACIONAL

2.01 Ambiente externo

Ambiente Externo es el conjunto de todos aquellos factores que influyen en la organización y que no pertenecen al sistema. Este entorno a su vez está dividido en dos secciones que permiten analizar variables directas o indirectas conocidas como Microambiente y Macro ambiente; el óptimo funcionamiento de todas las empresas depende de la manera que se analicen y aprovechen estos aspectos para la supervivencia o crecimiento de toda organización. (Barrios, 2011).

2.01.01 Factor económico

Los factores económicos comprenden el estado general de la situación económica de un país, que constituye una de las consideraciones más importantes en la formulación de planes de inversión, pues el nivel de esta variable tiende a crecer rápidamente en tiempos de bonanza económica y a decrecer durante periodos de recesión. (Sandrea, 2013).

Los factores económicos, son entonces aquellos recursos que se encuentran organizados económicamente y participando insertos en una empresa o una actividad económica de cualquier tipo: productiva, comercial, financiera o de servicios, por ende, permite identificar las tendencias del consumo oferta y demanda.

Dado esto, para el presente proyecto a desarrollar se analizará los siguientes indicadores económicos:

2.01.01.01 Inflación

Inflación es el crecimiento continuo y generalizado de los precios de los bienes y servicios y factores productivos de una economía a lo largo del tiempo. En la práctica, la evolución de la inflación se mide por la variación del Índice de Precios al Consumidor (IPC). (Díaz, 2012).

Permite identificar la variación de los precios de bienes y servicios, en la cual para los inversionistas es favorable que su porcentaje de inflación sea alto para generar mayor rentabilidad en la producción y elaboración de sus productos.

Tabla 1

Inflación

Fecha	Porcentaje
Octubre 2012	4.94%
Octubre 2013	2.04%
Octubre 2014	3.98%
Octubre 2015	3.48%
Octubre 2016	1.31%
Octubre 2017	-0.09%

Fuente: Recuperado de “Inflación anual”, (Banco Central del Ecuador, 2017)

Elaborado por: Guido Pilco

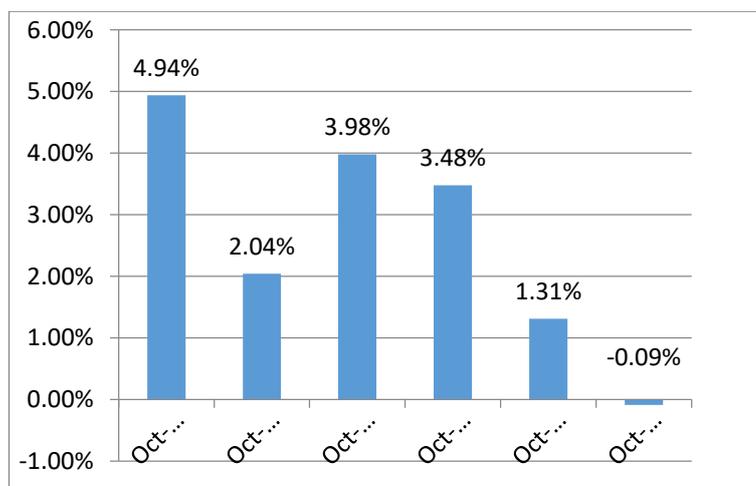


Figura 1. Inflación

Fuente: Recuperado de “Inflación anual”, (Banco Central del Ecuador, 2017)

Elaborado por: Guido Pilco

La inflación es uno de los indicadores básicos, en donde se puede determinar el poder adquisitivo del dinero, la figura anterior indica que registró una inflación promedio anual de 3,01% en los últimos cinco años, lo cual indica que este último año la inflación es negativo por ende este dato más bien es deflacionario y más difícil de manejarlo, porque es la caída de los precios y tendrá incidencia en los demás indicadores económicos.

2.01.01.02 Producto Interno Bruto PIB

“El PIB (Producto Interior Bruto) se define como el valor de mercado de todos los bienes y servicios finales producidos por el trabajo y la propiedad de un país a lo largo de un año”. (Ortega, 2012).

El PIB es un factor económico que permite cuantificar el alza o baja económica que tiene un país en un tiempo establecido, generalmente es de un año, por lo tanto emite resultados sobre el estado económico del mismo, tomando en cuenta la oferta y demanda que existe en el mercado, de esta forma evidenciar si existen cambios positivos o negativos en la productividad y desarrollo de las empresas.

Tabla 2

Producto Interno Bruto

Periodos	PIB	Variación
2012	64106	4.88%
2013	67293	4.97%
2014	70243	4.38%
2015	70354	0.16%
2016	60000	-14.72%
II Trimestre de 2017	35291	-41.18%

Fuente: Recuperado de “Producto Interno Bruto”, (Banco Central del Ecuador, 2017)

Elaborado por: Guido Pilco

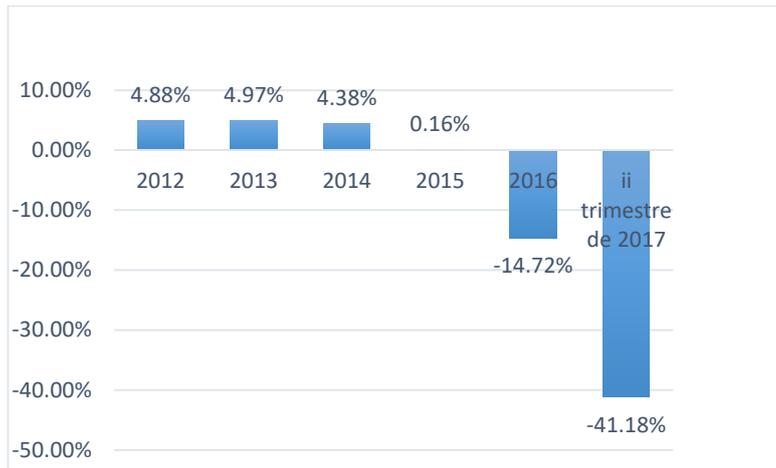


Figura 2. Producto Interno Bruto

Fuente: Recuperado de “Producto Interno Bruto”, (Banco Central del Ecuador, 2017)

Elaborado por: Guido Pilco

La tasa de crecimiento del PIB, como bien se observa en el gráfico es una variante que puede crecer o decrecer, claramente se determina como la función de todas las actividades empresariales, por ende en este último año tiene una tendencia decreciente considerable, lo cual afecta directamente a la economía nacional y la implementación del proyecto.

2.01.01.03 Producto Interno Bruto Sectorial

El PIB Sectorial es el valor de los bienes y servicios de uso final generados por los agentes económicos durante un período. Su cálculo en términos globales y por ramas de actividad se deriva de la construcción de la Matriz Insumo Producto, que describe los flujos de bienes y servicios. (Banco Central del Ecuador, 2017).

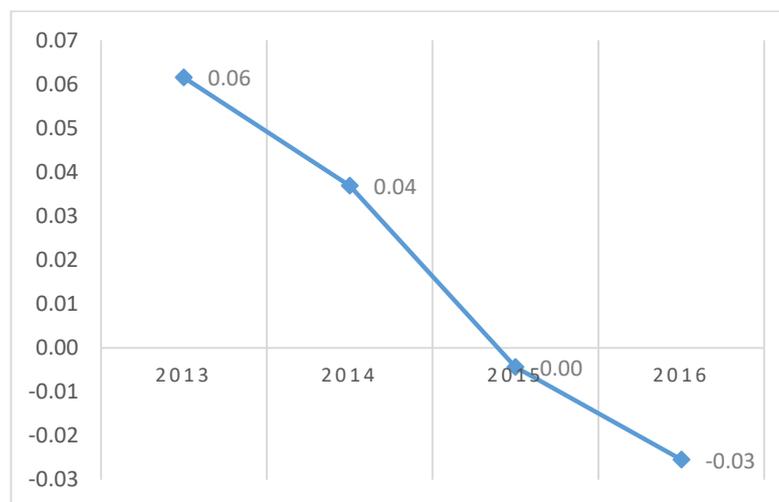
El PIB sectorial identifica el crecimiento y decrecimiento de los bienes, servicios, por lo tanto profundiza en los sectores comerciales que son: primarios, secundarios y terciarios, el primario, dedica a la transformación de los recursos naturales; el sector secundario, dedicado a la actividad artesanal y a la industria manufacturera; y el sector terciario, ofrece servicios a la sociedad, personas y otra empresas.

Tabla 3***PIB Sectorial***

Periodos	PIB	Variación
2012	7,510.10	
2013	7,972.19	0.06
2014	8,266.57	0.04
2015	8,230.45	0.00
2016	8,021.17	-0.03

Fuente: Recuperado de “Estadísticas sectoriales”. (Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, 2017)

Elaborado por: Guido Pilco

**Figura 3.** PIB Sector manufactura

Fuente: Recuperado de “Estadísticas sectoriales”. (Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, 2017)

Elaborado por: Guido Pilco

La tasa de crecimiento del PIB sectorial en el transcurso de estos cinco años es de 0,02%, la más baja fue en el año 2016 con -0,03% y la más alta fue en el año 2013 con crecimiento de 0.06%, el mismo se refiere básicamente a los sectores de las diferentes industrias tomando en cuenta todas las regiones, es decir puede medir el consumo, la inversión, las compras, y las exportaciones en un determinado año con el aumento de la cantidad de bienes finales producidos en el país.

2.01.01.04 Riesgo País

“El riesgo país es el grado de probabilidad de que un país incumpla con sus obligaciones en moneda extranjera, de su calificación depende, en gran medida, la inversión extranjera directa a cada nación y en consecuencia su desarrollo económico y social”. (Noriega, 2012).

El riesgo país es un indicador que mide las posibilidades de que una nación cumpla o no con el pago de su deuda, ya sea el capital o sus intereses en los términos que se acordó. El puntaje que se le da es la suma que determina, qué tan riesgoso es invertir en un determinado país.

Tabla 4

Riesgo País

Meses	Puntos
Diciembre-2016	647
Enero-2017	590
Febrero-2017	572
Marzo-2017	666
Abril-2017	667
Mayo-2017	694
Junio-2017	706
Julio-2017	673
Agosto-2017	643
Septiembre-2017	606
Octubre-2017	563
Noviembre-2017	552

Fuente: Recuperado de “Riesgo País”. (Banco Central del Ecuador, 2017)

Elaborado por: Guido Pilco

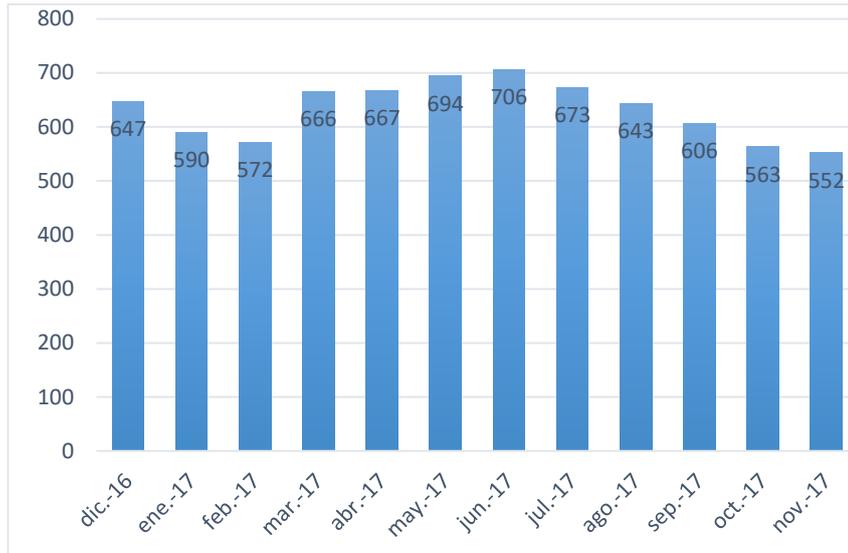


Figura 4. Riesgo País

Fuente: Recuperado de “Riesgo País”. (Banco Central del Ecuador, 2017)

Elaborado por: Guido Pilco

La tasa de Riesgo País mantiene un promedio mensual de 631,58 puntos en estos últimos doce meses, lo cual indica el punto más alto ha registrado en el mes de junio de 2017, con 706 puntos y la más baja se registró en el mes de noviembre de 2017, con 552 puntos, por ende la tendencia del riesgo país es decreciente lo que se presenta como un efecto positivo para el proyecto ya que indica que la confianza en el país está mejorando.

2.01.01.05 Tasa de interés

Las tasas de interés son el precio del dinero. Si una persona, empresa o gobierno requiere de dinero para adquirir bienes o financiar sus operaciones, y solicita un préstamo, el interés que se pague sobre el dinero solicitado será el costo que tendrá que pagar por ese servicio. (Martínez, 2016).

Es la cantidad que se dispone en un tiempo determinado por el capital invertido. Es decir, es el precio que genera nuestro dinero. Para cualquier persona en cualquier actividad económica, por tanto, es un dato de suma importancia para el financiamiento y su emprendimiento.

2.01.01.06 Tasa de interés activa

Es el porcentaje que las instituciones bancarias, de acuerdo con las condiciones de mercado y las disposiciones del Banco Central, cobran por los diferentes tipos de servicios de crédito (comercial, consumo, vivienda y microcrédito). Son activas porque son recursos a favor de la banca. (Banco Central del Ecuador, 2017).

La tasa de interés activa es la que denota el riesgo y la utilidad que se podría obtener a través de un crédito en cualquier segmento, por ende, cabe recalcar que para la inversión en el sector público las tasas son más bajas con la finalidad de fomentar el desarrollo empresarial aplicando los diferentes planes crediticios.

Tabla 5

Tasa de interés activa

Tasas Referenciales	% anual	Tasas Máximas	% anual
Productivo Corporativo	7.34	Productivo Corporativo	9.33
Productivo Empresarial	9.84	Productivo Empresarial	10.21
Productivo PYMES	11.41	Productivo PYMES	11.83
Comercial Ordinario	7.95	Comercial Ordinario	11.83
Comercial Prioritario Corporativo	7.79	Comercial Prioritario Corporativo	9.33
Comercial Prioritario Empresarial	9.84	Comercial Prioritario Empresarial	10.21
Comercial Prioritario PYMES	11.05	Comercial Prioritario PYMES	11.83
Consumo Ordinario	16.65	Consumo Ordinario	17.3
Consumo Prioritario	16.5	Consumo Prioritario	17.3
Educativo	9.84	Educativo	9.5
Inmobiliario	10.57	Inmobiliario	11.33
Vivienda de Interés Público	4.98	Vivienda de Interés Público	4.99
Microcrédito Minorista	27.55	Microcrédito Minorista	30.5
Microcrédito de Acum. Simple	24.66	Microcrédito de Acum. Simple	27.5
Microcrédito de Acum. Ampliada	20.96	Microcrédito de Acum. Ampliada	25.5
Inversión Pública	8.16	Inversión Pública	9.33

Fuente: Recuperado de "Tasas de interés". (Banco Central del Ecuador, 2017)

Elaborado por: Guido Pilco

La tasa de interés activa anual relevante para el presente proyecto es aquella que pertenece al segmento “Productivo PYMES” misma que en el mes de noviembre del 2017 se establece en el 11.41%. Si la tasa aumenta se transforma en un factor negativo que afecta directamente en la implementación del proyecto debido a que haría difícil acceder a un crédito por el alto costo de interés y caso contrario si esta tasa se reduce sería más viable.

2.01.01.07 Tasa de Interés Pasiva

“Tasa de Interés Pasiva corresponde al promedio ponderado por monto, de las tasas de interés efectivas pasivas remitidas por las entidades del sistema financiero nacional al Banco Central del Ecuador, para todos los rangos de plazos”. (Banco Central del Ecuador, 2017).

La tasa pasiva es el monto que las entidades cancelan como regalía por tener nuestro dinero en sus cuentas, es decir ingresan un valor de interés por los depósitos que genera el capital al realizar esta transacción, y esto a su vez aporta de manera directa a las entidades financieras para poder solventar la demanda de créditos que estas puedan llegar a tener.

Tabla 6

Tasa de Interés Pasiva

Tasas Referenciales	% anual	Tasas Referenciales	% anual
Depósitos a plazo	4.91	Depósitos de ahorro	1.13
Depósitos monetarios	0.87	Depósitos de tarjetahabientes	1.17
Operaciones de reparto	0.10		
Tasas de interés pasivas efectivas referenciales por plazo			
Tasas Referenciales	% anual	Tasas Referenciales	% anual
Plazo 30-60	3.42	Plazo 121-180	4.85
Plazo 61-90	3.90	Plazo 181-360	5.37
Plazo 91-120	4.86	Plazo 361 y más	6.97

Fuente: Recuperado de “Tasas de interés”. (Banco Central del Ecuador, 2017)

Elaborado por: Guido Pilco

La tasa de interés pasiva que presenta relevancia es aquella perteneciente a un plazo de 361 y más, misma que se ubica en el 6.97%, lo cual es fundamental analizar de forma precisa para hacer una inversión. Si esta tasa baja es un factor negativo ya que no genera mucha rentabilidad y si aumenta es favorable ya que aumenta los beneficios que se reciben de las inversiones bancarias.

2.01.02 Factor social.

El factor social es la costumbre, actitudes, y la tradición de la población. Dicho de otra manera, tiene que ver con el fortalecimiento de las capacidades y potencialidades de los individuos y de las colectividades, en su afán por satisfacer sus necesidades y construir un proyecto de vida común. Este concepto integra factores asociados con el bienestar, la felicidad y la satisfacción individual y colectiva, y en relación con sus expectativas, normas y demandas. (Escobar, 2014).

El factor social tiene una importancia decisiva para identificar las características de la comunidad, lo que permite medir la evolución en el fortalecimiento de nuevos emprendimientos como el producto a desarrollar y así poder cumplir con los objetivos a largo plazo.

Por lo tanto, para la implantación del presente proyecto los indicadores que se analizan son:

2.01.02.01 Tasa de empleo

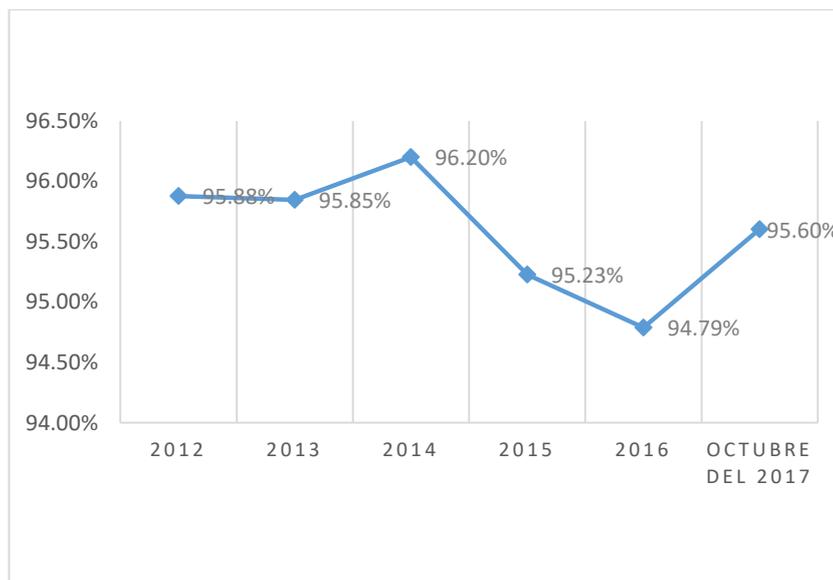
“Se conoce como tasa de empleo a la razón entre la población ocupada y la población económicamente activa que durante la semana de referencia, se dedicaban a alguna actividad para producir bienes o prestar servicios a cambio de remuneración o beneficios”. (Instituto Nacional de Estadística y Censos, 2017).

Tabla 7**Tasa de empleo**

Año	Empleo	Variación
Octubre-31-2017	7,728,968	95.60%
Diciembre-31-2016	7,463,579	94.79%
Diciembre-31-2015	7,140,636	95.23%
Diciembre-31-2014	6,921,107	96.20%
Diciembre-31-2013	6,664,241	95.85%
Diciembre-31-2012	6,424,840	95.88%

Fuente: Recuperado de “Economía laboral”. (Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, 2017)

Elaborado por: Guido Pilco

**Figura 5.** Tasa de empleo

Fuente: Recuperado de “Economía laboral”. (Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, 2017)

Elaborado por: Guido Pilco

Entre el año 2012 y octubre de 2017, la tasa de empleo global disminuye en 0.28 puntos manteniendo su punto más alto en el año 2014, con 96.20% y la más baja en el año 2016, con 94.79 puntos porcentuales, lo cual es un factor positivo para el presente proyecto, debido a que el poder adquisitivo de las personas puede mejorar.

2.01.02.02 Tasa de Desempleo

“La tasa de desempleo, es la parte de la población que estando en edad, condiciones y disposición de trabajar no tiene puesto de trabajo.”(Instituto Nacional de Estadística y Censos, 2017).

La tasa de desempleo es la cantidad de la insuficiencia de una economía para generar los puestos de trabajo que se necesita, que son necesarios para alcanzar niveles de pleno empleo.

Tabla 8

Tasa de desempleo

Año	Desempleo	Variación
Octubre-31-2017	355,414	4.40%
Diciembre-31-2016	410,441	5.21%
Diciembre-31-2015	357,892	4.77%
Diciembre-31-2014	273,414	3.80%
Diciembre-31-2013	288,745	4.15%
Diciembre-31-2012	276,147	4.12%

Fuente: Recuperado de “Economía laboral”. (Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, 2017)

Elaborado por: Guido Pilco

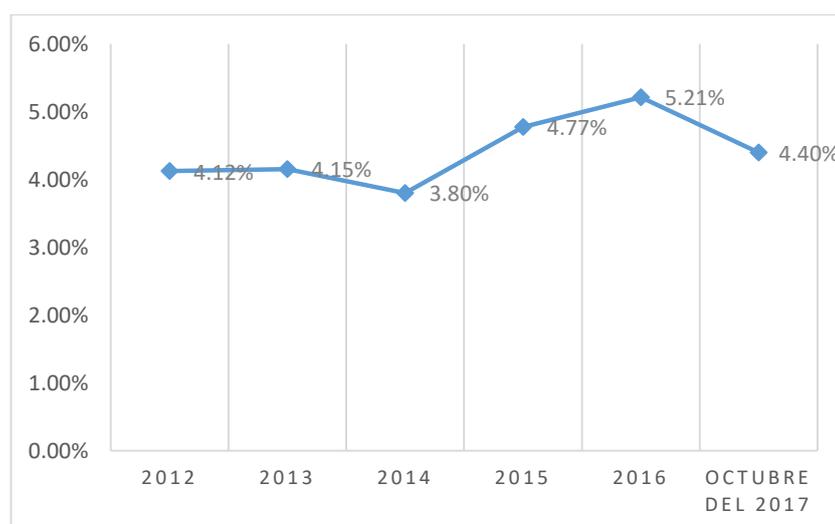


Figura 6. Tasa de desempleo

Fuente: Recuperado de “Economía laboral”. (Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, 2017)

Elaborado por: Guido Pilco

En cuanto al desempleo, se observa que durante el periodo del año 2012 a octubre de 2017, analizado tiene un promedio de 4.41%, por ende su punto más alto se registró en el año 2016 y el punto más bajo en el año 2012, en este último año ha registrado un incremento, lo cual indica como un punto negativo para el país, la implantación de la microempresa ayudaría al desarrollo y así contribuir a la disminución de la tasa de desempleo.

2.01.02.03 Tasa de subempleo

“Son las personas que han trabajado o han tenido un empleo durante el periodo de referencia considerado, pero estaban dispuestas y disponibles para modificar su situación laboral a fin de aumentar la "duración o la productividad de su trabajo". (Instituto Nacional de Estadística y Censos, 2017).

El subempleo existe cuando la situación de empleo de una persona es inadecuada con respecto a determinadas normas, por ende se refiere a aquellas personas cuya duración o productividad del trabajo es menor a su nivel de pleno empleo durante un periodo establecido.

Tabla 9

Tasa de subempleo

Año	Subempleo	Variación
Octubre-31-2017	1,726,030	21.35%
Diciembre-31-2016	1,564,825	19.80%
Diciembre-31-2015	1,050,646	14.01%
Diciembre-31-2014	925,774	12.87%
Diciembre-31-2013	809,269	11.64%
Diciembre-31-2012	603,890	9.01%

Fuente: Recuperado de “Economía laboral”. (Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, 2017)

Elaborado por: Guido Pilco

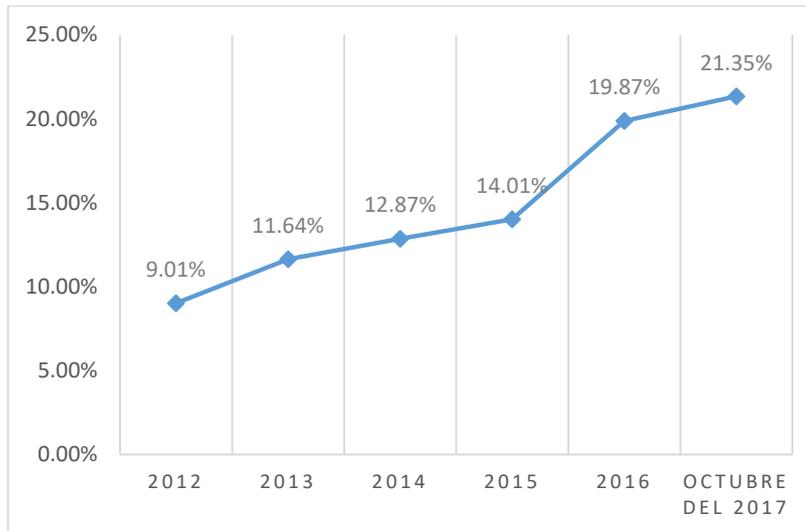


Figura 7. Tasa de subempleo

Fuente: Recuperado de “Economía laboral”. (Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, 2017)

Elaborado por: Guido Pilco

La Tasa de Subempleo según la figura 9, entre el año 2012, y octubre de 2017, tiene un incremento de 12.34%, eso quiere decir que en estos últimos cinco años tuvo un crecimiento acelerado a nivel nacional, lo cual indica que es desfavorable para el país, por ende con la implementación de la microempresa se pretende disminuir dicha tasa generando nuevas plazas de empleo.

2.01.03 Factor legal

Los gobiernos ocupan un lugar preferencial, motivado por varios aspectos, desde su poder de compra, pasando por su poder legislativo y su capacidad de apoyar a nuevos sectores mediante políticas de subvenciones, sin olvidar la incidencia de sus políticas en nuevas inversiones. Por ello es importante desde el punto de vista del análisis del entorno evaluar las tendencias y sus posibles consecuencias para la empresa a corto y medio plazo. (Melgar, 2013).

El factor legal es importante ya que está conformado por leyes gubernamentales que pueden limitar la implementación de nuevos proyectos, esto afecta directamente al desarrollo del producto.

Dado las características del proyecto se establece que la personería del mismo será: Persona Natural Con Contabilidad (PNCC).

A continuación se detalla los requisitos y procedimientos para crear una empresa.

2.01.03.01 Documentos Habilitantes

Para la obtención del Registro Único de Contribuyente (RUC).

- Cédula original del solicitante,
- Papeleta de votación original del solicitante,
- Contrato de arrendamiento (de ser el caso),
- Registro del contrato de arriendo ante el inquilinato, y
- Formato de registro emitido por el SRI.

Razón social de la microempresa es: Guido Pilco Buñay, identificado con el RUC N° 0604764001001, y su nombre comercial es “ecoPAPER”.

2.01.03.02 Patente Municipal

Para obtener la patente se necesitan presentar los siguientes documentos:

- Formulario de inscripción,
- Copia de cédula y papeleta de votación,
- Copia del RUC, y
- Dirección de correo electrónico.

2.01.03.03 Cuerpo de Bomberos

Para obtener el permiso de funcionamiento emitido por el cuerpo de bomberos, se requiere presentar los siguientes documentos:

- Informe del inspector,
- Copia de cédula del propietario,
- Copia de la patente municipal,

- Copia del RUC, y
- Copia contrato de arriendo.

2.01.03.04 Tramites del IESS

Para asegurar al trabajador en el Instituto Ecuatoriano de Seguro Social se requiere los documentos personales del empleado que se detallan a continuación.

- Copia de cedula y papeleta de votación del empelado,
- Relación de trabajo,
- Modalidad de contratación,
- Código de actividad sectorial,
- Denominación del cargo,
- Sueldo o remuneración que debe ir acorde a lo establecido por el IESS, y
- Dirección del empleado.

2.01.03.05 Registro Sanitario

Para obtener el Registro Sanitario o un certificado que indique la vigencia del registro sanitario, o notificación sanitaria obligatoria, para el presente proyecto son los siguientes.

Solicitud dirigida a la ARCSA (VUE),

- Certificación del fabricante de que los aditivos y los colorantes,
- Certificado sobre el Cumplimiento de Buenas Prácticas de Manufactura (BPM), otorgado por la Dirección Nacional de Vigilancia y Control Sanitario,
- Descripción sumaria del procedimiento de elaboración del producto,
- Documento con datos para factura,
- Especificaciones del producto terminado, y
- Proyecto de etiqueta, de acuerdo al Reglamento para el Registro y Control de

Productos Higiénicos de Uso Industrial.

2.01.04 Factor Tecnológico

En la modernidad la ciencia y sus estudios han venido actualizando al mundo con la tecnología, dentro de la cual, la empresa se ha visto involucrada y beneficiada, esta tecnología es el reflejo del conocimiento que se ha desarrollado en los últimos siglos, mejorando la calidad de los productos porque estos han apartado el sacrificio del hombre, la cual no deja de ser indispensable para su mantenimiento, control, cuidado, y ha abierto puertas a un nuevo mundo lleno de innovación. Sin embargo su principal influencia es sobre la forma de hacer las cosas, cómo se diseñan, producen, distribuyen y venden los bienes y los servicios. (Melgar, 2013).

El presente proyecto no necesitará de tecnología de punta. La tecnología requerida en cuanto a maquinaria y equipo se encuentra disponible en el país lo que se convierte en un efecto positivo ya que con esto se ayuda a dinamizar la economía y probablemente reducir gastos inherentes a la tecnología.

2.02 Entorno local

“Se basa en la identificación y aprovechamiento de los recursos y potencialidades endógenas de una comunidad, barrio o ciudad. Se consideran potencialidades endógenas de cada territorio a factores económicos y no económicos”. (Nuñez, 2013).

El entorno local de alguna manera afecta el funcionamiento de la microempresa, ya que esto se basa en todo lo que le rodea como son los clientes, proveedores y competidores que se relacionan con el presente producto a desarrollar.

2.02.01 Clientes.

Cliente es la persona, empresa u organización que adquiere o compra de forma voluntaria productos o servicios que necesita o desea para sí mismo, para otra

persona o para una empresa u organización; por lo cual, es el motivo principal por el que se crean, producen, fabrican y comercializan productos y servicios.

(Stoner, 2014).

Los clientes cada vez son más exigente, y con el incremento del nivel de vida, el deseo determina los hábitos de compra que generalmente prioriza el valor añadido de productos a su funcionalidad. Además, debemos tener en cuenta que en todo mercado competitivo existen una serie de grupos sociales, cuyas reacciones incidirán de forma directa en nuestros resultados.

Tabla 10

Segmentación de clientes

Variable	Respuesta
Género	Hombres y mujeres.
Edad	De entre 15 a 60 años.
Nivel de ingresos	Indiferente.
Ubicación	Población urbana de la Parroquia de Chimbacalle.
Frecuencia de consumo	Usuarios regular, potencial y de primera vez.
Motivos de compra	Casualidad, independencia y por novedad.

Fuente: Investigación directa

Elaborado por: Guido Pilco

El cliente potencial es uno de los aspectos fundamentales que se tiene en cuenta siempre en toda actividad económica, pues en ellos radica su oportunidad de crecimiento y desarrollo de la microempresa con el desarrollo de proyecto.

Por lo tanto los potenciales clientes para el producto serán:

Tabla 11***Clientes potenciales***

Cliente	Referencia	Contacto
Mine Marquet Magaly	Calle - Corazón & Av. Napo	Ing. Franklin García Telf. 22420360
Mine Marquet Benavides	Av. Maldonado & Calvas	Licda. Nelly Benavides Telf. 22421663
Micro mercados Chiriyacu	Calle Tambo y Miguel Valverde	Ing. Viviana Játiva Telf. 22433178
Público en general	Sector el camal	

Fuente: Investigación directa

Elaborado por: Guido Pilco

2.02.02 Proveedores

“Los proveedores son las personas o entidades encargadas de suministrar las materias primas, servicios o productos terminados necesarios para que la empresa pueda desarrollar su actividad normalmente y mantener viva activa la organización.” (Montoya, 2011, pág. 51).

Un proveedor es aquel tercero que abastece de materiales u otros suministros a la microempresa, los cuales son necesarios para su desarrollo y funcionamiento.

Los posibles proveedores de la microempresa serán:

Tabla 12***Proveedores***

Proveedor	Referencia	Insumos	Contacto
Arrocera del Pacífico S.A	Vía Zamborondón Km 26 1/2 S/N, Recinto Boca de Caña.	Cáscara de Arroz	Javier Mendoza (04) 2105015
Resiquim S.A	Dirección: Km. 9 1/2 Vía a Daule.	Empaques	Andrés Moreno 22421663
"Mirador del Bimbe"	Recinto San Pedro del Bimbe S/N calle Guerra.	Cáscara de Arroz	Muñoz Lorena 23740075
Envatub S.A	Tambillo, Pichincha-Ecuador.	Tubos de cartón	Feliz Vargas 22456166

Fuente: Investigación directa

Elaborado por: Guido Pilco

OFRECER NUEVAS ALTERNATIVAS DE HIGIENE MEDIANTE EL ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UNA MICROEMPRESA DEDICADA A LA PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE PAPEL HIGIÉNICO CON BASE EN CÁSCARA DE ARROZ, UBICADA EN EL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO, SECTOR SUR, PARROQUIA DE CHIMBACALLE AÑO 2018.

2.02.03 Competidores

La rivalidad en una industria usualmente toma la forma cuando las empresas luchan por una posición utilizando diversas tácticas (por ejemplo, la competencia de precios, batallas publicitarias, lanzamientos de productos). Esta rivalidad tiende a aumentar en intensidad cuando las empresas sienten la presión competitiva o ven una oportunidad para mejorar su posición. (Lema, 2012).

Se realizó un análisis en los alrededores de la potencial ubicación del proyecto y mediante la técnica de la observación se evidenció que no existen proyectos de similares características, pero al ser un producto innovador y de gran potencial es probable que en el mediano plazo empresas con mejores tecnologías y que se dedican al sector se conviertan en competencia directa.

Tabla 13

Competidores directos

Dominación

Valle Favalle Cía. Ltda.

Procter & Gamble Ecuador Cía. Ltda.

Industrial Papelera Ecuatoriana S.A. Inpaecsa.

Papel Mar S.A.

Fuente: Investigación directa

Elaborado por: Guido Pilco

2.03 Análisis interno

Un análisis interno consiste en el estudio de varios factores que puede haber dentro de un proyecto o empresa, con el fin de evaluar los recursos disponibles con que cuenta la entidad, y de ese modo poder evaluar su capacidad para hacer frente a cambios del ambiente.

2.03.01 Propuesta Estratégica.

Es una función administrativa en la cual se decide lo que la empresa quiere a futuro definiendo los resultados, estrategias, políticas, programas y de qué manera se va a lograr, tomando decisiones de una mejor manera y más racional, que pretende definir el ámbito competitivo, alcanzar ventajas competitivas sostenibles, definir e integrar tareas directivas, generar patrones de decisiones coherentes, establecer la razón de ser de la organización. (Ballestas, 2013).

Una propuesta estratégica es de vital importancia para el desarrollo del producto, ya que una buena planificación permite que anticipe y responda con rapidez a los cambios en situaciones inesperadas, así también definir con claridad la misión y los objetivos de la microempresa.

2.03.01.01 Misión

Ser una microempresa dedicada a la producción y comercialización de productos de higiene y limpieza, con estándares de calidad en el mercado actual, promoviendo una cultura de cuidado al medio ambiente.

2.03.01.02 Visión

Ser reconocidos como una microempresa líder en el año 2023 en la producción y comercialización de papel higiénico en base a cáscara de arroz, que permita establecer en el mercado nacional.

2.03.01.03 Objetivos

2.03.01.03.01 Objetivo General

Ofrecer al consumidor, un producto diferente basado en una innovación y cuidado del medio ambiente, y así poder hacer frente a la competencia logrando posicionar en el mercado con la producción y comercialización de papel higiénico con base en cáscara de arroz.

2.03.01.03.02 Objetivos Específicos

- Mantener el prestigio en el mercado como una microempresa innovadora con una buena imagen y de eficiente producción.
- Respetar el medio ambiente a través de un desarrollo sostenible en todas las etapas involucradas y en el proceso productivo.
- Realizar un estudio para conocer las perspectivas y exigencias de los clientes.

2.03.01.04 Principios y/o valores

Los principios son el conjunto de valores, creencias, normas, que orientan y regulan la vida de la organización. Son el soporte de la visión, la misión, la estrategia y los objetivos estratégicos. Para un correcto desenvolvimiento de la microempresa se basará en los siguientes principios y valores:

2.03.01.04.01 Principios

Los principios son normas sociales que indican lo que las personas deberían hacer o lo que deberían evitar.

- **Trabajo en equipo:** Ser un grupo, con firmeza que tenga liderazgo, responsabilidad, y que estén dispuestos a participar en la solución de cualquier problema.
- **Competitividad:** Tener la capacidad para competir con nuevas iniciativas que ayude al crecimiento y desenvolvimiento de la microempresa, en el actual mercado globalizado.
- **Actitud Mental Positiva:** Disposición de ánimo que promueva una mejora para lograr alcanzar los objetivos propuestos con eficiencia y eficacia.
- **Igualdad:** Todas las personas pueden acceder a los servicios, cuando éstos estén disponibles, con igualdad de derechos y sin discriminación alguna.

- **Participación:** se toma en consideración, con el mayor interés y agradecimiento, cualquier sugerencia o propuesta de los colaboradores para una mejora continua.

2.03.01.04.02 Valores

Los valores son principios que nos permiten orientar nuestro comportamiento en función de realizarnos como personas.

- **Responsabilidad Social:** Es un valor muy importante que deben poseer los colaboradores en general, para no causar ningún efecto negativo en el presente ni en el futuro ya que la microempresa ofrece una nueva alternativa de higiene.
- **Compromiso:** Este valor es importante ya que se basa en la responsabilidad de las obligaciones que se les asigna no solo internamente sino también con la sociedad, es decir, a quienes se ofrece el producto.
- **Puntualidad:** Practicar este valor con el personal cumpliendo con los compromisos y obligaciones en el tiempo establecido, y respetando el tiempo de los demás.
- **Flexibilidad:** Capacidad para adaptarse rápidamente a los cambios en los procesos de trabajo y mantener un buen desempeño.

2.03.02 Gestión administrativa

La gestión administrativa es la forma en que se utilizan los recursos escasos para conseguir los objetivos deseados. Se realiza a través de cuatro funciones específicas: planeación, organización, dirección y control. En los casos donde se presentan situaciones algo más complejas para las que se necesitara la acumulación de los recursos materiales en una empresa, la gestión administrativa ocupa un lugar importantísimo para el cumplimiento de los objetivos. (Torres, 2017)

En la actualidad, la administración es de suma importancia dentro de cualquier actividad económica, debido a que la estabilidad de mantener en el mercado depende directa e indirectamente de una buena gestión administrativa y así alcanzar los objetivos proyectados sea a mediano o largo plazo.

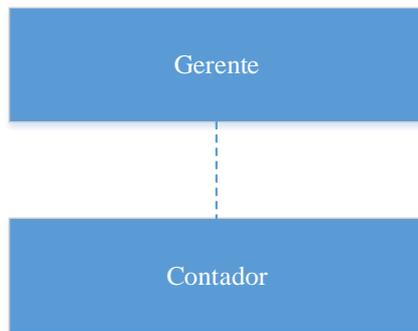


Figura 8. Organigrama administrativa
Fuente: Investigación directa
Elaborado por: Guido Pilco

Manual de funciones

Nombre del Cargo: Gerente

- Funciones:**
- Representar legalmente a la empresa.
 - Organizar tareas, actividades y personas.
 - Planear y desarrollar metas a corto y largo plazo junto con objetivos anuales.
 - Crear y mantener buenas relaciones con los clientes internos y externos.
 - Es el encargado en la toma de decisiones para el negocio.
 - Es el encargado de administrar el presupuesto para lo que sea necesario y factible.
 - Es el encargado de mantener y crear un plan de contingencias por seguridad.
 - Autoriza la realización de la auditoría.
- Requisitos:**
- Estar cursando estudios superiores.
 - Tener conocimientos en el área administrativa.

Nombre del cargo: Contador

Jefe inmediato: Gerente

Funciones: Recolectar, registrar y resumir en forma oportuna y veraz, todas las transacciones de la microempresa.

Elaborar estados financieros con base en los registros diarios.

Garantizar que los estados financieros sean oportunos y confiables y faciliten los análisis correspondientes.

Realizar un análisis periódico de las cuentas.

Realizar flujos de caja.

Requisitos: Licenciado en Contaduría Pública (CPA).

Conocimientos en área de auditoría contable.

Los principios y prácticas de contabilidad.

2.03.03 Gestión operativa

La gestión operativa puede definirse como un modelo de gestión compuesto por un conjunto de tareas y procesos enfocados a la mejora de las organizaciones internas, con el fin de aumentar su capacidad para conseguir los propósitos de sus políticas y sus diferentes objetivos operativos. (Peña, 2015)

La gestión operativa permite realizar de forma eficaz las actividades rutinarias, tanto primarias como de apoyo en el proceso por el cual se orienta la microempresa, empleando los recursos y esfuerzos disponibles para lograr una meta u objetivo, con el fin de obtener resultados positivos en el tiempo requerido.

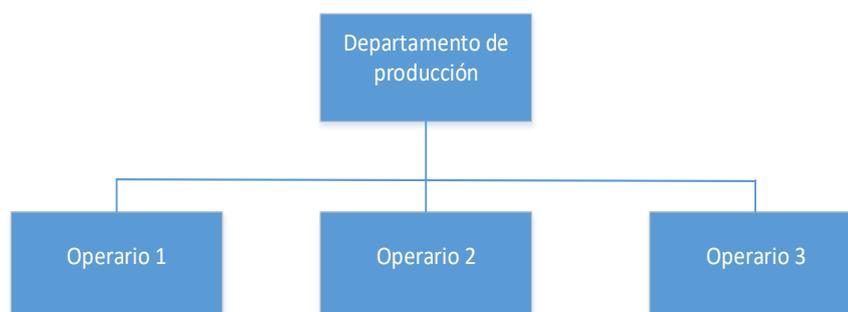


Figura 9. Organigrama área operativa

Fuente: Investigación directa

Elaborado por: Guido Pilco

Nombre del cargo: Operario

Jefe inmediato: Gerente

Funciones: Realizar láminas que tiene la forma y dimensión establecidas por órdenes de producción.

Revisar si el material es apto para el proceso de producción.

Trasladar el material al puesto de trabajo.

Manejo adecuado del equipo industrial.

Proveer información para el mantenimiento de la maquinaria.

Mantenimiento.

Requisitos: Experiencia: 1 año.

Bachiller académico.

Responsable, creativo, dinámico, puntual, honesto y tolerante.

2.03.04 Gestión comercial

La gestión comercial es la función encargada de hacer conocer y abrir la organización al mundo exterior, se ocupa de dos problemas fundamentales, la satisfacción del cliente y la participación o el aumento de su mercado, dado esto, es necesario desarrollar, un sistema adecuado de calidad, un departamento de servicio al cliente eficiente y productos o servicios de calidad. (Díaz, 2013).

Permite identificar las oportunidades para captar nuevos clientes que ayuden alcanzar los objetivos de la microempresa de manera correcta y eficiente.

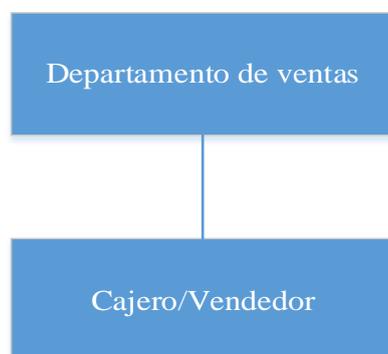


Figura 10. Organigrama área comercial

Fuente: Investigación directa

Elaborado por: Guido Pilco

Manual de funciones

Nombre del cargo: Vendedor

Jefe inmediato: Gerente

Funciones: Ventas de productos en el mostrador.
Asesoría en la venta de productos.
Reporte inmediato de ventas realizadas.
Relacionarse con la empresa adquiriendo conocimientos básicos de los productos que se ofrece.
Facturación manejo de caja.

Requisitos: Nivel educacional mínimo requerido.
Ser bachiller.
Que tenga conocimientos en Marketing y ventas.

2.03.04.01 Marketing MIX

El producto es la variable por excelencia del marketing mix ya que engloba tanto a los bienes como a los servicios que comercializa una empresa. Es decir, medio por el cual se satisfacen las necesidades de los consumidores.

2.03.04.02 Producto

El producto es cualquier ofrecimiento que tenga la capacidad de satisfacer una necesidad o un deseo, y que para ello, pueda atraer la atención del público objetivo para ser adquirido, usado o consumido. Un producto, puede ser un bien tangible, un servicio, una idea, una persona, un evento, una experiencia, un lugar, una organización, una información o una propiedad. (Thompson, 2012)

Conjunto de atributos (características, funciones, beneficios y usos) que le dan la capacidad para ser intercambiado o usado. Usualmente, es una combinación de aspectos tangibles e intangibles. Así, un producto puede ser una idea, una entidad física (un bien), un servicio o cualquier combinación de los tres.

2.03.04.03 Descripción del Producto

La cáscara de arroz es un subproducto de la industria molinera, que resulta abundante en las zonas arroceras y que ofrece buenas propiedades para ser usado para el proyecto a desarrollar que será su principal materia prima para la elaboración de papel higiénico. Y además entre sus principales propiedades físicas, químicas tenemos que es un sustrato orgánico de baja tasa de descomposición, es liviano, de buen drenaje, y su principal costo es el transporte.

El presente producto se comercializará en paquetes unitarios y paquetes de 4 unidades.

2.03.04.04 Logotipo



Figura 11. Logotipo

Fuente: Investigación directa

Elaborado por: Guido Pilco

El logotipo “ecoPAPER”, es la marca del producto a desarrollar, el diseño y el color verde de la misma da a entender como una iniciativa del cuidado al medio ambiente, ya que su estructura cuenta con una imagen corporativa de tal forma que sea atractivo para el conocimiento y fácil identificación del cliente.

2.03.04.05 Slogan

Suavidad para aquellas ocasiones

Figura 12. Slogan

Fuente: Investigación directa

Elaborado por: Guido Pilco

El Eslogan de ecoPAPER es “Suavidad para aquellas ocasiones” se determinó aquella frase porque se trata de un producto innovador y ecológico elaborado en base a cáscara de arroz que va atraer al consumidor.

2.03.04.06 Plaza

Son los lugares físicos o puntos de venta que se distribuirá el servicio que se denomina como canales de distribución, es decir un conjunto de actividades que hace que el producto salga del fabricante y llegue al consumidor cuando lo necesite y en las condiciones que lo requiera, también se puede decir la manera por la cual la empresa hace llegar un producto hasta el cliente. (Romero, 2011).

El presente proyecto se desarrollará en:

Tabla 14

<i>Plaza</i>	
Descripción	Información
País	Ecuador
Provincia	Pichincha
Cantón	Quito
Parroquia	Chimbacalle

Fuente: Investigación directa

Elaborado por: Guido Pilco

La plaza será principalmente en la Provincia de Pichincha, Parroquia de Chimbacalle, barrio El Camal, y sus sectores aledaños, como micro mercados, tiendas del barrio y súper mercados.

2.03.04.07 Precio

El precio es la expresión de valor que tiene un producto o servicio, manifestado por lo general en términos monetarios, que el comprador debe pagar al vendedor para lograr el conjunto de beneficios que resultan de tener o usar el producto o servicio. (Thompson, 2012).

Para fijar el precio se pueden utilizar dos metodologías:

1. Precio sombra: Es calcular un precio promedio en función de la competencia.
2. Precio con margen de utilidad: Calcular el costo unitario del producto y aumentarle un margen de utilidad requerido.

Para el presente proyecto se utilizará la metodología número 2:

Para la microempresa “ecoPAPER”, la fijación del precio del presente producto es en base a sus costos; es decir determinando los costos totales del papel higiénico y añadirles un margen de utilidad. Esto último en la práctica tiene que tener como referencia los productos de la competencia y la referencia del estudio de mercado el cual determina los precios que consideran justos a pagar.

Este análisis se determinará en el capítulo financiero.

2.03.04.08 Promoción

La Promoción es un elemento o herramienta del marketing que tiene como objetivos específicos, comunicar apropiadamente un mensaje a su público objetivo, con la finalidad de lograr un cambio en sus conocimientos, creencias o sentimientos, a favor de la empresa, organización o persona que la utiliza.

2.03.04.09 Estrategias de comercialización

La presentación y la promoción del producto para captar nuevos clientes, se utilizará las siguientes estrategias.

Páginas web: Diseñar una página web, ya que en su mayoría son gratuitos donde los usuarios al hacer clic en algunos de los anuncios, puedan encontrar más información acerca del producto.

Redes sociales: Utilizar publicidad pagada en la red social Facebook, dado que esta tiene repercusión directa en otras redes sociales como Instagram y YouTube.

Volantes: Diseñar flyers con diseños llamativos que tenga una imagen corporativa del producto para llamar la atención de los lectores y así captar nuevos clientes.

Gigantografías: Colocar gigantografías en zonas atractivas, donde exista alto nivel de tránsito y afluencia de personas.

Participación en ferias: Afiliar a Asociaciones y Cámaras de Comercio que permita el acceso a los eventos que realizan para hacer conocer el producto.

Eventos: Organizar eventos afuera de las instalaciones de la microempresa e invitar a los potenciales clientes, para que conozcan más acerca del producto.

2.04 Foda

El análisis FODA tiene como finalidad, dar a conocer las fortalezas y debilidades, y así como también las oportunidades y amenazas dentro del mercado competitivo en la producción y comercialización de papel Higiénico en base a cáscara de arroz.

Tabla 15

Ponderación de fortalezas

Fortalezas	Ponde- ración	Rango 1-5	Total
Producto innovador.	0.40	5	2.00
Se cuenta con capital suficiente para la implementación.	0.15	3	0.45
Tecnología adecuada para la implementación de la empresa.	0.15	3	0.45
Diversas opciones de abastecimiento de materia prima.	0.30	5	1.50
Total	1.00	16	4.40

Fuente: Investigación directa

Elaborado por: Guido Pilco

Tabla 16
Ponderación de debilidades

Debilidades	Ponde- ración	Rango 1-5	Total
Empresa nueva en el mercado.	0.30	4	1.20
No cuenta con personal capacitado.	0.15	3	0.45
Costos elevados en la producción por fallas en procesos.	0.35	5	1.75
Poco conocimiento del producto por parte del consumidor.	0.20	4	0.80
Total	1.00	16	4.20

Fuente: Investigación directa

Elaborado por: Guido Pilco

Tabla 17
Ponderación de oportunidades

Oportunidades	Ponde- ración	Rango 1-5	Total
Apoyo de parte del gobierno a las empresas micro pymes	0.3	4	1.2
Innovación de tecnología para la elaboración del producto	0.4	5	2
Crecimiento del PIB sector manufactura	0.3	4	1.2
Total	1	13	4.4

Fuente: Investigación directa

Elaborado por: Guido Pilco

Tabla 18
Ponderación de amenazas

Amenazas	Ponde- ración	Rango 1-5	Total
Factor legal	0.4	4	1.6
La competencia es reconocida en el mercado	0.2	2	0.4
Costos más bajo de la competencia	0.4	4	1.6
Total	1	10	3.6

Fuente: Investigación directa

Elaborado por: Guido Pilco

OFRECER NUEVAS ALTERNATIVAS DE HIGIENE MEDIANTE EL ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UNA MICROEMPRESA DEDICADA A LA PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE PAPEL HIGIÉNICO CON BASE EN CÁSCARA DE ARROZ, UBICADA EN EL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO, SECTOR SUR, PARROQUIA DE CHIMBACALLE AÑO 2018.

2.04.01 Análisis Foda

Se puede definir como una herramienta de análisis estratégico, que permite analizar elementos internos de la empresa y por lo tanto controlables, tales como fortalezas y debilidades, además de factores externos, por lo tanto no controlables, tales como oportunidades y amenazas. (Espinosa, 2013).

Análisis Fortalezas - Debilidades

Las fortalezas de la microempresa “ecoPAPER” son de 4.40, mientras que las debilidades están en 4.20, con una diferencia de 0.20, no es muy representativo, pero debe poner más énfasis en las debilidades para tener éxito y así lograr los objetivos planteados.

Análisis Oportunidades - Amenazas

Se puede apreciar que las oportunidades de la microempresa son de 4.40, a comparación de las amenazas que está en 3.60, con una diferencia muy significativa de 0.80, lo cual representa una oportunidad para la implementación del mismo.

CAPÍTULO III

ESTUDIO DE MERCADO

Proceso de planificar, recopilar, analizar y comunicar datos relevantes acerca del tamaño, poder de compra de los consumidores, disponibilidad de los distribuidores y perfiles del consumidor, con la finalidad de ayudar a los responsables de marketing a tomar decisiones y a controlar las acciones de marketing en una situación de mercado específica. (Thompson, 2013).

3.01 Análisis del consumidor

El consumidor es aquella persona de cualquier edad, condición y capacidad que requieren consumir o generar el consumo sostenido de algo, que al intentar satisfacer alguna necesidad realiza la compra de cierto producto o servicio, utilizando la actividad económica. Para que se dé la existencia de este sujeto se requiere la presencia de un producto y además alguien que subministre dicha prestación. (Ramires, 2011).

El estudio del análisis del consumidor permite identificar el comportamiento de los clientes para detectar sus necesidades de consumo, es decir, los lugares, plazas de mercado e incluso su preferencia de compra, este análisis se crea con el objetivo final de aportar datos que permitan mejorar las técnicas de mercado que puede utilizar una compañía para la venta de un producto o de una serie de productos que cubran la demanda no satisfecha de los consumidores.

3.01.01 Determinación de la población y muestra

El presente proyecto se desarrollará en el sector sur de la ciudad del Distrito Metropolitano de Quito, en la Parroquia de Chimbacalle, lo cual será el objeto de estudio para verificar su viabilidad.

3.01.01.01 Población

Población es todo conjunto de elementos, finito o infinito, definido por una o más características de las que gozan todos los elementos que lo componen. Al hacer un estudio de una determinada población, se puede obtener una conclusión para cualquier fin común. (Herrero, 2013).

Conjunto de personas o individuos que están ubicados en el mismo sitio tienen características diferentes o a veces comunes. Al hacer una investigación debe de tener en cuenta algunas características que influyan en la misma debido a que es indispensable para cualquier tipo de estudio.

Tabla 19

Población segmentada

Variable	Nº Habitantes
Población Ecuador	16'776.977
Población Sierra	7'504.942
Población Pichincha	3'059.971
Población Quito	2'644.145
Población Chimbacalle Segmentada	27.491

Fuente: Instituto Nacional de Estadística y Censos

Elaborado por: Guido Pilco

La población segmentada estará basado en el sector sur del Distrito Metropolitano de Quito, porque influye en el grado de aceptación y disposición del consumidor para la presentación del producto.

3.01.01.02 Muestra

“La muestra es una herramienta de la investigación científica, cuya función básica es determinar que parte de una población debe examinarse, con la finalidad de hacer inferencias sobre dicha población.” (Galbiati, 2013).

El estudio de mercado nos permite establecer la factibilidad del proyecto que se va a implementar, mediante herramientas de mercadeo, en este caso los resultados que se obtengan de una encuesta.

Tabla 20

Datos de la muestra

Variable	Datos
Población = N	27491
% Atributo deseado = P	50%
% Sin atributo deseado = Q	50%
Error de estimación aceptado= E	5%
Nivel de confianza = NC	95%
Valor Z según tabla = Z	1.96

Fuente: Instituto Nacional de Estadística y Censos

Elaborado por: Guido Pilco

Fórmula

$$n = \frac{Z^2 * N * p * q}{e^2(N-1) + (Z^2 * p * q)}$$

Desarrollo

$$n = \frac{1.96^2 * 27491 * 0,50 * 0,50}{0.05^2 (27491 - 1) + (1.96^2 * 0.50 * 0.50)}$$

$$n = 372$$

Luego de aplicar la fórmula se obtiene como resultado la aplicación de 372 encuestas entre hombres y mujeres, comprendidas entre las edades de 18 a 65 años, para conocer la viabilidad del proyecto.

Presentación

n = Tamaño de la muestra.

N = Tamaño de la población.

P = Probabilidad de éxito

Z = Distribución normal en estadística según la tabla

e = Límite aceptable de error del muestreo

Q = probabilidad de fracaso

3.01.02 Técnicas de obtención de información

En la actualidad, en una investigación hay una gran variedad de técnicas o instrumentos para la recolección de información. De acuerdo con el método y el tipo de investigación a realizar, se utiliza unas u otras técnicas. Por lo tanto, para el desarrollo del presente proyecto la técnica de obtención de información será mediante la encuesta.

3.01.02.01 Encuesta

“La encuesta es una investigación realizada sobre una muestra de sujetos representativos de un colectivo más amplio, utilizando procedimientos estandarizados de interrogación con intención de obtener mediciones cuantitativas de una gran variedad de características objetivas y subjetivas de la población” (García, 2011).

Para el proyecto a desarrollar se emplea la encuesta en el estudio del mercado, debido a que es una herramienta muy acertada para la obtención de información. Por lo tanto la formulación de las preguntas que contendrá la encuesta será de tipo

cerradas para obtener datos más exactos y estos a la vez estará enfocado directamente a la realización del producto.

El modelo de encuesta se presenta en el Anexo 1.

3.01.03 Análisis de la información

En el análisis de la información se determina la tabulación de los datos obtenidos en la recolección de aceptación del presente producto mediante la encuesta realizada, se verá la viabilidad del proyecto, determinada por la población de Sector Sur, del Distrito Metropolitano de Quito.

1. ¿En qué lugar usted adquiere regularmente papel higiénico?

Tabla 21

Lugar donde adquiere el producto

Variable	Frecuencia	Porcentaje %
Tienda	181	49%
Supermercado	96	26%
Calle	95	25%
Total	372	100%

Fuente: Investigación directa

Elaborado por: Guido Pilco

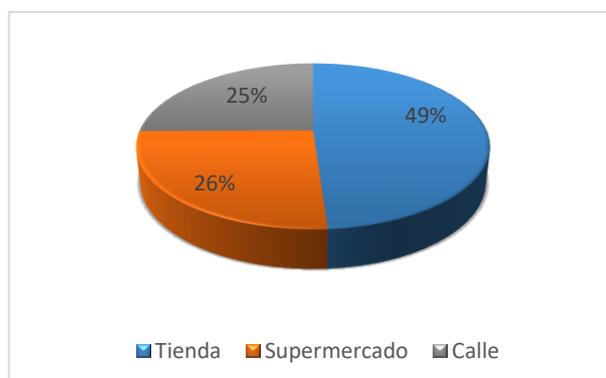


Figura 13. Lugar donde adquiere el producto

Fuente: Investigación directa

Elaborado por: Guido Pilco

Una vez aplicada la encuesta se puede conocer que del total de los encuestados el 49%, de la población de la Parroquia Chimbacalle adquieren en producto en tiendas del barrio, el 26% lo realiza en supermercados y por último el 25%, su compra lo hace en la calle, evidenciando con ello que el principal objetivo para comercializar el producto será a tiendas del barrio como canales de distribución.

2. ¿En qué presentación compra usted el papel higiénico?

Tabla 22

Presentación del producto

Variable	Frecuencia	Porcentaje %
Paquete 01	64	17%
Paquete 04	237	64%
Paquete 12	71	19%
Total	372	100%

Fuente: Investigación directa

Elaborado por: Guido Pilco

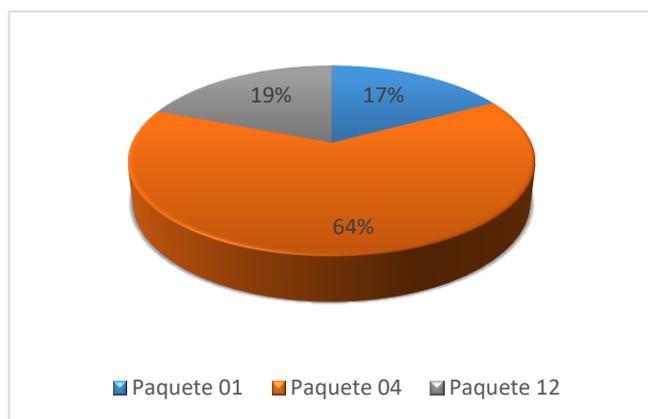


Figura 14. Presentación del producto

Fuente: Investigación directa

Elaborado por: Guido Pilco

Mediante la tabulación de la encuesta se determina que del total de los encuestados el 64%, lo adquieren el producto en paquetes de 4 unidades, seguido por

un 19% que lo realizan en paquetes de 12 unidades, y el 17% en presentación de una unidad, ratificando con ello que la mejor presentación para la venta del producto es en paquetes de 4 unidades.

3. ¿Cada qué tiempo adquiere papel higiénico?

Tabla 23

Frecuencia de compra

Variable	Frecuencia	Porcentaje %
Diario	27	7%
Semanal	158	43%
Quincenal	123	33%
Mensual	64	17%
Total	372	100%

Fuente: Investigación directa

Elaborado por: Guido Pilco

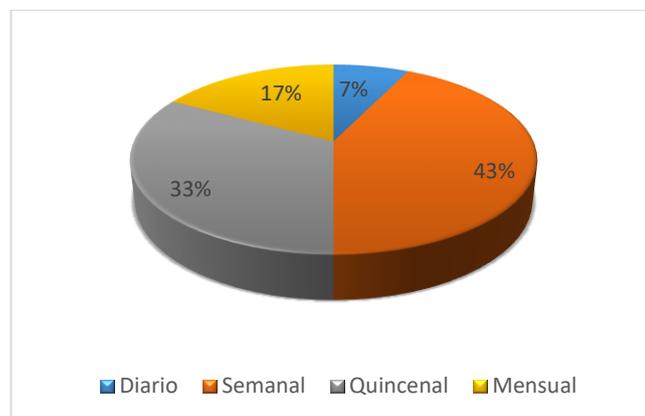


Figura 15. Frecuencia de compra

Fuente: Investigación directa

Elaborado por: Guido Pilco

Mediante los datos obtenidos se determina que del total de los encuestados el 43%, adquieren el papel higiénico semanalmente, seguido por el 33% que lo hace quincenalmente, el 17% su compra lo realiza mensualmente, y el 7% adquieren el

producto diariamente, Lo cual indica que la mayor parte de los encuestados la compra de papel higiénico realizan semanalmente.

4. ¿Cuánto gasta usted en la compra de papel higiénico?

Tabla 24

Precio del producto

Variable	Frecuencia	Porcentaje %
\$1,00-\$2,50	127	34%
\$2,50-\$4,00	164	44%
\$4,00-\$6,50	41	11%
\$6,50-\$8,00	40	11%
Total	372	100%

Fuente: Investigación directa

Elaborado por: Guido Pilco

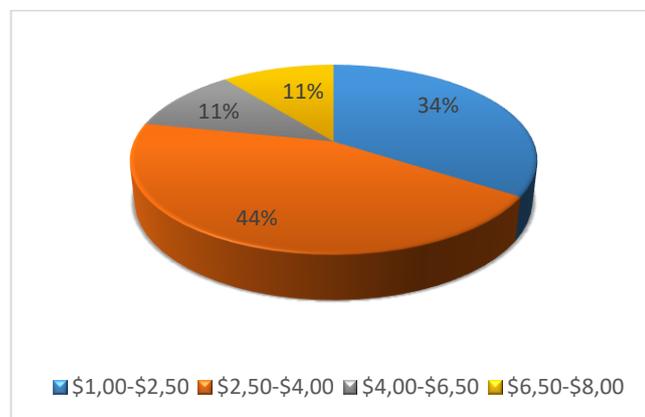


Figura 16. Precio del producto

Fuente: Investigación directa

Elaborado por: Guido Pilco

De los datos obtenidos se determina que el 49% de los encuestados su promedio de gasto en la compra de papel higiénico es de \$2.50- \$4.00, seguido por el 34% que es de \$1.00-\$2.50, y el 11% de los encuestado lo asigna el \$6.50-\$8.00, mostrando que el precio más competitivo para la venta es entre el \$2.50- \$4.00.

5. ¿Está conforme con la calidad del producto que adquiere regularmente en la localidad?

Tabla 25

Calidad del producto

Variable	Frecuencia	Porcentaje %
Si	330	89%
No	42	11%
Total	372	100%

Fuente: Investigación directa

Elaborado por: Guido Pilco

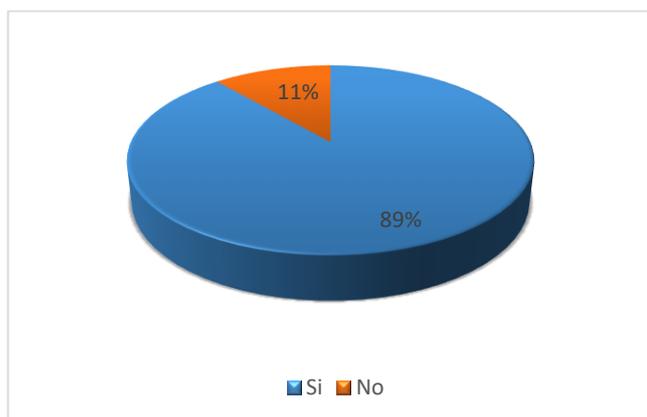


Figura 17. Calidad del producto

Fuente: Investigación directa

Elaborado por: Guido Pilco

Como se puede observar en el gráfico del total de los encuestados en los sectores aledaños del presente proyecto a desarrollar el 89% están conforme con la calidad del producto que adquieren en mercado regularmente, y mientras que el 11%, se mantienen indiferentes al respecto sea por falta de conocimiento u otras circunstancia.

6. ¿Compraría usted papel higiénico en base a cáscara de arroz?

Tabla 26

Aceptación del producto

Variable	Frecuencia	Porcentaje %
Si	219	59%
No	153	41%
Total	372	100%

Fuente: Investigación directa

Elaborado por: Guido Pilco

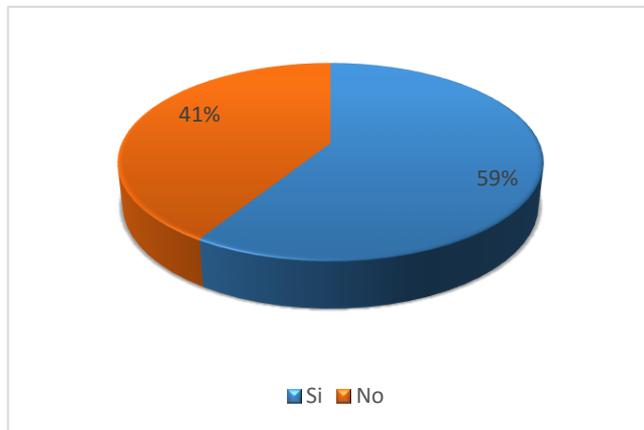


Figura 18. Aceptación del producto

Fuente: Investigación directa

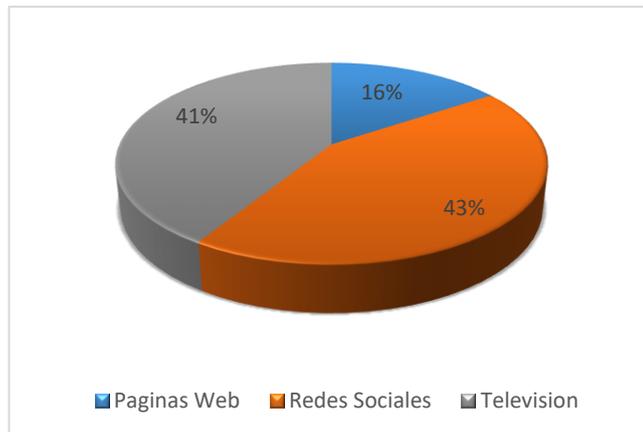
Elaborado por: Guido Pilco

La tabulación de las encuestas del sector sur del Distrito Metropolitano de Quito, indica que el 59% están de acuerdo con la nueva iniciativa que propone el proyecto, ya que ofrece nuevas alternativas de higiene, por ende, están dispuestos a adquirir dicho producto, mientras que el 41% se mantienen indiferentes ante el presente proyecto a desarrollar, demostrando con ello la acogida que tendrá el papel higiénico en base a cáscara de arroz.

7. ¿A través de que medio publicitario le gustaría a usted conocer sobre el papel higiénico hecho en base a cáscara de arroz?

Tabla 27***Medio publicitario del producto***

Variable	Frecuencia	Porcentaje %
Páginas Web	58	16%
Redes Sociales	161	43%
Televisión	153	41%
Total	372	100%

Fuente: Investigación directa**Elaborado por:** Guido Pilco**Figura 19.** Medio publicitario del producto**Fuente:** Investigación directa**Elaborado por:** Guido Pilco

Mediante la aplicación de la encuesta se determinó que el 43%, están de acuerdo que la publicidad del producto se realice a través de redes sociales, mientras que el 41%, sugieren que la publicidad sea mediante canales de televisión, y el 16% mantiene en que se haga conocer mediante la página web.

3.02 Demanda

Es la cantidad de bienes o servicios que el comprador o consumidor está

dispuesto a adquirir a un precio dado y en un lugar establecido, con cuyo uso

OFRECER NUEVAS ALTERNATIVAS DE HIGIENE MEDIANTE EL ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UNA MICROEMPRESA DEDICADA A LA PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE PAPEL HIGIÉNICO CON BASE EN CÁSCARA DE ARROZ, UBICADA EN EL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO, SECTOR SUR, PARROQUIA DE CHIMBACALLE AÑO 2018.

puede satisfacer parcial o totalmente sus necesidades particulares, quienes además, tienen la capacidad de pago para realizar la transacción a un precio determinado y en un lugar establecido (Andrade, 2005, pág. 29).

La medida correcta de la demanda para un determinado producto es muy importante, pues permite establecer el ritmo de producción, distribución y precio que será lanzado al mercado.

3.02.01 Demanda histórica

“La determinación del comportamiento histórico de la demanda, permite identificar la evolución del mercado objetivo en los últimos años e identificar los factores y variables, que han tenido directa incidencia en los resultados encontrados. (Vizúete, 2013).

Para el presente producto no se cuenta con suficiente información que ayude a conocer la tendencia del pasado, por lo tanto se procede a calcular la demanda actual mediante las encuestas realizadas al Sur del Distrito Metropolitano de Quito.

3.02.02 Demanda actual

Analizar la situación actual de la demanda contribuye a dar mayor sustentación y solidez a los pronósticos que se van a realizar posteriormente, determinando el volumen de bienes y servicios que los consumidores están dispuestos a adquirir, es decir verificar si se justifica o no la instalación de una nueva unidad productiva o la ampliación de la capacidad instalada. (Amorocho, 2011).

Demanda actual determina el volumen de bienes o servicios, que los consumidores actuales o potenciales están dispuestos a adquirir. Para lo cual se realiza un estudio de mercado que lo determina la puesta en marcha del negocio sea de bienes o servicios.

Para determinar la demanda actual se tomó los siguientes datos:

Tabla 28***Datos para calcular la demanda***

Variable	Datos
Población	27.491
Tamaño de la muestra	372
Porcentaje de mayor aceptación	59%
Porcentaje de mayor frecuencia	43%

Fuente: Investigación directa**Elaborado por:** Guido Pilco**Tabla 29*****Población de aceptación del proyecto***

Variable	Datos
Población Total	27.491
Muestra según fórmula apropiada	372
Porcentaje de aceptación del producto	59%
Aceptación del proyecto	16.184

Fuente: Investigación directa**Elaborado por:** Guido Pilco**Tabla 30*****Población frecuencia de compra***

Variable	Datos
Aceptación del proyecto	16.184
Porcentaje de mayor frecuencia	42%
Tiempo de frecuencia	52
Frecuencia de compra	357.445

Fuente: Investigación directa**Elaborado por:** Guido Pilco

Tabla 31***Cálculo demanda actual***

Variable	Datos
Frecuencia de compra	357.445
Gasto promedio	3.25
Demanda actual en \$	1161.696,19

Fuente: Investigación directa

Elaborado por: Guido Pilco

3.02.03 Demanda proyectada

Es un elemento importante debido a que se constituye en el factor crítico que permite determinar la viabilidad y el tamaño del Proyecto. La Demanda Proyectada se refiere fundamentalmente al comportamiento que esta variable pueda tener en el tiempo, suponiendo que los factores que condicionaron el consumo histórico del bien que actuaran de igual manera en el futuro. (Nuñez, 2013)

Tabla 32***Demanda Proyectada***

Años	Demanda actual	Tasa de crecimiento poblacional	Demanda proyectada
0	1161.696	0.9750	1132.654
1	1132.654	0.9750	1104.337
2	1104.337	0.9750	1076.729
3	1076.729	0.9750	1049.811
4	1049.811	0.9750	1023.566
5	1023.566	0.9750	997.976

Fuente: Investigación directa

Elaborado por: Guido Pilco

3.03 Oferta

La oferta es la cantidad de bienes y servicios que diversas organizaciones, instituciones, personas o empresas están dispuestas a poner a la venta, es decir, en el mercado, en un lugar determinado (un pueblo, una región, un continente) y a un precio dado, bien por el interés del oferente o por la determinación pura de la economía. (Pedrosa, 2016).

La oferta es un factor fundamental para definir la cantidad de productos y servicios que oferta cualquier negocio, con el propósito y la disponibilidad para ser consumidos, para la satisfacción de los clientes.

3.03.01 Oferta histórica

El comportamiento histórico de la oferta del producto, se realiza con el propósito de determinar la información que permita determinar pronósticos sobre su comportamiento futuro. Además, permite identificar y analizar las consecuencias positivas y negativas de decisiones que fueron tomadas por los competidores e incorporar dicha experiencia en beneficio del proyecto. (Barrios, 2011).

Para la aplicación del presente producto no se cuenta con suficiente información que ayude a conocer la tendencia del pasado, por lo tanto se procede a calcular la oferta actual mediante las encuestas realizadas al Sur del Distrito Metropolitano de Quito.

3.03.02 Oferta actual

“La oferta se define como la cantidad de bienes o servicios que se ponen a la disposición del público consumidor en determinadas cantidades, precio, tiempo y lugar para que, en función de éstos, aquél los adquiera.” (Diaz, 2013).

La oferta son los bienes o servicios que los productores colocan en el mercado para ser comercializado.

Tabla 33***Oferta actual***

Variable	Datos
Demanda actual	1161.696
Porcentaje aceptación de competencia	0.8871
Oferta actual	1030.537

Fuente: Investigación directa

Elaborado por: Guido Pilco

3.03.03 Oferta proyectada

El objetivo de este análisis, es proyectar la cantidad de bienes o servicios que serán entregados al mercado por la competencia, durante el periodo en que se va a evaluar el proyecto.

Tabla 34***Oferta proyectada***

Años	Demanda Actual	Porcentaje de la competencia	Oferta proyectada
2019	1132.654	0.89	1004.774
2020	1104.337	0.89	979.654
2021	1076.729	0.89	955.163
2022	1049.811	0.89	931.284
2023	1023.566	0.89	908.002

Fuente: Investigación directa

Elaborado por: Guido Pilco

3.03.04 Productos sustitutos

Los productos sustitutos limitan el potencial de una empresa, ya que la política de productos sustitutos consiste en buscar otros que puedan realizar la misma función. Por lo tanto hace que entre en competencia directa con el producto al

que se le presenta como sustitutivo, ya que cumple la misma función dentro del mercado y satisface la misma necesidad en el consumidor. (Santillán, 2013).

Los productos sustitutos son aquellos que satisfacen la similitud del producto principal basándose en la necesidad del consumidor que cumple la misma función. Por ende, el presente producto brinda la posibilidad del cuidado del medio ambiente con la composición de la materia prima que es más sustentable.

Para el presente producto se han identificado los siguientes productos sustitutos:

- Papel Scott,
- Papel Familia,
- Papel flor, y
- Elite.

3.04 Balance oferta demanda

“Se presenta cuando el mercado no cubre las necesidades o requerimientos de la demanda, con los productos existentes en el mercado. Se deberá calcular la magnitud de dicha demanda, para determinar cuál es la cantidad de producción necesaria para lograr satisfacer al mercado”. (Baca, 2006, pág. 44).

Determina el equilibrio que existe entre la oferta y demanda, depende del producto que se ofrece, si la demanda es mayor a la oferta se tendrá como resultado una demanda insatisfecha Para calcular se toma en cuenta los datos proyectados tanto de la demanda como de la oferta.

3.04.01 Balance actual

En el balance actual se llama demanda insatisfecha es la cantidad de bienes o servicios que es probable que el mercado consuma en los años futuros, sobre la cual se ha determinado que ningún productor actual podrá satisfacer si prevalecen las condiciones en las cuales se hizo el cálculo. (Baca, 2006, pág. 46).

Se lo calcula para ver la demanda insatisfecha actual que el mercado requiere, por ende, compone de la demanda actual menos la oferta actual, el mismo se lo realiza con la finalidad de cubrir la demanda insatisfecha.

Tabla 35

Balance actual

Demanda actual	Oferta actual	Demanda insatisfecha actual
1161.696	1030.537	131.159

Fuente: Investigación directa
Elaborado por: Guido Pilco

3.04.02 Balance proyectado

Luego de que se ha obtenido la demanda y la oferta, se debe determinar la demanda insatisfecha que existe en el mercado, la cual se obtiene restando la demanda menos la oferta.

Tabla 36

Balance proyectado

Años	Demanda Actual	Oferta Proyectada	Demanda Insatisfecha
2019	1132.654	1004.774	127.880
2020	1104.337	979.654	124.683
2021	1076.729	955.163	121.566
2022	1049.811	931.284	118.527
2023	1023.566	908.002	115.564

Fuente: Investigación directa
Elaborado por: Guido Pilco

CAPÍTULO IV

ESTUDIO TÉCNICO

4.01 Tamaño del proyecto

Entre los factores que determinan el tamaño de un proyecto se encuentran una gran cantidad de variables tales como: demanda, disponibilidad de insumos, localización y plan estratégico comercial de desarrollo futuro de la empresa que se crearía con el proyecto, entre otras. (Galarza, 2009).

Se denomina tamaño del proyecto a la magnitud de los recursos y/o productos ligados a su operación a plena capacidad, es decir, el tamaño tiene incidencia en la estimación de la rentabilidad que podría generar su implementación.

4.01.01 Capacidad instalada

La capacidad instalada se refiere a la disponibilidad de infraestructura necesaria para producir determinados bienes o servicios que puede lograr durante un período de tiempo determinado, teniendo en cuenta todos los recursos que tienen disponibles, sea los equipos de producción, instalaciones, recursos humanos, tecnología, experiencia y conocimientos. (Mejía, 2013).

La capacidad instalada es el volumen máximo de producción que la microempresa puede lograr durante un lapso de tiempo determinado, teniendo en cuenta todos los recursos que tienen disponibles, estos pueden ser maquinaria, equipos y la mano de obra.

Tabla 37**Capacidad instalada operario**

Operarios	Jornada Diaria	Jornada en Minutos
Operario 1	8	480
Operario 2	8	480
Operario 3	8	480
TOTAL		1440

Fuente: Investigación directa

Elaborado por: Guido Pilco

En la siguiente tabla se detallan las actividades que van a realizar los operarios, así como también el tiempo de demora en cada proceso productivo.

Tabla 38**Capacidad instalada**

Detalle	Duración en minutos
Recepción Materia Prima	0.40
Triturado	0.30
Mezclar con Agua	0.60
Blanqueamiento de pasta	0.50
Laminado/secado	0.60
Rebobinado de papel	0.50
Cortado	0.50
Empaquetado	0.50
Almacenado	0.60
Total	4.50

Fuente: Investigación directa

Elaborado por: Guido Pilco

Tabla 39***Capacidad utilizada a toda capacidad***

P. Diaria a Toda Capacidad	P. Semanal a Toda Capacidad	P. Mensual a Toda Capacidad	P. Anual a Toda Capacidad
421	2.153	8.613	103.360

Fuente: Investigación directa**Elaborado por:** Guido Pilco

La capacidad instalada de la producción de Papel Higiénico en base a cáscara de arroz, demuestra que utilizando al máximo la maquinaria, así como la mano de obra con tres operarios y una jornada de 8 horas, su producción diaria es de 421 unidades, por ende se producirá 8.613, unidades de papel al mes, la cual permitirá satisfacer la demanda del mercado.

4.01.02 Capacidad Utilizada

“La capacidad instalada es el potencial de producción o volumen máximo de producción que una empresa en particular, unidad, departamento o sección; puede lograr durante un período de tiempo determinado, teniendo en cuenta todos los recursos que tienen disponibles.” (Hernández, 2013).

La capacidad utilizada en la microempresa es el trabajo realístico, teniendo en cuenta el tiempo de inactividad normal y asumiendo una disponibilidad suficiente de las entradas a fin de operar la maquinaria y el equipo instalado.

Tabla 40***Capacidad utilizada***

Nivel de Eficiencia	Tiempo	Utilización	Capacidad
M.O	Real		Utilizada
0.95	1368	0.90	1231.20

Fuente: Investigación directa**Elaborado por:** Guido Pilco

Tabla 41***Capacidad utilizada real***

Producción	Producción	Producción	Producción
diaria real	semanal real	mensual real	anual real
388	1938	7752	93.024

Fuente: Investigación directa**Elaborado por:** Guido Pilco

La elaboración de papel higiénico en base a cáscara de arroz no depende directamente de una determinada maquinaria o equipo, sin embargo, la capacidad de la maquinaria se ha determinado una producción de 388, unidades por día, por ende se ha establecido producir 93.024 unidades al año, en el mismo se trabajará con un nivel de eficiencia de 0.95% y una utilización de 90%.

4.02 Localización

“El proceso de ubicación o localización del lugar adecuado para instalar una planta industrial requiere el análisis de diversos factores, y desde los puntos de vista económico, social, tecnológico y del mercado entre otros.” (Galarza, 2009).

4.02.01 Macro

La macro localización es la localización general del proyecto, es decidir la zona general en donde se instalará la empresa o negocio, la localización tiene por objeto analizar los diferentes lugares donde es posible ubicar el proyecto, con el fin de determinar el lugar donde se obtenga la máxima ganancia, si es una empresa privada, o el mínimo costo unitario, si se trata de un proyecto desde el punto de vista social. (Camposano, 2012).

Al ser un factor determinante para el presente proyecto se ha tomado en cuenta la macro localización, la ubicación en la cual se encuentra el mercado de consumo, la facilidad para la recepción de la materia prima, mano de obra, sus vías de

accesibilidad, facilidad de servicios básicos, transporte entre otras variables que se involucran en la misma.

Tabla 42

Macro localización

Descripción	Información
País	Ecuador
Provincia	Pichincha
Cantón	Quito
Parroquia	Chimbacalle
Sector	El Camal
Ubicación	Sur
Población	27.491

Fuente: Investigación directa

Elaborado por: Guido Pilco



Figura 20. Macro localización

Fuente: Investigación directa

Elaborado por: Guido Pilco

OFRECER NUEVAS ALTERNATIVAS DE HIGIENE MEDIANTE EL ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UNA MICROEMPRESA DEDICADA A LA PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE PAPEL HIGIÉNICO CON BASE EN CÁSCARA DE ARROZ, UBICADA EN EL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO, SECTOR SUR, PARROQUIA DE CHIMBACALLE AÑO 2018.

4.02.02 Localización óptima

“La localización óptima de un proyecto es la que contribuye en mayor medida a que se logre la mayor tasa de rentabilidad sobre capital o a obtener el costo unitario mínimo.” (Baca, 2006, Pág.110).

Para la implementación del presente proyecto se ha determinado 3 potenciales ubicaciones a continuación se describe las siguientes alternativas. Estas son:

- Alternativa 1: S10B: Calvas – El Camal.
- Alternativa 2: Av. Gualberto Pérez & Alamor.
- Alternativa 3: Av. Napo & Juan de Alcázar.

Para determinar la localización óptima se utilizará el método de ponderación de factores, mismo se demuestra a continuación:

Tabla 43

Localización óptima

Factor	Peso	Alternativa	Alternativa	Alternativa
		1	2	3
Facilidad de infraestructura	25%	3	4	3
Localización de M.P e Insumos	20%	4	4	4
Transporte	10%	3	2	2
Accesibilidad	10%	3	2	2
Visibilidad	5%	4	1	3
Costo	15%	4	2	1
Servicios Básicos	15%	5	4	5
Total	100%	3.7	3.15	3

Fuente: Investigación directa

Elaborado por: Guido Pilco

Se puede evidenciar que la localización óptima para el proyecto a desarrollar es la alternativa 1, es decir, calle S10B. Calvas el Camal.

4.02.03 Micro localización

Micro localización es el estudio que se hace con el propósito de seleccionar la comunidad y el lugar exacto para elaborar el proyecto, en el cual se va elegir el punto preciso, dentro de la macro zona, en donde se ubicará definitivamente la empresa o negocio, este dentro de la región, y en ésta se hará la distribución de las instalaciones en el terreno elegido. (Camposano, 2012).



Figura 21. Micro localización

Fuente: Investigación directa

Elaborado por: Guido Pilco

4.03 Ingeniería del producto

El objetivo general del estudio de ingeniería de producto es resolver todo lo concerniente a la instalación y el funcionamiento de la planta. Desde la descripción del proceso, adquisición de equipo y maquinaria se determina la distribución óptima de la planta, hasta definir la estructura jurídica y de organización que habrá de tener la planta productiva. (Baca, 2006, pág. 112).

La ingeniería del producto para la microempresa “ecoPAPER”, permitirá realizar una distribución organizada en el proceso de la transformación de cáscara de arroz con bases estructurales físicas y documentales.

4.03.01 Definición del producto

Papel higiénico “ecoPAPER” Es un producto elaborado en base a cáscara de arroz su principal objetivo es ofrecer una nueva alternativa de higiene y limpieza a público en general, por ende, puede ser utilizado como un producto sustituto en el diario vivir.

Las características que ofrece el papel higiénico, se adapta a la utilización de las actividades que realicen los clientes, dentro de los beneficios que brinda este producto es un aporte a la sociedad, debido a que es favorable para el cuidado del medio ambiente por ser un residuo orgánico y de echo al reutilizar la cascarilla de arroz se convierte en materia prima para la producción del presente proyecto a desarrollar.

4.03.02 Distribución de planta

“La distribución de la planta es la que proporciona condiciones de trabajo aceptables y permite la operación más económica, a la vez que mantiene las condiciones óptimas de seguridad y bienestar para los trabajadores.” (Serna, 2017).

Para el estudio de factibilidad se realizará de acuerdo a códigos y razones de cercanía, los cuales permitirán ubicar cada área en relación a la importancia que tenga una de otra, apoyándonos según el método de Distribución Sistemática de las Instalaciones de la planta o S.L.P.

- **Códigos de cercanía:** Los códigos de cercanía establecen el grado de accesibilidad para cada una de las diferentes aéreas de la microempresa con el fin de facilitar la distribución de la misma.

Tabla 44***Código de cercanía***

Letras	Cercanía
A	Absolutamente necesario.
E	Especialmente importante.
I	Importante.
O	Común.
U	Sin importancia.
X	Indeseable.

Fuente: Investigación directa

Elaborado por: Guido Pilco

- **Código de razones:** Definen las razones del porqué el grado de cercanía de cada una de las áreas.

Tabla 45***Código de razones***

Número	Razón
1	Por procesos.
2	Cuestiones administrativas.
3	Conveniencia.
4	Ruido.
5	Higiene.

Fuente: Investigación directa

Elaborado por: Guido Pilco

- **Matriz Triangular:** Indica la importancia de los diferentes departamentos para optimizar los vínculos de los procesos, por ende facilita el desenvolvimiento que se lleva a cabo en cada actividad.

El diseño de la planta permite establecer una distribución adecuada de cada una de las actividades laborales, tanto en el área de producción, administrativa y ventas que genera la microempresa “ecoPAPER”, en el desenvolvimiento del proceso de transformación de papel higiénico en producto terminado.

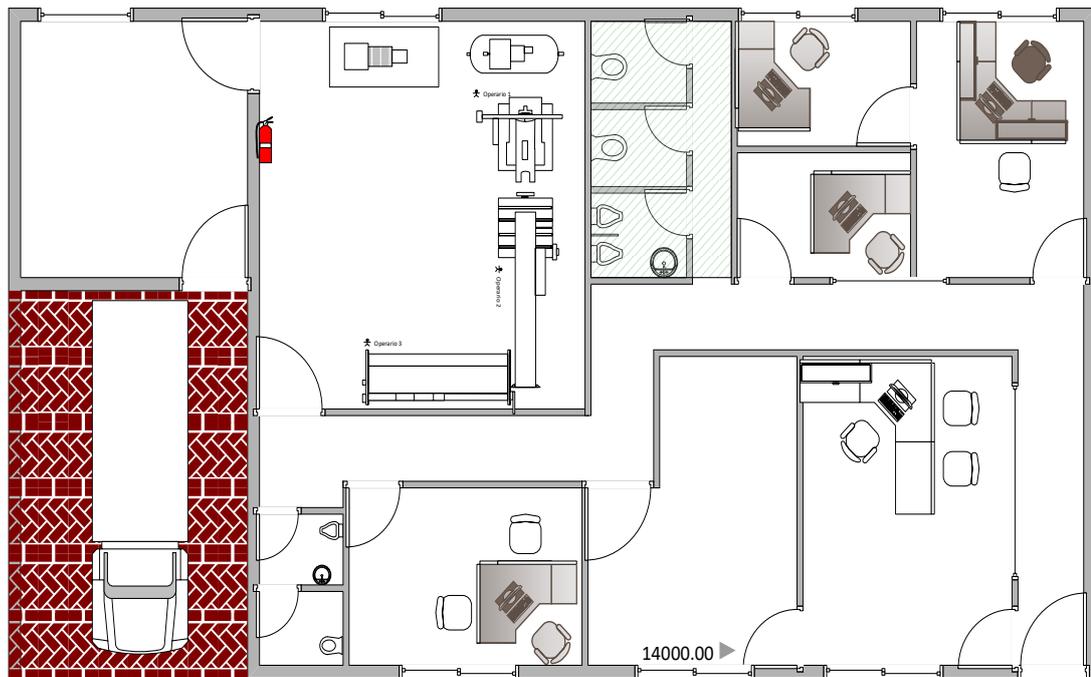


Figura 23. Diseño de planta
Fuente: Investigación directa
Elaborado por: Guido Pilco

4.03.04 Proceso productivo

“Una decisión de proceso (o de transformación) es el sistema que adquiere una organización para transformar los recursos en bienes y servicios que ofrece al mercado, que cumplan con los requerimientos de los clientes”. (González, 2013).

En el proceso productivo se analiza la sucesión de pasos que se dan para elaborar el producto final en un tiempo establecido utilizando la mano de obra así como la tecnología basada en maquinarias y herramientas, por tanto permite realizar la transformación de la materia prima en producto terminado, y dispuesto para ser comercializado.

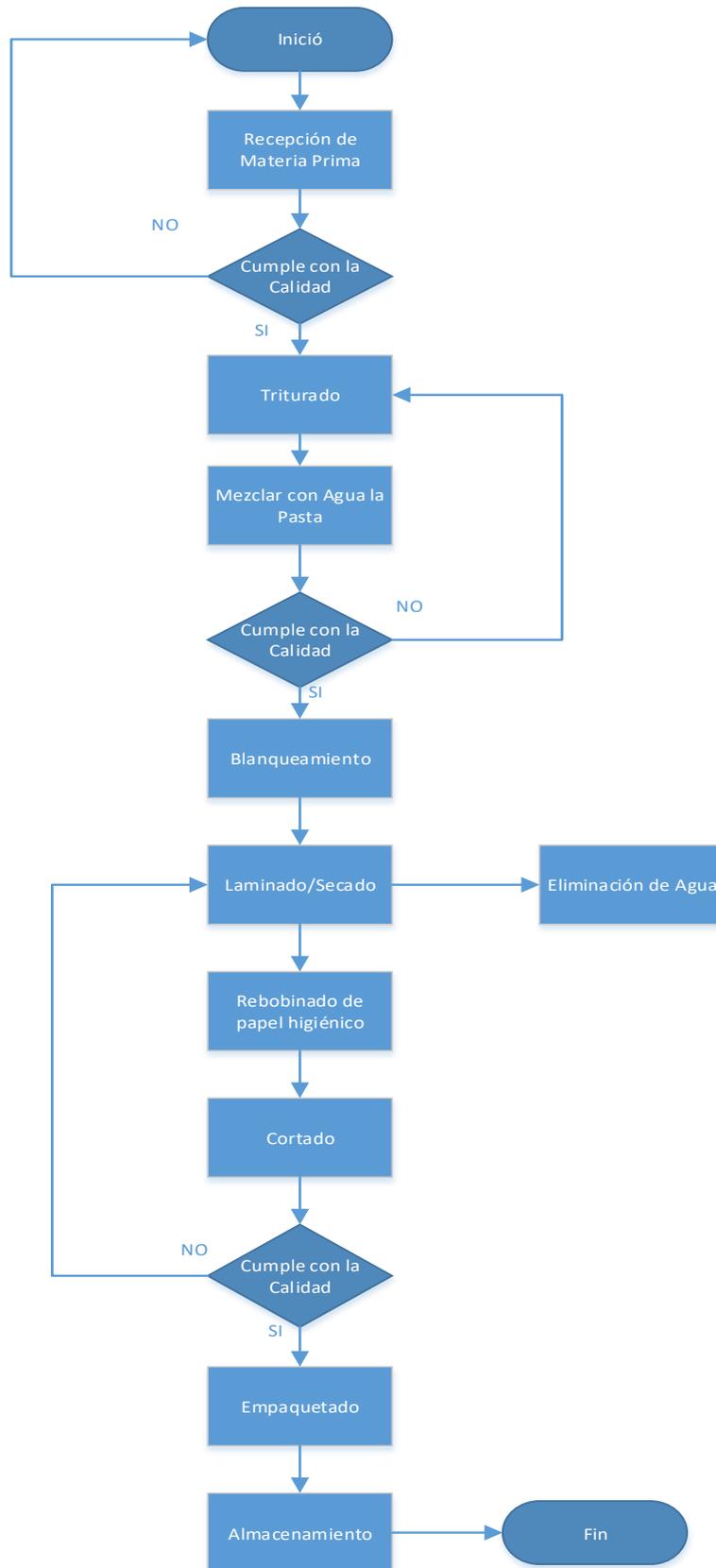


Figura 24. Proceso productivo

Fuente: Investigación directa

Elaborado por: Guido Pilco

4.03.05 Maquinaria y Equipo

“Se denomina maquinaria al conjunto de máquinas que se aplican para un mismo fin y al mecanismo que da movimiento a un dispositivo.” (Valderrama, 2015).

Tabla 46

Maquinarias/Equipo

Cantidad	Detalle	Maquinaria/Equipo
1	Trituradora	Maquinaria
1	Laminadora	Maquinaria
1	Secadora	Maquinaria
1	Cortadora tubular	Maquinaria
1	Tanque de maquina	Maquinaria
1	Generador	Maquinaria
3	Equipo de computación	Equipo de computación
1	Impresora	Equipo de computación
6	Sillas normales	Muebles y enseres
3	Escritorio	Muebles y enseres
3	Sillas de Escritorio	Muebles y enseres
2	Archivadores	Muebles y enseres
2	Teléfonos	Equipo

Fuente: Investigación directa

Elaborado por: Guido Pilco

CAPÍTULO V

ESTUDIO FINANCIERO

El Estudio Financiero comprende la inversión que genere el proyecto para verificar su viabilidad, del cual no ayuda a evaluar la proyección de ingresos y gastos y las formas de financiamiento que se requieran para la ejecución y operación de la empresa. (Anzil, 2012, pág.184).

El estudio financiero contempla el monto de la inversión que se requerirá para la puesta en marcha del mismo así como la estructura y su financiamiento.

5.01 Ingresos operacionales y no operacionales

5.01.01 Ingresos operacionales

En sí, los ingresos operacionales se relacionan con la razón de ser del negocio, es decir, el objetivo con la cual se creó la microempresa, para percibir ingresos a través de la elaboración y comercialización de papel higiénico en base a cáscara de arroz.

Para determinar el cálculo de los ingresos operaciones del presente proyecto se consideran tres aspectos:

Materia Prima Directa (MPD),

Mano de Obra Directa (MOD), y

Costos Indirectos de Fabricación (CIF)

Los ingresos operacionales comprenden una parte fundamental en la implementación de la microempresa, por lo que se relacionan directamente con los costos, debido a que permite identificar sus ingresos.

5.02 Costos

“El costo es el gasto económico que representa la fabricación de un producto o la prestación de un servicio. Al determinar el costo de producción, se puede establecer el precio de venta al público del bien en cuestión”. (Altahona, 2009, pág. 5).

Los costos ayudan a la gerencia y a los administradores en las funciones de planeación, control y toma de decisiones para el logro del objetivo.

5.02.01 Costo Directo

“Son los cargos por concepto de material, de mano de obra y de gastos, correspondientes a la fabricación o producción de un artículo determinado o de una serie de artículos o de un proceso de manufactura.” (Mazuelas, 2014).

Los costos directos son un tipo de costes que intervienen de manera directa en la realización y producción de los bienes o servicios de la microempresa.

5.02.01.01 Materia Prima Directa (MPD)

La materia prima directa son los materiales que son utilizados para la elaboración de un producto terminado.

Tabla 47

Materia prima directa

Detalle	Costo unitario
Cascara de Arroz	\$ 0.01
Goma Bioplast ¼	\$ 0.01
Blanqueador	\$ 0.02
Tubos de Cartón 3. m	\$ 0.03
Empaque de Plástico	\$0.01
Total	\$ 0.09

Fuente: Investigación directa

Elaborado por: Guido Pilco

El tiempo estimado para la elaboración de una unidad de papel higiénico a base de cáscara de arroz es de 4.5 minutos, con un costo de 0.09 USD, por ende diariamente se producirá 388 unidades diarias.

5.02.01.02 Mano de Obra Directa (MOD)

Es la que invierte directamente en la transformación o elaboración de la materia prima, sin cuya aplicación no podemos hacer el producto. O también se define como la mano de obra consumida en las áreas que tienen una relación directa con la producción o la prestación de algún servicio. (Herrera, 2014).

Se define como la resultante de la remuneración, más los costos del empleador por devoluciones de gastos del trabajador por capacitación y perfeccionamiento y por los servicios de bienestar del personal.

Tabla 48

Costo unitario (MOD)

Sueldo Básico	Valor/hora	tiempo de producción	Tiempo horas	Costo unitario
398.00	1.66	4.5	0.075	0.12
Total				0.12

Fuente: Investigación directa

Elaborado por: Guido Pilco

Para la determinación de Mano de Obra Directa del presente proyecto se tomó como base el sueldo básico del operario, el mismo su costo unitario para la elaboración de una unidad de papel higiénico es de 0.12 USD.

5.02.02 Costos Indirectos de Fabricación (CIF)

Los costos indirectos son todos los que necesita incurrir un centro para el logro de sus fines, costos que, salvo casos de excepción, no pueden ser adjudicados a una orden de trabajo o a una unidad de producto, por lo que deben ser absorbidos por la totalidad de la producción. (Susunaga, 2013).

Son costos que se relacionan con todo el funcionamiento de la microempresa y superan el proceso de fabricación del presente producto. Por este motivo, también se conocen como costos generales de fabricación, gastos generales de fábrica o carga de fábrica.

Tabla 49

Costos indirectos de fabricación

Detalle	Costo unitario
Agua	\$ 0.01
Luz	\$ 0.01
Total	\$ 0.01

Fuente: Investigación directa

Elaborado por: Guido Pilco

Son todos los costos que no se vinculan directamente con la elaboración del producto o la prestación de un servicio, por ende, para el presente producto los costos indirectos es de 0.01 USD.

5.02.02.01 Resumen de costos

Tabla 50

Costo unitario de producción

Detalle	Costo Total
Materia Prima	0.09
Mano de Obra	0.12
CIF	0.01
Total	0.22

Fuente: Investigación directa

Elaborado por: Guido Pilco

Se determina los costos de producción considerando la MOD, MPD, y CIF, los mismos que aportan para el proceso de la elaboración de papel higiénico, por lo

tanto su costo unitario es de 0.22 USD.

5.02.03 Cálculo de Ingresos Operacionales

Lo primero a tener en cuenta es que los ingresos operacionales se aparezcan en un estado de resultados. Por ende una vez determinado los tres principales costos, se realiza el respectivo cálculo de los ingresos operacionales tomando en consideración una utilidad del 59%.

Tabla 51

Ingreso operacional

Detalle	Costo Unitario	Variable
Precio	0.55	100%
Costo	0.22	41%
Utilidad Bruta	0.33	59%

Fuente: Investigación directa

Elaborado por: Guido Pilco

Se procede a realizar la proyección de ventas anuales en el tiempo de duración del proyecto que es de 5 años, tomando en consideración el promedio de la tasa de inflación que es de 3.01%.

Tabla 52

Proyección de las ventas por cada año

Detalle	Promedio de	2019	2020	2021	2022	2023
	inflación 3.01%					
Precio	1.0301	0.55	0.56	0.58	0.60	0.62
Cantidades	1.0301	93024	94978	96972	99008	101088
Ventas total		50954.01	53589.97	56362.29	59278.03	62344.61

Fuente: Investigación directa

Elaborado por: Guido Pilco

Mediante los ingresos operacionales se procede a realizar la proyección de costos de producción anuales, en el tiempo de duración del proyecto que es de 5 años, tomando en consideración el promedio de la tasa de inflación que es de 3.01%.

Tabla 53

Proyección del costo de producción por cada año

Detalle	Inflación	2019	2020	2021	2022	2023
	promedio 3.01%					
Costo	1.0301	0.22	0.23	0.24	0.25	0.25
Cantidades	1.0301	93024	94978	96972	99008	101088
Costo total		20891.14	21971.89	23108.54	24303.99	25561.29

Fuente: Investigación directa

Elaborado por: Guido Pilco

5.02.03.01 Ingresos No Operacionales

Comprende los ingresos provenientes de transacciones diferentes a los del objeto social o giro normal de los negocios del ente económico e incluye entre otros, el ítem relacionado con operaciones de carácter financiero, a este tipo de ingresos se le denomina ingresos no operacionales. (Centeno, 2017).

El presente proyecto no genera ningún tipo de ingreso no operacional, debido a que la microempresa se dedica a una sola actividad económica, por ende no posee actividades ajenas al giro del negocio.

5.02.04 Gastos administrativos

Los gastos administrativos, en el ámbito empresarial, son erogaciones que la compañía necesita para funcionar, pero que no se relacionan con la actividad específica que realiza la empresa. Por lo tanto se relacionan por tanto con la organización en su conjunto, frente a los gastos relacionados con los distintos departamentos. (Solorzano, 2012).

Los gastos administrativos, son aquellos que se relacionan con el control y dirección de las actividades de la microempresa de forma externa la cual no influye en la producción o transformación del proyecto a desarrollar.

Tabla 54

Gasto sueldo gerente

Periodo	Sueldo mes	Sueldo Anual	13ro	14to	Fondo Reserva	Vacaciones	Aporte patronal	Total
2019	650.00	7800.00	650.00	398.00	0.00	325.00	869.70	10042.70
2020	669.57	8034.78	669.57	415.00	669.57	334.78	895.88	11019.57
2021	689.72	8276.63	689.72	431.00	689.72	344.86	922.84	11354.77
2022	710.48	8525.75	710.48	447.00	710.48	355.24	950.62	11699.57
2023	731.86	8782.38	731.86	464.00	731.86	365.93	979.24	12055.28

Fuente: Investigación directa

Elaborado por: Guido Pilco

Para el presente proyecto se procederá a la contratación de un contador externo, por ende solo se cancelará por sus honorarios profesionales.

Tabla 55

Gasto sueldo contador

Periodo	Sueldo mensual	Sueldo Anual
2019	\$ 150.00	1800.00
2020	\$ 150.00	1800.00
2021	\$ 150.00	1800.00
2022	\$ 150.00	1800.00
2023	\$ 150.00	1800.00

Fuente: Investigación directa

Elaborado por: Guido Pilco

Tabla 56
Gasto arriendo

Periodo	Arriendo mensual	Arriendo anual
2019	\$ 220.00	\$ 2640.00
2020	\$ 240.00	\$ 2880.00
2021	\$ 260.00	\$ 3120.00
2022	\$ 280.00	\$ 3360.00
2023	\$ 300.00	\$ 3600.00

Fuente: Investigación directa

Elaborado por: Guido Pilco

Tabla 57
Gasto suministros de oficina

Descripción	Unidad	C. unitario	C. mensual	C. anual
Resma de papel	1	4.00	4.00	48.00
Block de 50 facturas	1	10.00	10.00	120.00
Lápices	3	0.50	1.50	18.00
Bolígrafos	3	0.50	1.50	18.00
Grapas	1	1.50	1.50	18.00
Clips	1	1.50	1.50	18.00
Total		18.00	20.00	240.00

Fuente: Investigación directa

Elaborado por: Guido Pilco

Tabla 58
Gasto servicios básicos

Detalle	Unidad de medida	Costo mensual	Costo anual
Agua Potable	litros	\$ 6.00	72.00
Energía Eléctrica	kilovatios	\$ 5.00	60.00
Internet		\$ 22.00	264.00
Teléfono		\$ 7.00	84.00
Total		\$ 40.00	480.00

Fuente: Investigación directa

Elaborado por: Guido Pilco

En el siguiente cuadro se presenta el monto total de gastos administrativos y la proyección que se requiere para la implementación del proyecto de producción y comercialización de papel higiénico en base de cáscara de arroz; así como cada una de las partidas que lo conforman con sus respectivos montos y detalles. Por lo tanto la microempresa “ecoPAPER”, necesitará de \$ 15.202,70 USD en el primer año para poner en marcha el presente proyecto.

Tabla 59***Proyección gastos administrativos***

Detalle	Inflación	2019	2020	2021	2022	2023
	3.01%					
Gasto gerente	1.0301	10042.70	11019.57	11354.77	11699.57	12055.28
Gasto contador	1.0301	1800.00	1800.00	1800.00	1800.00	1800.00
Gasto arriendo	1.0301	2640.00	2880.00	3120.00	3360.00	3600.00
Gasto suministro oficina	1.0301	240.00	247.22	254.67	262.33	270.23
Gasto servicio básico	1.0301	480.00	494.45	509.33	524.66	540.45
Total gastos		15202.70	16441.24	17038.76	17646.57	18265.96

Fuente: Investigación directa

Elaborado por: Guido Pilco

5.02.05 Gasto de Ventas

“Son todos los rubros en que se incurre para almacenar y llevar los productos terminados a los diversos consumidores, utilizando los diversos canales de distribución existentes.” (Marín, 2011, pág. 296).

Los Gastos de Venta son los gastos incrementales, que se agrega directamente a la venta del producto, en los que la microempresa no habría incurrido de no haber tomado la decisión de vender, se incluyen los gastos que son realizados para promocionar el producto y así poder captar nuevos clientes.

Tabla 60

Gasto personal de ventas

Periodo	Sueldo contrato	Sueldo Anual	13ro	14to	Fondo Reserva	Vacaciones	Aporte patronal	Total
2019	\$ 398.00	\$ 4776.00	\$ 398.00	\$ 398.00	0.00	\$ 199.00	\$ 532.52	\$ 6701.52
2020	\$ 415.00	\$ 4980.00	\$ 415.00	\$ 415.00	\$ 415.00	\$ 207.50	\$ 555.27	\$ 6987.77
2021	\$ 431.00	\$ 5172.00	\$ 431.00	\$ 431.00	\$ 431.00	\$ 215.50	\$ 576.68	\$ 7257.18
2022	\$ 447.00	\$ 5364.00	\$ 447.00	\$ 447.00	\$ 447.00	\$ 223.50	\$ 598.09	\$ 7526.59
2023	\$ 464.00	\$ 5568.00	\$ 464.00	\$ 464.00	\$ 464.00	\$ 232.00	\$ 620.83	\$ 7812.83

Fuente: Investigación directa

Elaborado por: Guido Pilco

Tabla 61

Gasto publicidad

Detalle	Año 1	Año 2
Páginas web	\$ 210.00	\$ 110.00
Redes Sociales	\$ 192.00	\$ 192.00
Gigantografías	\$ 180.00	\$ 180.00
Total	\$ 582.00	\$ 482.00

Fuente: Investigación directa

Elaborado por: Guido Pilco

Tabla 62

Total gasto publicidad

Periodo	publicidad anual
2019	\$ 582.00
2020	\$ 482.00
2021	\$ 496.51
2022	\$ 511.45
2023	\$ 526.85

Fuente: Investigación directa

Elaborado por: Guido Pilco

Tabla 63
Proyección gasto ventas

Detalle	Inflación	2019	2020	2021	2022	2023
	3.01%					
Gasto personal de ventas	1.0301	\$ 6701.52	\$ 6987.77	\$ 7257.18	\$ 7526.59	\$ 7812.83
Gasto publicidad	1.0301	\$ 582.00	\$ 482.00	\$ 496.51	\$ 511.45	\$ 526.85
Total gasto ventas		\$ 7283.52	\$ 7469.77	\$ 7753.69	\$ 8038.04	\$ 8339.68

Fuente: Investigación directa

Elaborado por: Guido Pilco

La proyección de los gastos de ventas se realiza conforme a la duración estándar del proyecto que son 5 años, es por ello que mediante la proyección en el primer año tiene un costo de 7.283.52 USD.

5.02.06 Costos Financieros

“Se denomina costo financiero al conjunto de desembolsos en términos de unidades monetarias por concepto de intereses, comisiones y otros que se originan por la obtención de préstamos ante entidades financieras.” (García, 2011, pág. 12).

Para la realización de un micro crédito se realizó una investigación a diferentes entidades financieras que a continuación se detallan los mismos.

Tabla 64
Comparación de tasas de interés

Detalle	Tasa de interés
BanEcuador crédito Comercial Prioritario PYMES	11.50%
Cooperativa de ahorro y crédito Cooprogreso Micro PYMES	19.00%
Cooperativa de ahorro y crédito Fernando Daquilema Micro PYMES	22.50%
Cooperativa de ahorro y crédito Riobamba Ltda.	17.00%
Cooperativa de ahorro y crédito JEPP	18.23%

Fuente: Investigación directa

Elaborado por: Guido Pilco

Mediante la investigación realizada se iniciará con los trámites correspondientes para la obtención del crédito con la entidad financiera BanEcuador, el mismo que ofrece una tasa de interés más accesible en comparación a las demás entidades.

5.02.07 Costos Fijos y Variables

Los costos fijos son aquellos en los que incurre la empresa y que en el corto plazo o para ciertos niveles de producción, no dependen del volumen de productos. En cambio los costos variables son los que incurre la empresa y guarda dependencia importante con los volúmenes de fabricación. (Zapata, 2013).

Los costos fijos son aquellos que la microempresa debe cubrir de manera obligatoria.

Mientras que los costos variables son las que incurre la microempresa en cuanto a la cantidad de producción que realice.

5.03 Inversiones

La inversión es el capital inicial, o los recursos necesarios que se colocan en un proyecto o actividad económica con el fin de dar inicio a sus actividades, posteriormente recuperarlo con intereses en caso de que genere ganancia.

5.03.01 Inversión Fija

La inversión fija es el conjunto de recursos tangibles y no tangibles necesarios para la realización del proyecto, Se llama fija porque el proyecto no puede desprenderse fácilmente de él sin que se perjudique la empresa. Estos recursos tienen una vida útil mayor a un año y se deprecian, estos recursos son maquinaria, equipos muebles, vehículos, edificio, entre otros. (Zapata, 2013).

Se refiere a todo tipo de activos cuya vida útil es mayor a un año y cuya finalidad

es proveer las condiciones necesarias para que la microempresa lleve a cabo sus actividades, se llama inversión fija porque el proyecto no puede desprenderse fácilmente de él sin que con ello perjudique la actividad productiva.

5.03.01.01 Activos Fijos

“Activo fijo es el conjunto de bienes que son propiedad de la empresa. Es llamado fijo porque la empresa no puede desprenderse fácilmente de él sin que ello ocasiona problemas a sus actividades productivas”. (Baca, 2006, Pág. 171).

Los activos fijos son aquellos bienes tangibles o intangibles que son necesarios para la microempresa, por ende, el presente proyecto contará con los siguientes activos fijos para dar inicio a su actividad productiva.

Tabla 65

Activos fijos

Cant.	Detalle	Valor	Valor
		Unitario	Total
1	Trituradora	\$3,500.00	\$3,500.00
1	Laminadora	\$3,100.00	\$3,100.00
1	Secadora	\$1,500.00	\$1,500.00
1	Cortadora tubular	\$1,100.00	\$1,100.00
1	Tanque de maquina	\$1,500.00	\$1,500.00
1	Generador	\$800.00	\$800.00
3	Equipo de computación	\$650.00	\$1,950.00
1	Impresora	\$350.00	\$350.00
6	Sillas normales	\$35.00	\$210.00
3	Escritorio	\$180.00	\$540.00
3	Sillas de Escritorio	\$35.00	\$105.00
2	Archivadores	\$90.00	\$180.00
2	Teléfonos	\$35.00	\$70.00
Total			\$14,905.00

Fuente: Investigación directa

Elaborado por: Guido Pilco

Para el presente proyecto la inversión en los activos fijos es de 14.905,00 USD, los mismos que son necesarios para dar inicio a su actividad económica.

5.03.01.02 Activos Nominales (diferidos)

“Los activos intangibles son bienes de propiedad de la empresa necesarios para su funcionamiento. Son aquellas inversiones que son utilizadas para la documentación de los requisitos de constitución, permisos de funcionamientos”. (Gracia, 2016).

Los activos nominales son, bienes que corresponden a intangibles tales como servicios o derechos necesarios para poner en marcha el proyecto. Por lo tanto el costo del estudio del proyecto no constituye una inversión, ya que es un costo inevitable porque ocurre antes de la toma de decisión de ejecutar el proyecto.

Tabla 66

Activos nominales

Detalle	Valor
Gasto Constitución	\$ 100.00
Total	\$ 100.00

Fuente: Investigación directa

Elaborado por: Guido Pilco

Cabe mencionar que para la constitución de la microempresa fue necesario incurrir a estos gastos, los mismos se amortizarán para cinco años.

5.03.02 Capital de Trabajo

“El capital de trabajo es la inversión adicional líquida que debe aportarse para que la empresa empiece a elaborar el producto. Contablemente se define como activo circulante menos el pasivo circulante”. (Baca, 2006, pág. 177).

El capital de trabajo hace referencia al monto económico con el cual la microempresa cubre la brecha existente entre el arranque de las operaciones y el inicio de la captación de las ganancias que éstas generan.

Para la determinación del capital de trabajo del presente proyecto se utilizará la metodología de días de desfase:

Tabla 67

Capital de trabajo

Detalle	Variable
Costo de producción	\$ 20891.14
Gasto administrativo	\$ 15202.70
Gasto de ventas	\$ 7283.52
Capital de trabajo	\$ 43377.37
Días del Año	360
Capital de Trabajo Diario	\$ 120.49
Días de Desfase	30
Capital de Trabajo Real	\$ 3614.78

Fuente: Investigación directa

Elaborado por: Guido Pilco

5.03.03 Fuentes de Financiamiento y uso de fondos

Las fuentes de financiamiento designan el conjunto de capital interno y externo a la organización, utilizado para financiamiento de las aplicaciones y las inversiones. Al decidir qué fuente de financiamiento usar, la opción principal es si el financiamiento debe ser externa o interna. (Nunes, 2016).

La financiación se basa en la obtención de recursos financieros necesarios para que la microempresa pueda llevar a cabo su actividad, por ende necesita activos financieros para poder implementar y así dar inicio a las actividades, por lo que recurre a diferentes fuentes de financiación para conseguir los recursos necesarios para llevarlos a cabo.

Para el mismo se procederá a la solicitud de un crédito financiero, para el

aumento de la inversión y así dar inicio a las actividades.

Tabla 68

Inversiones

Fuentes	Aportes	Participación
Recursos propios	\$ 15619.78	84%
Deuda	\$ 3000.00	16%
Total	\$ 18619.78	100%

Fuente: Investigación directa

Elaborado por: Guido Pilco

La inversión total del presente proyecto a desarrollar será de \$ 18,619.78, de la cual el 84% provendrá de recursos propios, mientras que el 16%, será financiado a través de un crédito financiero.

5.03.04 Amortización de Financiamiento (tabla de amortización)

“En una amortización el deudor da al prestatario un reembolso del dinero otorgado en un plazo convenido y con tasas de interés previamente acordadas entre las partes.” (Martínez, 2014)

Tabla 69

Condiciones de préstamo

Detalle	Variable
Tiempo	60
Tasa	11.5%
Capital	\$ 3000.00

Fuente: Investigación directa

Elaborado por: Guido Pilco

La tabla de amortización del capital se realizará por el método alemán, con este método la cantidad amortizada de la deuda siempre es la misma, lo cual tiene una tasa de interés de 11.5% anual para 5 años, con pagos mensuales.

Tabla 70***Amortización préstamo***

Periodo	Saldo Inicial	Interés	Cuota	Devolución del capital	Saldo Final
0	0.00	0.00	0.00	0.00	3000.00
1	3000.00	28.75	78.75	50.00	2950.00
2	2950.00	28.27	78.27	50.00	2900.00
3	2900.00	27.79	77.79	50.00	2850.00
4	2850.00	27.31	77.31	50.00	2800.00
5	2800.00	26.83	76.83	50.00	2750.00
6	2750.00	26.35	76.35	50.00	2700.00
7	2700.00	25.88	75.88	50.00	2650.00
8	2650.00	25.40	75.40	50.00	2600.00
9	2600.00	24.92	74.92	50.00	2550.00
10	2550.00	24.44	74.44	50.00	2500.00
11	2500.00	23.96	73.96	50.00	2450.00
12	2450.00	23.48	73.48	50.00	2400.00
13	2400.00	23.00	73.00	50.00	2350.00
14	2350.00	22.52	72.52	50.00	2300.00
15	2300.00	22.04	72.04	50.00	2250.00
16	2250.00	21.56	71.56	50.00	2200.00
17	2200.00	21.08	71.08	50.00	2150.00
18	2150.00	20.60	70.60	50.00	2100.00
19	2100.00	20.13	70.13	50.00	2050.00
20	2050.00	19.65	69.65	50.00	2000.00
21	2000.00	19.17	69.17	50.00	1950.00
22	1950.00	18.69	68.69	50.00	1900.00
23	1900.00	18.21	68.21	50.00	1850.00
24	1850.00	17.73	67.73	50.00	1800.00
25	1800.00	17.25	67.25	50.00	1750.00
26	1750.00	16.77	66.77	50.00	1700.00
27	1700.00	16.29	66.29	50.00	1650.00
28	1650.00	15.81	65.81	50.00	1600.00
29	1600.00	15.33	65.33	50.00	1550.00
30	1550.00	14.85	64.85	50.00	1500.00

31	1500.00	14.38	64.38	50.00	1450.00
32	1450.00	13.90	63.90	50.00	1400.00
33	1400.00	13.42	63.42	50.00	1350.00
34	1350.00	12.94	62.94	50.00	1300.00
35	1300.00	12.46	62.46	50.00	1250.00
36	1250.00	11.98	61.98	50.00	1200.00
37	1200.00	11.50	61.50	50.00	1150.00
38	1150.00	11.02	61.02	50.00	1100.00
39	1100.00	10.54	60.54	50.00	1050.00
40	1050.00	10.06	60.06	50.00	1000.00
41	1000.00	9.58	59.58	50.00	950.00
42	950.00	9.10	59.10	50.00	900.00
43	900.00	8.63	58.63	50.00	850.00
44	850.00	8.15	58.15	50.00	800.00
45	800.00	7.67	57.67	50.00	750.00
46	750.00	7.19	57.19	50.00	700.00
47	700.00	6.71	56.71	50.00	650.00
48	650.00	6.23	56.23	50.00	600.00
49	600.00	5.75	55.75	50.00	550.00
50	550.00	5.27	55.27	50.00	500.00
51	500.00	4.79	54.79	50.00	450.00
52	450.00	4.31	54.31	50.00	400.00
53	400.00	3.83	53.83	50.00	350.00
54	350.00	3.35	53.35	50.00	300.00
55	300.00	2.88	52.88	50.00	250.00
56	250.00	2.40	52.40	50.00	200.00
57	200.00	1.92	51.92	50.00	150.00
58	150.00	1.44	51.44	50.00	100.00
59	100.00	0.96	50.96	50.00	50.00
60	50.00	0.48	50.48	50.00	0.00
Total		876.88			

Fuente: Investigación directa

Elaborado por: Guido Pilco

Para el cálculo de la amortización del crédito hay otro método que es el metodología francesa, el mismo se adjunta en anexos N° 2.

Tabla 71

Resumen de tabla de amortización

Rubro	2019	2020	2021	2022	2023
Interés	\$ 313.38	\$ 244.38	\$ 175.38	\$ 106.38	\$ 37.38
Devolución del capital	\$ 600.00	\$ 600.00	\$ 600.00	\$ 600.00	\$ 600.00

Fuente: Investigación directa

Elaborado por: Guido Pilco

La microempresa “ecoPAPER”, requiere realizar un préstamo de 3.000 USD, para solventar el 16% de su inversión, el pago que se deberá realizar de forma mensual, el mismo será financiado a un periodo de 5 años.

5.03.05 Depreciaciones (tabla de depreciación)

“La depreciación de los activos es un concepto clave en la administración de las cuentas de cualquier negocio. Se entiende como tal la disminución del valor de un bien como consecuencia del natural desgaste por el uso.” (Garzón, 2017)

La depreciación es la pérdida de valor de un bien como resultado de su desgaste con el paso del tiempo, la siguiente tabla ha sido elaborada para un periodo de 5 años utilizando el método de depreciación en línea recta.

Tabla 72

Depreciación

Activos	Vida Útil	Costo Total	2019	2020	2021	2022	2023	Valor Libros	Valor Rescate
Maquinarias	10	11500	1150	1150	1150	1150	1150	5750	
Eq. de Oficina	10	1105	110.5	110.5	110.5	110.5	110.5	552.5	
Eq. de Computo	3	2300	766.67	766.67	766.67	0	0	0	
Total		14905	2027.17	2027.17	2027.17	1260.5	1260.5	6302.5	9000
Valor Rescate después de impuestos							8595.375		

Fuente: Investigación directa

Elaborado por: Guido Pilco

5.03.06 Estado de Situación Inicial

El estado de situación inicial es un documento contable que informa en una fecha determinada la situación financiera, sobre los recursos y obligaciones financieros de la entidad, los activos en orden de su disponibilidad revelando sus restricciones; los pasivos atendiendo a su exigibilidad, revelando sus riesgos financieros; así como, el capital contable o patrimonio a dicha fecha.

Tabla 73

Estado de situación inicial

Empresa "ecoPAPER"			
Estado de situación inicial			
al 31 de diciembre del 2018			
<u>Activos</u>	<u>Pasivo</u>		
Activos corrientes	Pasivos corrientes		
Caja bancos	3614.78	Cuentas por pagar	0.00
Cuentas por cobrar	0.00	Documentos por pagar	0.00
Inventarios	0.00	Total pasivo corriente	0.00
Total activo corriente	3614.78	Pasivo largo plazo	
Activos no corrientes		Préstamo l/p	3000.00
Terreno	0.00	Total pasivo largo plazo	3000.00
Construcción	0.00	Total pasivo	3000.00
Vehículo	0.00		
Maquinaria	11500.00	Capital contable	
Equipo de oficina	1105.00	Capital	15619.78
Eq. de computación	2300.00	Total patrimonio	15619.78
Total activo fijo	14905.00		
Otros activos			
Gastos de constitución	100.00		
Total de otros activos	100.00		
Total activo	18619.78	Total pasivo + total patrimonio	18619.78

Fuente: Investigación directa

Elaborado por: Guido Pilco

El estado de situación inicial, permite tener un informe financiero a través de tres conceptos principales, activo, pasivo y el patrimonio. La empresa “ecoPAPER” cuenta con un capital contable de 15619.78 USD, y un pasivo de 3000.00 USD, por ende cuenta con un activo total de 18619.78 USD, para el inicio de su actividad.

5.03.07 Estado de Resultados Proyectado (a cinco años)

“El estado de resultados, es un documento o informe financiero que muestra los ingresos, los gastos y el beneficio o pérdida que ha obtenido una empresa durante un periodo de tiempo determinado”. (Martinez, 2012).

Tabla 74

Estado de resultado proyectado

Empresa "ecoPAPER"						
Estado de resultado proyectado						
Del 2019 al 2023						
Descripción	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Ventas		50954.01	53589.97	56362.29	59278.03	62344.61
Costo de producción		20891.14	21971.89	23108.54	24303.99	25561.29
Utilidad Bruta		30062.87	31618.08	33253.75	34974.04	36783.32
Gtos Administrativos		15202.70	16441.24	17038.76	17646.57	18265.96
Gtos Ventas		7283.52	7469.77	7753.69	8038.04	8339.68
Depreciación		2027.17	2027.17	2027.17	1260.50	1260.50
Amortización		20.00	20.00	20.00	20.00	20.00
Utilidad Operativa		5529.48	5659.90	6414.13	8008.93	8897.18
Gtos. Interés		313.38	244.38	175.38	106.38	37.38
Uti. Antes de Impuesto		5216.10	5415.53	6238.76	7902.56	8859.81
Impuesto		782.42	812.33	935.81	1185.38	1328.97
Utilidad Neta		4433.69	4603.20	5302.95	6717.17	7530.84

Fuente: Investigación directa

Elaborado por: Guido Pilco

El estado de resultado proyectado refleja los ingresos y costos operativos como las ventas, costos de ventas, costos de operación y los costos financieros, en la cual la microempresa “ecoPAPER”, cuenta con una proyección a cinco años.

5.03.08 Flujo Caja

El flujo de caja es muy importante en la valoración financiera, para planificar, direccionar y controlar las estimaciones necesarias en un tiempo determinado.

Tabla 75

Flujo de caja proyectado

Empresa "ecoPAPER"						
Flujo de caja proyectado						
Del 2019 al 2023						
Descripción	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Utilidad Operativa	0.00	5529.48	5659.90	6414.13	8008.93	8897.18
Depreciaciones	0.00	2027.17	2027.17	2027.17	1260.50	1260.50
Amortizaciones	0.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00
Impuestos	0.00	782.42	812.33	935.81	1185.38	1328.97
FEO	0.00	6794.23	6894.74	7525.49	8104.05	8848.71
Inversión Activos Fijos	-14905.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Recuperación Activos Fijos	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	8595.38
Total Gasto de Capital	-14905.00	0.00	0.00	0.00	0.00	8595.38
Capital de Trabajo	-3614.78	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Recuperación de Capital de Trabajo	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3614.78
Total Capital de Trabajo	-3614.78	0.00	0.00	0.00	0.00	3614.78
Flujo de caja del proyecto	-18619.78	6794.23	6894.74	7525.49	8104.05	21058.87
Prestamos	3000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Gasto Interés	0.00	313.38	244.38	175.38	106.38	37.38
Devolución del Capital		600.00	600.00	600.00	600.00	600.00
Fuljo de Caja del Inversionista	-15619.78	5880.85	6050.36	6750.11	7397.67	20421.49

Fuente: Investigación directa

Elaborado por: Guido Pilco

En este cuadro se presenta la estructura de los costos y gastos, proyectados a cinco años del proyecto, tomando en cuenta cada una de las partidas que se tendrían en el desarrollo normal de las actividades del mismo.

Tabla 76***Balance proyectado***

Empresa "ecoPAPER"						
Balance Proyectado						
Del 2019 al 2023						
Descripción	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Caja	3614.78	9495.63	15546.00	22296.11	29693.78	50115.27
Total Activos Corrientes	3614.78	9495.63	15546.00	22296.11	29693.78	50115.27
Maquinaria	11500.00	11500.00	11500.00	11500.00	11500.00	11500.00
Dep. Acumulada Maquinaria	0.00	1150.00	2300.00	3450.00	4600.00	5750.00
Equipos de Oficina	1105.00	1105.00	1105.00	1105.00	1105.00	1105.00
Dep. Acumulada Equipos de Oficina	0.00	110.50	221.00	331.50	442.00	552.50
Equipos de Computo	2300.00	2300.00	2300.00	2300.00	0.00	0.00
Dep. Acumulada Equipos de Computo	0.00	766.67	1533.33	2300.00	0.00	0.00
Total Activos Fijos	14905.00	12877.83	10850.67	8823.50	7563.00	6302.50
Gasto Constitución	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
Amortización Acum. Gto. Constitución	0.00	20.00	40.00	60.00	80.00	100.00
Total Activos Diferidos	100.00	80.00	60.00	40.00	20.00	0.00
Total Activos	18619.78	22453.47	26456.66	31159.61	37276.78	56417.77
Deuda Bancaria	3000.00	2400.00	1800.00	1200.00	600.00	0.00
Total Pasivo	3000.00	2400.00	1800.00	1200.00	600.00	0.00
Capital	15619.78	15619.78	15619.78	15619.78	15619.78	27829.94
Utilidad Retenida	0.00	4433.69	9036.88	14339.83	21057.00	28587.84
Total Patrimonio	15619.78	20053.47	24656.66	29959.61	36676.78	56417.77
Total Pasivo + Total Patrimonio	18619.78	22453.47	26456.66	31159.61	37276.78	56417.77

Fuente: Investigación directa

Elaborado por: Guido Pilco

5.04 Evaluación

La evaluación financiera se realiza para dar soporte a la toma de decisiones, para observar el comportamiento de ciertas variables en base a la información de los flujos de fondos y los riesgos existentes, dicho estudio permite determinar la rentabilidad del presente proyecto.

5.04.01 Tasa de descuento (TMAR)

“La tasa de descuento se utiliza para actualizar los flujos de ingresos y costos futuros del proyecto de inversión, con el fin de expresar el valor monetario de esos flujos en dólares de un período determinado”. (Sánchez, 2014)

Para el cálculo de la tasa de descuento del proyecto a desarrollar se utilizará las siguientes tasas:

Tabla 77

Tasa de descuento

Detalle	Variación
Inflación promedio	3.01%
Tasa riesgo país	6.48%
Riesgo implícito	5 %
Tasa de descuento (TMAR)	14.49%

Fuente: Investigación directa

Elaborado por: Guido Pilco

5.04.02 Valor actual neto (VAN)

El valor actual neto simplemente significa traer del futuro al presente cantidades monetarias a su valor equivalente. Esto equivale a comparar todas las ganancias esperadas contra todos los desembolsos necesarios para producir esas ganancias, en términos de su valor equivalente en este momento o tiempo cero. (Baca, 2007, pág. 89).

El valor actual neto, es el valor monetario que resulta de restar la suma de los flujos descontados a la inversión inicial.

Tabla 78

Valor actual neto

Periodo	Flujo de caja proyecto	Flujo de caja inversionista
Inversión inicial	-18619.78	-15619.78
TMAR		14.49%
Año 2019	6794.23	5880.85
Año 2020	6894.74	6050.36
Año 2021	7525.49	6750.11
Año 2022	8104.05	7397.67
Año 2023	21058.87	20421.49
VAN	13010.96	13317.23

Fuente: Investigación directa

Elaborado por: Guido Pilco

El cálculo del valor actual neto en el proyecto es de \$18619.78, de una inversión de \$13010.96, mientras tanto el flujo de caja del inversionista es 15619.78, de una inversión de 13317.23, por lo que el indicador es aceptable.

5.04.03 Tasa interna de retorno (TIR)

“La Tasa Interna de Retorno (TIR) es la tasa de interés o rentabilidad que ofrece una inversión. Es decir, es el porcentaje de beneficio o pérdida que tendrá una inversión para las cantidades que no se han retirado del proyecto”. (Guevara, 2014)

La tasa de rendimiento es que hace que el VAN sea igual a cero, es decir, la tasa que iguala la suma de los flujos descontados a la inversión inicial utilizada en el presupuesto de capital, por ende mide la rentabilidad de las inversiones.

Tabla 79***Tasa interna de retorno***

Periodo	Flujo de caja proyecto	Flujo de caja inversionista
Inversión	-18619.78	-15619.78
Año 2019	6794.23	5880.85
Año 2020	6894.74	6050.36
Año 2021	7525.49	6750.11
Año 2022	8104.05	7397.67
Año 2023	21058.87	20421.49
TIR	36%	40%

Fuente: Investigación directa

Elaborado por: Guido Pilco

Los resultados de la TIR (Tasa Interna de Rendimiento) refleja un resultado del 36% en el flujo de caja del proyecto, mientras tanto con el flujo de caja del inversionista refleja 40%, lo cual determina que el proyecto es rentable, ya que es mayor que el TMAR.

5.04.04 PRI (Período de recuperación de la inversión)

“Es un instrumento que permite medir el plazo de tiempo que se requiere para que los flujos netos de efectivo de una inversión recuperen su costo o inversión inicial.”

(Sánchez, 2014)

Es el más elemental de los métodos de evaluación conocidos y consiste simplemente en establecer la cantidad de periodos requeridos para recuperar los fondos invertidos (los flujos de fondo negativos) del proyecto. Por ende, se puede determinar el tiempo en años, meses y días en el que el valor invertido será recuperado.

Tabla 80***Periodo de recuperación del proyecto***

Periodo	Flujo	Flujo descontado	Flujo desc. acumulado
0	-18619.78	-18619.78	-18619.78
1	6794.23	5934.34	-12685.44
2	6894.74	5259.96	-7425.48
3	7525.49	5014.55	-2410.93
4	8104.05	4716.63	2305.71
5	21058.87	10705.26	

Fuente: Investigación directa**Elaborado por:** Guido Pilco

En el estudio de factibilidad, con el flujo de caja del proyecto se estima recuperar la inversión en el periodo de 3 años, 6 meses y 4 días.

Tabla 81***Periodo de recuperación del inversionista***

Periodo	Flujo	Flujo descontado	Flujo desc. acumulado
0	-15619.78	-15619.78	-15619.78
1	5880.85	5136.56	-11003.99
2	6050.36	4615.79	-6506.10
3	6750.11	4497.88	-2200.59
4	7397.67	4305.51	8180.66
5	20421.49	10381.25	

Fuente: Investigación directa**Elaborado por:** Guido Pilco

En el estudio de factibilidad, con el flujo de caja del inversionista se estima recuperar la inversión en el periodo de 3 años 6 meses y 3 días.

5.04.05 Relación costo beneficio (RC/B)

El análisis costo-beneficio es una herramienta financiera que mide la relación entre los costos y beneficios asociados a un proyecto de inversión con el fin de evaluar su rentabilidad, entendiéndose por proyecto de inversión no solo como la creación de un nuevo negocio, sino también, como inversiones que se pueden hacer en un negocio en marcha tales como el desarrollo de nuevo producto o la adquisición de nueva maquinaria. (Sánchez, 2014)

La relación costo beneficio es un indicador que mide el grado de desarrollo y bienestar que un proyecto puede generar en determinado lugar.

Tabla 82

Flujo descontado del proyecto

Periodo	Flujo	Flujo descontado
0	-18619.78	18619.78
1	6794.23	5934.34
2	6894.74	5259.96
3	7525.49	5014.55
4	8104.05	4716.63
5	21058.87	10705.26

Fuente: Investigación directa

Elaborado por: Guido Pilco

$$RC/B = \frac{VAN}{Inversión\ inicial}$$

$$RC/B = \frac{31630.75}{18619.78}$$

$$RC/B = 1.70$$

Se puede observar que por cada dólar invertido en la producción y comercialización de Papel Higiénico en base de cáscara de arroz, se obtiene una utilidad de \$ 0.70, con lo cual se puede determinar que es rentable el proyecto.

Tabla 83

Flujo descontado del inversionista

Periodo	Flujo	Flujo descontado
0	-15619.78	15619.78
1	5880.85	5136.56
2	6050.36	4615.79
3	6750.11	4497.88
4	7397.67	4305.51
5	20421.49	10381.25

Fuente: Investigación directa

Elaborado por: Guido Pilco

$$RC/B = \frac{VAN}{Inversión\ inicial}$$

$$RC/B = \frac{28937.01}{15619.78}$$

$$RC/B = 1.85$$

Se puede observar que por cada dólar invertido, se obtiene una utilidad de \$ 0.85, lo cual es un excelente indicador de la rentabilidad del proyecto.

5.04.06 Punto de equilibrio

La determinación del punto de equilibrio es uno de los elementos centrales en cualquier tipo de negocio pues nos permite determinar el nivel de ventas

necesarias para cubrir los costes totales o, en otras palabras, el nivel de ingresos

que cubre los costes fijos y los costes variables. (Moreno, 2010).

El Punto de Equilibrio es aquel punto de actividad en el cual los ingresos totales son exactamente equivalentes a los costos totales asociados con la venta o creación de un producto. Es decir, es aquel punto de actividad en el cual no existe utilidad, ni pérdida.

Tabla 84

Datos de punto de equilibrio

Detalle	Variable
Costo fijo	\$ 24533.39
Costo variable unitario	\$ 0.224578
Precio unitario	\$ 0.55

Fuente: Investigación directa

Elaborado por: Guido Pilco

Tabla 85

Calculo de punto de equilibrio

Descripción	variable
Punto equilibrio en unidades	75914
Punto equilibrio en dólares	\$ 41582.74

Fuente: Investigación directa

Elaborado por: Guido Pilco

5.04.06.01 Punto de equilibrio en unidades

Para sacar las unidades que se debería vender, aplicaremos la siguiente fórmula:

$$PE = \frac{\text{Costo Fijo}}{\text{Precio} - \text{Costo Variable Unitario}}$$

$$PE = \frac{24533.39}{0.55 - 0.224578}$$

$$PE = 75.914 \text{ unidades}$$

Tabla 86

Punto de equilibrio

Cantidad	Costo	Costo V.	C.V.	Costo	Precio	Ingreso	Utilidad
Unidades	fijos	Unitario	Total	Total		Total	
800	\$ 24.533	0.22	180	\$ 24.713	0.55	438	-24275
25000	\$ 24.533	0.22	5.614	\$ 30.148	0.55	13694	-16454
58000	\$ 24.533	0.22	13.026	\$ 37.559	0.55	31770	-5789
75.914	\$ 24.533	0.22	17.049	\$ 41.582	0.55	41.582	0
85000	\$ 24.533	0.22	19.089	\$ 43.623	0.55	46559	2936
95000	\$ 24.533	0.22	21.335	\$ 45.868	0.55	52036	6168
105000	\$ 24.533	0.22	23.581	\$ 48.114	0.55	57514	9400

Fuente: Investigación directa

Elaborado por: Guido Pilco

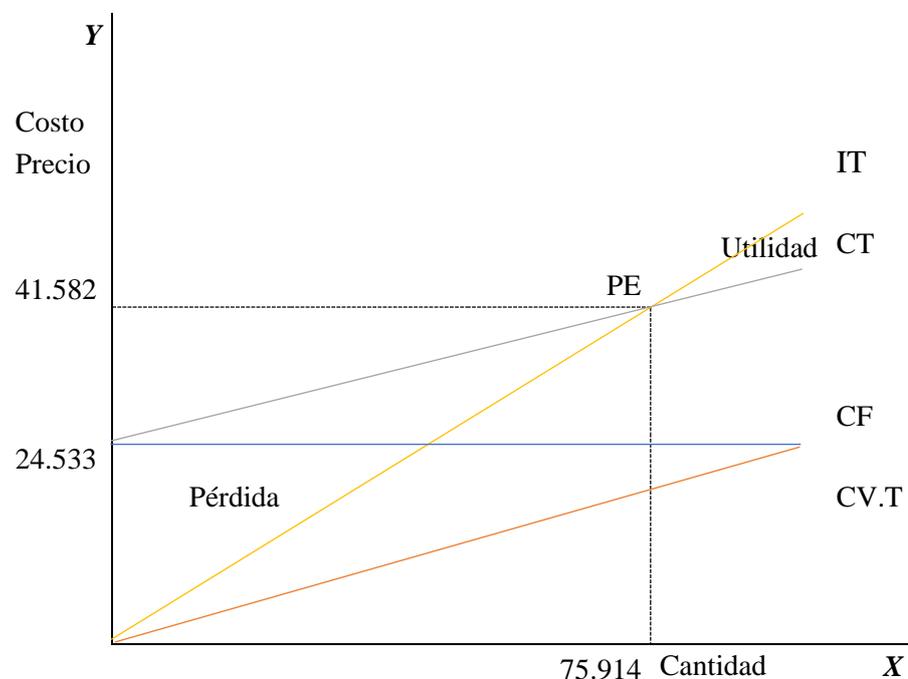


Figura 25. Punto de equilibrio

Fuente: Investigación directa

Elaborado por: Guido Pilco

Como se puede notar, el punto de equilibrio es de 75.914 unidades, con un costo total de 41.582,00 USD, es decir, se necesita vender 75.914, papel higiénicos anuales para que los ingresos sean iguales a los costos, por lo tanto, a partir de la venta de 75.915 papel higiénicos, se estaría empezando a generar utilidades, mientras que la venta de 75.913 papel higiénicos o de un número menor significaría pérdidas para el presente proyecto.

5.04.07 Análisis de índices financieros

En el análisis financiero dice que estas técnicas no toman en cuenta el valor del dinero a través del tiempo y no se relacionan de forma directa con el análisis de la rentabilidad económica, sino con la evaluación financiera de la empresa.

(Baca, 2006, pág. 227).

Los indicadores financieros permiten estandarizar e interpretar adecuadamente el comportamiento operativo de una empresa, de acuerdo a diferentes circunstancias.

5.04.07.01 Razones de Apalancamiento

Mide el grado o la forma en que los activos de la empresa han sido financiados, considerando tanto el endeudamiento con terceros como la contribución de los propietarios.

5.04.07.02 Razón de Endeudamiento

Mide el grado o la proporción de la inversión de la microempresa que ha sido financiada por medio de deuda.

$$\text{Razón de endeudamiento} = \frac{\text{PasivoTotal}}{\text{ActivoTotal}}$$

$$\text{Razón de endeudamiento} = \frac{3000.00}{18619.78}$$

$$\text{Razón de Endeudamiento} = \quad \quad \quad \mathbf{0,16}$$

El grado de endeudamiento del activo total con deuda es del 16%, el cual se encuentra dentro de los parámetros normales para la actividad de la microempresa.

5.04.07.03 Razón de Apalancamiento Externo

“Mide la relación entre la utilización del endeudamiento como mecanismo de financiación y la utilización de los fondos de los propietarios”. (Sánchez, 2014).

$$\text{Razón de Apalancamiento Externo} = \frac{\text{PasivoTotal}}{\text{Capital ContableTotal}}$$

$$\text{Razón de Apalancamiento Externo} = \frac{3000.00}{15619.78}$$

$$\text{Razón de Apalancamiento Externo} = 0,19$$

La relación entre el endeudamiento y los fondos propios es del 19%, el cual se encuentra dentro de los parámetros normales para su correcto funcionamiento de la actividad.

5.04.07.04 Razón de Apalancamiento Interno

“Representa cuantas unidades monetarias han sido aportados al financiamiento de la inversión por parte de los propietarios, por cada dólar tomado de terceros”. (Sánchez, 2014).

$$\text{Razón de Apalancamiento Interno} = \frac{\text{Capital Contable Total}}{\text{PasivoTotal}}$$

$$\text{Razón de Apalancamiento Interno} = \frac{15619.78}{3000.00}$$

$$\text{Razón de Apalancamiento Interno} = 5.21$$

Por cada dólar tomado de terceros, el propietario ha aportado el 5.21 dólares.

5.04.08 Razones de Actividad o de Gerencia

Mide la efectividad de la actividad empresarial. Las razones de actividad a calcular son: rotación del activo fijo, y del activo total.

5.04.08.01 Rotación del Activo Fijo

“Este indicador mide la relación existente entre el monto de los ingresos y el de la inversión en activos fijos”. (Sánchez, 2014)

El índice mide la cantidad de ventas comparado con la inversión en activos fijos que genera la microempresa.

$$\text{Rotación del Activo Fijo} = \frac{\text{Ventas}}{\text{Activo Fijo}}$$

$$\text{Rotación del Activo Fijo} = \frac{50954.01}{14905.00}$$

$$\text{Rotación del Activo Fijo} = 3,42$$

La rotación del activo fijo del proyecto es de 3,42; lo cual indica que la microempresa está generando ingresos equivalentes a 3,42 veces a la inversión en activos fijos.

5.04.08.02 Rotación del Activo Total

“Este indicador mide la relación entre el monto de los ingresos y el monto la inversión total”. (Sánchez, 2014)

$$\text{Rotación del Activo Total} = \frac{\text{Ventas}}{\text{Activo Total}}$$

$$\text{Rotación del Activo Total} = \frac{50954.01}{18619.78}$$

$$\text{Rotación del Activo Total} = 2,74$$

La rotación del proyecto indica que la microempresa genera ingresos equivalentes a 2.74 veces a la inversión del activo total.

5.04.08.03 Razones de rentabilidad

“Miden la capacidad de la empresa para generar utilidades a partir de los recursos disponibles. (Sánchez, 2014).

Las razones de rentabilidad, se emplean para medir la eficiencia de la

administración de la empresa para controlar los costos y gastos en que debe incurrir.

5.04.08.04 Margen de Utilidad Neta

El margen de utilidad neto es una proporción de utilidades importante que muestra qué tan eficientemente es la empresa que puede convertir ventas en ganancias netas, es decir, mide el porcentaje que le queda al propietario.

$$\text{Margen de Utilidad Neta} = \frac{\text{Utilidad Neta}}{\text{Ventas}}$$

$$\text{Margen de Utilidad Neta} = \frac{4433.69}{50954.01}$$

$$\text{Margen de Utilidad Neta} = 0,09$$

El porcentaje de rentabilidad que le queda al propietario por operar la microempresa es del 9%. Es decir, por cada dólar que vende la microempresa le quedan 0.09 centavos de utilidad al propietario.

5.05.01 Rendimiento sobre Activos (ROA)

“Es un indicador que permite conocer lo eficiente que es una empresa al gestionar sus recursos”. (Lorenzana, 2014)

$$\text{ROA} = \frac{\text{Utilidad Neta}}{\text{Total de Activos}}$$

$$\text{ROA} = \frac{4433.69}{18619.78}$$

$$\text{ROA} = 0.24$$

El rendimiento que obtiene la microempresa sobre los activos es del 24%, lo que significa que el activo genera una buena rentabilidad en cuanto a su actividad económica.

5.05.02 Rendimiento sobre Patrimonio o Capital Contable (ROE)

“Es un ratio utilizado para realizar análisis es mediante la medición de la rentabilidad obtenida por la entidad sobre sus recursos propios”. (Sánchez, 2014).

$$\text{ROE} = \frac{\textit{Utilidad Neta}}{\textit{Capital Contable}}$$

$$\text{ROE} = \frac{4433.69}{15619.78}$$

$$\text{ROE} = 0,38$$

La rentabilidad sobre el capital contable o patrimonio es del 38%, lo que quiere decir, que es eficiente en generar utilidades a partir de su inversión realizada, por ende es aceptable, ya que es mayor que el costo de oportunidad adecuado.

CAPÍTULO VI

ANÁLISIS DE IMPACTOS

6.01 Impacto Ambiental

El presente proyecto incentiva a concientizar a los ciudadanos sobre el cuidado ambiental, la integridad del ecosistema y la calidad de los servicios ambientales que se proporcionará mediante capacitaciones con la adquisición de productos que no implican daños ambientales. Es por eso que el personal responsable de producción debe estar completamente capacitado para el uso de los materiales y la forma de manipulación de los desechos que produzca la fabricación de papel higiénico.

El compromiso de la microempresa es, fortalecer los campos de producción de papel higiénico, a través de los desechos que produce, tales como, dar un tratamiento adecuado de aguas residuales para evitar el impacto ambiental, por ende es responsabilidad absoluta de la empresa “ecoPAPER”, estar libre de contaminación, gases, olores y ruidos. Dado esto se puede determinar que contribuye al medio ambiente ya que el proceso de producción no es muy perjudicial, debido al uso de su materia prima, con lo cual incentiva al cuidado de medio ambiente.

6.02 Impacto Económico

La implementación del presente proyecto generará un crecimiento económico que beneficiará tanto al núcleo familiar del inversionista como a los colaboradores, permitiendo de alguna manera disminuir el porcentaje de desempleo existente en el país.

El proyecto tiene un impacto positivo con aporte económico que tiende a obtener la microempresa, que ayuda a la sociedad ofreciendo una nueva industria dentro de las pequeñas y medianas empresas, logrando lanzar un producto nuevo al mercado que impulsa a la transformación de la matriz productiva que beneficiará al mejoramiento económico, social y además aportará nuevas alternativas de consumo.

6.03 Impacto Productivo

Uno de los impactos productivos más importantes, es que la materia prima es totalmente amigable con el medio ambiente, ya que ayuda al cuidado del medio del mismo, gracias a la tierra fértil de la zona costera.

Por lo tanto, el proyecto genera un impacto positivo, debido a que se basa en las técnicas de producción, que rige mediante secuencias tecnológicas altamente calificadas, de las cuales se obtendrá un producto de calidad, con lo cual favorece al incremento de la producción nacional, pues se prioriza y motiva al consumo de productos hechos en el país, según la matriz productiva del Plan Nacional del Buen Vivir, nos habla sobre como la sociedad se organiza para producir bienes y servicios, no está limitado sólo a procesos técnicos y económicos, sino a interacciones sociales.

Es por esto que el proyecto está enfocado a la inclusión, lo que permitirá generar nuestra riqueza con la utilización de las capacidades y conocimientos de nuestra población profesional.

6.04 Impacto Social

El proyecto como primera parte disminuirá la tasa de desempleo, ya que mediante la creación de nuevos fuentes de trabajo existirán menos personas desempleadas.

El aumento de la productividad con tecnología desafiará una administración con acciones a mediano plazo dirigidas a lograr eficiencia en la productividad con innovación constante, sin necesidad de realizar actividades que influyan en contra

del medio ambiente, buscando así obtener responsabilidad social empresarial que debe ser permanente en función de una mejor imagen y reputación corporativa.

En la actualidad se hace indispensable poder desarrollar productos que no sean dañinos para el medio ambiente, es decir, elaborados a partir de materia que se pueda reutilizar con la finalidad de tener un ecosistema más sustentable y una sociedad más consciente acerca de los beneficios de un ambiente sano actual y a futuro.

CAPÍTULO VII

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

7.01 Conclusiones

Con la realización de los estudios pertinentes, se ha obtenido información que ayuda a determinar la factibilidad del proyecto, por lo tanto se llega a las siguientes conclusiones:

Existe la factibilidad de producir papel higiénico elaborado en base a cáscara de arroz, ya que se puede aprovechar los altos niveles de productividad de arroz en la zona costera del Ecuador, así como también se puede observar que actualmente la mayor parte de los productores de arroz desechan la cascarilla, la cual representa una oportunidad tanto para ellos, como para la microempresa puesto que se puede adquirir el material desechado del molino para utilizarlo como materia prima a cambio del precio que el productor establezca.

Después del estudio de mercado se ha determinado que existe mayor acogida de consumir productos que sean amigables con el medio ambiente, por lo tanto, es factible comercializar el papel higiénico de cáscara de arroz a diversos canales de comercialización, ya que estas buscan satisfacer la demanda creciente de productos que hoy en día requiere el mercado.

En el Ecuador la producción de arroz es altamente explotada por lo que se puede tener múltiples opciones de proveedores, lo cual facilitaría el desarrollo de la cadena de valor de “ecoPAPER”, este factor se considera favorable para la producción,

puesto que, si en algún momento alguno de los proveedores de la empresa llegará a fallar podría ser remplazado por otro proveedor que cumpla con sus requerimientos.

Por medio del estudio financiero se determinó que el TIR, es de 36%, superando al TMAR que es de 14.49%; y el VAN es de \$ 13010.96 superior a 0; lo que demuestra que si es factible la implementación de “ecoPAPER”, debido a que genera una utilidad, rentabilidad y viabilidad desde el primer año, en cuanto al porcentaje de margen de ganancia que espera recibir durante la vida útil del proyecto.

7.02 Recomendaciones

Para cumplir con la demanda, se recomienda realizar investigaciones de mercado para determinar las preferencias y exigencias de los consumidores, de esta manera poder ampliar la línea de producto.

Se recomienda estimular el establecimiento de alianzas estratégicas para mantener competitivos en el mercado, con la búsqueda incansable de la calidad en todos los procesos a desarrollarse dentro de la microempresa, para ello se deberá normalizar valores y políticas para el personal que labore, está será una estrategia que deberá impulsarse desde todos los departamentos que conforman la organización.

Implementar técnicas de marketing adicionales que permitan dar a conocer el producto a mayor parte del mercado, con la finalidad de posicionar en la mente del consumidor ofreciendo una nueva alternativa de higiene y limpieza, de tal manera que sea el papel higiénico de cáscara de arroz la primera opción de compra.

También se recomienda realizar estudios permanentes de mercado para conocer las necesidades de los clientes, que se dan con el transcurso del tiempo y cumplir con todas las normativas, con la finalidad de poder implementar mejoras que conduzcan a maximizar la utilización de los recursos disponibles.

ANEXOS

ANEXOS

Anexo 1: Modelo de la encuesta



INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR CORDILLERA

Con la presente encuesta se desea conocer que aceptación puede tener en el mercado el Papel Higiénico elaborado en base a cáscara de arroz. Los datos proporcionados serán destinados a este único fin.

Indique una opción para cada pregunta.

Datos Generales:

Género: Femenino Masculino

Edad 18-25

26-35

36-45

46 en adelante

1. ¿En qué lugar usted adquiere regularmente papel higiénico?

Tiendas Supermercados Calle

2. ¿En qué presentación compra usted el papel higiénico?

Paquete unitario Paquete de 4 Paquete 12

3. ¿Cada que tiempo adquiere papel higiénico?

Diario Semanal Quincenal Mensual

4. ¿Cuánto gasta usted en la compra de papel higiénico?

Diario \$1.00-\$2.50 Semanal \$2.50-\$4.00 Quincenal \$4.00-\$6.50

Mensual \$6.50-\$8.00

5. ¿Está conforme con la calidad del producto que adquiere regularmente?

Sí No

6. ¿Compraría usted papel higiénico en base a cáscara de arroz?

Sí No

7. ¿A través de que medio publicitario le gustaría a usted conocer sobre el papel higiénico hecho en base a cáscara de arroz?

Páginas web Redes sociales Televisión

Gracias por su colaboración

Anexo 2: Tabla de amortización método Francés

Periodo	Saldo Inicial	Interés	Cuota	Devolución Capital	Saldo Final
0	0	0.00	0	0	3000.00
1	3000.00	28.75	65.98	37.23	2962.77
2	2962.77	28.39	65.98	37.58	2925.19
3	2925.19	28.03	65.98	37.94	2887.24
4	2887.24	27.67	65.98	38.31	2848.94
5	2848.94	27.30	65.98	38.68	2810.26
6	2810.26	26.93	65.98	39.05	2771.21
7	2771.21	26.56	65.98	39.42	2731.79
8	2731.79	26.18	65.98	39.80	2691.99
9	2691.99	25.80	65.98	40.18	2651.82
10	2651.82	25.41	65.98	40.56	2611.25
11	2611.25	25.02	65.98	40.95	2570.30
12	2570.30	24.63	65.98	41.35	2528.95
13	2528.95	24.24	65.98	41.74	2487.21
14	2487.21	23.84	65.98	42.14	2445.07
15	2445.07	23.43	65.98	42.55	2402.52
16	2402.52	23.02	65.98	42.95	2359.57
17	2359.57	22.61	65.98	43.37	2316.20
18	2316.20	22.20	65.98	43.78	2272.42
19	2272.42	21.78	65.98	44.20	2228.22
20	2228.22	21.35	65.98	44.62	2183.60
21	2183.60	20.93	65.98	45.05	2138.55
22	2138.55	20.49	65.98	45.48	2093.06
23	2093.06	20.06	65.98	45.92	2047.14
24	2047.14	19.62	65.98	46.36	2000.78
25	2000.78	19.17	65.98	46.80	1953.98
26	1953.98	18.73	65.98	47.25	1906.73
27	1906.73	18.27	65.98	47.71	1859.02
28	1859.02	17.82	65.98	48.16	1810.86
29	1810.86	17.35	65.98	48.62	1762.24
30	1762.24	16.89	65.98	49.09	1713.15
31	1713.15	16.42	65.98	49.56	1663.59
32	1663.59	15.94	65.98	50.04	1613.55
33	1613.55	15.46	65.98	50.51	1563.04
34	1563.04	14.98	65.98	51.00	1512.04
35	1512.04	14.49	65.98	51.49	1460.55
36	1460.55	14.00	65.98	51.98	1408.57
37	1408.57	13.50	65.98	52.48	1356.09

38	1356.09	13.00	65.98	52.98	1303.11
39	1303.11	12.49	65.98	53.49	1249.62
40	1249.62	11.98	65.98	54.00	1195.62
41	1195.62	11.46	65.98	54.52	1141.10
42	1141.10	10.94	65.98	55.04	1086.05
43	1086.05	10.41	65.98	55.57	1030.48
44	1030.48	9.88	65.98	56.10	974.38
45	974.38	9.34	65.98	56.64	917.74
46	917.74	8.80	65.98	57.18	860.56
47	860.56	8.25	65.98	57.73	802.83
48	802.83	7.69	65.98	58.28	744.54
49	744.54	7.14	65.98	58.84	685.70
50	685.70	6.57	65.98	59.41	626.30
51	626.30	6.00	65.98	59.98	566.32
52	566.32	5.43	65.98	60.55	505.77
53	505.77	4.85	65.98	61.13	444.64
54	444.64	4.26	65.98	61.72	382.92
55	382.92	3.67	65.98	62.31	320.61
56	320.61	3.07	65.98	62.91	257.71
57	257.71	2.47	65.98	63.51	194.20
58	194.20	1.86	65.98	64.12	130.08
59	130.08	1.25	65.98	64.73	65.35
60	65.35	0.63	65.98	65.35	0.00
Total		958.67			

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Altahona, T. (2009, pág. 05). *Contabilidad de Costos*. (6ta Edición) Bucaramanga: UDI-PROTER.
- Amorocho, C. (2011). *Estudio de mercado y comercialización*. Recuperado el 28 de mayo de 2017.
https://emprendimientoiiiifinanciera.wikispaces.com/file/view/Guia_de_fase_II.pdf
- Andrade, S. (2005, pág. 29). *Diccionario de Economía*. (3ra Edición) Lima: Editorial-Andrade.
- Baca, G. (2006, pág. 44). *Evaluación de Proyectos*. (4ta Edición) México: Mc Graw-Hill Interamericana Editores.
- Ballestas, D. (2013). *Negocios*. Recuperado el 19 de mayo de 2017.
http://www.konradlorenz.edu.co/images/publicaciones/suma_negocios_working_papers/2013-v2-n2/05-kholer.pdf
- Barrios, V. (2011). *Ambiente externo*. Recuperado el 18 de mayo de 2017.
<https://www.gestiopolis.com/ambiente-externo-de-las-organizaciones-empresariales/>
- Campusano, D. (2012). *Localización*. Recuperado el 13 de julio de 2017.
<http://garduno-elaboracion-de-proyectos.blogspot.com/2012/01/macro-localizacion-y-micro-localizacion.html>
- Baca, G. (2006, pág. 46). *Evaluación de Proyectos*. (4ta Edición) México: Mc Graw-Hill Interamericana Editores.
- Centeno, W. (2017). *Ingresos operacionales*. Recuperado el 13 de julio de 2017.
<https://www.contabilizalo.com/27-como-contabilizar-un-ingreso-no-operacional-de-una-empresa>

Cifuentes, E. (2012). *Conceptos promoción*. Recuperado el 23 de junio de 2017.

<https://www.promonegocios.net/promocion/concepto-promocion.html>

Díaz, J. (2013). *Cultura organizacional*. Recuperado el 20 de mayo de 2017.

<https://www.emprendices.co/que-es-la-cultura-organizacional-de-una-empresa/>

Díaz, A. (2012). *Definición de inflación*. Recuperado el 18 de mayo de 2017.

<http://www.econlink.com.ar/definicion/inflacion.shtml>

Escobar, K. (2014). *Factor social*. Recuperado el 19 de mayo de 2017.

<https://prezi.com/ngucaky3zvok/factor-social-grupos-de-referencia-familia-roles-y-estatu/>

Espinosa, R. (2013). *Matriz de análisis foda*. Recuperado el 19 de mayo de 2017.

<http://robertoespinosa.es/2013/07/29/la-matriz-de-analisis-dafo-foda/>

Galarza, E. (2009). *Determinación de tamaño*. Recuperado el 12 de junio de 2017.

<https://zenempresarial.files.wordpress.com/2009/12/la-determinacion-del-tamano.pdf>

Galbiati, J. (2013). *Definición de población y muestra*. Recuperado el 24 de mayo de

2017. http://www.jorgegalbiati.cl/ejercicios_4/ConceptosBasicos.pdf

García, J. (2011, pág. 12). *Administración financiera*. (4ta Edición) Bogotá:

McGraw-Hill.

Golombek, D. (2013). *Antecedentes de papel*. Recuperado el 18 de mayo de 2017.

<http://www.eltiempo.com/archivo/documento/CMS-12773725>

Hernández, L. (2013). *Capacidad óptima*. Recuperado el 13 de julio de 2017.

<https://emprendimientoiiiadicionalfitec.wikispaces.com/file/CAPACIDAD+DE+PR>

OYECTOS

Lema, S. (2012). *Tipos de competidores*. Recuperado el 19 de mayo de 2017.

<https://www.gestion.org/social-media/1121/tipos-de-competidores/>

- Lorenzana, D. (2014). *Análisis de ROA*. Recuperado el 28 de julio de 2017.
<https://www.gurusblog.com/archives/roa/09/06/2014/>
- Marín, R. (2011, pág. 296). *Costos para la toma de decisiones*. (1ra Edición)
Bogotá: McGraw-Hill Interamericana.
- Martínez, F. (2012). *Estados de resultados*. Recuperado el 28 de julio de 2017.
<https://www.crecenegocios.com/como-elaborar-un-estado-de-resultados/>
- Martínez, I. (2016). *Tasa de interés*. Recuperado el 19 de mayo de 2017.
http://www.economia.com.mx/tasas_de_interes.htm
- Baca, G. (2006, pág. 112). *Evaluación de Proyectos*. (4ta Edición) México: McGraw-Hill Interamericana Editores.
- Mazuelas, J. (2014). *Definición de costos directos*. Recuperado el 13 de julio de 2017. <http://www.definicion.org/costos-directos>
- Mejía, C. (2013). *Valor agregado*. Recuperado el 13 de julio de 2017.
http://www.planning.com.co/bd/valor_agregado/Julio2013.pdf
- Melgar, G. (2013). *Factor político*. Recuperado el 19 de mayo de 2017.
<http://www.todoempresa.com/Cursos/Planificacion%20Estrategica%20demo/Factores%20politicos.htm>
- Montoya, A. (2011, pág. 51). *Administración de Compras*. (3ra Edición) Medellín: Eco-Ediciones.
- Moreno, M. (2010). *Definición de punto de equilibrio*. Recuperado el 28 de julio de 2017. <https://www.elblogsalmon.com/conceptos-de-economia/el-punto-de-equilibrio-y-su-importancia-estrategica>
- Noriega, G. (2012). *Definición de riesgo país*. Recuperado el 18 de mayo de 2017.
<https://www.gestiopolis.com/que-es-riesgo-pais/>

- Núñez, P. (2013). *Ciencia económica*. Recuperado el 04 de junio de 2017.
<http://know.net/es/cieeconcom/gestion/capacidad-instalada/>
- Ortega, W. (2012). *Definición de PIB*. Recuperado el 18 de mayo de 2017.
<http://mundodelaempresa.blogspot.com/2012/11/macroeconomia-que-es-el-pib-como-se.html>
- Baca, G. (2006, pág. 171). *Evaluación de Proyectos*. (4ta Edición) México: McGraw-Hill Interamericana Editores.
- Peña, F. (2015). *Gestión operativa*. Recuperado el 19 de mayo de 2017.
<https://www.isotools.org/2015/03/26/que-es-la-gestion-operativa-de-una-empresa-y-como-mejorarla/>
- Ramírez, C. (2011). *Análisis de mercado*. Recuperado el 24 de mayo de 2017.
<http://www.mailxmail.com/curso-mercadotecnia-analisis-de-mercado/consumidor-mercado>
- Baca, G. (2006, pág. 177). *Evaluación de Proyectos*. (4ta Edición) México: McGraw-Hill Interamericana Editores.
- Romero, R. (2011). *Determinación de plaza y precio*. Recuperado el 21 de mayo de 2017. <https://es.slideshare.net/abigail0791/marketing-producto-precio-plaza-8994266>
- Sánchez, I. (2014). *Índices financieros*. Recuperado el 28 de julio de 2017.
https://uvirtual.unet.edu.ve/pluginfile.php/244369/mod_resource/content/0/i_02_indices_financieros_w.pdf
- Sandrea, M. (2013). *Factores económicos*. Recuperado el 18 de mayo de 2017.
<http://publicaciones.urbe.edu/index.php/telos/article/viewArticle/3318/4240>
- Serna, D. (2017). *Conceptos e importancia de distribución de la planta*. Recuperado el 13 de 07 de 2017. http://www.academia.edu/9505910/conceptos_e_importancia_de_la_distribuci%3%93n_de_planta

- Solórzano, M. (2012). *Gastos Administrativos*. Recuperado el 23 de julio de 2017.
<http://www.encyclopediainanciera.com/definicion-gastos-de-administracion.html>
- Stoner, J. (2014). *Administración Estratégica*. Recuperado el 18 de mayo de 2017.
<https://movimiento30juniord.wordpress.com/2013/07/12/administracion-estrategica-mision-vision-y-valores-2/>
- Banco Central del Ecuador. (2016). *Tasas de interés*. Recuperado el 19 de mayo de 2017. http://www.superbancos.gob.ec/practg/sbs_index?vp_art_id=153&vp_tip=2
- Zuzunaga, L. (2013). *Costos indirectos*. Recuperado el 23 de julio de 2017.
http://www.academia.edu/7036999/costos_indirectos_de_fabricación
- Thompson, I. (2012). *Concepto de producto*. Recuperado el 21 de mayo de 2017.
<https://www.promonegocios.net/producto/concepto-producto.html>
- Torres, M. (2017). *Gestión Administrativa*. Recuperado el 19 de mayo de 2017.
<https://www.gestionyadministracion.com/empresas/gestion-administrativa.html>
- Baca, G. (2006, pág. 221). *Evaluación de Proyectos*. (4ta Edición) México: Mc Graw-Hill Interamericana Editores.
- Heraud, F. (2015). *Origen de papel higiénico*. Recuperado el 18 de mayo de 2017.
<http://algarabia.com>: <http://algarabia.com/curiosidades/el-origen-del-papel-higienico/>
- Banco Central del Ecuador. (2017). *Producto Interno Bruto*. Recuperado el 18 de mayo de 2017. <https://contenido.bce.fin.ec/pregun1.php>
- Vizuite, L. (2013). *Estudio de mercado*. Recuperado el 28 de mayo de 2017.
<https://es.scribd.com/document/319733480/Unidad-II-Estudio-de-Mercado>
- Zapata, K. (2013). *Costos variables*. Recuperado el 28 de julio de 2017.
<https://es.slideshare.net/linocup/costos-fijos-y-costos-variables>.

INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR CORDILLERA
ESCUELAS DE ADMINISTRACIÓN BANCARIA Y FINANCIERA

ORDEN DE EMPASTADO

Una vez verificado el cumplimiento de los requisitos establecidos para el proceso de Titulación, se **AUTORIZA** realizar el empastado del trabajo de titulación, del alumno(a) **PILCO BUÑAY GUIDO EFRAÍN**, portador de la cédula de identidad N° 0604764001, previa validación por parte de los departamentos facultados.

Quito, 03 de mayo del 2018



INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR
"CORDILLERA"

03 MAY 2018

Sra. Mariela Balseca
CAJAY INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR
"CORDILLERA"
CONSEJO DE CARRERA
Escuela Bancaria y Financiera
Ing. Angélica Aldaz
DELEGADO DE LA UNIDAD DE TITULACIÓN



BIBLIOTECA
INSTITUTO TECNOLÓGICO
"CORDILLERA"

Ing. William Parra
BIBLIOTECA



INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR
"CORDILLERA"

03 MAY 2018

9.93.185
COORDINACIÓN PRÁCTICAS

Ing. Samira Villalba
PRÁCTICAS PREPROFESIONALES



Dr. Patricio Guanopatin
DIRECTOR DE CARRERA



Tgla. Cristina Chuqui
SECRETARIA ACADÉMICA

Urkund Analysis Result

Analysed Document: Guido Pilco Buñay.pdf (D38545955)
Submitted: 5/11/2018 4:41:00 AM
Submitted By: gpilco98@gmail.com
Significance: 4 %

Sources included in the report:

ADRIANA ELIZABETH MOPOSITA ROJANO.pdf (D30301134)
ANDREA ELIZABETH VACA TELLO.pdf (D30300570)
MONTESDEOCA BERRONES REINALDO PAUL.pdf (D30300967)
Bryan Marcelo Freire Torres TESIS COMPLETA.pdf (D37088841)
TESIS FINAL WENDY GOYES .pdf (D37088741)
PUMA PILLIZA ERICK SEBASTIAN.pdf (D30338832)
pdf anabel.pdf (D30323700)
<https://zenempresarial.files.wordpress.com/2009/12/la-determinacion-del-tamano.pdf>
<http://www.encyclopediainfinanciera.com/definicion-gastos-de-administracion.html>
<http://algarabia.com/curiosidades/el-origen-del-papel-higienico/>

Instances where selected sources appear:

24



14-05-2018