

ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA EMPRESA DE EMPAQUES ECOLÓGICOS A
PARTIR DEL BAGAZO DE LA CAÑA DE AZÚCAR EN EL MUNICIPIO DE LA VIRGINIA
RISARALDA.

ANA MARIA CERÓN LEMA
JUAN SEBASTIÁN JARAMILLO BLANDÓN
OLGA LUCIA QUINTERO POSADA

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA
FACULTAD DE CIENCIAS AMBIENTALES
ADMNISTRACIÓN AMBIENTAL
PEREIRA
2016

ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA EMPRESA DE EMPAQUES ECOLÓGICOS A
PARTIR DEL BAGAZO DE LA CAÑA DE AZÚCAR EN EL MUNICIPIO DE LA VIRGINIA
RISARALDA.

ANA MARIA CERÓN LEMA
JUAN SEBASTIÁN JARAMILLO BLANDÓN
OLGA LUCIA QUINTERO POSADA

PROYECTO DE GRADO COMO REQUISITO PARCIAL PARA OPTAR POR EL TITULO
DE
ADMINISTRADOR AMBIENTALES

EMPRENDIMIENTO EMPRESARIAL

DIRECTORA DEL PROYECTO
MAGDA ASTRID HENAO

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA
FACULTAD DE CIENCIAS AMBIENTALES
ADMINISTRACIÓN AMBIENTAL
PEREIRA
2016

Nota de Aceptación

Presidente del Jurado

Jurado

Jurado

Pereira 22 de Julio del 2016

Dedicatoria

Este proyecto de grado es dedicado a mi familia, en especial a mis padres por su gran esfuerzo durante toda mi trayectoria de la Universidad, igualmente mi hermano que ha sido mi apoyo en los momentos difíciles y los esfuerzos que he tenido que pasar durante esta etapa de mi vida, mi hermana que ha hecho fuente de inspiración para seguir adelante, también va dirigido hacia esas personas que pusieron su grano de arena para mejorar mis capacidades como profesional y especialmente como persona

Sebastián Jaramillo.

En primer lugar quiero agradecer a Dios por concederme el milagro de la vida, por darme una FAMILIA y sobre todo agradecerle por regalarme a mi padre y mi madre que son mi más grande motivo de vivir y son ellos quienes me han acompañado en todo este proceso sin importar cuanto tiempo tardara en conseguirlo, porque no supe que era un no de parte de ellos y cuando lo hicieron tenían la justificación suficiente para hacerlo, por esa demostración de afecto, cariño y amor incondicional porque dan la vida por verme feliz. A mis hermanos que a pesar de no hablar todos los días han estado cuando más los he necesitado. A mis amigas y amigos por permitirme entrar en sus vidas y darme ese empujoncito a salir adelante y llegar hacer profesionalmente lo que hoy en día ellos son. A mis perritos de los cuales no necesite palabras para aprender de ellos a ser más comprensiva y brindar amor sin obtener una respuesta a cambio, una batida de cola bastaba. A mis profesores por todo el conocimiento que me transmitieron. En general familia, amigos ¡Mil gracias!

Olga Lucia Quintero

CONTENIDO

	Pág.
1 INTRODUCCIÓN	10
2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.	11
3 OBJETIVOS	14
3.1 OBJETIVO GENERAL	14
3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	14
4 MARCO DE REFERENCIA.....	14
4.1 BAGAZO DE CAÑA DE AZÚCAR.....	14
4.2 EMPRESAS O NEGOCIOS VERDES.....	16
4.3 EMPAQUES BIODEGRADABLES	18
5 JUSTIFICACIÓN METODOLÓGICA.....	19
5.1 TIPO DE INVESTIGACIÓN.....	20
6 MÉTODO	21
7 DESARROLLO DEL PROYECTO	24
7.1 ANÁLISIS DEL DESARROLLO DEL PROYECTO.....	24
7.1.1 MÓDULO 1.....	24
7.1.1.1 Preparación para el emprendimiento.....	24
7.1.1.2 Once Cualidades De Un Emprendedor.	25
7.1.1.3 Evaluación del perfil.	26
7.1.1.4 Resultados.	26
7.1.2 MÓDULO 2.....	26
7.1.2.1 CONCEPTO DE NEGOCIO.	26
7.1.2.2 Características de las Ideas de Negocio.	28
7.1.2.3 Oportunidades de Negocio.....	29
7.1.2.4 Generación de Ideas de Negocio.....	29
7.1.2.5 Resultados.	30
7.1.3 MÓDULO 3.....	30

7.1.3.1	VIGILANCIA ESTRATÉGICA.....	30
7.1.3.2	Objetivos de la Vigilancia Estratégica.....	31
7.1.3.3	Tipos de vigilancia estratégica.....	31
7.1.3.4	Resultados.....	33
7.1.4	MÓDULO 4.....	34
7.1.4.1	MODELO CANVAS.....	34
7.1.4.2	Resultados.....	36
7.1.4.3	DOFA.....	37
7.1.4.4	Direccionamiento estratégico.....	40
7.1.5	MODULO 5.....	42
7.1.5.1	MERCADO OBJETIVO Y TENDENCIAS.....	42
7.1.5.2	Análisis de Sector.....	44
7.1.5.3	Análisis del Entorno.....	44
7.1.5.4	Segmentación.....	45
7.1.5.5	Análisis de la Competencia.....	45
7.1.5.6	Diferenciación.....	46
7.1.5.7	Resultados.....	46
7.1.5.8	Tendencias.....	46
7.1.5.9	Tendencias Descripción y Reflexión.....	47
7.1.5.10	Resultados.....	47
7.1.6	MÓDULO 6.....	48
7.1.6.1	HERRAMIENTAS COSTOS OPERATIVOS.....	48
7.1.6.2	MÓDELO TÉCNICO.....	48
7.1.6.3	Resultados.....	49
7.1.7	MÓDULO 7.....	49
7.1.7.2	DISEÑO ORGANIZACIONAL Y TALENTO HUMANO.....	49
7.1.8	MÓDULO 8.....	51
7.1.8.1	Módulo Financiero.....	51
7.1.8.2	Inversionistas.....	51
7.1.8.3	Resultados.....	52
8	CONCLUSIONES.....	52
9	RECOMENDACIONES.....	53
10	BIBLIOGRAFÍA.....	54
11	ANEXOS.....	58
	ANEXO A. CRRONOGRAMA DE ACTIVIDADES.....	60
	ANEXO B. PRESUPUESTO.....	60

LISTA DE TABLAS

	Pág.
Tabla 1. CRONOGRAMA DEL PROYECTO	59
Tabla 2. PRESUPUESTO DEL PROYECTO	60
Tabla 3. PERFIL DEL EMPRENDEDOR	61
Tabla 4. VIGILANCIA PUBLICACIONES	68
Tabla 5. VIGILANCIA NORMATIVA	69
Tabla 6. VIGILANCIA LEGISLATIVA	70
Tabla 7. VIGILANCIA DE PATENTES	71
Tabla 8. VIGILANCIA DE TRABAJOS DE GRADO E INV.	72
Tabla 9. MODELO CANVAS	74
Tabla 10. RESUMEN ANÁLISIS EXTERNO	77
Tabla 11. RESUMEN ANÁLISIS INTERNO	78
Tabla 12. CLIENTES POTENCIALES	79
Tabla 13. TENDENCIAS DE MERCADO	80
Tabla 14. COMPETIDORES	82
Tabla 15. INVERSIÓN INICIAL	84
Tabla 16. PLAN DE PRODUCCIÓN	85
Tabla 17. PRESUPUESTO MANO DE OBRA DIRECTA	88
Tabla 18. COSTOS INDIRECTOS DE FÁBRICA	89
Tabla 19. COSTOS TOTALES	90
Tabla 20. COSTO PRODUCTOS	91
Tabla 21. PRESUPUESTO COSTOS DIRECTOS	92
Tabla 22. COSTOS INDIRECTOS DE FÁBRICA	93
Tabla 23. INGRESOS TOTALES	94
Tabla 24. PLAN DE PRODUCCIÓN	95
Tabla 25. CARGO ADMINISTRADOR	97
Tabla 26. CARGO SECRETARIA	98

Tabla 27. CARGO VENDEDOR	99
Tabla 28. CARGO SUPERVISOR	100
Tabla 29. CARGO MECÁNICO	101
Tabla 30. CARGO OPERARIO	102
Tabla 31. DESCRIPCIÓN DEL PROCESO	103
Tabla 32. FLUJO DE CAJA	105
Tabla 33. INDICADORES FINANCIEROS	106

LISTA DE FIGURAS

	Pág.
Figura 1. LIENZO CANVAS.	34
Figura 2. MATRIZ DOFA	37
Figura 3. LOGO EMPRESA	41
Figura 4. EMPAQUES BIODEGRADABLES	42
Figura 5. MEGA TENDENCIAS	47
Figura 6. MATRIZ IMAGINARIA	64
Figura 7. LIENZO CREATIVO	65
Figura 8. MAPA MENTAL	66
Figura 9. ESPINA DE PESCADO	67
Figura 10. ESTRUCTURA MODELO CANVAS	74
Figura 11. ORGANIGRAMA	96
Figura 12. FLUJO DEL PROCESO PRODUCTIVO	103
Figura 13. DECISIÓN DE LA ACEPTACIÓN DEL PROYECTO VAN	106
Figura 14. DECISIÓN DE LA ACEPTACIÓN DEL PROYECTO TIR	107

LISTA DE ANEXOS CD

	Pág.
Anexo C. PERFIL DEL EMPRENDEDOR	61
Anexo D. MATIZ IMAGINARIA	64
Anexo E. LIENZO CREATIVO	65
Anexo F. IDEA DE ALTO NIVEL	66
Anexo G. ESPINA DE PESCADO	67
Anexo H. VIGILANCIA ESTRATÉGICA	68
Anexo I. ESTRUCTURA MODELO CANVAS	74
Anexo J. MODELO CANVAS	75
Anexo k. ANÁLISIS DOFA	76
Anexo L. CLIENTES POTENCIALES	79
Anexo M. TENDENCIAS DEL MERCADO	80
Anexo N. PRINCIPALES COMPETIDORES	82
Anexo O. HERRAMIENTA Y COSTEO	83
Anexo P. DISEÑO ORGANIZACIONAL Y TALENTO HUMANO	96
Anexo Q. PERFILES DE LOS CARGOS	97
Anexo R. FLUJO DEL PROCESO	103
Anexo S. ESTRUCTURA FINANCIERA	105

1 INTRODUCCIÓN

Las empresas dedicadas a negocios verdes cada vez son más frecuentes en Colombia y el fortalecimiento en las políticas ambientales enfocadas al apoyo de empresas que acogen este tipo de mercados verdes, ha hecho grandes aportes a la sustentabilidad ambiental del país. El manejo integral de residuos sólidos y aprovechamiento de materias primas ambientalmente sustentables son temas que constantemente el gobierno nacional apoya e incentiva con diferentes procesos especialmente económicos, para las empresas o emprendedores que pongan en marcha tecnologías cada vez más limpias y sostenibles.

El aumento de residuos sólidos generados a nivel mundial y el uso de empaques de bajo grado de degradación como el cartón, plástico e icopor utilizados en la industria alimenticia, marroquinera y textil, hace necesario desarrollar enfoques diferentes para la utilización de empaques biodegradables en estas industrias con el fin de generar residuos que disminuyan la presión sobre el ambiente para lograr alcanzar la sustentabilidad en sus sistemas productivos.

En los últimos años el uso de la caña de azúcar en Colombia para diferentes procesos ha ido incrementando por sus características especiales, debido a esto los residuos generados por este sistema productivo han aumentado. El bagazo es el principal residuo que se genera en el proceso agrícola de la caña de azúcar “por cada tonelada de caña se genera 300 kilos de bagazo” (Caicedo J, 2010), esto forma un desafío para el adecuado manejo del bagazo siendo este residuo un componente esencial para otro tipo de actividades industriales, las cuales en algunas regiones del país no se encuentran debidamente adoptadas como en el caso de la Virginia, Risaralda. Lugar en el cual se encuentra ubicado uno de los ingenios más grandes del país en la cuenca media del río Risaralda. Este ingenio utiliza el bagazo como combustible para sus calderas causando impactos ambientales significativos en la zona; Por esto se hace necesario implementar un mecanismo diferente para el uso de este tipo de residuos y permitir la disminución de los

impactos ambientales generados por la industria cañera y obteniendo productos que puedan ayudar con la presión de los sistemas naturales del país.

El uso de empaques con bajo grado de degradación en Colombia se está regulando actualmente; la implementación de políticas de reciclaje, reutilización y el uso de otro tipo de materiales ambientalmente sustentables como reemplazo de estas incrementa con los días; el (PROYECTO DE LEY 163) y la resolución 0668 del 2016. Busca controlar el uso de bolsas plásticas y la concientización nacional para el buen uso de estos materiales, teniendo como principio la reutilización. En harás de aprovechar las iniciativas del gobierno se ha establecido un estudio de factibilidad para desarrollar una empresa dedicada a la fabricación de empaques biodegradables a partir del bagazo de caña en el municipio de la Virginia Risaralda.

La implementación de un nuevo sistema productivo para el bagazo de caña de azúcar en la Virginia Risaralda permite obtener empaques biodegradables de buena calidad ya que las fibras del bagazo de caña son el constituyente fundamental del papel degradable y tienen influencia en la resistencia de los productos a base de este material, a pesar de sus características de fibra corta, es posible tener pulpa y cartón de alta calidad a partir del bagazo en combinación con fibras largas vírgenes y recicladas, como lo demuestra la existencia de plantas basadas en esta materia prima en el mundo que operan y compiten exitosamente en el mercado de productos de celulosa, papel y cartón (Rainey et al., 2004).

2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.

Las grandes cantidades de residuos vegetales y agroindustriales que son generados y acumulados anualmente en los suelos por los ingenios en el mundo, ocasionan problemas de contaminación ambiental y pérdidas de fuentes potenciales de productos de alto valor agregado. Igualmente la quema de estos residuos genera impactos ambientales en las zonas cercanas en donde se realiza la actividad agroindustrial.

La caña de azúcar en Colombia es usada para diferentes propósitos, especialmente para la producción de azúcar, panela y biocombustibles, de estos diferentes procesos uno de los subproductos que mayor masa dispone en su paso agrícola es el bagazo, “En la actualidad, la industria papelera mundial consume cerca del 5% del bagazo generado por las industrias productora de azúcar a partir de caña. En Colombia, de las seis millones de toneladas de bagazo producidas al año por los ingenios, un 85% es utilizado como combustible y el restante 15% es materia prima de una industria productora de papeles local” (Carvajal A. 2007), ocasionando un aumento de material fluctuante después de la quema del bagazo de la caña de azúcar en las calderas.

Este proceso trae diferentes consecuencias como por ejemplo: el aumento en la contaminación atmosférico con gases de invernadero y la generación de residuos como pavesa o ceniza “Esta ceniza es conocida como tizne y se desplaza según la velocidad del viento. Mientras mayor sea la variabilidad de la dirección del viento, menor es la distancia frontal que recorre el tizne desde el sitio de la quema” (Chaves S. 2003), en el caso del ingenio Risaralda; está ubicado en una zona donde los vientos provenientes del pacifico permiten la rápida dispersión de las cenizas derivadas de la quema del bagazo, lo cual afecta constantemente la salud de los habitantes cercanos a estos ingenios especialmente poblaciones vulnerables.

En la actualidad el acelerado crecimiento que ha tenido la industria cañera ha ocasionado un crecimiento logarítmico a los residuos generados por esta industria, por tal motivo la adecuada gestión de estos residuos se ha vuelto importante para la disminución de los impactos ambientales de esté sistemas productivos.

Las prácticas de reciclaje y el buen manejo de residuos empresariales han mejorado considerablemente, la gestión integral de residuos sólidos se vuelve un tema complejo para la mayoría de empresas, especialmente aquellas que producen residuos difíciles de manejar o los que tienen un alto tiempo de degradación. El uso de empaques con larga vida de degradación por parte de las industrias textiles, alimenticias y marroquinería son comunes, esto ocasionando que los recursos naturales sufran una gran presión. Un manejo inadecuado de los residuos sólidos

genera deterioro estético tanto en los centros urbanos como en los paisajes naturales, este problema se agrava con la disposición indiscriminada de residuos de distintos orígenes, cuya disposición y largo tiempo de degradación ocasionan problemas sanitarios y una presión en los rellenos sanitarios.

Las industrias de la región del eje cafetero han crecido de una forma significativa en los últimos años gracias a la apertura económica que ha tenido Colombia, esto generó para las industrias una mayor presión sobre los recursos naturales y “mayores impactos ambientales por el uso de empaques con largo tiempo de degradación” (Méndez A, 2000). De igual manera el ingenio Risaralda ha venido creciendo en su producción y el uso de sus residuos “bagazo” en sus calderas ha ocasionado un impacto significativo en los habitantes de La Virginia Risaralda, ocasionándoles enfermedades de tipo respiratorio por la inhalación del material fluctuante después de la quema en las calderas de este ingenio, también el material inaprovechado del proceso agroindustrial genera presión sobre el suelo, por eso se vuelve necesario el uso de este residuo en un proceso productivo, siendo el bagazo de caña de azúcar la materia prima para otros sistemas productivos como lo es la implementación de empaques biodegradables en la industria alimenticia, textil o marroquinería en donde se pueden utilizar este tipo de empaques para lograr la sustentabilidad de su producción.

3 OBJETIVOS

3.1 OBJETIVO GENERAL

Evaluar la factibilidad de la empresa dedicada a la implementación del uso del bagazo de caña de azúcar en la elaboración de empaques ecológicos en el municipio de la Virginia, Risaralda.

3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Estructurar el estudio de factibilidad para la creación de una empresa dedicada a la creación de empaques ecológicos a partir del bagazo de caña de azúcar.

Definir la competitividad del mercado correspondiente a la comercialización actual de los productos a partir del bagazo de caña de azúcar.

Determinar los canales de comunicación, distribución y relación para posicionamiento en el mercado del empaque ecológico.

Analizar la viabilidad financiera técnica y ambiental para dar cumplimiento a las actividades del proyecto.

4 MARCO DE REFERENCIA

4.1 BAGAZO DE CAÑA DE AZÚCAR.

El bagazo de caña de azúcar ha sido considerado históricamente como un residuo difícil de manejar después del proceso de agroindustrial de la caña de azúcar, por lo que se ha debido

desarrollar diferentes procesos industriales para su adecuado manejo impidiendo volverse un desperdicio, dado que el bagazo de caña de azúcar es un material complejo de fibras, “compuesto por cerca de 50% de celulosa, 25% de hemicelulosa y 25% de lignina” (Teixeira et al., 2007). Puede servir como sustrato ideal para el procesos microbianos para la producción de productos con valor agregado, para producir productos como papel, o empaques biodegradables.

La principal utilización del bagazo de caña en el Ingenio Risaralda por su alto y continuo volumen de producción es empleada en procesos de generación de productos y energía por su alto poder calorífico (Lutz et al. 1998). En estudios como los de Ensinas et al., (2007) se ha evidenciado ampliamente la utilización del bagazo de caña como fuente primordial de desarrollo de vapor, energía y etanol bajo cuatro diferentes tipos de conformación como modelos de desarrollo. También se busca siempre la eficiencia energética y el mejor aprovechamiento de la energía liberada (Pellegrini et al., 2007), por lo cual se evalúan tratamientos de vacío y separación de cenizas por separación con ácidos antes de ser pirolisadas (Dasa et al., 2004), parámetros como temperaturas y velocidades de pirolisis en materiales biológicos (Tsai et al., 2006), hasta llegar a modelos de pirolisis que transforman el bagazo en una fuente de energía, bajo métodos que buscan cada vez más eficiencia y disponibilidad de utilización a largo plazo.

Por la composición fibrilar del bagazo al igual que otros materiales biológicos, se ha investigado y generado una línea de procesamiento para la obtención de materiales industriales y empaques biodegradables basados en estos compuestos como alternativas para la creciente producción de bagazo no utilizado en procesos de combustión en caldera. Lo cual ha llevado a investigaciones y desarrollos como los de Xua et al., (2009), quienes evaluaron la estabilidad que proporciona el bagazo según el tamaño de partícula y el porcentaje que se incluye dentro de los materiales fabricados en combinación con otras materias primas, esto conlleva a una mayor tensión mecánica y mayor resistencia.

Se llega al uso de fibras naturales de bagazo de caña como refuerzo de empaques biodegradables de bajo costo en la fabricación de papel, haciendo posible la protección del medio ambiente y disponibilidad local. Los resultados de la investigación de Mulinari et al., (2009) mostraron que

la modificación de la celulosa del bagazo mejora la adhesión interfacial entre la fibra y la matriz, aumentando su resistencia, reduce la elongación compuestos de 15% y aumenta su módulo de elasticidad en más de un 38%, lo que produce empaques de mayor resistencia y menor daño ambiental.

4.2 EMPRESAS O NEGOCIOS VERDES

¿Qué son los Negocios Verdes?

Contempla las actividades económicas en las que se ofertan bienes o servicios, que generan impactos ambientales positivos y además incorporan buenas prácticas ambientales, sociales y económicas con enfoque de ciclo de vida, contribuyendo a la conservación del ambiente como capital natural que soporta el desarrollo del territorio. (MINAMBIENT, 2014).

Identificación de los bienes y servicios de negocios verdes y sostenibles

Es relevante porque:

- Promueve patrones de producción y consumo sostenibles de bienes y servicios de los negocios verdes y sostenibles.
- Propicia la creación de una cultura alineada con principios ambientales, sociales y éticos.
- Facilita la toma de decisiones a los consumidores (públicos o privados) al momento de elegir un bien y servicio.
- Visibiliza una oferta de bienes y servicios de cara al mercado nacional e internacional.

De esta manera el Ministerio de Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible crea unas herramientas para la competitividad y promoción de los negocios verdes entre las cuales encontramos.

1. Plan Nacional de Negocios Verdes: Es el resultado del esfuerzo conjunto entre el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, las Corporaciones Autónomas Regionales, los Institutos de Investigación, los productores y las entidades públicas y privadas relacionadas con los Negocios Verdes en el país.

Tiene como objetivo principal definir los lineamientos y proporcionar herramientas para la planificación y toma de decisiones que permitan el desarrollo, fomento y promoción tanto de la oferta como de la demanda de los negocios verdes y sostenibles en el país, mediante el desarrollo de una plataforma adecuada de instrumentos, incentivos, coordinación y articulación institucional orientada al crecimiento económico, la generación de empleo y la conservación del capital natural de Colombia.

2. Programas Regionales de Negocios Verdes: Tienen como objetivo principal definir los lineamientos y proporcionar herramientas para la planificación y toma de decisiones que permitan el desarrollo y fomento de los negocios verdes y sostenibles, de acuerdo a las potencialidades y ventajas competitivas regionales, generando crecimiento económico, social y la conservación de los recursos naturales.

3. Herramientas de Regionalización de los Negocios Verdes: Son grupos técnicos y de gestión al interior de las Corporaciones Autónomas Regionales - CARs o producto de una alianza entre la autoridad ambiental regional y una entidad de emprendimiento, que tienen como misión posicionar los negocios verdes como un nuevo renglón de la economía regional.

4. Biocomercio: Es el conjunto de actividades de recolección, producción, transformación y comercialización de bienes y servicios derivados de la biodiversidad nativa, desarrolladas en conformidad con los criterios de sostenibilidad ambiental, social y económica.

Principios y Criterios de Biocomercio.

Principio 1: Conservación de la Biodiversidad.

Principio 2: Uso sostenible de la Biodiversidad

Principio 3: Distribución justa y equitativa de los beneficios derivados de uso de la biodiversidad.

Principio 4: Viabilidad económica (administrativa, financiera y de mercado).

Principio 5: Cumplimiento de la legislación nacional e internacional.

Principio 6: Responsabilidad ambiental.

Principio 7: Responsabilidad social, derechos de los trabajadores, derechos de acceso a la tierra y a los recursos

5. Proyecto Biocomercio Andino: Este proyecto GEF-CAF-PNUMA ha sido avalado por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible -MADS y ejecutado por el Fondo Biocomercio Colombia trata sobre la "Facilitación de financiamiento para negocios basados en la biodiversidad y apoyo al desarrollo actividades de mercado en la región andina 2010 – 2014".

Objetivo

Contribuir a la conservación y uso sostenible de la biodiversidad mediante la implementación de estrategias que promuevan el comercio sostenible de bienes y servicios derivados de la biodiversidad procurando una distribución justa y equitativa.

Componentes

1. Fortalecimiento de Políticas: Proponer la emisión de normas técnicas e incentivos fiscales que promuevan el Biocomercio.
2. Acceso a mercados: Identificar Nichos de Mercado y fomentar la investigación científica que incremente el acceso a mercados de exportación
3. Construcción de capacidades empresariales: Fortalecer la organización de los grupos de productores y fomentar la conformación de las cadenas de valor.
4. Información de productos y mercados: establecer redes de intercambio de información de productos y mercados de Biocomercio, a través del OBIO.
5. Apalancamiento de recursos financieros para iniciativas de Biocomercio: diseñar estrategias que permitan incrementar el acceso a financiamiento para iniciativas de Biocomercio.
6. Proyectos piloto para iniciativas basadas en la biodiversidad: apoyar a iniciativas piloto que apliquen el Biocomercio como estrategia de conservación de la biodiversidad.
7. Estrategia de difusión y réplica a nivel regional: habilitar espacios para la difusión de actividades del Biocomercio andino y elaborar un plan de acción para la región.

4.3 EMPAQUES BIODEGRADABLES

Es un producto o sustancia que respeta el medio ambiente y que puede descomponerse en los elementos químicos que lo conforman, debido a la acción de agentes biológicos, como plantas, animales, microorganismos y hongos, bajo condiciones ambientales naturales.

La velocidad de biodegradación de las sustancias depende de varios factores:

- Principalmente de la estabilidad que presenta su molécula.
- Del medio en el que se encuentran que les permite estar biodisponibles para los agentes biológicos.
- De las enzimas de dichos agentes.

Los fabricantes de envases están cada vez más interesados en buscar el menor impacto ambiental durante todo su ciclo de vida. Esta tendencia influirá en todos los ámbitos de la fabricación del packaging: desde su diseño hasta su valorización. Así, ya no solo se habla del uso de materiales renovables, reciclables y biodegradables, sino que también se trata de conseguir una sostenibilidad global de la industria que incluye aspectos como el ahorro de materias primas y energía en los procesos.

5 JUSTIFICACIÓN METODOLÓGICA.

La presente investigación es un instrumento para conocer la viabilidad de la puesta en marcha de una empresa dedicada al aprovechamiento del bagazo de caña de azúcar como materia prima, para utilizarlo en la fabricación de empaques biodegradables con el fin de disminuir la presión ejercida hacia los recursos naturales por las industrias textil, alimenticia y marroquinería. En busca de ofrecerles a estas industrias en la zona del eje cafetero y el resto del país un producto diseñado para conseguir la sustentabilidad en sus procesos, ofreciéndoles unos empaques que disminuyan la huella de carbono generada en la disposición final de su producto.

Para lograr el cumplimiento de los objetivos propuestos, se emplearon técnicas administrativas como instrumento para lograr identificar la factibilidad de la empresa de empaques

biodegradables en la Virginia Risaralda. El enfoque del proyecto permitió desarrollar un análisis global del mercado. Se diseñaron ocho módulos para conocer como es el funcionamiento del mercado, los principales competidores con quien cuenta la empresa y los retos más significativos tanto económicos como administrativos y también se desarrollaron los estudios de mercado, técnico, económico, financiero y administrativo; estos puntos permitieron conocer la información para poder tomar las respectivas decisiones del alcance del proyecto y su posible puesta en marcha.

La realización del estudio ha requerido de la implementación de varias etapas metodológicas y la utilización de una serie de instrumentos de diferente índole. En una primera etapa se realizó una aproximación exploratoria esto con la función de delimitar la investigación, los métodos requeridos fueron herramientas metodológicas para el análisis clasificatorio y de síntesis de la información. En la segunda etapa fue la de diagnóstico. En esta se identificaron las condiciones actuales del mercado, tanto de oferta como de demanda de empaques biodegradables en las industrias textil, alimenticia y marroquinería. Igualmente, durante esta fase de la investigación se fijaron las expectativas de participación en el mercado, crecimiento y beneficios que se espera alcanzar con el proceso de implementación de la industria en el eje cafetero.

La tercera etapa es la de diseño, en la cual se determinaron de manera analítica los requerimientos técnicos, logísticos, administrativos y financieros, para la creación de la empresa y la estructura más adecuada que ésta deberá tener para satisfacer las expectativas delineadas en la etapa anterior. Por último, en una última fase se determinó el nivel de factibilidad financiera realizando una proyección a cinco años de las posibilidades de crecimiento e incremento participativo de la empresa en el mercado.

5.1 TIPO DE INVESTIGACIÓN.

Aunque, tal como lo afirma Hurtado J. 2000, “no hay acuerdo entre los distintos tratadistas sobre la clasificación de los tipos de investigación”, en este enfoque se utiliza la clasificación para

determinar la tipología del estudio realizado. En su etapa de estructuración teórica, la investigación es explicativa, que consiste en un análisis de la información escrita sobre un determinado tema. En este caso, el proceso de crecimiento de empaques biodegradables en las industrias, las características del sector y la metodología para la realización de estudios técnicos, mercado, económico, administrativo y factibilidad.

En su etapa de diagnóstico la investigación es descriptiva y correlacional. Lo primero porque en dicha etapa el estudio “se reseñan las características o rasgos de la situación o fenómeno de estudio” (Hurtado J. 2000), y lo segundo porque tiene como propósito mostrar o examinar la relación entre variables o resultados de variables. Adicionalmente, tanto en la misma etapa de diagnóstico como en la de diseño, la investigación puede ser propositiva. Y por ser el primer estudio para la zona de la Virginia, Risaralda, la investigación también será exploratoria en su fase de formulación. Ahora bien, en términos generales una investigación se tipifica de acuerdo con el máximo estadio que alcancen sus resultados, por lo que el estudio propuesto es, entonces de tipo propositivo.

6 MÉTODO

En este proceso por encontrar la mejor forma de desenvolver una idea de negocio; se desarrollaran una serie de técnicas las cuales están inmersas en la investigación holística y con la ayuda de los instrumentos facilitados por el CIDT (Centro de Innovación y Desarrollo Territorial), de la Universidad Tecnológica de Pereira. Para lograr la delimitación y la estructuración tanto en términos técnicos, administrativos, económicos y financiero de la idea de negocio que surge a manera de solución de un problema identificado en la región del eje cafetero específicamente en el valle del río Risaralda en el Municipio de la Virginia, en el Ingenio Risaralda por el uso inadecuado del material sobrante de la actividad agrícola y la necesidad de cambio en el uso de empaques en las industrias textil, marroquinera y alimenticia. Esto para

disminuir la presión sobre los recursos naturales en el uso de empaques y disminuir la huella de carbono en la disposición final de los empaques.

Para alcanzar los objetivos que se propusieron en la investigación se desarrollaron ocho módulos que para conocer la factibilidad de la implementación de una empresa dedicada a la fabricación de empaques biodegradables en la Virginia, Risaralda. Esto teniendo en cuenta las características metodológicas indicadas en la investigación holística.

El primer módulo contiene el reconocimiento del perfil del emprendedor: para esto se implementó una encuesta diseñada para reconocer las principales fortalezas y debilidades que pueden tener las personas quienes pretenden desarrollar una idea de negocio, para este caso se le pregunto a los tres emprendedor quienes desarrollan este proyecto.

El segundo módulo contiene la matriz de imaginarios: para esto se tuvo en cuenta la metodología de investigación holística en su fase explicativa, con el propósito de en base a la matriz definir cuáles son los sectores, las tendencias y necesidades del mercado, para así delimitar la idea de negocio que puede llegar a ser factible; en este caso se delimitaron tres ideas para encontrar la indicada a desarrollar.

El tercer módulo contiene la investigación o vigilancia estratégica: para esto se tuvo en cuenta la metodología de investigación holística en su fase explicativa, esta etapa de la investigación ayudo a definir la información de interés y priorizar las investigaciones que se desarrollaban y permitió seguir un sistema de registro para asegurar su puesta de valor en este proyecto.

El cuarto módulo contiene el modelo de CANVAS: para esto se tuvo en cuenta la metodología de investigación holística en su fase diagnostica, para poder identificar las bases en las cuales la empresa se va planificar estructuradamente hacia un plan de negocios en este proceso se ceñirá la investigación a esta metodología para alcanzar los objetivos propuestos. Para esto se tuvo en cuenta algunos pasos para alcanzar el adecuado desarrollo de este instrumento como lo plantea Marques G. 2010 “Tres son los pasos fundamentales en el diseño de modelos de negocio,

sugeridos por Osterwalder: se visualizó el modelo, evaluar e innovar. Posteriormente se llevó a la práctica el diseño, lo que incluye los pasos de planear el proyecto y comunicar e implementar”, fue importante el reconocimiento de los fundamentos teóricos para poder desarrollar la metodología y reconocer la importancia de esta idea en el mercado y reconocer la proyección los puntos clave de la empresa y su función dentro del territorio.

Para esto se reconocieron los puntos álgidos y diseño una DOFA esto con el fin de reconocer las ventajas o problemas que se pueden presentar al desarrollar la idea; y brindo las estrategias a implementar esto con el fin de verificar la validación de la idea de negocio, “El proceso del diseño del modelo de negocio es parte de la estrategia de éste, por lo que es de vital importancia conocer en profundidad cómo opera la empresa y al mismo tiempo sus fortalezas y debilidades. El modelo CANVAS es una herramienta que nos debe permitir confeccionar nuestro propio modelo de negocio y ayudarnos a validar su viabilidad, no sólo económica, sino de planteamiento de todos los elementos en el entorno de la empresa o proyecto empresarial” (Generalitat 2012).

El quinto módulo contiene la plantilla de mercado o tendencias: para esto se tuvo en cuenta la metodología de investigación holística en su fase diagnóstica, en este caso se utilizaron plantillas facilitadas por el CIDAT que ayudaron a reconocer como está constituido el mercado y cuáles son las principales tendencias, el motivo por el cual se ha implementado la fase diagnóstica es dado que en este punto se logró visualizar hacia donde se quiere direccionar la idea.

El sexto módulo contiene el plan de producción: para esto se tuvo en cuenta la metodología de investigación holística en su fase propositiva, en este punto se estableció los costos de la producción las herramientas y el coteo que se tendrá en el desarrollo de la idea propuesta por eso se cataloga esta fase como propositiva ya que se propone un plan de producción a cinco años que busca determinar la viabilidad económica del proyecto.

El séptimo módulo contiene el diseño organizacional: para esto se tuvo en cuenta la metodología de investigación holística en su fase diagnóstica, la facilidad de la metodología holística es que se

pueden devolver de una fase a otra sin alterar los resultados esperados, en este caso para el diseño organizacional se delimitó cuáles serían los alcances de cada proceso dentro de la empresa.

El octavo módulo contiene el formato contable: para esto se tuvo en cuenta la metodología de investigación holística en su fase propositiva, en este punto se verificó la viabilidad del proyecto; se tuvieron en cuenta plantillas facilitadas por el CIDT para reconocer la TIR y TIO de la empresa en un periodo de cinco años y con esto se reconoció la factibilidad de la empresa.

7 DESARROLLO DEL PROYECTO

7.1 ANÁLISIS DEL DESARROLLO DEL PROYECTO

7.1.1 MÓDULO 1

7.1.1.1 Preparación para el emprendimiento.

Emprendimiento: Es una manera de pensar y actuar orientada hacia la creación de riqueza. Constituye una forma de razonar y proceder centrada en las oportunidades, planteada con visión global y llevada a cabo mediante un liderazgo equilibrado y la gestión de un riesgo calculado; su resultado es la creación de valor que beneficia a la empresa, a la economía y a la sociedad Ley 1014 de 2006.

Emprendedor: Es una persona con alta capacidad para asociar ideas y conceptos, innovadora, líder, persistente, creativa, que toma la iniciativa, arriesgada, comprometida, terca, visionaria, responsable, con interés de transformar elementos para alcanzar su visión, soñadora, recursiva, siempre desafía lo desconocido y transforma posibilidades en oportunidades.

Empresario: Líder con alta capacidad de toma de decisiones, con visión comercial: todo lo que hace ha de generar valor y riqueza, posee visión holística de la organización en el mediano y largo plazo, organiza, administra y asume riesgos de la empresa, incluso sufriendo pérdidas

financieras personales. Todos los emprendimientos deben apuntar a generar organizaciones sostenibles que generen ingresos y beneficios.

7.1.1.2 Once Cualidades De Un Emprendedor.

- Emancipación: Es la búsqueda de la libertad y la independencia como principal motivación para emprender.
- Moderación en la ambición: El emprendedor ve el dinero como una consecuencia inevitable, no como un objetivo en sí mismo.
- Pasión: Emprender es estar dedicado en mente, cuerpo y alma, todo el tiempo, al proyecto.
- Resultados: Los emprendedores sueñan, pero sobre todo hacen, hacen y hacen. Su foco siempre está puesto en lograr resultados concretos.
- Espiritualidad: Los emprendedores suelen combinar su trabajo profesional con un profundo trabajo espiritual consigo mismos. Mejorar como personas.
- Novicio: El emprendedor muestra una voluntad permanente de aprender.
- Disfrute del camino: Es el equilibrio entre la dureza de sortear obstáculos y el placer y el humor de disfrutar cada paso que se da día tras día.
- Éxitos compartidos: El emprendedor ve a los integrantes de su equipo como socios y busca formas de compartir con ellos.
- Determinación: Toma el tiempo necesario para las decisiones; muestra gran seguridad y firmeza en sus acciones.
- Optimismo y sueños: El emprendedor tiene esperanza y una clara visión sobre hacia dónde puede y quiere llevar su futuro y el de su empresa.

- Responsabilidad: Asume una responsabilidad incondicional frente a su destino. Igualmente, frente a lo que implica asumir riesgos.

7.1.1.3 Evaluación del perfil.

Se realizó una evaluación de perfil empresarial para cada uno de los integrantes del equipo de trabajo con el fin de asegurarse de que la creación de empresas es la opción que corresponde a su personalidad y a sus aspiraciones.

Objetivo: conocerse a sí mismo antes de emprender un negocio

7.1.1.4 Resultados.

Debido a que los tres participantes del grupo obtuvimos resultados positivos con la encuesta realizada anteriormente pensamos que el perfil emprendedor que tenemos es acorde para la realización de un plan de trabajo teniendo en cuenta las fases iniciales del proyecto que se busca realizar: la viabilidad de un plan de negocio. Poseemos una visión holística de las diferentes características que debe poseer un proyecto a la hora de empezarlo gracias a nuestro perfil administrativo e interdisciplinario. También tenemos las cualidades que se deben tener en un grupo de trabajo, colaboración, solidaridad, comunicación, disposición, persistencia, creatividad, organización, visión metas específicas y sobre todo respeto, responsabilidad y compromiso por lo que hacemos (ver anexo C).

7.1.2 MÓDULO 2

7.1.2.1 CONCEPTO DE NEGOCIO.

Creatividad, Ideación y Materialización de Ideas

Para conformar una empresa, son necesarios 5 componentes básicos: el conocimiento técnico, la oportunidad de negocio, los contactos personales, los recursos y los clientes con pedidos. De estos, la oportunidad de negocio es el eje medular sobre el cual los otros cuatro se adecuan, por

tanto la identificación y creación de la oportunidad de negocio son los elementos clave del proceso.

El proceso de establecimiento de una empresa inicia con una idea de negocio. Esa idea necesita un desarrollo para poder convertirse en una verdadera oportunidad de negocio, tiene 3 etapas:

- Identificación de la idea de negocio
- Evaluación de la idea de negocio
- Conformación de la oportunidad de negocio

La identificación de una idea de negocio no es una tarea fácil. Para llegar a encontrarla se requiere creatividad, invención e innovación como elementos claves.

La “creatividad” es la capacidad de lograr generar una idea útil y original. Es el momento en el cual, a través del proceso creativo, se produce una nueva línea de acción, que puede ser universal o localmente nueva.

La “invención” se relaciona con el desarrollo y la materialización de una idea creativa universalmente nueva en un prototipo, en un modelo, en un concepto, en una idea. Es volver realidad el acto creativo, es materializarlo.

La “innovación” la cual opera sobre actos creativos en general, inventos o no, es el proceso mediante el cual esos prototipos, modelos, conceptos o ideas se integran al mercado y se ofrecen como bienes para ser adquiridos por los clientes. Es convertir una idea en negocio.

7.1.2.2 Fuentes de Ideas de Negocio.

Las ideas de negocio proceden de tres grandes fuentes: problemas, necesidades y deseos, las cuales en muchas ocasiones se cruzan, generando mejores escenarios de futuro de la idea.

Problemas: gran cantidad de ideas surgen de la atención a problemas que los seres humanos enfrentan: la inseguridad por ejemplo, genera oportunidades de negocio asociadas, como circuitos cerrados de televisión, alarmas, empresas de vigilancia, unidades cerradas, etc.

Necesidades: Todos los seres humanos enfrentan necesidades vitales o no, las cuales brindan la oportunidad al empresario de atenderlas a través de un negocio. Las necesidades son diferentes a los problemas y cada día surgen nuevas necesidades de acuerdo con los cambios de los procesos de desarrollo.

Deseos: Corresponden a aquellas cosas que la gente desea, pero que perfectamente puede vivir sin ellas. No son tan imperiosos como las necesidades o los problemas, pero que a la gente le gustaría poder realizarlos. Identificar oportunidades de negocio a partir de los deseos es un poco más difícil y requieren mayor esfuerzo de los emprendedores para lograr identificarlos.

7.1.2.2 Características de las Ideas de Negocio.

- Las oportunidades se dan en intervalos de tiempo definidos: El tiempo de reacción del emprendedor o empresario debe adecuarse a la realidad de la oportunidad. Ej. La final de un campeonato mundial de futbol.

- La identificación de oportunidades tiene diversos niveles de complejidad: Algunas oportunidades son fáciles de detectar, no se necesitan muchas herramientas, otras son difíciles de ver, están camufladas se escapan a la vista, no todos las vemos.

Las oportunidades se dirigen a mercados de diferente tamaño: Algunas oportunidades están orientadas a mercados específicos, donde la segmentación es muy particular, en otras ocasiones son mercados muy amplios. Los deseos son de mercados limitados, las necesidades están asociadas a mercados muy amplios.

- La mayoría de las personas no las detecta: Esto es una característica que diferencia al emprendedor o empresario de otras personas. Este es capaz de percibir oportunidades que muchos otros no ven.
- Las oportunidades están encadenadas: Frecuentemente una idea de negocio genera encadenamientos hacia adelante y hacia atrás. Lo más difícil es detectar las primeras ideas de negocio, las otras surgen un poco más fáciles.

7.1.2.3 Oportunidades de Negocio.

La oportunidad de negocio se da cuando la idea de negocio está basada en las necesidades de los clientes, en ventajas comparativas; en la identificación del lugar adecuado, del momento oportuno, de la forma apropiada; cuando se visualizan los recursos humanos, físicos y materiales necesarios y cuando se cuenta con el impulso vital de empresarios que la hagan realidad.

Una vez que la idea de negocio ha sido evaluada cualitativamente en forma positiva, el empresario generalmente muestra su tenacidad para llevarla a cabo, su capacidad obsesiva y serenidad para no dejarla ir.

Se inicia a partir de aquí el trabajo de diseño del Modelo de negocio que le va a dar forma al Plan de Negocios.

7.1.2.4 Generación de Ideas de Negocio.

1. Trate de identificar tendencias, comportamientos, modas, cosas que parecen estar volviéndose comunes.
2. Mire los detalles pequeños
3. Nunca deje de pensar y de analizar lo obvio
4. Analice ideas que fueron ensayadas en el pasado y no funcionaron. Encuentre porque y vea si al resolver la dificultad se lograría el propósito
5. Combine ideas

6. Consiga información que es desconocida para la mayoría
7. Hable con muchas personas interrelacionese
8. Lea revistas, periódicos y publicaciones dedicadas a los negocios
9. Mire que ha funcionado bien en otro lugar y no está disponible en su lugar
10. Analice formas nuevas de satisfacer deseos y necesidades viejas
11. Identifique formas de vencer las barreras que no permitieron en el pasado llevar a cabo ciertos negocios.
12. Estudie mercados segregados o despreciados
13. Identifique ideas susceptibles de mejorarse
14. Analice las razones de compra de la gente
15. Búsquele nuevos usos a viejos productos
16. Identifique lo que no está trabajando
17. Identifique gente insatisfecha, vea por qué y que le falta
18. Identifique gente satisfecha, vea por qué y que más le gustaría recibir.

7.1.2.5 Resultados.

A partir de los pasos anteriores se generaron ideas de negocio con la matriz de imaginaria y el lienzo creativo, herramientas útiles a la hora de implementar las características de una idea de negocio (VER ANEXO D).

Se evidenciaron grandes ventajas a la hora de la implementación del negocio verde debido a los altos alcances a nivel de tendencias referentes en el mercado actual.

7.1.3 MÓDULO 3

7.1.3.1 VIGILANCIA ESTRATÉGICA.

“Es la manera organizada y sistemática de buscar, captar y procesar datos con el objetivo de brindar información estratégica oportuna, veraz y pertinente para orientar las decisiones, acciones o estrategias de un proyecto, una organización o una institución. (COLCIENCIAS, 2008).

7.1.3.2 Objetivos de la Vigilancia Estratégica

- Buscar información pertinente.
- Recoger, capturar la información útil para la empresa.
- Analizar y validar la información recogida.
- Distribuir la información a quien la necesita.
- Utilizar la información para tomar decisiones estratégicas.
- Adaptar la actividad de la empresa a los cambios detectados.

7.1.3.3 Tipos de vigilancia estratégica.

Vigilancia Competitiva: trata de la información sobre los competidores actuales y/o potenciales de la empresa y de aquellos con productos sustitutos.

Vigilancia Comercial: estudia los datos referentes a clientes y proveedores. Los aspectos comerciales que es necesario vigilar son los siguientes:

- Los mercados.
- Los clientes, la evolución de sus necesidades, su solvencia, entre otros
- Los proveedores, su estrategia de lanzamiento de nuevos productos, sus proveedores, entre otros
- La mano de obra en el sector.

Vigilancia Tecnológica: se ocupa de las tecnologías disponibles, de las emergentes o de las que acaban de aparecer, en la medida en que sean capaces de intervenir en nuevos productos o procesos de la empresa. Los aspectos tecnológicos que es necesario vigilar son los siguientes:

- Los avances científicos y técnicos.
- Los productos y servicios.
- Los procesos de fabricación.

- Los materiales y su cadena de transformación.
- Las tecnologías y sistemas de información.

Vigilancia del Entorno: Se ocupa de aquellos hechos exteriores que pueden condicionar el futuro, en áreas como la sociología, la política, el medioambiente, las reglamentaciones, las leyes, etc.

Los aspectos del entorno que es necesario vigilar son los siguientes:

- La legislación y normativa.
- El medioambiente y la evolución de su cuidado.
- La cultura, la política, la sociología, la economía

7.1.3.4. Ejemplos de necesidades de información estratégica.

Compras:

- Vigilar a un proveedor estratégico.
- Detectar nuevos proveedores.
- ¿Existen grupos de presión en el mercado?

Innovación:

- Generar ideas.
- Identificar nuevos ejes de desarrollo.

Comerciales:

- Vigilar a sus clientes.
- Vigilar sectores y segmentos concretos del mercado actual.
- Buscar oportunidades de desarrollo.
- Detectar oportunidades en nuevos mercados (pueden ser sectores del mercado actual, mercados en otros países, etc.).
- Entender el comportamiento de los consumidores.

Marketing:

- Conocer las tendencias del mercado.
- Conocer con mayor profundidad a un competidor.

- Comparar prácticas.

Tecnológico:

- Desarrollar sus conocimientos tecnológicos.
- Vigilar los avances tecnológicos.
- Identificar oportunidades industriales.
- Conocer las líneas en las que se está investigando en una determinada área tecnológica, distinguiendo entre las líneas que experimentan un claro desarrollo y las que van quedando obsoletas.
- Detectar las tecnologías emergentes.
- Saber lo que está haciendo cada una de las empresas competidoras, centrándose en su trayectoria tecnológica.
- Conocer quiénes son los expertos en una determinada área, así como las instituciones más activas.

Jurídico:

- Vigilar un debate reglamentario.
- Conocer la legislación y reglamentación existentes.
- Conocer el entorno jurídico de sus competidores o clientes extranjeros.

Social:

- Anticiparse al mercado del empleo.
- Detectar capacidades.

Financiero:

- Vigilar a sus socios financieros.
- Dirigir sus adquisiciones.

7.1.3.4 Resultados.

Se realizó la vigilancia tecnológica respectiva para recaudar información necesaria para nuestra idea de negocio teniendo en cuenta lo anterior (ver anexos H).

Los resultados de búsqueda fueron buenos a pesar de la falta de información en la web pues al ser un producto innovador se caracteriza por estar poco referenciado, sin embargo hemos podido constatar que en el tema de la competencia, jurídico y tecnológico y en materia de patentes se arrojaron buenos resultados recolectando muy buena información y datos importantes para tener en cuenta a lo largo de la realización del proceso de viabilidad del proyecto.

Las patentes encontradas son básicas referidas a la producción de papel a base de bagazo de azúcar así que no existe ningún inconveniente a la hora de implementar proyectos como el nuestro realizado bajo criterios artesanales y personalizados.

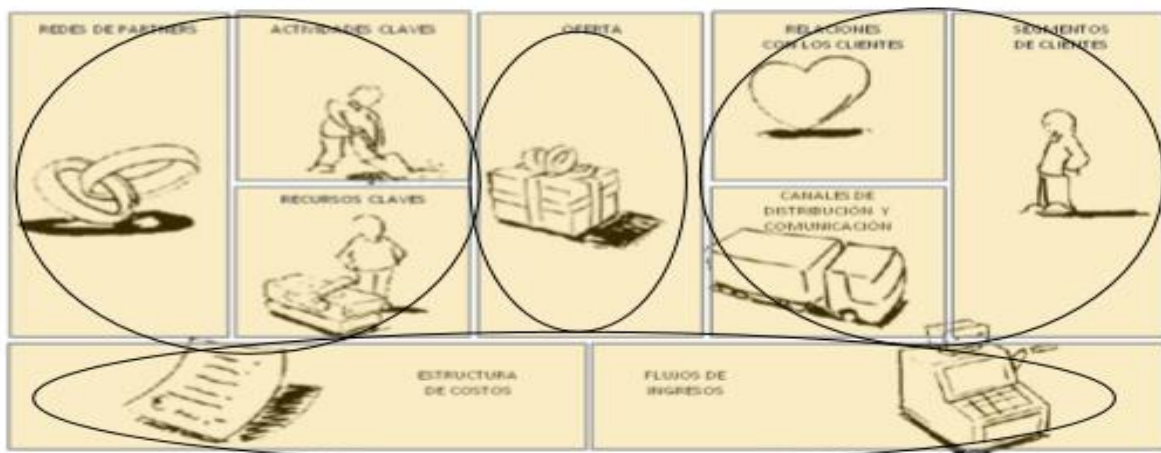
7.1.4 MÓDULO 4

7.1.4.1 MODELO CANVAS.

La metodología Canvas parte de la idea de la existencia de una propuesta de valor, la cual debe ser comunicada a los potenciales clientes. Esto conllevará la necesaria disponibilidad de recursos y obligará a establecer relaciones con agentes externos e internos. Así, después, se desarrollan cada uno de los nueve módulos desarrollados por Osterwalder, que son los siguientes.

FIGURA 1. LIENZO CANVAS.

Lienzo para diseñar tu Modelo de Negocio (OSTERWALDER & PIGNEUR, 2011)



Fuente: Osterwalder, 2011.

Clientes: Los grupos de personas a los cuales se quieren ofrecer el producto/servicio. Son la base del negocio, así que se deben conocer perfectamente, El objetivo es de agrupar a los clientes con características homogéneas en segmentos definidos y describir sus necesidades, averiguar información geográfica y demográfica, gustos, etc. Después, uno se puede ocupar de ubicar a los clientes actuales en los diferentes segmentos para finalmente tener alguna estadística y crecimiento potencial de cada grupo.

Propuesta de valor: que problema solucionamos para el cliente y cómo le damos respuesta con los productos o servicios la iniciativa. Explica el producto/servicio que se ofrece a los clientes, El objetivo es de definir el valor creado para cada Segmento de clientes describiendo los productos y servicios que se ofrecen a cada uno. Para cada propuesta de valor hay que añadir el producto o servicio más importante y el nivel de servicio. Estas primeras dos partes son el núcleo del modelo de negocio

Canales de distribución: Se centra en cómo se entrega la propuesta de valor a los clientes (a cada segmento). Es Determinar cómo comunicarnos, alcanzar y entregar la propuesta de valor a los clientes, Se resuelve la manera en que se establece contacto con los clientes. Se consideran variables como la información, evaluación, compra, entrega y postventa. Para cada producto o servicio que identificado en el paso anterior hay que definir el canal de su distribución adecuado, añadiendo como información el ratio de éxito del canal y la eficiencia de su costo.

Relaciones con los clientes: uno de los aspectos más críticos en el éxito del modelo de negocio y uno de los más complejos de tangibilizar. Existen diferentes tipos de relaciones que se pueden establecer son segmentos específicos de clientes. Aquí se identifican cuáles recursos de tiempo y monetarios se utiliza para mantenerse en contacto con los clientes. Por lo general, si un producto o servicio tiene un costo alto, entonces los clientes esperan tener una relación más cercana con nuestra empresa.

Fuentes de ingresos: Representan la forma en que en la empresa genera los ingresos para cada cliente. La obtención de ingresos puede ser directa o indirecta, en un solo pago o recurrente. Este paso tiene como objetivo identificar que aportación monetaria hace cada grupo y saber de dónde

vienen las entradas (ventas, comisiones, licencias, etc.). Así se podrá tener una visión global de cuáles grupos son más rentables y cuáles no.

Recursos claves: Se describen los recursos más importantes necesarios para el funcionamiento del negocio, así como tipo, cantidad e intensidad. Después de haber trabajado con los clientes, hay que centrarse en la empresa. Para ello, hay que utilizar los datos obtenidos anteriormente, seleccionar la propuesta de valor más importante y la relacionarse con el segmento de clientes, los canales de distribución, las relaciones con los clientes, y los flujos de ingreso. Así, saber cuáles son los recursos clave que intervienen para que la empresa tenga la capacidad de entregar su oferta o propuesta de valor

Actividades clave: Para entregar la propuesta de valor se deben desarrollar una serie de actividades claves internas (procesos de producción, marketing,). En esta etapa es fundamental saber qué es lo más importante a realizar para que el modelo de negocios funcione. Utilizando la propuesta de valor más importante, los canales de distribución y las relaciones con los clientes, se definen las actividades necesarias para entregar la oferta.

Alianzas Claves: Se definen las alianzas necesarias para ejecutar el modelo de negocio con garantías, que complementen las capacidades y optimicen la propuesta de valor: la con-creación es imprescindible hoy en día en los negocios. Fundamental es realizar alianzas estratégicas entre empresas, gobierno, proveedores, etc. En este apartado se describe a los proveedores, socios, y asociados con quienes se trabaja para que la empresa funcione. ¿Qué tan importantes son? ¿Se pueden reemplazar? ¿Pueden convertir en competidores?

Estructura de costes: Describe todos los costes en los que se incurren al operar el modelo de negocio. Se trata de conocer y optimizar los costes para intentar diseñar un modelo de negocio sostenible, eficiente y escalable.

7.1.4.2 Resultados.

Se realizó un análisis a cada módulo del modelo metodológico CANVAS, este modelo resulta de mucha ayuda a la hora de identificar los aspectos más importantes a la hora de la creación de empresa.

En los aspectos más importantes como relación con los clientes y con los socios es evidente que se debe tener en cuenta las ventajas corporativas que poseemos al ser un grupo especializado en el ámbito empresarial/ambiental para promover dichas alianzas en pro de nuestra empresa. Los costos serán fijados por todas aquellas necesidades básicas que contiene una empresa pequeña tanto administrativo como en producción y por último en nuestra propuesta de valor se maneja el valor agregado de producción limpia con productos artesanales, diseños únicos y exclusivos a base de un producto totalmente verde (ver anexo I-J).

7.1.4.3 DOFA.

FIGURA 2. MATRIZ DOFA

OPORTUNIDADES CLAVE	AMENAZAS CLAVE
<ol style="list-style-type: none"> 1. Producto innovador en el mercado 2. Tendencias positivas con respecto al producto nuevo 3. Alianzas con proveedores para posible asesoramiento ambiental 4. Bastante demanda del producto 5. Apoyo economico por ser una empresa o negocio verde con responsabilidad social. Posibilidad de participar en Fondo Eprender. 6. Apertura a mercados internacionales 7. Politicas impulsadoras al apoyo de nuestro producto 8. mayor interes en empaques ecologicos por parte de la sociedad 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Empresas grandes con productos similares ya constituidas 2. No ser prioridad estrategica de una empresa 3. Recesion por multas a sector de caña y la economia del pais y de latinoamerica 4. Condiciones climaticas, fenomenos niño y niña
FORTALEZAS	DEBILIDADES
<ol style="list-style-type: none"> 1. Ubicación estrategica 2. Empresa con clientes especificos 3. materia prima disponible 4. Productos hechos a base de fibras ecologicas con procedimientos limpios y artesanales 5. Trabajo artesanal y bajos costos de materias primas 6. innovacion y tecnologia en el producto 7. Productos unicos en el mercado 8. Asesoramiento en manejo de residuos 9. Existe una nueva politica en disiminucion de bolsas plasticas 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Poca experiencia en creacion de empresa y deficiencia en habilidades gerenciales 2. Alto costo de la maquinaria 3. No hay ventas fijas. 4. Falta de experiencia en la elaboracion del producto. 5. Falta de presupuesto para iniciar

Fuente: Elaboración Propia.

FO

1) Utilizar la ubicación estratégica (Eje cafetero) para aprovechar las empresas o posibles clientes ubicados en el centro del país debido a que la competencia se ubica principalmente en la ciudad de Bogotá.

2) Realizar la alianza con proveedores para una posible disminución de costos a cambio de asesorías y capacitación en manejo de residuos.

3) Aprovechar las políticas que se están dando actualmente con la conciencia ambiental respecto al manejo de bolsas plásticas entre otros productos tipo empaque que afectan a la sostenibilidad del país.

4) Aprovechar las tendencias positivas con respecto al uso de empaques ecológicos y biodegradables, haciendo uso del marketing y publicidad positiva promoviendo constantemente los productos en materia de precios y calidad al mismo tiempo creando conciencia ambiental como el uso de canales de distribución o redes sociales.

5) Impulsar nuestros productos como procesos totalmente artesanales con el fin de llegar a clientes que promueven procesos completamente ecológicos, especialmente en el sector alimenticio. Por ejemplo comidas artesanales como panaderías o pizzerías o "comidas sanas" es un buen mercado objetivo.

6) Aprovechar incentivos económicos que otorgan a negocios verdes con las nuevas políticas establecidas así como el aprovechamiento de recursos a nuevos emprendedores especialmente con productos innovadores y amigables con el planeta creando una posibilidad de alcanzar la meta de expansión a mercados internacionales ya que poseemos la materia prima suficiente para expandirnos con un producto meramente único rico en diseño y calidad.

FA

1) Las condiciones climáticas son un factor físico muy importante especialmente por la afectación de fenómenos del niño y niña. Sin embargo nuestra ubicación en el eje cafetero se hace importante a la hora de contar con diferentes proveedores no solo con el ingenio Risaralda sino también con el más grande ingenio como lo es el valle a pocos kilómetros de la ciudad de Pereira.

2) Nuestros productos se destacaran por su diseño su creación artesanalmente con materiales 100% naturales tratando al máximo que sean de bajo costo y de alta calidad para el consumidor, nuestros competidores no poseen canales de información suficientes esto podemos aprovecharlo para convertirnos en una empresa reconocida.

3) Al ser un producto nuevo en el mercado muchas empresas pueden verlo como un producto innecesario, nosotros al ser un trabajo artesanal podemos proporcionar empaques más económicos que los que se encuentran actualmente en el mercado directamente por que se saltan algunos procesos costosos de la mayoría de productos, por esto ofreceremos al cliente la asesoría más detallada posible para que se convenza de la viabilidad en el uso del producto en su empresa.

DO

1) Capacitación con respecto al conocimiento en los procesos de producción así como en la creación de empresa, teniendo en cuenta todos los procesos empresariales vigentes, aprovechando cursos gratuitos de emprendimiento que fomenta el gobierno nacional.

2) Promover con campañas de aceptación del producto conciencia y educación ambiental no solo a nuestros clientes directos también a los indirectos que serán los consumidores de nuestros productos esto promueve la aceptación del producto y genera mayor demanda a largo plazo.

3) Crear un programa aliado con el gobierno para el uso de nuestros productos, a cambio de capacitaciones y asesoramiento ambiental a empresas públicas, esto favorecerá la debilidad en las ventas fijas aprovechando proyectos estables con el sector público.

4) Con la existencia de políticas en pro de la creación de este tipo de empresas y en pro al consumo de estos materiales ecológicos se busca lograr proyectos que favorezcan al capital financiero de la empresa por medio del sector público.

DA

1) Debido al alto costo de la maquinaria participar para ganar concursos que fomenten la creación de empresa por parte del gobierno a emprendedores como el fondo emprender.

7.1.4.4 Direccionamiento estratégico.

Nuestra empresa tiene como objetivo ofrecer la venta de empaques ecológicos artesanales hechos a partir de fibra natural del bagazo de la caña de azúcar, dirigidos a sectores dedicados a la venta de productos comestibles, vestuario y marroquinería.

Nuestros productos posee un diseño especial caracterizado por tener terminados artesanales, diseñados a mano y sobre todo amigables con el medio ambiente, creamos productos con el fin de disminuir la huella ecológica llenando de conciencia a los diferentes consumidores en diversos sectores.

Encuétranos en redes sociales cuentas en diferentes redes sociales y en nuestro blog de noticias, consejos de alimentación y vida sana.

Visión

Trabajar continuamente para el mejoramiento, desarrollo e innovación de nuestros empaques con el fin de lograr posicionarnos como uno de los 3 proveedores de empaques más reconocidos a nivel nacional e incursionar en mercados internacionales con nuestros productos para el año 2026.

Misión

nuestra empresa está dedicada a la elaboración de empaques biodegradables de alta calidad, ofreciendo una propuesta innovadora a nuestros clientes generándoles tranquilidad en su proceso de empaque y posicionándolos como una empresa que aporta a la sostenibilidad del país, tanto como a nuestros proveedores los cuales cuentan con total apoyo institucional y comunicación constructiva.

Objetivos

Objetivo general: Producir empaques funcionales de calidad a base de materia orgánica y ser apoyo a nuestros clientes con sus procesos de empaque.

Objetivo Especifico

- 1- Promover nuestra empresa a través de la consultoría en diseño, empaque y procesos de manejo de la innovación tecnológica y la sustentabilidad, con un enfoque de servicio integral, con factibilidad técnica y de negocio.
- 2- Potenciar la competitividad de nuestra empresa a través de la optimización de nuestros materiales y procesos empaque único y artesanal.

FIGURA 3. LOGO EMPRESA



FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

FIGURA 4. EMPAQUES



FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

7.1.5 MODULO 5

7.1.5.1 MERCADO OBJETIVO Y TENDENCIAS.

Objetivo: Se trata de determinar la existencia real de clientes para los productos o servicios que se van a ofrecer, la disposición de los clientes para pagar el precio establecido, la determinación de la cantidad demandada, la aceptación de las formas de pago, la validez de los mecanismos de mercadeo y venta previstos, la identificación de los canales de distribución que se van a usar, la identificación de las ventajas competitivas, el entorno económico y social del sector, los comportamientos del consumidor, los mecanismos de promoción y el plan de mercadeo, con el propósito de elaborar un plan de ventas válidas.

Un cliente Es el individuo más importante de una empresa. Es la persona o empresa receptora de un bien o servicio, por medio de una transacción financiera u otro medio de pago (otro artículo de valor). Existen clientes fieles que acceden a dicho bien de forma asidua, o clientes ocasionales, que lo hacen en un determinado momento, por una necesidad puntual.

Un consumidor es una persona u organización que demanda bienes o servicios proporcionados por el productor o el proveedor de bienes o servicios. Es decir es un agente económico con una serie de necesidades y deseos, que cuenta con una renta disponible con la que puede satisfacer esas necesidades y deseos a través de mecanismos de mercado.

¿Qué es la Investigación de Mercados?

Proceso de búsqueda, clasificación y análisis de varios tipos de información (cuantitativa y cualitativa)

Proporciona información clara y precisa sobre los temas que interesan a la empresa:

- El mercado en el que opera
- Los competidores
- Los clientes actuales o potenciales
- La demanda

Etapas en la Investigación de Mercados

1. Definir el problema y establecer objetivos
2. Determinar la técnica de investigación
3. Identificar la población
4. Definir el momento de la implementación
5. Reunir la información
6. Tabular y analizar la información
7. Implementar los resultados de la investigación

Investigación Cualitativa: Es aquella investigación cuyos descubrimientos no son materia de cuantificación sino de caracterización. Se realiza mediante el examen o la evaluación de sentimientos, actitudes, comportamientos y motivaciones de los individuos.

Investigación Cuantitativa: La investigación cuyos resultados o hallazgos son cuantificables, medibles y se usa para hacer análisis estadístico descriptivo y comparativo, es decir sobre diferencias o paralelos. Exige realizar análisis matemático.

Investigación Exploratoria: Se basa en la observación de algunas soluciones para obtener información. La información que se obtiene es básicamente cualitativa.

Investigación Descriptiva: Busca describir al detalle diferentes variables, tales como los comportamientos, preferencias e intenciones del consumidor e incluso información relacionada con el competidor

7.1.5.2 Análisis de Sector.

Un sector es un mercado de referencia, compuesto por un gran número de empresas o personas que ofrecen y venden un bien o servicio en un mercado determinado. Resulta fundamental para el emprendedor conocer cómo se comporta, cuál es su cadena de valor, cual ha sido su comportamiento histórico y cuáles son sus tendencias.

Se requiere identificar la competencia en una lista en la cual se pueda establecer su participación en el mercado y realizar una medida de concentración del mercado en las manos de competidores, es decir que porcentaje del mercado atienden los competidores identificados. Esta información se puede obtener en estadísticas gubernamentales, gremios o asociaciones. Esta información es fundamental para el análisis estructural del sector y de la competencia.

7.1.5.3 Análisis del Entorno.

El entorno hace referencia al conjunto de factores externos (políticos, económicos. Sociales, culturales, tecnológicos) que ejercen presión sobre la industria.

El análisis del entorno estudia dichas fuerzas con el fin de predecir la coyuntura en la cual el negocio tendrá que operar.

Cada empresa está sometida a dichos factores externos (política, economía, sociedad, etc.) que están fuera de su control.

No importa la naturaleza de sus actividades, la empresa tendrá que adaptarse y responder al entorno que la rodea.

A través de un análisis del entorno, se pueden aprovechar las oportunidades y contrarrestar las amenazas

Los factores del entorno podrán ser de nivel “macro” tales como el nivel de la inflación, las tasa de interés y el tipo de cambio o de nivel “micro” como los impuestos locales, el plan de ordenamiento territorial, una nueva vía, entre otros.

7.1.5.4 Segmentación.

El emprendedor debe comprender que es imposible ofrecer de todo a todo el mercado, por lo tanto debe dividir el mercado en función de variables apropiadas para detectar los segmentos (grupos de clientes con características comunes y diferenciados de otros segmentos) que mejor van a apreciar el valor agregado que aporta su producto o servicio. La segmentación hace referencia a la clasificación de los consumidores potenciales según las características elegidas para formar grupos homogéneos.

7.1.5.5 Análisis de la Competencia.

Competencia: es el conjunto de actores que realizan actividades similares en torno a la satisfacción de un mercado específico. Son todas aquellas que representan un obstáculo para satisfacer el mercado. Pueden ser:

- Competencia genérica / productos sustitutos
- Competidores directos
- Competidores indirectos
- Qué debo conocer sobre la competencia.
- Beneficios, crecimiento, cuotas de mercad
- Salud financiera
- Proveedores
- Modo de funcionamiento (horario de apertura y cierre, etc.)
- Tamaño de la empresa
- Número de empleados

- Gama de productos o servicios
- Valor diferencial
- Lo que hacen bien, lo que podrían hacer mejor

7.1.5.6 Diferenciación.

La estrategia de diferenciación es la de crearle al producto o servicio algo que sea percibido en toda la industria como único. Selecciona a uno o más atributos que muchos compradores en un sector industrial perciben como importantes, y se pone en exclusiva a satisfacer esas necesidades. Es recompensada su exclusividad con un precio superior. La diferenciación puede basarse en el producto mismo, el sistema de entrega por el medio del cual se vende, el enfoque de mercadotecnia y un amplio rango de muchos otros factores.

7.1.5.7 Resultados.

Se realizó un análisis de competidores directos con el fin de tener en cuenta los más grandes comercializadores de nuestro producto a nivel nacional, al ser un producto innovador existen muy pocas empresas que lo fabrican y lo comercializan lo cual es una gran ventaja a nivel de mercado interno.

En el mercado externo existen empresas que ya han incursionado en nuestro país caso eco pack pero que han cerrado, sin embargo nuestro objetivo es incursionar principalmente en el mercado del eje cafetero y a nivel nacional escalonadamente utilizando estrategias de marketing empresarial como expansión de publicidad en redes sociales una técnica muy utilizada por las marcas más exitosas en la actualidad y que estas empresas competidoras no utilizan para su beneficio pues al buscarlas en la web se evidencio poca publicidad especialmente en páginas como Facebook donde se pueden ser catálogos de productos fácilmente (ver anexos L).

7.1.5.8 Tendencias.

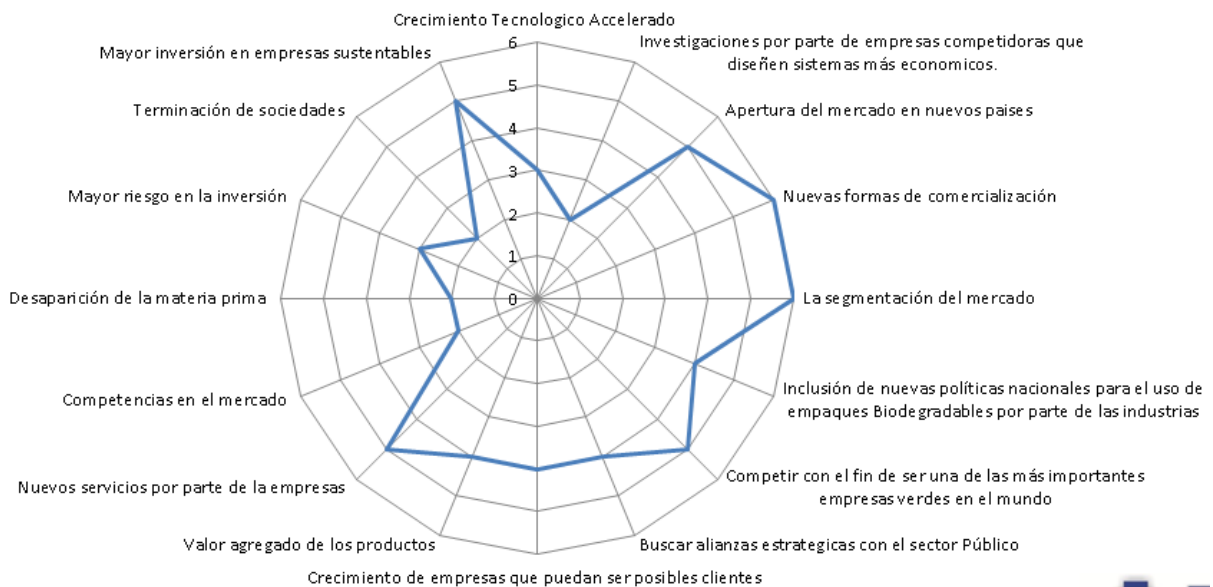
Este análisis busca encontrar las principales amenazas y oportunidades que puede llegar a tener la empresa dentro del mercado y como pueden llegar a afectar estos sobre el desempeño de la idea de negocio a presente y futuro.

7.1.5.9 Tendencias Descripción y Reflexión.

Este punto permite encontrar las principales características que pueden llegar a tener la empresa en el tiempo y pueden ayudar a su crecimiento, se encontraron veinte descripciones de tendencias en estas se plasman las oportunidades y amenazas, y se definieron los cambios requeridos para sobrellevar los problemas que puedan recurrir estos en el mercado hacia la empresa.

7.1.5.10 Resultados.

FIGURA 5. MEGATENDENCIAS.



FUENTE: WIRK CONSULTING

Se Identifica que de las veinte tendencias, seis de ellas son amenazas para la organización y pueden llegar a causar problemas a la hora del desarrollo del proyecto. Igualmente se analiza que 14 de ellas son oportunidades (Ver anexo M), en donde se plasma cuáles son las estrategias para

mejorares para controlar las tendencias que aunque positivas pueden llegar a afectar gravemente el crecimiento de la empresa si no se controlan a tiempo.

7.1.6 MÓDULO 6

7.1.6.1 HERRAMIENTAS COSTOS OPERATIVOS.

Esta plantilla permitió obtener los costos económicos que se requieren para el desarrollo de la actividad económica que se pretende desarrollar, buscando cuales son los principales retos en orden económico que se pueden llegar a presentar en el inicio del proyecto.

7.1.6.2 MÓDELO TÉCNICO

Este punto se establecieron todos los costos en que se deben incurrir al momento de iniciar el establecimiento de la empresa (Ver anexo O), la inversión inicial se convierte en un factor importante, se estableció que la maquinaria y equipo debe tener una capacidad de carga mayor a 1 tonelada diaria, esto teniendo en cuenta que se deben suplir las tendencias del mercado y se pueda llegar dar respuesta a las necesidades futuro de los clientes potenciales.

De igual forma se da paso a el establecimiento de los costos que se tendrán en la fabricación de los productos, se tendrán tres productos potenciales que puedan llegar a suplir las necesidades que tienen las industrias alimenticia y marroquinera, (Ver anexo O) el sixpack es un producto que permitirá disminuir el uso de materiales para la industria cerveza o como se pretende para nuestros clientes artesanales, la industria de zapatos utiliza un gran número de cajas a la hora de prestar este servicio, cajas que se disponen en la basura inmediatamente se obtiene el producto requerido por el cliente, esto permite que la caja de zapatos sea un producto potencial para nuestros clientes, el sector alimenticio por parte de las empresas dedicadas a la distribución de arroz chino, utilizan miles de cajas diariamente en el eje cafetero este producto permitirá la presión de los empaques en el relleno sanitario disminuya, los costos requeridos para la fabricación se pueden ver en el (Anexo O).

7.1.6.3 Resultados.

Los costos que se deben incurrir son altos en base a los gastos que se deben realizar para el debido funcionamiento de la empresa en el proceso técnico y administrativo, los ingresos con base a los productos que se tienen son estables teniendo en cuenta los competidores y los clientes con que se contarían al inicio. Igualmente las tendencias del mercado permitirán que este negocio se vea favorecido pudiendo obtener mejores ingresos en el transcurso del tiempo; los efectos que pueden tener esta inversión son positivos a modo que se pueda recuperar la inversión y obtener ganancias para los inversores en un tiempo prudente, la matriz que se ha implementado permitió analizar de cerca los movimientos económicos que se tendrán por parte de los inversores.

7.1.7 MÓDULO 7

7.1.7.2 DISEÑO ORGANIZACIONAL Y TALENTO HUMANO

Native packing es una empresa que se preocupa por sus trabajadores y las buenas relaciones entre los mismos, por lo cual en el momento que es desarrollada crea un organigrama que muestra las relaciones entre las diferentes partes y la función de cada una de ellas.

Ya planteado el organigrama (ver anexo P), se dan unos puestos para los cuales se hace necesario una descripción del perfil ocupacional que cada uno debe tener para ganarse este lugar. Es aquí entonces donde se hace la recopilación de los requisitos y cualificaciones personales exigidos para el cumplimiento satisfactorio de las tareas de un empleado dentro de nuestra empresa: nivel de estudios, experiencia, funciones del puesto, requisitos de instrucción y conocimientos, así como las aptitudes y características de personalidad requeridas, lo cual convierte el perfil ocupación en una herramienta útil en la administración.

De esta manera cuando se tiene un problema se ha hecho evidente que es más fácil resolverlo de una manera colectiva a través administración entra a jugarse un papel importante para facilitar la coordinación de las acciones humanas en un ámbito social empresarial.

Cuando se piensa la empresa, se piensa en el trabajador el cual de un tiempo para acá comenzó a ser valorado y parte importante en el desarrollo y cumplimiento de metas y objetivos fijados en las empresas, también como un recurso competitivo y no como un coste. Las tendencias actuales

en la gestión de Recursos Humanos están enfocadas al uso e implementación de sistemas prácticos, multidisciplinarios y participativos.

Resultados:

Se obtiene un análisis presupuestal y de necesidades en el área administrativa de producción, en segundo lugar se planea la empresa dependiendo de sus cualidades (tamaño, razón, tipo de maquinaria, adecuaciones en la fábrica, actividades claves, entre otras) después de esto se prevé la necesidad de la contratación de empleados directos e indirectos. Con este análisis se llegó a la conclusión de que se necesitan diferentes trabajadores en el área de producción y administrativa. Debido a que somos tres personas las que estamos incursionando el proyecto se decide que tendremos actividades diferentes en la organización piramidal de la empresa, es decir, funcionaremos como socios escogiendo a uno de nosotros como gerente general de proyectos y producción quien se encargara de supervisar las diferentes transacciones que se generan el negocio, el marketing y las ventas del mismo. Él está autorizado para tomar decisiones con el fin de mejorar la empresa el cual tendrá apoyo de una secretaria y un administrador la que la que maneja que serán útiles para el desarrollo de la compañía, el administrador debe contar con las capacidades idóneas para dirigir no solo parte financiera y contable del proyecto sino que también se enfoque en la búsqueda de clientes y nuevos proyectos una persona con capacidades interdisciplinarias y sepa desenvolverse en el mercado y sea de mucha ayuda para el gerente.

También se hace referencia a un supervisor en el área de producción (ver anexo R), con cualidades útiles para la elaboración de nuestros productos, estudios técnicos en salud ocupacional normas técnicas ambientales y de calidad y control interno de operarios.

El contrato a operarios para la fabricación de los productos a ofrecer con conocimiento técnico básico de manejo de maquinaria básica.

Por último se hace necesario contrataciones indirectas a personas con perfil capaz de promocionar la empresa que se haga cargo de la creación de la página web y canales de distribución o publicidad.

7.1.8 MÓDULO 8

7.1.8.1 Módulo Financiero

Este módulo financiero es una recapitulación cuantitativa y en base a la investigación holística el punto propositivo en que se demuestra mediante un margen razonable de seguridad la factibilidad o no factibilidad de la empresa; para poder lograr este proceso se sistematizo la información monetaria proporcionada por las etapas de la investigación y se elaboraron las matrices analíticas para su respectiva evaluación económica.

La ventaja que tiene el reconocer todo el sistema financiero de la empresa es poder conocer la utilidad generada por la empresa en el estudio en cada uno de los años (ver anexo S).

7.1.8.2 Inversionistas.

Para la puesta en marcha del proyecto, las principales fuentes de financiamiento serán.

Fuentes internas: Los recursos aportados por los socios de la empresa

Fuentes externas: Son todos los recursos obtenidos de fuentes ajenas a la empresa, es decir créditos otorgados por las diferentes instituciones financieras que se encuentren en capacidad de prestar dinero.

Por otro lado, para establecer la mejor opción de financiamiento bancario se deben tener en cuenta las tasas de interés y el apoyo que se tenga para nuevos emprendedores, el fondo emprender SENA es una entidad importante para el apoyo a nuevos proyectos esto facilitando el crecimiento de nuevos innovadores.

La capacidad que se obtenga de inversión favorecerá directamente a la oferta que puede tener la natura packing en su proceso productivo, teniendo en cuenta la demanda y los posibles clientes que tenga el mercado, la influencia de la inversión inicial es importante para el cumplimiento de la demanda del mercado.

7.1.8.3 Resultados.

Teniendo en cuenta la TIO de 28% propuesta por los inversionistas para ver la viabilidad del negocio, se establece este porcentaje para evaluar económicamente el proyecto con el fin de tomar una decisión sobre el rendimiento neto.

Igualmente la VAN del proyecto es aceptable teniendo en cuenta la inversión inicial que se le debe realizar al proyecto y las fuentes de financiamiento del mismo, después de los análisis financieros realizados se estableció que la TIR para el proyecto de empaques biodegradables es positiva

Es decir la tasa interna de retorno que genera el proyecto es mayor a nuestra tasa operativa de retorno, lo que indica que para el periodo que se ha estudiado este proyecto es atractivo para los inversionistas.

8 CONCLUSIONES.

Después de un largo proceso de recopilación, verificación de datos, análisis e interpretación de los resultados hemos podido verificar cada una de las variables del proyecto para un buen funcionamiento del mismo. En el sector papelerero se presentan diferentes variables de riesgo. La industria del papel en Colombia se encuentra a merced de la fluctuación en el mercado especialmente en precios internacionales para insumos y demás costos operativos.

Otro de las problemáticas de la industria es ambiental, debido a que en nuestro País cada día se manejan mayor normatividad a nivel de protección forestal, por esta razón se puede llegar a dificultar la tarea de explotación de celulosa contando con regulaciones más estrictas para la preservación del medio ambiente.

Los diferentes mercados a nivel mundial exigen que las industrias papeleras implementen procesos de calidad en pro del medio ambiente por esta razón el uso de la caña de azúcar se hace viable para un país que cuenta con bastante zona de cultivos de esta y que se está posicionando a nivel internacional como un país que exporta diferentes clases de productos incluyendo el académico.

La industria papelera apunta a procesos mas limpios pero sobre todo con productos de calidad, sin embargo la deforestación es un problema latente que sufre nuestro Pais y demas Paises de Latinoamérica, por esta razón la proyección de este tipo de negocios verdes que utilizan materiales orgánicos que solucionan diferentes tipos de problemáticas ambientales son la clave para el mejoramiento en el indice de sustentabilidad del País.

Para el flujo del proyecto native packing se considera que es viable al menos en los 5 años con una Tasa Interna de Retorno de 32,21% frente a una del tasa de interés Operativo 28%, sin embargo, dado que el proyecto está diseñado para satisfacer las necesidades de los clientes mediante la producción de empaques biodegradables e innovadores, personalizados de buena calidad y precios accesibles, se presenta una gran oportunidad de crecimiento e incursión en el mercado. Ya que se ofrece un producto diferente de carácter artesanal es por eso que se realizó un análisis del mercado y un financiero cotizaciones reales y materiales de la mejor calidad con un cambio en la implementación del proceso como por ejemplo un nuevo diseño en los productos que se van a manejar o la búsqueda de nuevas opciones de financiamiento para el capital inicial también la empresa debe enfocarse en obtener un alto grado de competitividad en materia de costos con el manejo óptimo de materias primas e inventarios con el fin de conseguir productos de buena calidad a bajos precios.

9 RECOMENDACIONES

Después de realizar el estudio de mercado para nuestra empresa y obtener resultados que nos muestran viable nuestro proyecto pero a partir del 5 año, se tienen varios puntos en cuenta para garantizar ingresos más altos que nos lleven hacer factible la empresa en menor tiempo.

-La creación de un nuevo producto elaborado a partir del bagazo de caña de azúcar ampliando nuestros servicios como opción para llegar a otros mercados y ser más competitivos, no sólo a nivel nacional sí no también internacional.

-Se contempla la idea de no sólo hacer de este un proyecto personal, sí no también venderlo, brindar una opción de franquicia y venta a grandes comercializadores en el País que nos garantice un crecimiento económico, dando a conocer nuestros productos en busca de un reconocimiento como negocio verde por contribuir al cuidado del medio ambiente.

- Con el fin de cumplir con nuestras expectativas y darle cumplimiento a nuestros objetivos como empresa profundizaremos en la evaluación financiera, ambiental, socio-económica y técnica para hacer de nuestra empresa un proyecto factible a corto plazo garantizándonos ingresos más altos y egresos bajos.

-Existe una demanda por nuestros empaques que justifica la puesta en marcha de nuestro proyecto, pero es aquí donde entramos a mirar los productos como costo/beneficio permitiéndonos seleccionar el más conveniente para el cumplimiento de nuestros objetivos como representantes de native packing.

-Determinaremos la forma como la empresa debe gastar su dinero.

-La mejor decisión estará basada en la combinación de alternativas permisibles que nos maximicen el beneficio de nuestra inversión, seleccionando la que genere el menor costo/gasto de acuerdo a los resultados de las evaluaciones.

10 BIBLIOGRAFÍA

- Acosta S. “Gestión de la Innovación”. 2006. MIT Sloan Management Review, Vol 47, N° 3. Bogotá, Colombia.

- Carvajal A. Energía la nueva agenda del sector azucarero, 2007, Análisis estructural 2006-2007 ASOCAÑA. Fecha de consulta 25/05/2016 Disponible: <http://www.asocana.org/StaticContentFull.aspx?SCid=167>

- Carrasco J. Análisis y Descripción de Puestos de Trabajo.2009 Obtenido el 8 de febrero de 2012. Disponible en:<http://www.cemci.org/revista/revista2/documentos/doc2.pdf>

- Cornella A. Curso de Creatividad e Innovación Empresarial. 2011,. N° 7. Edición Innovant Publishing. Barcelona. Impreso por Disonex S.A.

- Dasa P., Ganesha A., Wangikar P. (2004). Influence of pretreatment for deashing of sugarcane bagasse on pyrolysis products. Biomass and Bioenergy. 27: 445 – 457

- Empresas”. 2ª edición.. Bogotá D.C. Colombia. Pearson Educación de Colombia Ltda.

- Eric Ries. El Método Lean Startup”. 2011. Barcelona, España. Centro Libros PAFP.

- Ensikat H. J., Boese M., Mader M., Barthlott W., Koch K. 2006. Crystallinity of plant epicuticular waxes: electron and X-ray diffraction studies. Chemistry and Physics of Lipids.

- Generalitat de Catalunya, Herramientas para elaborar el modelo de negocio, 2012, Catalunya empren, Fecha de consulta: 29/05/2016 Disponible: <http://www.idi.es/docs/Model%20de%20negoci.pdf>

- Gómez A. proyecto de ley 163 sobre el uso de bolsas plásticas, 2016, Gobierno de la república, Colombia fecha de consulta 20 /05/20 Disponible: [http:// www.andi.com.co/proyecto de ley 163 usos de bolsas plásticas](http://www.andi.com.co/proyecto-de-ley-163-usos-de-bolsas-plasticas)
- Hurtado J. Guía para la comprensión holística de la ciencia. 2000, Dirección de investigación de postgrados, Universidad Nacional abierta, Bogotá, Colombia.
- INCUBAR EJE CAFETERO. Guía Metodológica de Vigilancia Estratégica. Documento de trabajo. 2014 Fuente: <http://www.marketingyfinanzas.net/2013/03/modelo-canvas-una-herramienta-para-generar-modelos-de-negocios/>
- Jaramillo H. Manual de Bogotá. Normalización de Indicadores de Innovación Tecnológica en América Latina y el Caribe. 2001. Bogotá, Colombia.
- Lutz H., Esuoso K., Kutubuddin M., Bayer E. 1998. Low temperature conversion of sugar cane by products. Biomass and Bioenergy.
- Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. Plan Nacional de Negocios Verdes. Bogotá: El Ministerio, 2014, Oficina de Negocios Verdes y Sostenibles. Bogotá, Colombia.
- Márquez J. Innovación en modelos de negocio-la metodología de Osterwalder en la práctica, 2010, Revista MBA EAFI, Fecha de consulta: 30/05/2016, Disponible: <http://www.eafit.edu.co/revistas/revistamba/documents/innovacion-modelo-negocio.pdf>
- Méndez A. El impacto de la apertura económica en el valle del cauca en la década de los noventa, 2000, Universidad Icesi, estudio gerenciales vol. 16 no 77, Cali, Colombia, Fecha consulta: 24/06/2016

- Morales J. Impactos ambientales de la actividad azucarera y estrategias de mitigación, 2011, Universidad de Veracruz, Facultad de ciencias Químicas, Fecha de consulta: 24/05/2016, Disponible: <http://cdigital.uv.mx/bitstream/123456789/32477/1/moralestrujillo.pdf>

- Mulinari D. R., Voorwald H. J., Cioffi M. O., da Silva M. L., Luz S. M. (2009). Preparation and properties of HDPE/sugarcane bagasse cellulose composites obtained for thermokinetic mixer. Carbohydrate Polymers.

- Osterwalder A & Pigneur Y, “Generación de Modelos de Negocio”. 2011. Editor Tim Clark, Grupo Planeta. Barcelona, España. Revista innovación <http://www.innovacion.cl/reportaje/metodologia-canvas-la-nueva-forma-de-agregar-valor/>

- Pereda S. y Berrocal F. (S.F.) Técnicas de análisis y descripción de puestos en la gestión por competencias. Obtenido el 7 de febrero de 2012. Disponible en: http://sorad.ual.es/mitra/documentos/tec_pereda03/ALMER%C3%8DA%20PUESTO S.pdf

- Pellegrini L. F. & de Oliveira Jr. S. 2007. Exergy analysis of sugarcane bagasse gasification. Energy. 32: 314 – 327

- Rainey T.J., Clark N. An Overview of Bagasse as a Resource for the Australian Paper Industry. On: Hogarth, DM, Eds. Proceedings 2004, Conference of the Australian Society of Sugar Cane Technologists 26, Australia, Queensland, Brisban.

- Resolución 0668 ministerio de ambiente y desarrollo sostenible. República de Colombia fecha de consulta 20 /05/20 Disponible: <http://www.andi.com.co>

- Saje Montreal Centre. Documentos no publicados del Programa de Formación de Consejeros Empresariales Saje Montreal Centre – Incubar Eje Cafetero. 2014. Pereira, Colombia.
- Tsai W. T., Lee M. K., Chang Y. M. 2006. Fast pyrolysis of rice straw, sugarcane bagasse and coconut shell in an induction-heating reactor. *Journal of Analytical and Applied pyrolysis*.
- Teixeira F. A., Vieira A., Valter P. N. 2007. Bagaço de cana-de-açúcar na alimentação de bovinos. *Revista electrónica de Veterinaria*. 6:
- W. Chan Kim, Rene Mauborgne, *La Estrategia del Oceano Azul*. Harvard Business School Publishing Corporation. 2005.
- Xua X., Yaob F., Wub Q., Zhou D. 2009. The influence of wax-sizing on dimension stability and mechanical properties of bagasse particleboard. *Industrial crops and products*.

11 ANEXOS

ANEXO A. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

Tabla 1. Cronograma de actividades.

CRONOGRAMA DE TRABAJO ESTUDIO DE FACTIBILIDAD 2016														
FASES	ACTIVIDADES		SEGUIMIENTO	SEMANAS Mayo- Junio										
				1	2	3	4	5	6	7	8			
OBJETIVO 1 Y 2	Seminario Perfil Emprendedor	Realizar identificación del perfil emprendedor, conceptos básicos sobre innovación, negocios y emprendimiento.	Planeado											
			Desarrollado											
	Seminario Matriz de Imaginería	Desarrollar la herramienta para identificar la idea de proyecto por priorización y selección de los emprendedores.	Planeado											
			Desarrollado											
	Seminario Vigilancia Estratégica	Realizar informe de desarrollos tecnológicos y avances científicos con influencia positiva o negativa, en la iniciativa empresarial que proyectada.	Planeado											
			Desarrollado											
	Seminario CANVAS y Matriz DOFA	Identificar factores claves y planeación de estrategias del proyecto.	Planeado											
			Desarrollado											
	Anteproyecto	Recibir asesorías para realizar y entregar de anteproyecto.	Planeado											
			Desarrollado											
	OBJETIVO 3	Seminario Mercado Objetivo	Reconocer competidores, productos, sustitutos y tendencias del mercado.	Planeado										
				Desarrollado										
Plan de Producción		Construir las características técnicas del producto o servicio a desarrollar	Planeado											
			Desarrollado											
FASES	ACTIVIDADES		SEGUIMIENTO	SEMANAS Mayo- Junio										
				1	2	3	4	5	6	7	8			
Objetivo 4	Estudio Ambiental	Realizar el estudio de los aspectos e impactos ambientales del proyecto.	Planeado											
			Desarrollado											
	Diseño Organizacional 1	Establecer el diseño organizacional que más se ajuste al entorno de la organización.	Planeado											
			Desarrollado											
	Estudio Financiero	Buscar inversiones y fuentes necesarias para la puesta en marcha del proyecto.	Planeado											
			Desarrollado											

CRONOGRAMA DE TRABAJO ESTUDIO DE FACTIBILIDAD 2016

FASES	ACTIVIDADES		SEGUIMIENTO	SEMANAS Mayo- Junio									
				1	2	3	4	5	6	7	8		
Objetivo General	Entrega del proyecto	Se hará la respectiva entrega del plan de negocios diseñado durante el seminario de emprendimiento innovador.	Planeado										
			Desarrollado										
	Sustentación	Realizar la sustentación frente los docentes guías y evaluadores del seminario.	Planeado										
			Desarrollado										

Fuente: Propia

ANEXO B. PRESUPUESTO.

TABLA 2. PRESUPUESTO ESTUDIO DE FACTIBILIDAD.

PRESUPUESTO ESTUDIO DE FACTIBILIDAD 2016			
ACTIVIDADES	RECURSOS		
	Transporte	Gastos	Gastos por hora de trabajo
Perfil Emprendedor	6	3	4
Matriz Imaginaria	6	3	6
Vigilancia Estratégica	6	3	10
Modelo CANVAS	6	3	10
Mercado Objetivo	6	3	10
Plan de Producción	6	3	12
Estudio Ambiental	6	6	12
Diseño Organizacional	6	3	12
Estudio Financiero y Contable	6	3	10
Sumatoria	54	30	76
Valor Unitario	\$ 1.800	\$ 2.500	\$3.000
Subtotal	\$ 97.200	\$ 75.000	228.000
Papelería	\$ 150.000		
Investigación	\$ 300.000		
Total	\$ 850.200		
Imprevistos(10% del total)	\$ 85.020		
RESULTADO DEL EJERCICIO	\$ 935.220		

Fuente: Propia

ANEXO C. PERFIL DEL EMPRENDEDOR

TABLA 3. PERFIL EMPRENDEDOR

SU PERFIL EMPRESARIAL				Nombre Emprendedor: Ana María Cerón Lema	Rarame nte o no	General mente o sí
Nombre Emprendedor: Ana María Cerón Lema	Rarame nte o no	General mente o sí				
				22. ¿Se enferma seguido?		
				23. ¿Es el tipo de persona que puede hacer algo solamente para probarse a sí mismo que es capaz?		
				24. ¿Ha sido despedido?		
				25. ¿Esta siempre empezando nuevos proyectos?		
1. ¿Acepta renunciar a ciertos aspectos de su vida familiar y conocer una disminución de ingresos con el fin de tener éxito en negocios?				26. ¿Prefiere dejar a un amigo la tarea de decidir de sus actividades sociales?		
				27. ¿Fue un excelente estudiante?		
2. ¿Es el tipo de persona que nada lo puede detener cuando decide hacer algo?				28. ¿Hacia usted parte de un grupo en su colegio de bachillerato?		
				29. ¿Participó en las actividades para-escolares o deportivas en su escuela?		
3. ¿Cuando emprende algo, se fija metas y objetivos precisos?				30. ¿Se preocupa de los detalles?		
				31. ¿Provoca deliberadamente un enfrentamiento directo para obtener los resultados que desea?		
4. ¿Cuando un grupo esta en un callejón sin salida, es usted la persona que resuelve la situación y anima el grupo ?				32. ¿Es usted el mayor de su familia?		
				33. ¿Usted ha hecho trabajos minuciosos en casa a los 10 años de edad?		
5. ¿Le sucede a menudo recurrir a los consejos de personas de mayor edad o experiencia que usted?				34. ¿Puede concentrarse en un tema durante un periodo de largo tiempo?		
				35. ¿Le importan a usted más sus necesidades personales que el hecho de disponer de mucho dinero?		
6. ¿Puede evaluar la calidad de su trabajo por sí mismo?				36. ¿Intenta sacar provecho de las malas situaciones?		
				37. ¿Culpa a los demás cuando hay un problema?		
7. ¿Es usted un buen perdedor?				38. ¿Le gusta empezar una tarea sin conocer todos los problemas que pueden surgir?		
				39. ¿Persiste usted sus esfuerzos aunque los demás se muestren escépticos?		
8. ¿Después de un fracaso, es capaz de recuperarse?				40. ¿Podría trabajar largas horas con el fin de		
				41. ¿En su trabajo, le gusta tomar decisiones?		
9. ¿Le gusta dirigir a otras personas?						
10. ¿Le gusta emprender proyectos cuya realización se escalona en 5 a 10 años ?						
11. ¿Ha participado a la fundación de asociaciones, cooperativas, organismos comunitarios o campañas de recaudación de fondos?						
12. ¿Sus padres y sus abuelos ya han poseído una empresa?						
13. ¿Cuando piensa en el futuro, se ve dirigiendo su empresa?						
14. ¿Suele sugerir recomendaciones a sus colegas?				42. ¿Puede Ud. reconocer un fracaso sin declararse vencido?		
				43. ¿Tiene ahorros y otros activos?		
15. ¿Por lo general, usted encuentra más de una solución a un problema?				44. ¿Se esfuerza para aprender de sus errores nacados?		
				45. ¿Le da más importancia a las personas que a los objetivos?		
16. ¿Tiene entre 25 y 40 años de edad?				46. ¿Prefiere tomar por sí mismo las decisiones finales?		
				47. ¿Sus conversaciones conciernen más a las personas que lo rodean que a los eventos y a las ideas?		
17. ¿Se preocupa de lo que los demás piensan de usted?				48. ¿Se siente bien aunque sea el objeto de críticas?		
				49. ¿Duerme poco?		
18. ¿Toma riesgos por placer?				50. ¿Ha sido vendedor ambulante o responsable de la distribución local de un periódico?		
19. ¿Acepta delegar tareas y responsabilidades?						
20. ¿ Ha usted participado al lanzamiento de una empresa de un miembro de su familia?						
21. ¿Cree en la utilidad de organizarse antes de emprender un trabajo?						

OLGA QUINTERO	Raramente	Generalmente	OLGA QUINTERO	Raramente	Generalmente
1. ¿Acepta renunciar a ciertos aspectos de su vida familiar y conocer una disminución de ingresos con el fin de tener éxito en negocios?			41. ¿En su trabajo, le gusta tomar decisiones?		
2. ¿Es el tipo de persona que nada lo puede detener cuando decide hacer algo?			42. ¿Puede Ud. reconocer un fracaso sin declararse vencido?		
3. ¿Cuando emprende algo, se fija metas y objetivos precisos?			43. ¿Tiene ahorros y otros activos?		
4. ¿Cuando un grupo esta en un callejón sin salida, es usted la persona que resuelve la situación y anima el grupo?			44. ¿Se esfuerza para aprender de sus errores pasados?		
5. ¿Le sucede a menudo recurrir a los consejos de personas de mayor edad o experiencia que usted?			45. ¿Le da más importancia a las personas que a los objetivos?		
6. ¿Puede evaluar la calidad de su trabajo por si mismo?			46. ¿Prefiere tomar por sí mismo las decisiones finales?		
7. ¿Es usted un buen perdedor?			47. ¿Sus conversaciones conciernen más a las personas que lo rodean que a los eventos y a las ideas?		
8. ¿Después de un fracaso, es capaz de recuperarse?			48. ¿Se siente bien aunque sea el objeto de críticas?		
9. ¿Le gusta dirigir a otras personas?			49. ¿Duerme poco?		
10. ¿Le gusta emprender proyectos cuya realización se escalona en 5 a 10 años?			50. ¿Ha sido vendedor ambulante o responsable de la distribución local de un periódico?		
11. ¿Ha participado a la fundación de asociaciones, cooperativas, organismos comunitarios o campañas de recaudación de fondos?					
12. ¿Sus padres y sus abuelos ya han poseído una empresa?					
13. ¿Cuando piensa en el futuro, se ve dirigiendo su empresa?					
14. ¿Suele sugerir recomendaciones a sus colegas?					
15. ¿Por lo general, usted encuentra más de una solución a un problema?					
16. ¿Tiene entre 25 y 40 años de edad?					
17. ¿Se preocupa de lo que los demás piensan de usted?					
18. ¿Toma riesgos por placer?					
19. ¿Acepta delegar tareas y responsabilidades?					
20. ¿Ha usted participado al lanzamiento de una empresa de un miembro de su familia?					
21. ¿Cree en la utilidad de organizarse antes de emprender un trabajo?					
22. ¿Se enferma seguido?					
23. ¿Es el tipo de persona que puede hacer algo solamente para probarse a si mismo que es capaz?					
24. ¿Ha sido despedido?					
25. ¿Esta siempre empezando nuevos proyectos?					
26. ¿Prefiere dejar a un amigo la tarea de decidir de sus actividades sociales?					
27. ¿Fue un excelente estudiante?					
28. Hacia usted parte de un grupo en su colegio de bachillerato?					
29. ¿Participó en las actividades para-escolares o deportivas en su escuela?					
30. ¿Se preocupa de los detalles?					
31. ¿Provoca deliberadamente un enfrentamiento directo para obtener los resultados que desea?					
32. ¿Es usted el mayor de su familia?					
33. ¿Usted ha hecho trabajos minuciosos en casa a los 10 años de edad?					

sebastian Jaramillo	Raram ente o No	General mente o Sí	sebastian Jaramillo	Raram ente o No	General mente o Sí
1. ¿Acepta renunciar a ciertos aspectos de su vida familiar y conocer una disminución de ingresos con el fin de tener éxito en negocios?			34. ¿Puede concentrarse en un tema durante un periodo de largo tiempo?		
2. ¿Es el tipo de persona que nada lo puede detener cuando decide hacer algo?			35. ¿Le importan a usted más sus necesidades personales que el hecho de disponer de mucho dinero?		
3. ¿Cuando emprende algo, se fija metas y objetivos precisos?			36. ¿Intenta sacar provecho de las malas situaciones?		
4. ¿Cuando un grupo esta en un callejón sin salida, es usted la persona que resuelve la situación y anima el grupo?			37. ¿Culpa a los demás cuando hay un problema?		
5. ¿Le sucede a menudo recurrir a los consejos de personas de mayor edad o experiencia que usted?			38. ¿Le gusta empezar una tarea sin conocer todos los problemas que pueden surgir?		
6. ¿Puede evaluar la calidad de su trabajo por sí mismo?			39. ¿Persiste usted sus esfuerzos aunque los demás se muestren escépticos?		
7. ¿Es usted un buen perdedor?			40. ¿Podría trabajar largas horas con el fin de alcanzar una meta?		
8. ¿Después de un fracaso, es capaz de...?			41. ¿En su trabajo, le gusta tomar decisiones?		
9. ¿Le gusta dirigir a otras personas?			42. ¿Puede Ud. reconocer un fracaso sin declararse vencido?		
10. ¿Le gusta emprender proyectos cuya realización se escalona en 5 a 10 años?			43. ¿Tiene ahorros y otros activos?		
11. ¿Ha participado a la fundación de asociaciones, cooperativas, organismos comunitarios o campañas de recaudación de fondos?			44. ¿Se esfuerza para aprender de sus errores?		
12. ¿Sus padres y sus abuelos ya han poseído una empresa?			45. ¿Le da más importancia a las personas que a los objetivos?		
13. ¿Cuando piensa en el futuro, se ve dirigiendo su empresa?			46. ¿Prefiere tomar por sí mismo las decisiones?		
14. ¿Suele sugerir recomendaciones a sus colegas?			47. ¿Sus conversaciones conciernen más a las personas que lo rodean que a los eventos y a las ideas?		
15. ¿Por lo general, usted encuentra más de una solución a un problema?			48. ¿Se siente bien aunque sea el objeto de críticas?		
16. ¿Tiene entre 25 y 40 años de edad?			49. ¿Duerme poco?		
17. ¿Se preocupa de lo que los demás piensan de usted?			50. ¿Ha sido vendedor ambulante o responsable de la distribución local de un periódico?		
18. ¿Toma riesgos por placer?					
19. ¿Acepta delegar tareas y responsabilidades?					
20. ¿Ha usted participado al lanzamiento de una empresa de un miembro de su familia?					
21. ¿Cree en la utilidad de organizarse antes de emprender un trabajo?					
22. ¿Se enferma seguido?					
23. ¿Es el tipo de persona que puede hacer algo solamente para probarse a sí mismo que es capaz?					
24. ¿Ha sido despedido?					
25. ¿Esta siempre empezando nuevos proyectos?					
26. ¿Prefiere dejar a un amigo la tarea de decidir de sus actividades sociales?					
27. ¿Fue un excelente estudiante?					
28. ¿Hacia usted parte de un grupo en su colegio de bachillerato?					
29. ¿Participó en las actividades para-escolares o deportivas en su escuela?					
30. ¿Se preocupa de los detalles?					
31. ¿Provoca deliberadamente un enfrentamiento directo para obtener los resultados que desea?					
32. ¿Es usted el mayor de su familia?					
33. ¿Usted ha hecho trabajos minuciosos en casa a los 10 años de edad?					
34. ¿Puede concentrarse en un tema durante un periodo de largo tiempo?					

FUENTE: INCUBAR

ANEXO D. MATRIZ IMAGINARIA

FIGURA 6. MATRIZ IMAGINARIA

A. Sectores (Use el dado de 6 caras para seleccionar columna y use el dado de 10 caras para las filas)		C. Tendencias de Consumo (Use el dado de 20 caras)		B. Necesidades Axiológicas (Use el dado de 10 caras)	
1	Animación 3D	1	Consumidor Infel-Volátil	1	Subsistencia (Salud, Alimentación, Trabajar, Entorno Social)
2	Video Juegos	2	Consumidor saludable	2	Protección (Solidaridad, Prevenir, Cuidar, Morada, Curar)
3	Ambiente	3	Consumidor por conveniencia	3	Afecto (Autoestima, Humor, Intimidad, Privacidad, Apreciar)
4	Turismo	4	Consumidor ético	4	Entendimiento (Curiosidad, Asombro, Investigar, Estudiar)
5	Software	5	Estética Personal	5	Participación (Afiliarse, Cooperar, Compartir, Opinar, Derechos)
6	Telecomunicaciones	6	Mercado Gay	6	Ocio (Despreocupación, tranquilidad, Juegos, Fantasear)
7	Educación	7	Productos Mujeres	7	Creación (Pasión, Imaginación, Destrezas, Inventar)
8	Electrónica	8	Búsqueda de experiencia	8	Identidad (Costumbres, Valores, Normas, Reconocimiento)
9	Biodiversidad	9	Compra irracional-compulsiva	9	Libertad (Voluntad, Rebeleid, Igualdad de Derechos)
10	Biocomercio	10	Consumidores Tecnológicamente Conectados	10	Tienes suerte, inténtalo otra vez!!
1	Industria Cultural	11	Servicios Platinum	D. Tendencias de Sectores Alto Potencial	
2	Agroindustria	12	Consumidor sin tiempo	TICS	
3	Alimentos	13	Consumidor Multicultural y Plurirracial	1	Aplicaciones Móviles, Internet TV
4	Diseño Multimedia	14	Consumidor Individualista, Narcisista y Hedonista	2	E-trush y Seguridad de la Información
5	Salud	15	Democratización de las Ventas	3	Cloud Computing (Computation en la Nube)
6	Belleza	16	Libre Mercado de Ideas	4	Computación basada en gestos - Análisis Visual de Datos
7	Bebidas	17	Consumidor Sofisticado-Informado	5	Biométrica y Bioinformática
8	Plásticos	18	Conciencia Ambiental-Sostenible	6	Hogar Digital
9	Construcción	19	Identidad Ciudadana-Pais	ENERÍA Y RECURSOS NATURALES	
1	Forestal	20	Redes de Consumidores	1	Bacterias como fuente de energía
2	Pesca			2	Aplicaciones para el Ahorro de Energía
3	Minería			3	Eficiencia Energética
4	Artesanías			4	Hidrógeno y Pilas de Combustibles
5	Estado/Gobierno			5	Fuentes Limpias
6	Automatización			6	Energía Fotovoltaica
7	Metalmecánica			SALUD	
8	Ciencia y Tecnología			1	Telemedicina Móvil
9	Seguridad			2	Servicios de diagnóstico en la nube
10	Deportes			3	Modelo Médico centrado en la Prevención
				4	Transplante celular y regeneración de órganos
				5	Tarjeta Sanitaria Electrónica
				6	Historia Clínica Ubicua (Nube)
				LOGÍSTICA	
				1	Microetiquetas Identificadoras
				2	Aplicación de Tecnologías RFID Radiofrecuencia
				3	Sistemas Intermodales de Transporte
				4	Trazabilidad con Sistemas GPS
				5	Modelo SaaS como plataforma tecnológica Software as a Service
				6	Amigable con el Ambiente y el Consumidor

BIOTECNOLOGÍA & BIODIVERSIDAD		TURISMO		MATERIALES Y ELECTRÓNICA		DISEÑO	
1	Alimentos Funcionales Biofortificados	1	Promoción de Destinos Insólitos	1	Miniaturización	1	Creatividad Pública
2	Alimentos Emulados	2	Predicción y Personalización de la Información	2	Bioingeniería de materiales	2	Despertar Emociones
3	Consulta de Código Genético	3	Sistemas de Turismo Basados en Redes Sociales	3	Co-evolución robots-humanos	3	Co-creación de Productos
4	Seguridad y Calidad Alimentaria	4	Envejecimiento de la Población	4	Biomateriales	4	Virtuosismo (ligereza, adaptabilidad)
5	Limpieza Medioambiental	5	Conciencia Ambiental Turística	5	Nanofibras	5	Multisensorial
6	Recuperación de Desechos	6	Experiencia Turística Multisensorial	6	Automatización Integral	6	Transcender la Experiencia

IND.CREATIVAS Y CULTURALES		APP.CIVILES D/LLO DEFENSA	
1	Desarrollo de Producciones con lenguaje Universal, alcance global	1	Plataformas NO tripuladas
2	Co-Creación + estrategias de 360 grados desarrollo y preventa de producciones	2	Sistemas Detectores de Armas
3	Interactividad, los clientes eligen el destino de las producciones	3	Exportación de Conocimiento en Defensa
4	Expresiones culturales colectivas a partir de la interacción con redes sociales	4	Sistemas de Detección de Amenazas Terroristas
5	Hibridación, Combinación de Medios tradicionales con Nuevos Medios	5	Sistemas de Vigilancia en Fronteras
6	Producción orientada a la industria del entretenimiento internacional	6	Sistemas Expertos de Autoprotección

ANEXO E. LIENZO CREATIVO

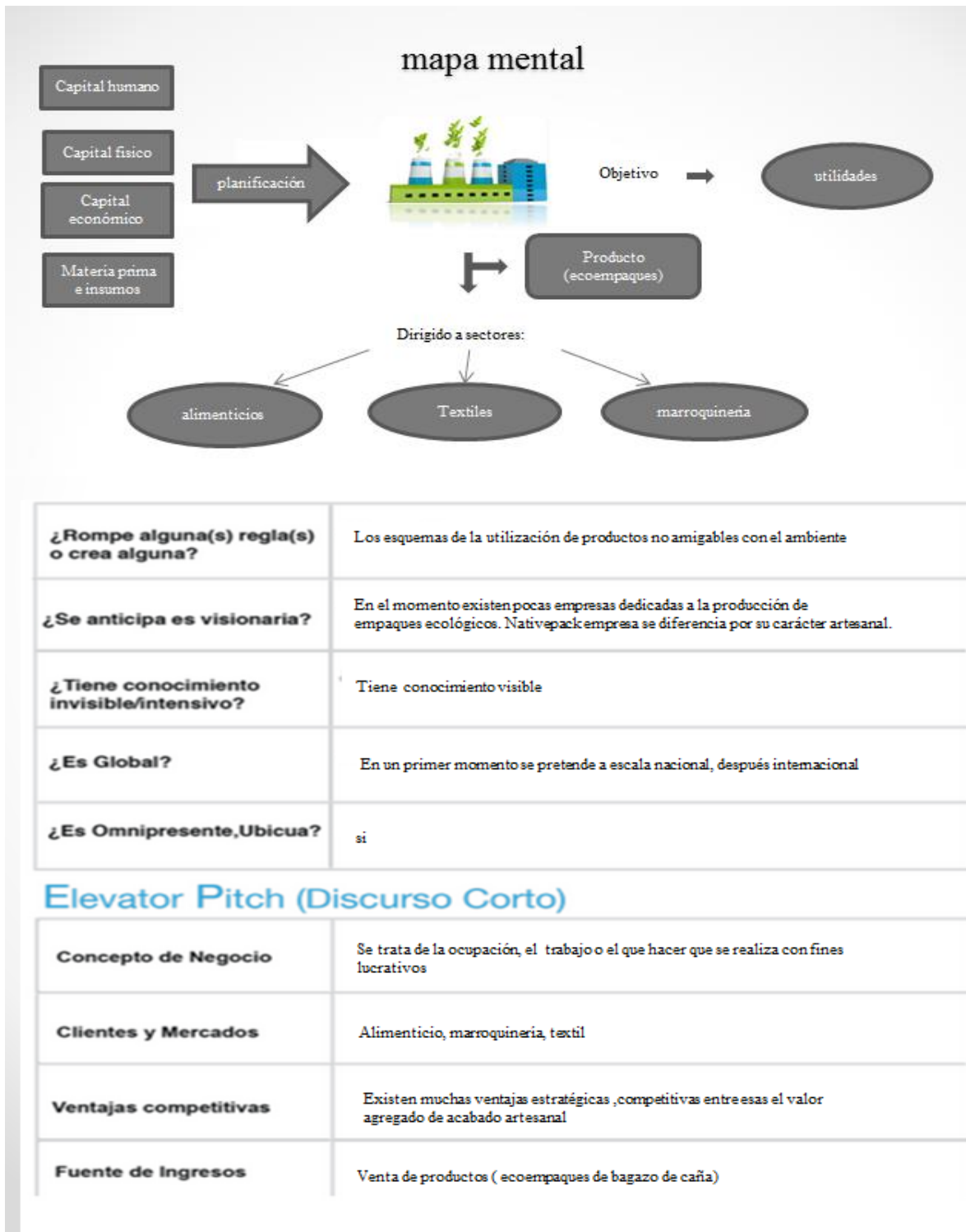
FIGURA 7. LIENZO CREATIVO

A. Sectores		B. Necesidades	C. Tendencias de	IDEA
columna	fila	Axiológicas	Consumo	
1	1	8	4	Parque dedicado a la investigación e innovación en Colombia
	Biodiversidad	Entendimiento Curiosidad Asombro Investigar	Consumidor ético	
2	2	3	2	Viviendas de tribus indígenas dedicadas a que las personas busquen ayudas de métodos ancestrales
	Vivienda	Protección, morada, curar Prevenir, solidaridad	Consumidor saludable	
3	1	2	8	Aplicación móvil tipo sims para comunidad LGTBI
	Videojuegos	Libertad Voluntad Rebelde Igualdad	Comunidad LG TBI	
4	5	4	7	Centro indígena donde comparten el conocimiento artesanal entre otras cosas, como retiro espiritual
	Artesanías	Creación Pasión Imaginación Destrezas	Búsqueda de experiencia	
5	3	6	6	Aplicación móvil para consejos de combinación de prendas y atuendos existentes en tu closet
	Belleza	Ocio, juegos Fantasear	Consumidor sin tiempo	

FUENTE: INCUBAR

ANEXO F. IDEA DE ALTO POTENCIA

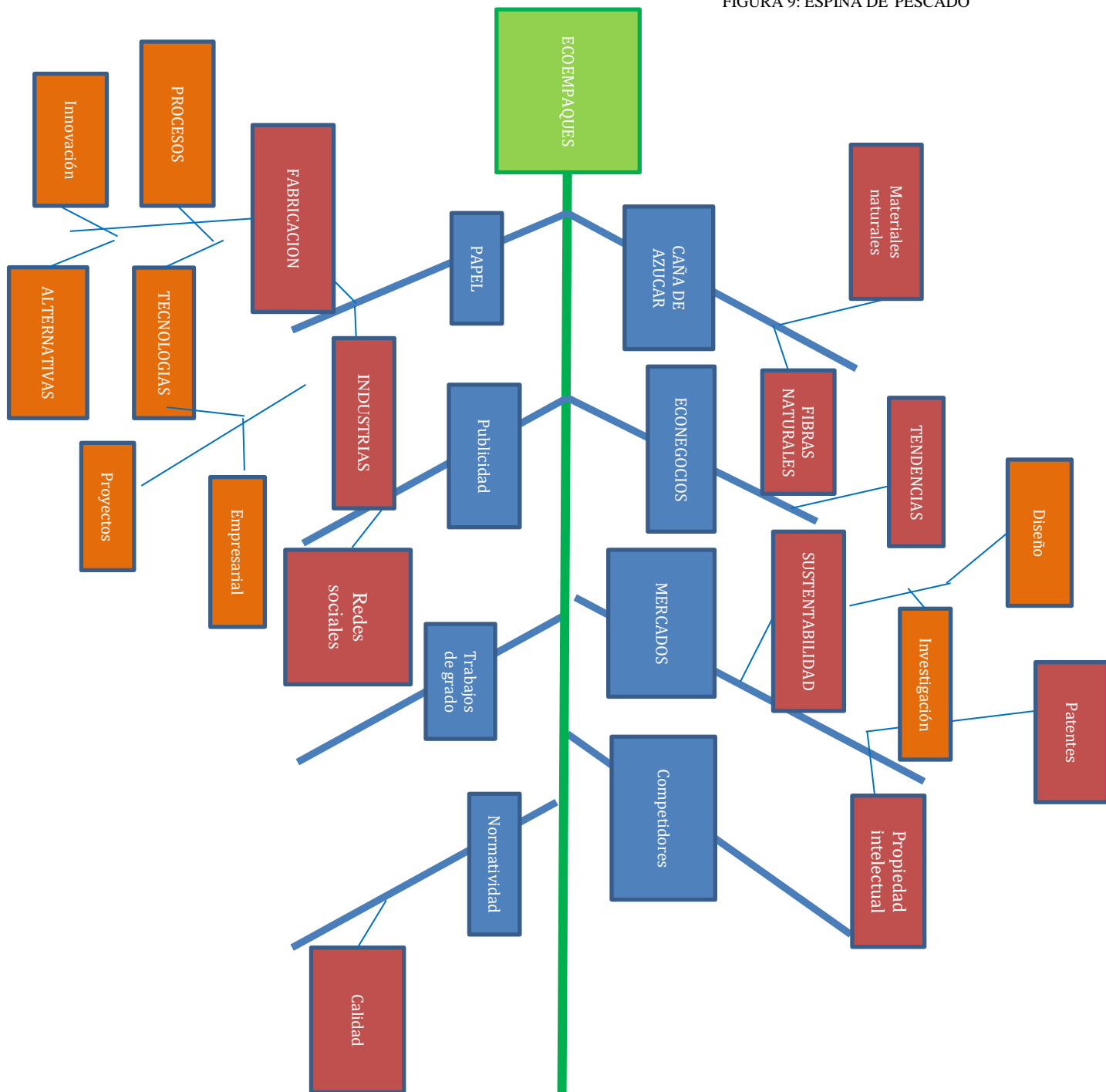
FIGURA 8. MAPA MENTAL



FUENTE: INCUBAR

ANEXO G. ESPINA DE PESCADO

FIGURA 9: ESPINA DE PESCADO



FUENTE: INCUBAR

ANEXO H. VIGILANCIA ESTRATÉGICA

TABLA. 4 VIGILANCIA PUBLICACIONES

VIGILANCIA PUBLICACIONES					
NOMBRE DE LA PUBLICACIÓN	AUTOR	INSTITUCIÓN DE ORIGEN Y AÑO	RESUMEN	INCIDENCIA DE LA PUBLICACIÓN SOBRE EL PROYECTO	FUENTE DE INFORMACIÓN
Empaques, envases y embalajes: una propuesta normativa	Óscar René Avella Guzmán	Universidad de la Salle, Bogota Colombia, 2005	Un artículo de investigación relacionado con la normatividad relacionada al uso producción de Empaques, envases y embalajes	Importancia con respecto a los diferentes referentes normativos para tener en cuenta a la hora de contar con procesos de producción mas limpia y manejo integral de residuos solidos	http://revistas.udistrital.edu.co/ojs/index.php/teoges/article/view/4325/6316
Papel y empaques ecológicos hechos en Colombia	Carolina Rojas Muñoz	Revistadelogistica colombia 2016	Artículo que nos habla de las diferentes empresas que actualmente incursionan en el mercado de empaques a base de bagazo de caña de azúcar	Es importante conocer principales competidores	http://revistadelogistica.com/empaque/papel-y-empaques-ecologicos-hechos-en-colombia/
Empresas del Valle que producen empaques de bagazo sorprenden en Chicago	Francy Elena Chagüendo	El pais, colombia 2013	Artículo que nos habla de las diferentes empresas que actualmente incursionan en el mercado de empaques a base de bagazo de caña de azúcar	Es importante conocer principales competidores	http://www.elpais.com.co/elpais/valle/noticias/empresas-valle-producen-empaques-bagazo-sorprenden-chicago
Estudiante crea empaques ecológicos: sí a los pliegues,	El empaque mas conversion	Elmpaque.com, 2012, colombia	Un artículo que nos habla acerca del ecodiseño para empaques ecologicos	Nos ayuda a conocer alternativas de diseño y empaques ecologicos	http://www.elmpaque.com/temas/Estudiante-crea-empaques-ecologicos.-si-a-los-pliegues.-no-al-

VIGILANCIA ESTRATÉGICA NORMATIVA

TABLA 5. VIGILANCIA NORMATIVA

VIGILANCIA LEGISLACIÓN				
NORMA	ENTIDAD QUE EXPIDIÓ LA NORMA	PAÍS	POSIBLE INCIDENCIA SOBRE EL PROYECTO	FUENTE DE INFORMACIÓN
Plan de negocios verdes	MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE	COLOMBIA	Contempla las actividades económicas en las que se ofertan bienes o servicios, que generan impactos ambientales positivos y además incorporan buenas prácticas ambientales, sociales y económicas con enfoque de ciclo de vida, contribuyendo a la conservación del ambiente como capital natural que soporta el desarrollo del territorio	https://www.minambiente.gov.co/index.php/component/content/article?id=138&layout=plantilla-negocios-verdes-y-sostenibles-38
Resolución 683 de 2012 (marzo 28)	INVIMA	COLOMBIA	Es importante pues es el Reglamento Técnico sobre los requisitos sanitarios que deben cumplir los materiales, objetos, envases y equipamientos destinados a entrar en contacto con alimentos y bebidas para consumo humano	https://www.invima.gov.co/normatividad-sp-510373846/alimentos/resoluciones/resoluciones-2012/2800-resolucion-683-2012
Norma técnica colombiana NTC 5517	MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE	COLOMBIA	Sello ambiental colombiano para embalajes, envases, Cordeles, hilos, sogas, y telas de fibra de fique.	https://www.minambiente.gov.co/image/AsuntosAmbientales/Sectorial/Urbanal/pdf/Sello_ambiental_colombiano/NT
RESOLUCIÓN 187 JULIO 2006	MINISTERIO DE AGRICULTURA	COLOMBIA	Reglamento para la producción primaria, procesamiento, empaquetado, etiquetado, almacenamiento, certificación, importación, comercialización,	https://www.minagricultura.gov.co/tramites-servicios/Documental/Resolucion_187
ISO TC 122 SC4	ISO	INTERNACIONAL	Norma internacional sobre Packaging and environment	http://www.iso.org/iso/iso_technical_committee.html?SC4=122&CC=CO
Resolución 0148 de 2004	MINISTERIO DE AGRICULTURA	COLOMBIA	El sello de alimento ecológico se crea para promover, diferenciar y posicionar los productos ecológicos dentro de toda la cadena de productos alimenticios,	https://www.minagricultura.gov.co/tramites-servicios/Documental/Resolucion_MAR

TABLA 6. VIGILANCIA LEGISLATIVA

VIGILANCIA LEGISLACIÓN				
NORMA	ENTIDAD QUE EXPIDIÓ LA NORMA	PAÍS	POSIBLE INCIDENCIA SOBRE EL PROYECTO	FUENTE DE INFORMACIÓN
NTC 512-1 y 512-2	INVIMA	INTERNACIONAL	Recogen las disposiciones de invim sobre etiquetado y rotulado de empaques	netlb22nfi/58307982-ntc5121rotuladooetiquetadonormasgens
POLÍTICA PARA LA GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS	MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE	COLOMBIA	Documento de normatividad que sirve de apoyo para el desarrollo de la empresa, en este se muestran las diferentes bases que se necesitan para el planteamiento de planes integrales de manejo de residuos no solo a nivel nacional sino también empresarial	https://www.minambiente.gov.co/images/AcuntosAmbientales/SectorialyUrbanas/pdf/Polit%C3%A1cas_de_la_Direcci%C3%B3n/Pol%C3%A1tica_para_la_gest%C3%B3n_de_residuos_solidos.pdf
POLITICA NACIONAL DE PRODUCCION MAS LIMPIA	MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE	COLOMBIA	Es importante pues hace análisis de integridad en el ciclo del producto, la gestión diferencial de residuos aprovechables, responsabilidad y planificación, además de los principios fundamentales de integralidad, concertación, gradualidad e internalización de costos, en los procesos sostenibles	https://www.minambiente.gov.co/images/BosquesBiodiversidadyServiciosEcosistemicos/pdf/Normativa/Políticas/polit_produccion_mas_limpia.pdf

VIGILANCIA ESTRATÉGICA DE PATENTES

TABLA 7. VIGILANCIA DE PATENTES

VIGILANCIA PATENTES						
NOMBRE DE LA PATENTE	DESCRIPCIÓN	TITULAR	PAÍS DE ORIGEN	CAMPO DE APLICACIÓN RELACIONADO CON	TIEMPO DE VIGENCIA DE LA PATENTE	FUENTE DE INFORMACIÓN
PAPEL ECOLÓGICO	Se describe un método para fabricar una hoja de papel ecológico para la conversión de un producto de rollo de hoja simple, tal como toallas de papel o papel de baño.	KIMBERLY CLARK CO [US] + (KIMBERLY-CLARK WORLDWIDE, INC.)	internacional 1	Papel ecológico	2011-2015	http://lp.espacenet.com/publicationDetails/biblio?DB=lp.espacenet.com&II=1&ND=3&adjacent=true&locale=es_LP&FT=D&date=20101215&CC=
UN PROCEDIMIENTO PARA LA OBTENCIÓN DE CELULOSA DE PAPEL, CELULOSA NOBLE PARA VISCOSA, NITROCELULOSA, MATERIAS PLÁSTICAS, CAUCHO Y SIMILARES, PARTIENDO DE LA DESCOMPOSICIÓN DE PLANTAS	Mejoras en el procedimiento para la obtención de celulosa de papel, celulosa noble para viscosa, nitrocelulosa, materias plásticas, caucho y similares, partiendo de la descomposición de plantas, objeto de la patente principal, caracterizándose porque para el lavado, el desfibramiento y la clasificación continua de materias celulósicas descompuestas, éstas pasan primero a un espesor, para extraer la leña vieja, pasando después a un aparato de lavado continuo, luego a un separador seco y finalmente a un separador húmedo para transformar la paja, maíz, caña, esparto, palmito y fibras similares descompuestas, en fibras de celulosa sueltas, lavadas y clasificadas	PARES BARTRA FRANCISCO JAVIER	España	Papel ecológico	1948-2016	http://lp.espacenet.com/publicationDetails/biblio?DB=lp.espacenet.com&II=0&ND=3&adjacent=true&locale=es_LP&FT=D&date=19481116&CC=ES&NR=183912A1&KC=A1
MÉTODO PARA PRODUCIR FIBRAS DE CELULOSA Y DE HEMICELULOSA DE ALTA RESISTENCIA A PARTIR DE BIOMASA LIGNOCELULÓSICA DE LAS HOJAS Y COGOLLOS DE LA CAÑA DE AZÚCAR	La presente invención está relacionada con un novedoso método para la obtención de celulosa y hemicelulosa de alta resistencia a partir de biomasa lignocelulósica proveniente de las hojas y cogollos de la caña de azúcar y con un material de pulpa fibroso que presenta un alto contenido en celulosa y hemicelulosa de alta resistencia obtenido de las hojas y cogollos de la caña de azúcar, apto para la producción de papel y otros productos químicos y plásticos de tipo polimérico	Jorge Humberto Borrero Universidad del Valle	Colombia	Papel ecológico	2011-2020	http://lp.espacenet.com/publicationDetails/biblio?DB=lp.espacenet.com&II=1&ND=3&adjacent=true&locale=es_LP&FT=D&date=20111020&CC=CO&NR=633016A1&KC=A1

VIGILANCA ESTRATÉGICA DE TRABAJOS DE GRADO E INVESTIGACIÓN:

TABLA 8. VIGILANCIA DE TRABAJOS DE GRADO E INVESTIGACIONES

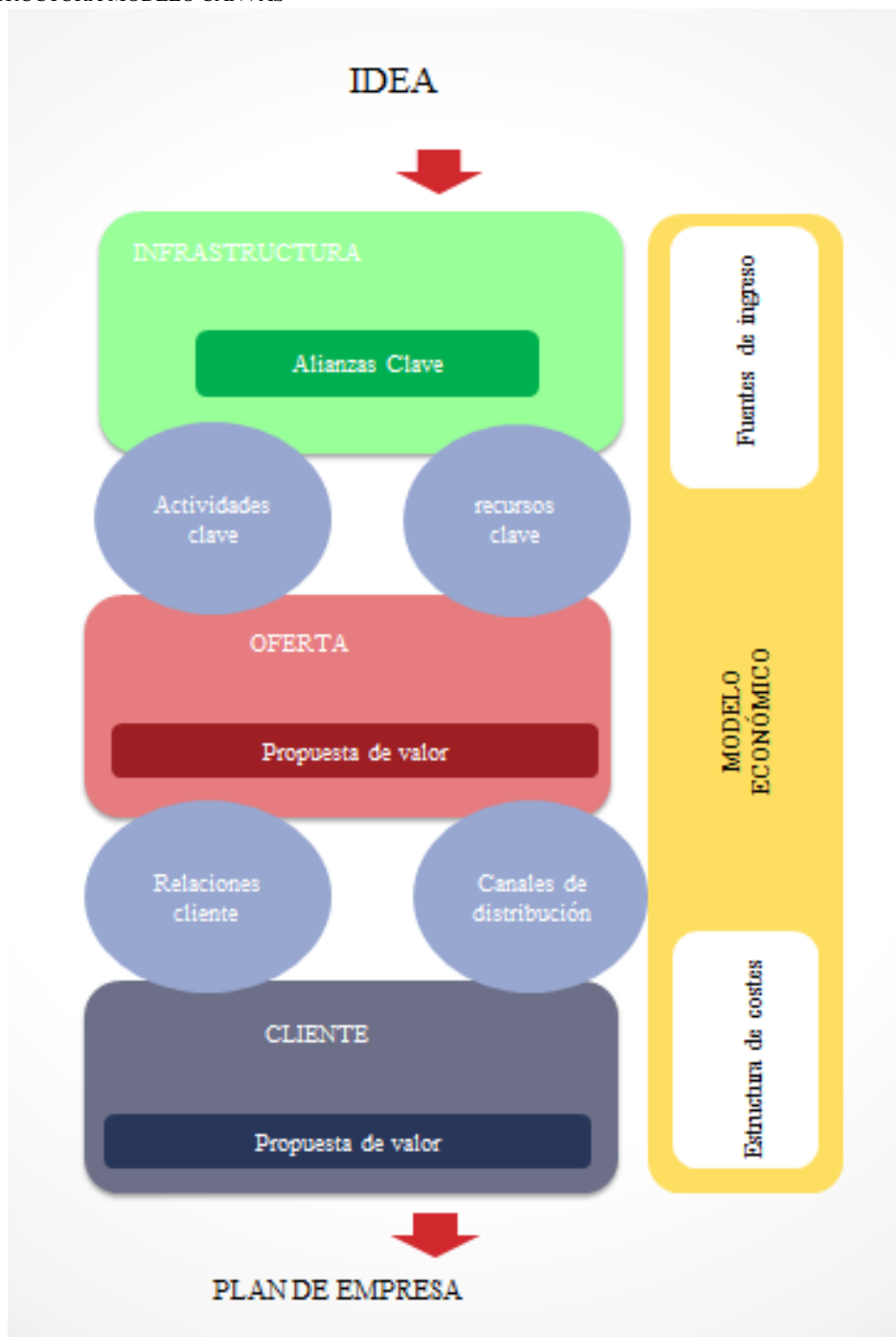
VIGILANCIA TRABAJOS DE GRADO O INVESTIGACION					
NOMBRE DE LA INSTITUCIÓN	PAÍS	BREVE DESCRIPCIÓN DE LA INVESTIGACIÓN	CAMPO DE APLICACIÓN	INCIDENCIA O RELACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN O TRABAJO DE GRADO CON EL PROYECTO	FUENTE DE INFORMACIÓN
INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA POLITÉCNICO GRANCOLOMBIANO	COLOMBIA	Este trabajo de grado entrega alternativas de diseños de envases ecológicos para empaquetar frutas y verduras	diseño y mercadeo	incide en todos los aspectos de la investigación de nuestro proyecto especialmente en los pasos para diseñar el empaque y las tendencias actuales del producto	http://repository.poligrano.edu.co/bitstream/10823/7044/1/Trabajo%20de%20grado-EB.PDF
UNIVERSIDAD ESTADAL AMAZONICA	ECUADOR	este trabajo de grado presenta una investigación ardua en el aprovechamiento del bagazo de caña de azúcar como producto ecológico y sustituto	investigación, diseño, ing industrial	investigación en el producto bagazo de caña como composición, diferentes usos análisis económico y diseño experimental	http://repositorio.uea.edu.ec/bitstream/handle/123456789/81/JARAMILLO%20PONCE%20JENNY%20PAOLA.pdf?sequence=1&isAllowed=y
INSTITUCION DE EDUCACION SUPERIOR "ITFIP"	COLOMBIA	a cerca de las generalidades de empaques y embalajes	diseño, mercadeo	trabajo acerca de tendencias, investigación y diseño a cerca de la situación actual de empaques y embalajes en colombia	http://es.slideshare.net/celmora/trabajo-envases-empaques-y-embalajes-2do-corte
EAFIT	COLOMBIA	Estudio de factibilidad para el montaje de una empresa de distribución de sustratos biodegradables para impresión de empaques flexibles en el mercado colombiano	diseño, mercadeo, financiero	nos ayuda a la estructuración del manejo de costos en el proyecto	https://repository.eafit.edu.co/mlui/bitstream/handle/10784/7735/Maria_Teresa_BustamanteRomero_IvonnePatricia_AcostaRomero_IvanArturo_RozoRodriguez_2015.pdf?sequence=2&isAllowed=y

VIGILANCIA TRABAJOS DE GRADO O INVESTIGACION					
NOMBRE DE LA INSTITUCIÓN	PAÍS	BREVE DESCRIPCIÓN DE LA INVESTIGACIÓN	CAMPO DE APLICACIÓN	INCIDENCIA O RELACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN O TRABAJO DE GRADO CON EL PROYECTO	FUENTE DE INFORMACIÓN
ESCUELA DE INGENIERÍA COMERCIAL	ECUADOR	Estudio de factibilidad para la creación de una empresa de producción y comercialización de vasos y contenedores térmicos a base de maíz	Diseño, mercadeo, financiero	nos ayuda a la estructuración del manejo de costos en el proyecto	http://www.repositorio.upe.edu.ec/bitstream/48000/10831/1/TESIS%20GONZABAY%20SOBRIANO%20MARIELA.pdf
ESCUELA POLITÉCNICA NACIONAL	ECUADOR	Elaboración de un proyecto de factibilidad para la diversificación de la producción de nuevos diseños de empaques de cartón	Diseño, mercadeo, financiero	NOS AYUDA AL PROCESO DE DISEÑO E INNOVACION DE NUESTROS PRODUCTOS	http://bibdigital.epn.edu.ec/bitstream/15000/8445/1/CD-3196.pdf
VERSIDAD AUTÓNOMA DE OCCIDENTE	COLOMBIA	Desarrollo de una estrategia gráfica para una empresa de comidas permite el rediseño de la identidad visual corporativa y packaging ecológico	Diseño, mercadeo, financiero	NOS AYUDA AL PROCESO DE DISEÑO E INNOVACION DE NUESTROS PRODUCTOS	http://red.uao.edu.co:8080/bitstream/10614/3287/1/TD01045.pdf
ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL	ECUADOR	Implementación de fábrica de papel y derivados empleando residuos de banano como materia prima	Diseño, mercadeo, financiero	NOS AYUDA AL PROCESO DE DISEÑO E INNOVACION DE NUESTROS PRODUCTOS	http://www.dspace.espol.edu.ec/xmlui/bitstream/handle/123456789/6636/1_39185.pdf?sequence=1&isAllowed=y

FUENTE: INCUBAR

ANEXO I. ESTRUCTURA MODELO CANVAS

FIGURA 10. ESTRUCTURA MODELO CANVAS



FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

ANEXO J. MODELO CANVAS

TABLA 9. MODELO CANVAS

<p>Socios Clave</p> <p>Nuestros proveedores y socios clave son empresas productoras de caña de azúcar: ingenios, grandes medianos y pequeños productores. La sociedad consistiría en la asistencia oportuna a estos productores con diferentes asesorías referentes a sus planes de manejo ambiental especialmente residuos, a cambio de costos mas asequibles de la materia prima a adquirir por nosotros. Otros socios como: clientes en los 3 diferentes segmentos adquisición de algunos beneficios publicitarios y patrocinio para nosotros y para ellos</p>	<p>Actividades Clave</p> <p>Expansión a nuevos Mercados Diseño y Producción Publicidad, mercado y gestión de web Comercialización y servicio al cliente Investigación para el mejoramiento en la producción</p>	<p>Proposición de Valor</p> <p>Productos y servicios que ayudan al manejo de los residuos y a la gestión ambiental empresarial de nuestros clientes disminuyendo significativamente la huella de carbono. Se busca ayudar a resolver problemas como el manejo y disposición de empaques a base de polietileno o polipropileno altamente contaminantes. Se propone la personalización en diseños para cada segmento de clientes, teniendo en cuenta, marca, exclusividad, precio y posición en el mercado</p>	<p>Relaciones con Clientes</p> <p>Sera una relación con constante contacto para cada segmento (restaurantes textil y marroquinería) se realizara aportes como asesorías a sus diferentes planes de manejo ambiental especialmente de gestión empresarial en manejo de residuos para cada necesidad</p>	<p>Segmentos de Mercado</p> <p>Nuestros productos están dirigidos principalmente a tres segmentos de mercado. (nicho de mercado)</p> <p>Industria alimenticia (comercializadoras de productos alimenticios, restaurantes, panaderías, cafeterías)</p> <p>Industria textil (boutiques, almacenes de cadena, empresas fabricantes prendas de vestir)</p> <p>Industria marroquinera (comercializadoras, almacenes de cadena</p>
<p>Recursos Clave</p> <p>Página web Recursos humanos en producción y administración Capital intelectual Capital financiero Insumos y materia prima maquinaria Local comercial Punto de fábrica</p>	<p>Canales</p> <p>Instagram Twitter Pinterest Facebook 2. ESTABLECIMIENTO COMERCIAL 3. PAGINA WEB catalogo web Información de la empresa Contacto telefónico para pedidos 4. ENTREGAS DIRECTAS 5. BLOG</p>			
<p>Estructura de Costes</p> <p>Los costos mas importantes son los de materia prima y manufactura Diseño y administración y mantenimiento web . También mano de obra, sueldos y comisiones. Administrativos, alquiler de local y servicios</p>		<p>Fuentes de Ingresos</p> <p>Se realizará la venta de productos (empaques, cajas y bolsas) Con tipo de pago online por medio de la utilización del servicio PSE, y directamente desde el establecimiento. Los precios serán dinámicos con negociación dependiendo de la cantidad de productos a pedir.</p>		

FUENTE: OSTERWALDER & PIGNEUR, 2011

ANEXO K. ANÁLISIS DOFA

OPORTUNIDADES CLAVE	AMENAZAS CLAVE
<ol style="list-style-type: none"> 1. Producto innovador en el mercado 2. Tendencias positivas con respecto al producto nuevo 3. Alianzas con proveedores para posible asesoramiento ambiental 4. Bastante demanda del producto 5. Apoyo economico por ser una empresa o negocio verde con responsabilidad social. Posibilidad de participar en Fondo Eprender. 6. Apertura a mercados internacionales 7. Politicas impulsadoras al apoyo de nuestro producto 8. mayor interes en empaques ecologicos por parte de la sociedad 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Empresas grandes con productos similares ya constituidas 2. No ser prioridad estrategica de una empresa 3. Recesion por multas a sector de caña y la economia del pais y de latinoamerica 4. Condiciones climaticas, fenomenos niño y niña
FORTALEZAS	DEBILIDADES
<ol style="list-style-type: none"> 1. Ubicación estrategica 2. Empresa con clientes especificos 3. materia prima disponible 4. Productos hechos a base de fibras ecologicas con procedimientos limpios y artesanales 5. Trabajo artesanal y bajos costos de materias primas 6. innovacion y tecnologia en el producto 7. Productos unicos en el mercado 8. Asesoramiento en manejo de residuos 9. Existe una nueva politica en disiminucion de bolsas plasticas 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Poca experiencia en creacion de empresa y deficiencia en habilidades gerenciales 2. Alto costo de la maquinaria 3. No hay ventas fijas. 4. Falta de experiencia en la elaboracion del producto. 5. Falta de presupuesto para iniciar

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

RESUMEN ANÁLISIS EXTERNO (OPORTUNIDADES Y AMENAZAS)

TABLA 10. RESUMEN ANÁLISIS EXTERNO.

RESUMEN ANALISIS EXTERNO (OPORTUNIDADES Y AMENAZAS)		
CONDICIONES EXTERNAS QUE AFECTAN A LA EMPRESA	OPORTUNIDADES	AMENAZAS
1. Competencia		Empresas grandes con productos similares ya constituidas
2. Ingreso de nuevos productos	Producto innovador en el mercado tendencias positivas con respecto al producto	
3. Poder de los proveedores	Alianzas con proveedores para posible asesoramiento ambiental	
4. Poder de los clientes		No ser prioridad estratégica de una empresa
5. Economía de clientes		Recesión por multas a sector de caña y la economía del país y de Latinoamérica
5. Apoyo económico	Apoyo económico por ser una empresa o negocio verde con responsabilidad social. Posibilidad de participar en Fondo Aprender u otros proyectos gubernamentales	
6. Situación política	Apertura a mercados internacionales políticas impulsadoras	
7. Situación social	Mayor interés en empaques ecológicos	
8. Situación física etc.		Condiciones climáticas, fenómenos niño y niña

RESUMEN ANÁLISIS INTERNO (FORTALEZAS Y DEBILIDADES)

TABLA 11. ANALISIS INTERNO

ANALISIS RESUMEN INTERNO (FORTALEZAS Y DEBILIDADES)		
INTERNAS QUE AFECTAN A LA EMPRESA	FORTALEZAS	DEBILIDADES
1. Área comercial	Ubicación estratégica empresa con clientes específicos	
2 Área de operaciones	Materia prima disponible productos hechos a base de fibras ecologicas con procedimientos limpios y artesanales, Trabajo artesanal y bajos costos	
3 .Área de administración		Poca experiencia en creacion de empresa y deficiencia en habilidades gerenciales
4. Área de finanzas		Alto costo de la maquinaria no hay ventas fijas
recursos humanos		Falta de experiencia en la elaboracion del producto
6. Capital directivo		Falta de presupuesto para iniciar
7. Productos o servicios	Innovación y tecnología en el producto . Productos únicos en el mercado. Asesoramiento en manejo de residuos	
8. otros	Existe una nueva politica en disiminucion de bolsas plasticas	

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

ANEXO L. CLIENTES POTENCIALES

TABLA 12. CLIENTES POTENCIALES

NOMBRE DEL POTENCIAL CLIENTE	DESCRIPCIÓN GENERAL	UBICACIÓN
Restaurantes de cadena	Empresa con un enfoque ambiental donde manejen empaques desechables, especialmente para medidos a domicilio.	Eje cafetero
Cinemas	Cinemas con enfoques ambientalmente sostenibles, la utilización de empaques para alimentos dentro del cinema	Colombia
Empresas productoras de textiles	Empresas productoras de prendas de vestir y que están conformadas como productoras como por ejemplo con& tex quien le produce a Arturo calle en la ciudad de Pereira son unos posibles, en la ciudad de Pereira existen diferentes empresas productoras de textiles por esta razón existe una gran oferta de mercado	Eje cafetero
Empresas distribuidoras de textiles grandes, medianas y pequeñas	Empresas distribuidoras de prendas de vestir y que están conformadas como boutiques, almacenes de cadena con un enfoque ambiental como por ejemplo tenis,	Colombia
Empresas productoras de marroquinería grandes, medianas y pequeñas	Empresas productoras de calzado que le distribuya a grandes cadenas como nibi, es muy posible pues estas cuentan con un enfoque ambiental	Colombia
Empresas distribuidoras de marroquinería grandes, medianas y pequeñas	Empresas grandes como bata, sprint entre otras que poseen un sistema de producción grande , también empresas pequeñas que quieran poseer un diseño exclusivo y un material ecológico único	Colombia

FUENTE: INCUBAR

ANEXO M. TENDENCIAS DEL MERCADO

TABLA 13. TENDENCIAS DEL MERCADO

TENDENCIA: DESCRIPCION Y REFLEXION	CALIFICACIÓN						¿QUE CAMBIOS REQUIERE NUESTRA ORGANIZACIÓN O NUESTROS
	AMENAZA			OPORTUNIDAD			
	A	M	B	B	M	A	
Crecimiento Tecnológico Accelerado			X				Implementación de tecnologías ambientalmente apropiadas
Investigaciones por parte de empresas competidoras que diseñen		X					Mejorar el proceso productivo para estar a la vanguardia del mercado
Apertura del mercado en nuevos países					X		Cumplir con las exigencias de los mercados internacionales, por ejemplo las iso 14000 etc.
Nuevas formas de comercialización						X	Desarrollar nuevos sistemas de venta, por ejemplo página web ó redes sociales.
La segmentación del mercado						X	Abrirse a nuevos mercados para tener competitividad con otras empresas
Inclusión de nuevas políticas nacionales para el uso de empaques Biodegradables por parte de las industrias				X			Estar un paso adelante sobre los procesos políticos para innovar el producto
Competir con el fin de ser una de las más importantes empresas verdes en el mundo					X		Es necesario la exploración en nuevas materias primas con el fin de alcanzar una mejor eficiencia
Buscar alianzas estratégicas con el sector Público				X			Encontrar mecanismos para mejorar en la competitividad de las empresas para tener mejor desarrollo social
Crecimiento de empresas que puedan ser posibles clientes				X			Ofrecer un servicio diferenciado sobre el mercado existente

TENDENCIA: DESCRIPCIÓN Y REFLEXIÓN	CALIFICACIÓN						¿QUE CAMBIOS REQUIERE NUESTRA ORGANIZACIÓN O NUESTROS
	AMENAZA			OPORTUNIDAD			
	A	M	B	B	M	A	
Crecimiento de empresas que puedan ser posibles clientes				X			Ofrecer un servicio diferenciado sobre el mercado existente
Valor agregado de los productos				X			Brindar variedad de diseños con productos sustentables
Nuevos servicios por parte de la empresas					X		ofrecer nuevos servicios por parte de la empresa para mejorar en la competitividad con respecto a otras empresas
Competencias en el mercado		X					Tener mecanismos para innovar y dar mejor calidad en el producto
Desaparición de la materia prima		X					Tener una alternativa de insumo
Mayor riesgo en la inversión			X				Ofrecer a los inversionistas un plan de negocios seguro y ágil
Terminación de sociedades		X					Buscar nuevos recursos y alianzas estratégicas
Mayor inversión en empresas sustentables					X		Consolidarse en el mercado como una empresa sustentable

FUENTE: INCUBAR

ANEXO N. PRINCIPALES COMPETIDORES.

TABLA 14. COMPETIDORES

NOMBRE DEL COMPETIDOR	DESCRIPCIÓN DE LA EMPRESA	DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTOS / SERVICIO	PAÍS DE ORIGEN	TAMAÑO DE LA EMPRESA	ZONA DE INFLUENCIA DE LA EMPRESA	ES UN PRODUCTO O SERVICIO SUSTITUTO?		¿CÓMO SATISFACE LA MISMA NECESIDAD DEL PRODUCTO O SERVICIO	¿CUÁLES SON LOS ELEMENTOS DE COMPLEMENTARIEDAD Y DIFERENCIACIÓN	FUENTE DE INFORMACIÓN
						SI	NO			
greenpack	empresa dedicada a la fabricación de empaques ecológicos	empresa dedicada a la fabricación de empaques, bolsas, laminas y vasos a base de la celulosa de caña de azúcar para la industria alimenticia principalmente, manejan plásticos biodegradables a base de maíz y otros productos ambientalmente sustentables como tintas a base de soja e hilos 100% algodón	colombia	grande	cundinamarca	si		la venta de empaques directamente para las industrias alimenticias y textil	la realización de los diseños a gusto del cliente	http://greenpack.com.co/indicadores.php
propal (carvajal pulpa y papel)	empresa dedicada a la fabricación de empaques ecológicos	empresa productora especialmente de papel a base de caña de azúcar maneja productos tan importantes como la marca reprograf la cual fabrica resmas de papel de caña de azúcar esta empresa también maneja empaques llamados earthpack, dedicado especialmente a la industria alimenticia, esta empresa maneja clientes como coomeva,frisby, chevignon, oma, juan valdes, natura, movistar entre otras	colombia	grande	valle	si		la venta de empaques directamente para las industrias alimenticias	ninguno, no poseen diferenciación	http://www.carvajalpulpapapel.com/productos/
converpel	empresa dedicada a la fabricación de empaques y papel ecológicos	empresa dedicada a la fabricación de rollos de papel, resmas, sobres de manila, papel antigrasa bolsas de papel, a base de la celulosa de caña de azúcar, papel reciclado y papel de celulosa de pino.	colombia	mediana	colombia	si		la venta de empaques directamente para las industrias alimenticias	ninguno, no poseen diferenciación	http://www.converpel.com/

FUENTE: INCUBAR

ANEXO O. HERRAMIENTAS Y COSTEO

TABLA 15. INVERSIÓN INICIAL

MAQUINARIAS Y EQUIPOS

CONCEPTO	ESPECIFICACIONES	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
Balanza	Balanza industrial 200kg Tablero digital Recargable	1	\$ 200.000	\$ 200.000
Banda transportadora	Transportadora de malla	1	\$ 2.204.040	\$ 2.204.040
Trituradora	Maquina trituradora de papel/ caña / plastico	1	\$ 30.000.000	\$ 30.000.000
Tanque de limpieza	Tanques de limpieza con canasta Justrite 27716 – 23 litros	1	\$ 6.000.000	\$ 6.000.000
Refinador	Henan Fuyuan Cónico Refinador De Pasta De Pasta DePapel	1	\$ 120.000.000	\$ 120.000.000
Rollos	Enrolladora industrial, de cañamo alto	1	\$ 15.000.000	\$ 15.000.000
Cortadora	Cizalla / Guillotine De Palanca, Cortador De Papel,Car	1	\$ 10.000.000	\$ 10.000.000
TOTAL				\$ 183.404.040

HERRAMIENTAS

CONCEPTO	ESPECIFICACIONES	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
Pala	Horca	2	\$ 50.000	\$ 100.000
Pala	Pala de caña grandre	2	\$ 40.000	\$ 80.000
Caja de destornilladores	Caja de destornilladores universal	1	\$ 180.000	\$ 180.000
Tijera	Tijeras Laser Corte De Precisión Papel Y Tela	2	\$ 20.000	\$ 40.000
				\$ -
				\$ -
TOTAL				\$ 400.000

MUEBLES Y ENSERES Y/O EQUIPO DE OFICINA

CONCEPTO	ESPECIFICACIONES	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
Mueble	Escritorio En L Extensible Maderkit	1	\$ 529.000	\$ 529.000
Mueble	Escritorio Met/vid 134x64x74 Negro Escritorios Tech	1	\$ 263.200	\$ 263.200
Mueble	Mesa Rimaz	2	\$ 50.000	\$ 100.000
Silla	Silla para escritorio	1	\$ 190.000	\$ 190.000
Silla	Silla para escritorio	1	\$ 74.900	\$ 74.900
Silla	Sillas Rimax	8	\$ 15.000	\$ 120.000
Silla	Silla Visitante Espera Consultorios Oficinas Recepcl.	4	\$ 52.000	\$ 208.000
TOTAL				\$ 1.485.100

EQUIPO DE TRANSPORTE - VEHICULOS

CONCEPTO	ESPECIFICACIONES	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
				\$ -
				\$ -
				\$ -
				\$ -
				\$ -
				\$ -
TOTAL				\$ -

EQUIPO DE COMUNICACIONES E INFORMÁTICA

CONCEPTO	ESPECIFICACIONES	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
Celular	Celular Samsung J2	2	\$ 450.000	\$ 900.000
Computador	Computador de Mesa	2	\$ 900.000	\$ 1.800.000
Computador	Computador de programación para proceso	1	\$ 1.400.000	\$ 1.400.000
				\$ -
				\$ -
				\$ -
TOTAL				\$ 4.100.000

EDIFICIOS

CONCEPTO	ESPECIFICACIONES	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
				\$ -
				\$ -
				\$ -
				\$ -
				\$ -
				\$ -
TOTAL				\$ -

CONCEPTO	VALOR	TIEMPO DE VIDA ÚTIL	DEPRECIACIÓN MENSUAL
MAQUINARIA Y EQUIPO	\$ 183.404.040	10	\$ 1.528.367,00
HERRAMIENTAS	\$ 400.000	10	\$ 3.333,33
MUEBLES Y ENSERES	\$ 1.485.100	10	\$ 12.375,83
EQUIPO DE TRANSPORTE Y	\$ -	5	\$ -
EQUIPO DE CÓMPUTO	\$ 4.100.000	5	\$ 68.333,33
EDIFICIOS	\$ -	20	\$ -
TERRENOS	\$ -	N/A	
GASTOS DE INSTALACIÓN	\$ -	N/A	
TOTAL	\$ 189.389.140		\$ 1.612.409,50

FUENTE: INCUBAR

Los costos que se requieren para la implementación de la fábrica de empaques biodegradables en la Virginia son significativos debido a que se busca que el sistema de operación de esta empresa pueda tener una capacidad de carga alta, a largo plazo y así pueda suplir todas las necesidades que pueda incurrir el mercado sobre la empresa.

Tabla 16. PLAN DE PRODUCCIÓN.

PRODUCTO A																										
SIXPACK		AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5																				
TOTAL Unidades a V		200000	214400	231532	252392	276369																				
Promedio Unidades/M		16666,67	#####	19296,00	21032,64	#####																				
PRESPUESTA DE MATERIALES																										
MATERIAS PRIMAS																										
MATERIA PRIMA	ESPECIFICACIONES	AÑO 1					AÑO 2					AÑO 3					AÑO 4					AÑO 5				
		CANTI DAD POR	COSTO UNITA RIO	COSTO TOTAL UNITA	UNIDA DES REQUIE	COSTO TOTAL MENSUAL	CANTI DAD POR	COSTO UNITA	COSTO TOTAL UNITA	UNIDA DES REQUIE	COSTO TOTAL MENSUAL	CANTI DAD POR	COSTO UNITA	COSTO TOTAL UNITA	UNIDA DES REQUIE	COSTO TOTAL MENSUAL	CANTI DAD POR	COSTO UNITA	COSTO TOTAL UNITA	UNIDA DES REQUIE	COSTO TOTAL MENSUAL	CANTI DAD POR	COSTO UNITA	COSTO TOTAL UNITA	UNIDA DES REQUIE	COSTO TOTAL MENSUAL
Bolsa	gazo de caño de sower 240 g a 3	1	\$ 50	\$ 50	16.667	\$ 833.333	1	\$ 52	\$ 52	17.867	\$ 920.337	1	\$ 53	\$ 53	#####	\$ 1.023.953	1	\$ 55	\$ 55	21.033	\$ 1.147.583	1	\$ 56	\$ 56	23.031	\$ 1.280.532
Papel Reciclado	Papel Reciclado 100 g a 200g	1	\$ 20	\$ 20	16.667	\$ 333.333	1	\$ 21	\$ 21	17.867	\$ 368.375	1	\$ 21	\$ 21	#####	\$ 409.581	1	\$ 22	\$ 22	21.033	\$ 459.033	1	\$ 22	\$ 22	23.031	\$ 516.219
				\$.	.	\$.	0	\$.	\$.	.	\$.	0	\$.	\$.	.	\$.	0	\$.	\$.	.	\$.	0	\$.	\$.	.	\$.
			COSTO \$ 70	COSTO \$ 1.166.667				COSTO \$ 72	COSTO \$ 1.289.312				COSTO \$ 74	COSTO \$ 1.433.535				COSTO \$ 76	COSTO \$ 1.606.617				COSTO \$ 78	COSTO \$ 1.806.745		
				COSTO \$ 14.000.000					COSTO #####					COSTO \$ 17.202.417					COSTO \$ 19.279.402					COSTO \$ 21.680.941		
INSUMOS																										
TOTAL COSTO MATERIALES (MATERIA PRIMA+INSUMOS)		\$ 70	AÑO 1	\$ 14.000.000	UNIDAD \$ 72	AÑO 2	#####	UNIDAD \$ 74	AÑO 3	\$ 17.202.417	UNIDAD \$ 76	AÑO 4	\$ 19.279.402	UNIDAD \$ 78	AÑO 5	\$ 21.680.941										

PRODUCTO B

Cajas Para Zapatos	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
TOTAL Unidades a Ver	300000	321600	347328	378588	414553
Promedio Unidades/M	25000,0	26800,0	28944,0	31549,0	34546,1

PRESUPUESTO DE MATERIALES

MATERIAS PRIMAS

MATERIA PRIMA	ESPECIFICACIONES	AÑO 1					AÑO 2					AÑO 3					AÑO 4					AÑO 5				
		CANTIDAD POR UNIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL UNITARIO	UNIDADES REQUERIDAS	COSTO TOTAL MENSUAL	CANTIDAD POR UNIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL	UNIDADES REQUERIDAS	COSTO TOTAL MENSUAL	CANTIDAD POR UNIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL	UNIDADES REQUERIDAS	COSTO TOTAL MENSUAL	CANTIDAD POR UNIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL	UNIDADES REQUERIDAS	COSTO TOTAL MENSUAL	CANTIDAD POR UNIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL	UNIDADES REQUERIDAS	COSTO TOTAL MENSUAL
Bagozo	Bagozo de caña de azúcar 400 g a 55	1	\$ 75	\$ 75	####	\$ 1.875.000	1	\$ 77	\$ 77	####	\$ 2.072.109	1	\$ 80	\$ 80	####	\$ 2.303.895	1	\$ 82	\$ 82	31.549	\$ 2.582.063	1	\$ 84	\$ 84	34.546	\$ 2.903.697
Cartón	Cartón Reciclado 100g a 200g	1	\$ 40	\$ 40	####	\$ 1.000.000	1	\$ 41	\$ 41	####	\$ 1.105.125	1	\$ 42	\$ 42	####	\$ 1.228.744	1	\$ 44	\$ 44	21.033	\$ 918.067	1	\$ 45	\$ 45	34.546	\$ 1.548.639
				\$ -	-	\$ -	0	\$ -	\$ -	-	\$ -	0	\$ -	\$ -	-	\$ -	0	\$ -	\$ -	-	\$ -	0	\$ -	\$ -	-	\$ -
			COSTO MP /UNID	\$ 115	COSTO MP MES	\$ 2.875.000		COSTO MP /UNID	\$ 119	COSTO MP MES	\$ 3.177.234		COSTO MP /UNID	###	COSTO MP MES	\$ 3.532.639		COSTO MP /UNID	\$ 125	COSTO MP MES	\$ 3.500.130		COSTO MP /UNID	###	COSTO MP MES	\$ 4.452.336
				COSTO	\$ 34.500.000				COSTO	#####				COSTO	#####				COSTO	\$ 42.001.555					COSTO	\$ 53.428.033
TOTAL COSTO MATERIALES (MATERIA PRIMA+INSUNIDAD)		\$ 115	AÑO 1	\$ 34.500.000	UNIDAD	\$ 119	AÑO 2	#####	UNIDAD	###	AÑO 3	#####	UNIDAD	\$ 125	AÑO 4	\$ 42.001.555	UNIDAD	###	AÑO 5	\$ 53.428.033						

PROYECCIÓN DE VENTAS

PRODUCTO C

es para Arroz C	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
TOTAL Unidades	500000	536000	578880	630979	690922
Promedio Unidad	41667	44667	48240	52582	57577

PRESUPUESTO DE MATERIALES

MATERIAS PRIMAS

MATERIA PRIMA	ESPECIFICACIONES	AÑO 1					AÑO 2					AÑO 3					AÑO 4					AÑO 5				
		CANTI DAD POR UNIDAD	COSTO UNIDAD	COSTO TOTAL	UNIDADES REQUERIDAS	COSTO TOTAL MENSUAL	CANTI DAD POR UNIDAD	COSTO UNIDAD	COSTO TOTAL	UNIDADES REQUERIDAS	COSTO TOTAL MENSUAL	CANTI DAD POR UNIDAD	COSTO UNIDAD	COSTO TOTAL	UNIDADES REQUERIDAS	COSTO TOTAL MENSUAL	CANTI DAD POR UNIDAD	COSTO UNIDAD	COSTO TOTAL	UNIDADES REQUERIDAS	COSTO TOTAL MENSUAL	CANTI DAD POR UNIDAD	COSTO UNIDAD	COSTO TOTAL	UNIDADES REQUERIDAS	COSTO TOTAL MENSUAL
Bagazo	Bagazo de caño de azúcar 200 g a 300 g	1	\$ 50	\$ 50	41667	\$ 2.083.333	1	\$ 52	\$ 52	44.667	\$ 2.302.343	1	\$ 53	\$ 53	####	\$ 2.559.883	1	\$ 55	\$ 55	52.582	\$ 2.868.959	1	\$ 56	\$ 56	57.577	\$ 3.226.331
Cartón	Cartón Reciclado 20g a 50g	1	\$ 20	\$ 20	41667	\$ 833.333	1	\$ 21	\$ 21	44.667	\$ 920.337	1	\$ 21	\$ 21	####	\$ 1.023.953	1	\$ 22	\$ 22	52.582	\$ 1.147.583	1	\$ 22	\$ 22	57.577	\$ 1.290.532
				\$ -	-	\$ -	0	\$ -	\$ -	-	\$ -	0	\$ -	\$ -	-	\$ -	0	\$ -	\$ -	-	\$ -	0	\$ -	\$ -	-	\$ -
			COSTO MP /UNID	\$ 70	COSTO MP MES	\$ 2.316.667		COSTO MP /UNID	\$ 72	COSTO MP MES	\$ 3.223.281		COSTO MP /UNID	\$ 74	COSTO MP MES	\$ 3.583.837		COSTO MP /UNID	\$ 76	COSTO MP MES	\$ 4.016.542		COSTO MP /UNID	\$ 78	COSTO MP MES	\$ 4.516.863
TOTAL COSTO MATERIALES (MATERIA PRIM. UNIDAD)		\$ 70	AÑO 1	\$ 35.000.000	UNIDAD	\$ 72	AÑO 2	\$ 38.679.368	UNIDAD	\$ 74	AÑO 3	\$ 43.006.042	UNIDAD	\$ 76	AÑO 4	\$ 48.198.506	UNIDAD	\$ 78	AÑO 5	\$ 54.202.352						
TOTAL COSTO MATERIALES			AÑO 1	\$ 83.500.000			AÑO 2	\$ 92.277.921			AÑO 3	\$ 102.600.129			AÑO 4	\$ 109.479.463			AÑO 5	\$ 129.311.327						

FUENTE: INCUBAR

TABLA 17. PRESUPUESTO MANO DE OBRA DIRECTA

INFORMACIÓN BASE

	AÑO1	AÑO2	AÑO3	AÑO4	AÑO5
Incremento IPC	3,24%	3,09%	2,95%	2,82%	2,70%

Fuente: Informe de Proyecciones Macroeconómicas 2011-Dirección de Investigaciones Económicas y Estrategis Bancolombia

SALARIO MÍNIMO LEGAL VIGENTE	689.454
PRESTACIONES SOCIALES	0,5660
AUXILIO DE TRANSPORTE (< a = a 2 SMLV)	77.700
SALARIO	1.157.385

CARGO	MANO DE OBRA														
	No. DE PERSONAS	AÑO1		No. DE PERSONAS	AÑO2		No. DE PERSONAS	AÑO3		No. DE PERSONAS	AÑO4		No. DE PERSONAS	AÑO5	
		SALARIO	SALARIO MES		SALARIO	SALARIO MES		SALARIO	SALARIO MES		SALARIO	SALARIO MES		SALARIO	SALARIO MES
Administrador	1	\$ 2.000.000	\$ 2.000.000	1	\$ 2.061.800	\$ 2.061.800	1	\$ 2.122.623	\$ 2.122.623	1	\$ 2.182.481	\$ 2.182.481	1	\$ 2.246.864	\$ 2.246.864
Vendedor	1	\$ 1.593.862	\$ 1.593.862	1	\$ 1.643.112	\$ 1.643.112	1	\$ 1.691.584	\$ 1.691.584	1	\$ 1.739.287	\$ 1.739.287	1	\$ 1.790.596	\$ 1.790.596
Secretaria	1	\$ 1.157.385	\$ 1.157.385	4	\$ 1.193.148	\$ 4.772.593	4	\$ 1.228.346	\$ 4.913.384	4	\$ 1.262.985	\$ 5.051.942	4	\$ 1.300.243	\$ 5.200.974
Operario	4	\$ 1.157.383	\$ 4.629.532	1	\$ 1.193.146	\$ 1.193.146	1	\$ 1.228.344	\$ 1.228.344	1	\$ 1.262.983	\$ 1.262.983	1	\$ 1.300.241	\$ 1.300.241
Supervisor	1	\$ 1.801.011	\$ 1.801.011	1	\$ 1.856.662	\$ 1.856.662	1	\$ 1.911.434	\$ 1.911.434	1	\$ 1.965.336	\$ 1.965.336	1	\$ 2.023.314	\$ 2.023.314
Tecnólogo mecánico	1	\$ 1.801.011	\$ 1.801.011	1	\$ 1.856.662	\$ 1.856.662	1	\$ 1.911.434	\$ 1.911.434	1	\$ 1.965.336	\$ 1.965.336	1	\$ 2.023.314	\$ 2.023.314
TOTAL MO MENSUAL			\$ 12.982.801			\$ 13.383.976			\$ 13.778.803			\$ 14.167.365			\$ 14.585.303
TOTAL MO ANUAL			\$ 155.793.612			\$ 160.607.709			\$ 165.345.636			\$ 170.008.383			\$ 175.023.630

FUENTE: INCUBAR

TABLA 18. COSTOS INDIRECTOS DE FÁBRICA.

COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN										
CONCEPTO	AÑO1		AÑO2		AÑO3		AÑO4		AÑO5	
	COSTO MENSUAL	COSTO ANUAL	COSTO MENSUAL	COSTO ANUAL	COSTO MENSUAL	COSTO ANUAL	COSTO MENSUAL	COSTO ANUAL	COSTO MENSUAL	COSTO ANUAL
Depreciación	\$ 1.612.410	\$ 19.348.914	\$ 1.612.410	\$ 19.348.914	\$ 1.612.410	\$ 19.348.914	\$ 1.612.410	\$ 19.348.914	\$ 1.612.410	\$ 19.348.914
Arrendamiento	\$ 1.600.000	\$ 19.200.000	\$ 1.649.440	\$ 19.793.280	\$ 1.698.098	\$ 20.377.182	\$ 1.745.985	\$ 20.951.818	\$ 1.793.126	\$ 21.517.517
Servicios Públicos	\$ 850.000	\$ 10.200.000	\$ 876.265	\$ 10.515.180	\$ 902.115	\$ 10.825.378	\$ 927.554	\$ 11.130.653	\$ 952.598	\$ 11.431.181
Internet+Teléfono	\$ 109.900	\$ 1.318.800	\$ 113.296	\$ 1.359.551	\$ 116.638	\$ 1.399.658	\$ 119.927	\$ 1.439.128	\$ 123.165	\$ 1.477.984
Seguridad	\$ 120.000	\$ 1.440.000	\$ 123.708	\$ 1.484.496	\$ 127.357	\$ 1.528.289	\$ 130.949	\$ 1.571.386	\$ 134.484	\$ 1.613.814
Seguros	\$ 120.000	\$ 1.440.000	\$ 123.708	\$ 1.484.496	\$ 127.357	\$ 1.528.289	\$ 130.949	\$ 1.571.386	\$ 134.484	\$ 1.613.814
software del proceso	\$ 84.000	\$ 1.008.000	\$ 86.596	\$ 1.039.147	\$ 89.150	\$ 1.069.802	\$ 91.664	\$ 1.099.970	\$ 94.139	\$ 1.129.670
Fletex	\$ 600.000	\$ 7.200.000	\$ 618.540	\$ 7.422.480	\$ 636.787	\$ 7.641.443	\$ 654.744	\$ 7.856.932	\$ 672.422	\$ 8.069.069
Serigrafiado	\$ 1.000.000	\$ 12.000.000	\$ 1.030.900	\$ 12.370.800	\$ 1.061.312	\$ 12.735.739	\$ 1.091.241	\$ 13.094.886	\$ 1.120.704	\$ 13.448.448
TOTALCIF	\$ 4.483.900	\$ 73.155.714	\$ 6.234.862	\$ 74.818.344	\$ 6.371.224	\$ 76.454.692	\$ 6.505.423	\$ 78.065.075	\$ 6.637.534	\$ 79.650.412

TOTAL MO+CIF ANUAL	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
	\$ 241.260.714	\$ 248.117.863	\$ 254.866.547	\$ 261.508.144	\$ 268.505.051

FUENTE: INCUBAR

TABLA 19. COSTOS TOTALES

PRODUCTO	AÑO 1		AÑO 2		AÑO 3		AÑO 4		AÑO 5	
	UNIDADES A PRODUCIR	PROPORCIÓN	UNIDADES A PRODUCIR	PROPORCIÓN	UNIDADES A PRODUCIR	PROPORCIÓN	UNIDADES A PRODUCIR	PROPORCIÓN	UNIDADES A PRODUCIR	PROPORCIÓN
PRODUCTO A	200000	20,0%	214400	20,0%	231552	20,0%	252392	20,0%	276369	20,0%
PRODUCTO B	300000	30,0%	321600	30,0%	347328	30,0%	378588	30,0%	414553	30,0%
PRODUCTO C	500000	50,0%	536000	50,0%	578880	50,0%	630979	50,0%	690922	50,0%
TOTAL	1000000	100,0%	1072000	100,0%	1157760	100,0%	1261958	100,0%	1381844	100,0%

	AÑO 1					
	PRODUCTO A		PRODUCTO B		PRODUCTO C	
	COSTO TOTAL	COSTO UNIDAD	COSTO TOTAL	COSTO UNIDAD	COSTO TOTAL	COSTO UNIDAD
MATERIALES	\$ 14.000.000	\$ 70	\$ 34.500.000	\$ 115	\$ 35.000.000	\$ 70
MOD	\$ 31.158.722	\$ 156	\$ 46.738.084	\$ 156	\$ 77.896.806	\$ 156
CIF	\$ 14.631.143	\$ 73	\$ 21.946.714	\$ 73	\$ 36.577.857	\$ 73
TOTAL	59.789.865	\$ 299	\$ 103.184.798	\$ 344	\$ 149.474.663	\$ 299

	AÑO 2					
	PRODUCTO A		PRODUCTO B		PRODUCTO C	
	COSTO TOTAL	COSTO UNIDAD	COSTO TOTAL	COSTO UNIDAD	COSTO TOTAL	COSTO UNIDAD
MATERIALES	\$ 15.471.747	\$ 72	\$ 38.126.806	\$ 119	\$ 38.679.368	\$ 72
MOD	\$ 32.121.542	\$ 150	\$ 48.182.313	\$ 150	\$ 80.303.854	\$ 150
CIF	\$ 14.963.669	\$ 70	\$ 22.445.503	\$ 70	\$ 37.409.172	\$ 70
TOTAL	62.556.958	\$ 292	\$ 108.754.621	\$ 338	\$ 156.392.394	\$ 292

	AÑO 3					
	PRODUCTO A		PRODUCTO B		PRODUCTO C	
	COSTO TOTAL	COSTO UNIDAD	COSTO TOTAL	COSTO UNIDAD	COSTO TOTAL	COSTO UNIDAD
MATERIALES	\$ 17.202.417	\$ 74	\$ 42.391.670	\$ 122	\$ 43.006.042	\$ 74
MOD	\$ 33.069.127	\$ 143	\$ 49.603.691	\$ 143	\$ 82.672.818	\$ 143
CIF	\$ 15.290.938	\$ 66	\$ 22.936.408	\$ 66	\$ 38.227.346	\$ 66
TOTAL	65.562.483	\$ 283	\$ 114.931.769	\$ 331	\$ 163.906.206	\$ 283

	AÑO 4					
	PRODUCTO A		PRODUCTO B		PRODUCTO C	
	COSTO TOTAL	COSTO UNIDAD	COSTO TOTAL	COSTO UNIDAD	COSTO TOTAL	COSTO UNIDAD
MATERIALES	\$ 19.279.402	\$ 76	\$ 42.001.555	\$ 111	\$ 48.198.506	\$ 76
MOD	\$ 34.001.677	\$ 135	\$ 51.002.515	\$ 135	\$ 85.004.192	\$ 135
CIF	\$ 15.613.015	\$ 62	\$ 23.419.523	\$ 62	\$ 39.032.538	\$ 62
TOTAL	68.894.094	\$ 273	\$ 116.423.592	\$ 308	\$ 172.235.235	\$ 273

	AÑO 5					
	PRODUCTO A		PRODUCTO B		PRODUCTO C	
	COSTO TOTAL	COSTO UNIDAD	COSTO TOTAL	COSTO UNIDAD	COSTO TOTAL	COSTO UNIDAD
MATERIALES	\$ 21.680.941	\$ 78	\$ 53.428.033	\$ 129	\$ 54.202.352	\$ 78
MOD	\$ 35.004.726	\$ 127	\$ 52.507.089	\$ 127	\$ 87.511.815	\$ 127
CIF	\$ 15.930.082	\$ 58	\$ 23.895.123	\$ 58	\$ 39.825.206	\$ 58
TOTAL	72.615.749	\$ 263	\$ 129.830.246	\$ 313	\$ 181.539.374	\$ 263

FUENTE: INCUBAR

TABLA 20. COSTO PRODUCTOS.

PRODUCTOS	VALOR	PRESENTACION (g, l, un)
Caja de Zapatos Grande	\$ 700	600 g
Caja de Zapatos Mediana	\$ 600	500 g
Caja de Zapatos Pequeña	\$ 500	400 g
SIXPACK	\$ 600	340 g
Caja de Arroz Chino Grande	\$ 500	350 g
Caja de Arroz Chino Mediana	\$ 400	280 g
Caja de Arroz Chino pequeña	\$ 350	200 g

Native Packing						
PRODUCTO1	\$ 70,00	Unidades produ	1389			
PRODUCTO1	MATERIA	TOTAL EN	TOTAL	VALOR	TOTAL	
MATERIA PRIMA	Bagazo	1,000	1389	\$ 50,00	\$ 69.450,00	
	Cartón	1,000	1389	\$ 20,00	\$ 27.780,00	
			0	0	\$ 0,00	
			0	0	\$ 0,00	
			0	0	\$ 0,00	
				Total MP	\$ 97.230,00	
				MP X UNI	\$ 70,00	
PRODUCTO2	\$ 115,00	Unidades produ	833			
PRODUCTO2	MATERIA	CANT. BRU	TOTAL	VALOR	TOTAL	
MATERIA PRIMA	Bagazo	1,000	833	\$ 75,00	\$ 62.475,00	
	Cartón	1,000	833	\$ 40,00	\$ 33.320,00	
			0	0	\$ 0,00	
			0	0	\$ 0,00	
			0	0	\$ 0,00	
				TOTAL MP	\$ 95.795,00	
				MP X UNI	\$ 115,00	
PRODUCTO3	\$ 70,00	Unidades produ	556			
PRODUCTO3	MATERIA	CANT. BRU	TOTAL	VALOR	TOTAL	
MATERIA PRIMA	Bagazo	1,000	556	\$ 50,00	\$ 27.800,00	
	Papel	1,000	556	\$ 20,00	\$ 11.120,00	
			0	0	\$ 0,00	
			0	0	\$ 0,00	
			0	0	\$ 0,00	
				TOTAL MP	\$ 38.920,00	
				MP X UNI	\$ 70,00	

FUENTE: INCUBAR

Los valores constituyen los ingresos que pueden llegar a tener la empresa en el transcurso del tiempo los costos para realizar el producto y los costos en cuanto se pueden vender los productos, se observan precios atractivos para las empresas que pretendan tener un mejor sistema de empaquetado en su producción, en cuanto la competencia con otras empresas los precios que se pueden manejar son asequibles para competir en el mercado.

TABLA 21. PRESUPUESTO COSTOS DIRECTOS.

INFORMACIÓN BASE

SALARIO MÍNIMO LEGAL VIGENTE	689.454
PRESTACIONES SOCIALES	0.5660
AUXILIO DE TRANSPORTE (< ó = a 2 SMLV)	77.700

CARGO	No. DE PERSON	MANO DE OBRA DIRECTA							
		AÑO 0		AÑO 1		AÑO 2		AÑO 3	
		SALARIO	SALARIO MES	SALARIO	SALARIO MES	SALARIO	SALARIO MES	SALARIO	SALARIO MES
Administrador	1	\$ 2.818.800	\$ 2.818.800	\$ 2.925.914	\$ 2.925.914	\$ 3.037.099	\$ 3.037.099	\$ 3.152.509	\$ 3.152.509
Vendedor	1	\$ 1.580.800	\$ 1.580.800	\$ 1.640.870	\$ 1.640.870	\$ 1.703.223	\$ 1.703.223	\$ 1.767.946	\$ 1.767.946
Secretaria	1	\$ 1.157.385	\$ 1.157.385	\$ 1.201.366	\$ 1.201.366	\$ 1.247.018	\$ 1.247.018	\$ 1.294.404	\$ 1.294.404
Operario	4	\$ 1.157.383	\$ 4.629.532	\$ 1.201.364	\$ 4.805.454	\$ 1.247.015	\$ 4.988.061	\$ 1.294.402	\$ 5.177.608
Supervisor	1	\$ 1.801.011	\$ 1.801.011	\$ 1.863.449	\$ 1.863.449	\$ 1.940.488	\$ 1.940.488	\$ 2.014.227	\$ 2.014.227
Tecnólogo mecánico	1	\$ 1.801.011	\$ 1.801.011	\$ 1.863.449	\$ 1.863.449	\$ 1.940.488	\$ 1.940.488	\$ 2.014.227	\$ 2.014.227
TOTAL MOD MENSUAL			\$ 13.788.539		\$ 14.312.503		\$ 14.856.379		\$ 15.420.921
TOTAL MOD ANUAL			\$ 165.462.468		\$ 171.750.042		\$ 178.276.543		\$ 185.051.052

INFORMACIÓN BASE

SALARIO MÍNIMO LEGAL VIGENTE	689.454
PRESTACIONES SOCIALES	0.5660
AUXILIO DE TRANSPORTE (< ó = a 2 SM)	77.700

CARGO	No. DE PERSO	GASTOS DE VENTAS							
		AÑO 0		AÑO 1		AÑO 2		AÑO 3	
		SALARIO	SALARIO MES	SALARIO	SALARIO MES	SALARIO	SALARIO MES	SALARIO	SALARIO MES
Vendedor	1	\$ 1.580.800	\$ 1.580.800	\$ 1.640.870	\$ 1.640.870	\$ 1.703.223	\$ 1.703.223	\$ 1.767.946	\$ 1.767.946
			\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
			\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
			\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
			\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
			\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
TOTAL MOD MENSUAL			\$ 1.580.800		\$ 1.640.870		\$ 1.703.223		\$ 1.767.946
TOTAL MOD ANUAL			\$ 18.969.600		\$ 19.690.445		\$ 20.438.682		\$ 21.215.352

CARGO	No. DE PERSO	GASTOS ADMINISTRATIVOS							
		AÑO 0		AÑO 1		AÑO 2		AÑO 3	
		SALARIO	SALARIO MES	SALARIO	SALARIO MES	SALARIO	SALARIO MES	SALARIO	SALARIO MES
Papelería, facturas, útiles ofic	1	\$ 100.000	\$ 100.000	\$ 103.800	\$ 103.800	\$ 107.744	\$ 107.744	\$ 111.839	\$ 111.839
Depreciaciones vehiculo	0	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Teléfono, internet	1	\$ 103.900	\$ 103.900	\$ 114.076	\$ 114.076	\$ 118.411	\$ 118.411	\$ 122.911	\$ 122.911
Impuestos vehiculo	0	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Gastos legales	1	\$ 200.000	\$ 200.000	\$ 207.600	\$ 207.600	\$ 215.489	\$ 215.489	\$ 223.677	\$ 223.677
Registro de marca	1	\$ 200.000	\$ 200.000	\$ 207.600	\$ 207.600	\$ 215.489	\$ 215.489	\$ 223.677	\$ 223.677
Publicidad	1	\$ 200.000	\$ 200.000	\$ 207.600	\$ 207.600	\$ 215.489	\$ 215.489	\$ 223.677	\$ 223.677
Gastos, promociones, muestr	1	\$ 50.000	\$ 50.000	\$ 51.900	\$ 51.900	\$ 53.872	\$ 53.872	\$ 55.919	\$ 55.919
Gastos. Representacion	1	\$ 50.000	\$ 50.000	\$ 51.900	\$ 51.900	\$ 53.872	\$ 53.872	\$ 55.919	\$ 55.919
Empaques, fletes, etc...	1	\$ 600.000	\$ 600.000	\$ 622.800	\$ 622.800	\$ 646.466	\$ 646.466	\$ 671.032	\$ 671.032
			\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
			\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
TOTAL MOD MENSUAL			\$ 1.509.900		\$ 1.567.276		\$ 1.626.833		\$ 1.688.652
TOTAL MOD ANUAL			\$ 18.118.800		\$ 18.807.314		\$ 19.521.992		\$ 20.263.828

FUENTE: INCUBAR

TABLA 22. COSTOS INDIRECTOS DE FÁBRICA.
COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN

MANO DE OBRA INDIRECTA

CARGO	No. DE PERSON	MANO DE OBRA INDIRECTA							
		AÑO 0		AÑO 1		AÑO 2		AÑO 3	
		SALARIO	SALARIO MES	SALARIO	SALARIO MES	SALARIO	SALARIO MES	SALARIO	SALARIO MES
COMUNICADOR SOCIAL	1	\$ 650.000	\$ 650.000	\$ 674.700	\$ 674.700	\$ 700.339	\$ 700.339	\$ 726.951	\$ 726.951
			\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
			\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
			\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
			\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
			\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
			\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
TOTAL MOI MENSUAL			\$ 650.000		\$ 674.700		\$ 700.339		\$ 726.951
TOTAL MOI ANUAL			\$ 7.800.000		\$ 8.096.400		\$ 8.404.063		\$ 8.723.418

CONCEPTO	AÑO 0		AÑO 1		AÑO 2		AÑO 3	
	COSTO MENSUAL	COSTO ANUAL	COSTO MENSUAL	COSTO ANUAL	COSTO MENSUAL	COSTO ANUAL	COSTO MENSUAL	COSTO ANUAL
MANO DE OBRA INDIRECTA	\$ 650.000	\$ 7.800.000	\$ 674.700	\$ 8.096.400	\$ 700.339	\$ 8.404.063	\$ 726.951	\$ 8.723.418
Insumos indirectos	\$ 200.000	\$ 2.400.000	\$ 207.600	\$ 2.491.200	\$ 215.489	\$ 2.585.866	\$ 223.677	\$ 2.684.128
Arriendo	\$ 1.600.000	\$ 19.200.000	\$ 1.660.800	\$ 19.929.600	\$ 1.723.910	\$ 20.686.925	\$ 1.789.419	\$ 21.473.028
Energía	\$ 400.000	\$ 4.800.000	\$ 415.200	\$ 4.982.400	\$ 430.978	\$ 5.171.731	\$ 447.355	\$ 5.368.257
Depreciacion	\$ 1.612.410	\$ 19.348.920	\$ 1.673.682	\$ 20.084.179	\$ 1.737.281	\$ 20.847.378	\$ 1.803.298	\$ 21.639.578
Agua	\$ 300.000	\$ 3.600.000	\$ 311.400	\$ 3.736.800	\$ 323.233	\$ 3.878.798	\$ 335.516	\$ 4.026.193
Gas	\$ 150.000	\$ 1.800.000	\$ 155.700	\$ 1.868.400	\$ 161.617	\$ 1.939.399	\$ 167.758	\$ 2.013.096
Servicio de transporte	\$ 600.000	\$ 7.200.000	\$ 622.800	\$ 7.473.600	\$ 646.466	\$ 7.757.597	\$ 671.032	\$ 8.052.385
Servicio de mantenimiento	\$ 100.000	\$ 1.200.000	\$ 103.800	\$ 1.245.600	\$ 107.744	\$ 1.292.933	\$ 111.839	\$ 1.342.064
Materiales indirectos	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Papeleria y utiles de produccion	\$ 100.000	\$ 1.200.000	\$ 103.800	\$ 1.245.600	\$ 107.744	\$ 1.292.933	\$ 111.839	\$ 1.342.064
Software Operativo	\$ 84.000	\$ 1.008.000	\$ 87.192	\$ 1.046.304	\$ 90.505	\$ 1.086.064	\$ 93.944	\$ 1.127.334
Costos fijos	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Vigilancia de producción por mes	\$ 120.000	\$ 1.440.000	\$ 124.560	\$ 1.494.720	\$ 129.293	\$ 1.551.519	\$ 134.206	\$ 1.610.477
Capacitación personal planta por mes	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Aseguramiento de calidad por mes	\$ 120.000	\$ 1.440.000	\$ 124.560	\$ 1.494.720	\$ 129.293	\$ 1.551.519	\$ 134.206	\$ 1.610.477
Seguridad industrial por mes	\$ 120.000	\$ 1.440.000	\$ 124.560	\$ 1.494.720	\$ 129.293	\$ 1.551.519	\$ 134.206	\$ 1.610.477
Insumos de aseo por mes	\$ 30.000	\$ 360.000	\$ 31.140	\$ 373.680	\$ 32.323	\$ 387.880	\$ 33.552	\$ 402.619
Insumos de cafetería por mes	\$ 30.000	\$ 360.000	\$ 31.140	\$ 373.680	\$ 32.323	\$ 387.880	\$ 33.552	\$ 402.619
Material eléctrico por mes	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Seguros de mercancías por mes	\$ 100.000	\$ 1.200.000	\$ 103.800	\$ 1.245.600	\$ 107.744	\$ 1.292.933	\$ 111.839	\$ 1.342.064
Otros por mes	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Uniformes	\$ 30.000	\$ 360.000	\$ 31.140	\$ 373.680	\$ 32.323	\$ 387.880	\$ 33.552	\$ 402.619
		\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
		\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
		\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
TOTAL CIF	\$ 6.346.410	\$ 76.156.920	\$ 6.587.574	\$ 79.050.883	\$ 6.837.901	\$ 82.054.817	\$ 7.097.742	\$ 85.172.900

FUENTE: INCUBAR

TABLA 23. INGRESOS TOTALES

CANTIDAD	PRODUCTO	VALOR UNIT	VALOR TOTAL
10000	Caja de Zapatos Grande	\$ 700	\$ 7.000.000,00
10000	Caja de Zapatos Mediana	\$ 600	\$ 6.000.000,00
5000	Caja de Zapatos Pequeña	\$ 500	\$ 2.500.000,00
16667	SIXPACK	\$ 600	\$ 10.000.200,00
20000	Caja de Arroz Chino Grande	\$ 500	\$ 10.000.000,00
14000	Caja de Arroz Chino Mediana	\$ 400	\$ 5.600.000,00
7667	Caja de Arroz Chino pequeña	\$ 350	\$ 2.683.450,00

PRODUCTOS	COSTO MP	CANTIDAD	PROPORCION	MP	MOD	CIF	GASTOS ADMON	GASTOS VENTAS	TOTAL	COSTO PRODUCTO	PRECIO VENTA	CANTIDAD	TOTAL VENTAS	MOD UNI
PRODUCTO1	\$ 70,00	41670	50%	\$ 2.916.900,00	\$ 6.935.939,50	\$ 3.173.205,00	\$ 754.950,00	\$ 790.400,00	\$ 14.571.394,50	\$ 349,69	\$ 500,00	41670	\$ 20.835.000,00	166,4492321
PRODUCTO2	\$ 115,00	24990	30%	\$ 2.873.850,00	\$ 4.159.566,31	\$ 1.903.009,19	\$ 452.752,59	\$ 474.012,38	\$ 9.863.190,47	\$ 394,69	\$ 700,00	24990	\$ 17.493.000,00	166,4492321
PRODUCTO3	\$ 70,00	16680	20%	\$ 1.167.600,00	\$ 2.776.373,19	\$ 1.270.195,81	\$ 302.197,41	\$ 316.387,62	\$ 5.832.754,03	\$ 349,69	\$ 600,00	16680	\$ 10.008.000,00	166,4492321
PRODUCTO4	0	0	0%	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	0	\$ -	
PRODUCTO5	0	0	0%	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	0	\$ -	
PRODUCTO6	0	0	0%	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	0	\$ -	
TOTAL	\$ 255,00	83340	100%	\$ 6.958.350,00	\$13.871.879,00	\$ 6.346.410,00	\$1.509.900,00	\$1.580.800,00	\$ 30.267.339,00			83340	\$ 48.336.000,00	
COSTO DIA		2778		\$ 231.945,00	\$ 462.395,97	\$ 211.547,00	\$ 50.330,00	\$ 52.693,33	\$ 1.008.911,30			2778	\$ 1.611.200,00	
INGRESOS-EGRESOS DIA	\$ 602.288,70													
INGRESOS-EGRESOS MES	\$ 18.068.661,00													

FUENTE: INCUBAR

TABLA 24. PLAN DE PRODUCCIÓN

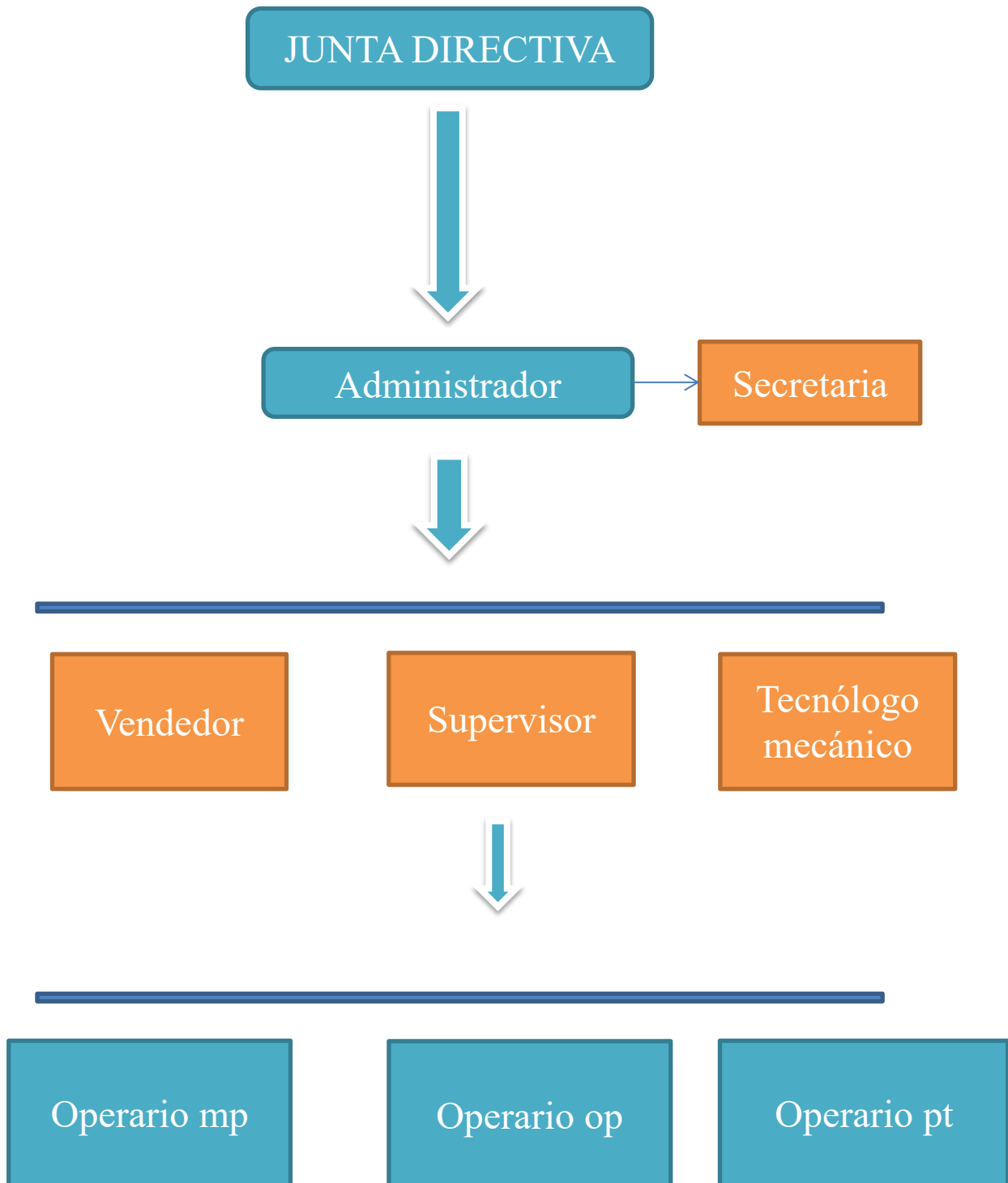
Plan de producción													
	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 4	Mes 5	Mes 6	Mes 7	Mes 8	Mes 9	Mes 10	Mes 11	Mes 12
Pronóstico de la demanda. ¿Cuántos productos o servicios espera vender en cada uno de los meses del primer año de ejecución?	Sixpack 15000	Sixpack 15000	Sixpack 18000	Sixpack 13000	Sixpack 14000	Sixpack 16000	Sixpack 20000	Sixpack 19000	Sixpack 15000	Sixpack 14000	Sixpack 13000	Sixpack 18000	Sixpack 26500
	Caja de Zapatos 20000	Caja de Zapatos 20000	Caja de Zapatos 24000	Caja de Zapatos 26000	Caja de Zapatos 28000	Caja de Zapatos 26000	Caja de Zapatos 28000	Caja de Zapatos 28000	Caja de Zapatos 20000	Caja de Zapatos 20000	Caja de Zapatos 24000	Caja de Zapatos 30000	Caja de Zapatos 31500
	Caja de Arroz chino 40000	Caja de Arroz chino 40000	Caja de Arroz chino 42000	Caja de Arroz chino 38000	Caja de Arroz chino 45000	Caja de Arroz chino 38000	Caja de Arroz chino 45000	Caja de Arroz chino 44000	Caja de Arroz chino 38000	Caja de Arroz chino 39000	Caja de Arroz chino 40000	Caja de Arroz chino 45000	Caja de Arroz chino 46300
Plan de producción (<i>Unidades a producir</i>)	Sixpack 16667	Sixpack 16667	Sixpack 16667	Sixpack 16667	Sixpack 16667	Sixpack 16667	Sixpack 16667	Sixpack 16667	Sixpack 16667	Sixpack 16667	Sixpack 16667	Sixpack 16667	Sixpack 16667
¿Cuántas unidades va a producir en cada mes del primer año de ejecución? Tenga en cuenta: ¿Le quedaron unidades sobrantes del mes anterior?	Caja de Zapatos 25000	Caja de Zapatos 25000	Caja de Zapatos 25000	Caja de Zapatos 25000	Caja de Zapatos 25000	Caja de Zapatos 25000	Caja de Zapatos 25000	Caja de Zapatos 25000	Caja de Zapatos 25000	Caja de Zapatos 25000	Caja de Zapatos 25000	Caja de Zapatos 25000	Caja de Zapatos 25000
	Caja de Arroz chino 41667	Caja de Arroz chino 41667	Caja de Arroz chino 41667	Caja de Arroz chino 41667	Caja de Arroz chino 41667	Caja de Arroz chino 41667	Caja de Arroz chino 41667	Caja de Arroz chino 41667	Caja de Arroz chino 41667	Caja de Arroz chino 41667	Caja de Arroz chino 41667	Caja de Arroz chino 41667	Caja de Arroz chino 41667
Unidades en inventario al inicio del mes (<i>No aplica para servicios</i>) En el caso en que produzca en un mes una cantidad mayor de unidades a las ventas pronosticadas, registre el inventario que le quedaría al final de este mes y que quedará disponible para ser usado el siguiente mes.	Sixpack 1667	Sixpack 3334	Sixpack 2001	Sixpack 5568	Sixpack 8235	Sixpack 8902	Sixpack 5569	Sixpack 3236	Sixpack 4903	Sixpack 7570	Sixpack 11237	Sixpack 9904	Sixpack 71
	Caja de Zapatos 5000	Caja de Zapatos 10000	Caja de Zapatos 11000	Caja de Zapatos 10000	Caja de Zapatos 7000	Caja de Zapatos 6000	Caja de Zapatos 4000	Caja de Zapatos 1000	Caja de Zapatos 6000	Caja de Zapatos 11000	Caja de Zapatos 12000	Caja de Zapatos 7000	Caja de Zapatos 500
	Caja de Arroz chino 1667	Caja de Arroz chino 3334	Caja de Arroz chino 3001	Caja de Arroz chino 5334	Caja de Arroz chino 2001	Caja de Arroz chino 5668	Caja de Arroz chino 2335	Caja de Arroz chino 2	Caja de Arroz chino 3669	Caja de Arroz chino 6336	Caja de Arroz chino 8003	Caja de Arroz chino 4670	Caja de Arroz chino 37

FUENTE: INCUBAR

El proceso de comercialización del producto se ha establecido con base a el estudio del mercado realizado en la presente investigación, los empaques biodegradables para las industrial alim encía y marroquinera varían dependiendo la fecha del año, esto permitiendo que las unidades sobrantes y que quedan en el inventario se puedan vender en los meses que se tienen un aumento en la demanda por parte de los clientes de nature packing.

ANEXO P. DISEÑO ORGANIZACIONAL Y TALENTO HUMANO

FIGURA 11. ORGANIGRAMA



FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA

ANEXO Q. PERFILES DE LOS CARGOS

TABLA 25. CARGO ADMINISTRADOR

ESPECIFICACIONES DEL CARGO ADMINISTRADOR		
FACTORES	ESPECIFICACIONES	
CONOCIMIENTOS Y HABILIDADES	EDUCACIÓN	Estudios Superiores
	EXPERIENCIA	1 año de experiencia
COMPETENCIAS PARA EL CARGO	TÉCNICAS	
	ORGANIZACIONALES	1. Identificar y optimizar los procesos de negocio de la empresa, 2. Desarrollar, implementar y gestionar sistemas de control administrativo, 3. Usar la información de costos para el planeamiento, el control y la toma de decisiones, 4. Formular planes de marketing
	ADMINISTRACIÓN DE PERSONAL	Administrar y desarrollar el talento humano en la organización
RESPONSABILIDAD	POR SUPERVISIÓN	De personal e insumos
	POR INFORMACIÓN CONFIDENCIAL	Por información confidencial que reciba de sus superiores
	POR EQUIPOS	
CONDICIONES DE TRABAJO	COND. AMBIENTALES	Condiciones ambientalmente apropiadas
	RIESGOS	Riesgos naturales o antropogénicos

TABLA 26. CARGO SECRETARIA

ESPECIFICACIONES DEL CARGO SECRETARIA		
FACTORES		ESPECIFICACIONES
CONOCIMIENTOS Y HABILIDADES	EDUCACIÓN	Tecnóloga en administración o aéreas afines
	EXPERIENCIA	Experiencia no requerida como auxiliar administrativo (a)
COMPETENCIAS PARA EL CARGO	TÉCNICAS	1. La comunicación eficaz por teléfono, 2. La comunicación escrita, 3. La comunicación interpersonal
	ORGANIZACIONALES	1. Trabajar para más de un directivo, 2. Trabajar en equipo
	ADMINISTRACIÓN DE PERSONAL	1. Ámbito de trabajo y posición en la empresa
RESPONSABILIDAD	POR SUPERVISIÓN	
	POR INFORMACIÓN CONFIDENCIAL	Manejo de documentos, dinero
	POR EQUIPOS	computador, impresora
CONDICIONES DE TRABAJO	COND. AMBIENTALES	Condiciones ambientalmente apropiadas
	RIESGOS	Riesgos naturales o antropogénicos

TABLA 27. CARGO VENDEDOR

ESPECIFICACIONES DEL CARGO VENDEDOR		
FACTORES		ESPECIFICACIONES
CONOCIMIENTOS Y HABILIDADES	EDUCACIÓN	
	EXPERIENCIA	Debe poseer un conjunto de cualidades que vistos desde una perspectiva integral se dividen en tres grandes grupo: 1) Actitudes, 2) Habilidades, 3) Conocimientos
COMPETENCIAS PARA EL CARGO	TÉCNICAS	1. Habilidades personales y para ventas
	ORGANIZACIONALES	1. Conocimientos de la empresa, de los productos y servicios que la empresa comercializa y del mercado.
	ADMINISTRACIÓN DE PERSONAL	1. Iniciativa, 2. Direccionamiento y aplomo
RESPONSABILIDAD	POR SUPERVISIÓN	
	POR INFORMACIÓN CONFIDENCIAL	Por información confidencial de datos de ventas que no pueden ser compartidos con la competencia
	POR EQUIPOS	
CONDICIONES DE TRABAJO	COND. AMBIENTALES	Condiciones ambientalmente apropiadas
	RIESGOS	Riesgos naturales o antropogénicos

TABLA 28. CARGO SUPERVISOR

ESPECIFICACIONES DEL CARGO SUPERVISOR		
FACTORES		ESPECIFICACIONES
CONOCIMIENTOS Y HABILIDADES	EDUCACIÓN	Estudios superiores
	EXPERIENCIA	1 años de experiencia
COMPETENCIAS PARA EL CARGO	TÉCNICAS	1. Aéreas de conocimiento especializado, 2. Habilidad para aplicar la experiencia o el conocimiento especializado en el trabajo.
	ORGANIZACIONALES	1. Tomar decisiones, 2. Asignar recursos, 3. Solucionar problemas, 4. Establecimiento de metas, 5. Preparación de presupuesto, 6. Desarrollo de graficas de control.
	ADMINISTRACIÓN DE PERSONAL	1. trabajar con personas, 2. Lograr objetivos por medio de las personas, 3. Comprender sus necesidades, 4. Comunicarse, escuchar, 5. Delegación de autoridad, 6. Entrevistas.
RESPONSABILIDAD	POR SUPERVISIÓN	De personal, caso concreto operarios
	POR INFORMACIÓN CONFIDENCIAL	
	POR EQUIPOS	Porque se le esté dando buen manejo a las máquinas de producción
CONDICIONES DE TRABAJO	COND. AMBIENTALES	Condiciones ambientalmente apropiadas
	RIESGOS	Riesgos naturales o antropogénicos

TABLA 29. CARGO MECÁNICO

ESPECIFICACIONES DEL CARGO TECNOLOGO MECANICO		
FACTORES	ESPECIFICACIONES	
CONOCIMIENTOS Y HABILIDADES	EDUCACIÓN	Tecnólogo mecánico
	EXPERIENCIA	1 año de experiencia
COMPETENCIAS PARA EL CARGO	TÉCNICAS	Conocimiento tecnológico que solucione problemas en el área de trabajo respectivamente
	ORGANIZACIONALES	Capacidad para coordinar actividades interdisciplinarias e interinstitucionales en los campos de la tecnología
	ADMINISTRACIÓN DE PERSONAL	
RESPONSABILIDAD	POR SUPERVISIÓN	De personal para control y optimización del manejo de las maquinas
	POR INFORMACIÓN CONFIDENCIAL	
	POR EQUIPOS	Evaluar, controlar y gestionar el buen funcionamiento de las máquinas de producción
CONDICIONES DE TRABAJO	COND. AMBIENTALES	Condiciones ambientalmente apropiadas
	RIESGOS	Riesgos naturales o antropogénicos

TABLA 30. CARGO OPERARIO

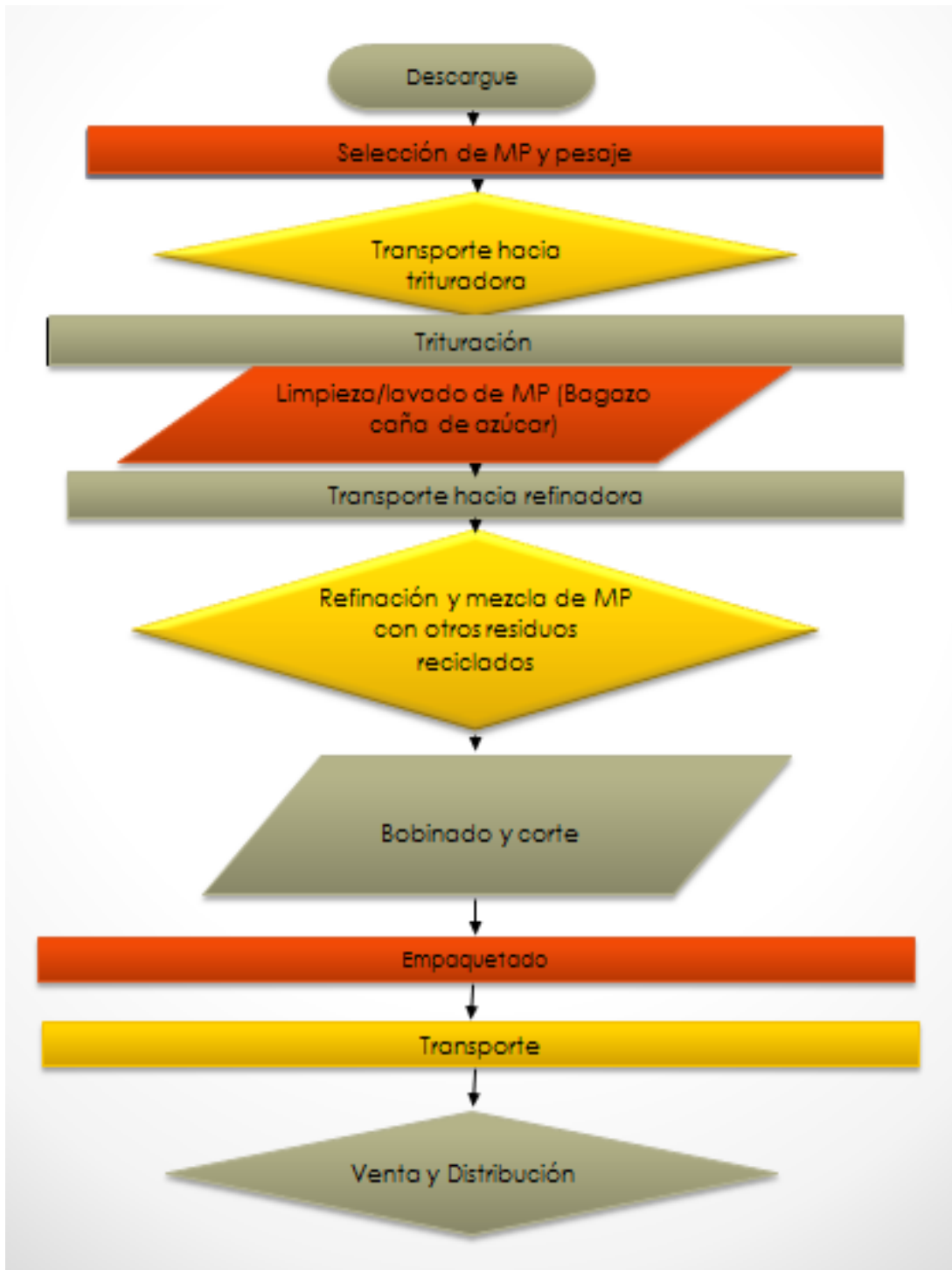
ESPECIFICACIONES DEL CARGO OPERARIO		
FACTORES		ESPECIFICACIONES
CONOCIMIENTOS Y HABILIDADES	EDUCACIÓN	Estudiante o egresado del Sena a fin del cargo a desempeñar
	EXPERIENCIA	1 año de experiencia
COMPETENCIAS PARA EL CARGO	TÉCNICAS	1. Programar las maquinas, 2. Operar y manejar las máquinas de lavado, cinta transportadora, secado.
	ORGANIZACIONALES	1. Actualización en maquinaria nueva para maquillar en volumen, 2. Organización del trabajo.
	ADMINISTRACIÓN DE PERSONAL	Trabajo en equipo
RESPONSABILIDAD	POR SUPERVISIÓN	
	POR INFORMACIÓN CONFIDENCIAL	Por información confidencial de los procesos de producción que se lleven en la empresa/fabrica
	POR EQUIPOS	Limpieza de maquinaria
CONDICIONES DE TRABAJO	COND. AMBIENTALES	Condiciones ambientalmente apropiadas
	RIESGOS	Riesgos naturales o antropogénicos

FUENTE: INCUBAR

Las tablas anteriores muestran los requisitos que se deben tener para aplicar a los cargos que se van a tener dentro de la empresa y cuáles son sus respectivas obligaciones dentro del periodo que este frente al cargo en la organización.

ANEXO R. FLUJO DEL PROCESO

FIGURA 12. FLUJO DEL PROCESO PRODUCTIVO



FUENTE: INCUBAR

DESCRIPCIÓN DEL PROCESO

TABLA 31. DESCRIPCIÓN DEL PROCESO

Procedimiento	Actividades	Cargo Responsable
Descargue	Se hace el descargue de la materia prima del camión distribuidor	Operario Materia prima
Selección de Materia prima y pesaje	Después del descargue se procede a seleccionar la materia prima, eliminando residuos que puedan alterar el proceso y el pesaje de la misma. Ya que es en esta etapa donde se realiza el pesaje para llevar la MP a la cinta transportadora que la lleva al triturador.	Operario Materia prima
Trasporte hacia trituración	Luego de haber hecho el proceso de selección de la MP se desliza por una cinta transportadora que la lleva al triturador	Operario Materia prima
Trituración	En esta etapa la MP es triturada para hacer más fácil su proceso de lavado	Operario de Operación
Limpieza de bagazo o lavado	Cuando la MP ha pasado por el proceso de trituración pasa nuevamente a una cinta transportadora que la lleva a la etapa de lavado	Operario de Operación
Transporte hacia refinadora	Luego de la MP ser lavada es transportada hacia la refinadora	Supervisor Tecnólogo Mecánico Operario de Operación
Refinación y mezcla de Materia prima	Es en esta etapa cuando la MP se mezcla con otros materiales (residuos) obtenidos de un proceso de reciclaje	Operario de Operación
Bobinado y Corte	El proceso de bobinado es la MP hecha papel/cartón en grandes pliegos enrollada en un tubo y donde se pasa al corte de acuerdo a los requerimientos del producto a elaborar	Operario Producto Terminado
Empaquetado	Después de tener obtener el producto del proceso de corte procedemos a empacarlo para su almacenamiento	Operario Producto Terminado
Transporte	Cuando el producto ya está en las bodegas de almacenamiento se procede a separar los productos para llevarlos al auto móvil transportador	Supervisor
Venta y distribución	Una vez este el producto en el auto móvil transportador se hace la debida distribución a donde fue vendido con anterioridad	Vendedor

FUENTE: INCUBAR

ANEXO S. ESTRUCTURA FINANCIERA

TABLA 32. FLUJO DE CAJA

		TOTAL AÑO 1	TOTAL AÑO 2	TOTAL AÑO 3	TOTAL AÑO 4	TOTAL AÑO 5
INGRESOS OPERACIONALES						
VENTAS DE PRODUCTOS Y/O SERVICIOS		490.004.400	556.801.464	637.420.977	736.473.795	854.867.084
INGRESOS NO OPERACIONALES						
VENTAS DE ACTIVOS FIJOS		-	-	-	-	-
ARRENDAMIENTOS		-	-	-	-	-
INTERESES		-	-	-	-	-
INGRESOS TOTALES		490.004.400	556.801.464	637.420.977	736.473.795	854.867.084
COSTOS DE PRODUCCION O DE OPERACION						
MATERIA PRIMA		83.500.008	92.277.924	102.600.132	109.575.468	129.311.328
MANO DE OBRA DIRECTA		112.140.915	118.869.370	126.001.532	133.561.624	141.575.321
COSTOS INDIRECTOS		19.600.000	34.980.000	38.500.154	40.947.130	43.258.773
SERVICIOS CONTRATADOS (OUTSOURCING)		18.600.000	20.352.000	21.573.120	22.867.507	22.219.594
GASTOS DE ADMINISTRACIÓN						
GASTOS DE PERSONAL	SALARIOS	26.873.448	28.485.855	30.195.006	37.341.158	33.927.109
	PRESTACIONES SOCIALES	10.167.121	10.777.148	11.423.777	14.127.404	12.835.756
ARRENDAMIENTOS	AUXILIO DE TRANSPORTE	932.400	988.344	1.047.645	1.295.587	1.177.134
	CONSTRUCCIONES Y EDIFICACIONES	19.200.000	20.352.000	21.573.120	26.678.758	24.239.558
ADecuACION E INSTALACION	INSTALACIONES ELECTRICAS	200.000	-	-	-	-
DIVERSOS	ELEMENTOS DE ASEO Y CAFETERIA	720.000	763.200	808.992	1.000.453	908.983
	UTILES, PAPELERIA Y FOTOCOPIAS	1.200.000	1.272.000	1.348.320	1.667.422	1.514.972
GASTOS DE VENTAS						
GASTOS DE PERSONAL	SALARIOS	13.200.000	13.992.000	14.831.520	18.341.646	16.664.696
	PRESTACIONES SOCIALES	4.994.000	5.293.640	5.611.258	6.939.256	6.304.810
	AUXILIO DE TRANSPORTE	932.400	988.344	1.047.645	1.295.587	1.177.134
GASTOS FINANCIEROS						
BANCARIOS	INTERESES	44.264.766	37.656.775	29.567.291	19.664.165	6.500.751
	CUOTA DE MANEJO	2.210.000	2.400.000	124.848	129.842	132.439
	GASTOS BANCARIOS	82.534.896	87.600.000	44.171.466	54.074.591	66.197.971
INVERSIONES						
PROPIEDADES, PLANTA Y EQUIPO	TERRENOS	-	-	-	-	-
	CONSTRUCCIONES Y EDIFICACIONES	-	-	-	-	-
	MAQUINARIA Y EQUIPO	183.404.040	-	-	-	-
	EQUIPO DE OFICINA	-	-	-	-	-
	EQUIPO DE COMPUTACION Y COMUNICACION	4.100.000	-	-	-	-
	FLOTA Y EQUIPO DE TRANSPORTE	-	-	-	-	-
	MUEBLES Y ENSERES	1.485.100	-	-	-	-
	HERRAMIENTA	400.000	400.000	450.000	-	-
	INSTALACIÓN ELECTRICA	-	-	-	-	-
DEPRECIACIÓN	-	-	-	-	-	
INTANGIBLES	MARCAS	1.277.000	-	-	-	-
	DERECHOS DE AUTOR	-	-	-	-	-
DESEMBOLSOS TOTALES		635.936.094	477.449.600	450.875.825	516.186.359	532.185.887
FLUJO TOTAL		(145.931.694)	79.352.864	186.545.151	220.287.436	322.681.197

FUENTE: INCUBAR

La propuesta de la implementación de una empresa a base de empaques biodegradables, permite mostrar como será el movimiento financiero, los gasto y costos que incurre la empresa, este flujo de caja indica las entradas y salidas del dinero proyectado, es decir la liquidez con la que contara la empresa, por lo que es uno de los analisis más importantes dentro del desarrollo del proyecto. por otro lado, en base a los flujos de fondos se realizara la evaluación financiera.

TABLA 32. INDICADORES FINANCIEROS

TIO	28%					
Flujo de Caja	INVERSIÓN (DESEMBOLSOS TOTALES) AÑO 1	INGRESOS AÑO 1	FLUJO TOTAL AÑO 2	FLUJO TOTAL AÑO 3	FLUJO TOTAL AÑO 6	FLUJO TOTAL AÑO 5
Flujo totales	(638.323.684)	490.004.400	79.352.864	186.545.151	220.287.436	322.681.197

INDICADORES FINANCIEROS	
VALOR PRESENTE NETO-VPN	891.106.298
TASA INTERNA DE RETORNO- TIR	33,21%

FUENTE: INCUBAR

La VAN (valor actual neto) es la diferencia entre el valor actual y de los flujos de fondos que proporcionara la inversión, y el desembolso inicial necesario para llevarla a cabo, es decir es la rentabilidad absoluta de la inversión.

FIGURA 13. DECISIÓN DE LA ACEPTACIÓN DEL PROYECTO VAN.

Valor	Significado	Decisión
VAN < 0	La inversión generar ganancia por debajo de la rentabilidad (TIR).	Definitivamente no es aceptable ya que no se tendrá ningún beneficio.
VAN = 0	La inversión no genera ni ganancias ni perdidas.	No es aceptable ya que no genera rentabilidad.
VAN > 0	La inversión genera ganancias por encima de la tasa de rentabilidad (TIR).	El proyecto debe ser aceptado.

Fuente: Estudio Financiero.
Elaborado por: Las Autoras; J. Lazo, V. Herrera.

Como se aprecia en la tabla 32 el VAN del proyecto es positivo, ya que genera un beneficio de 891.106.298, esto se da luego de haber recuperado la inversión inicial y estar pagando las deudas como préstamos y otros gastos, es decir el valor actual de ingresos es superior al valor actual de gastos en los cinco años de estudio.

FIGURA 14. DECISIÓN DE ACEPTACIÓN DE PROYECTO TIR.

Valor	Significado	Decisión
$TIR < TMAR$	La rentabilidad que se genera es menor a la requerida.	El proyecto debe ser rechazado.
$TIR = TMAR$	La rentabilidad que genera no produce ni ganancia ni pérdida.	El proyecto es indiferente.
$TIR > TMAR$	La rentabilidad que genera es mayor a la rentabilidad mínima requerida.	El proyecto debe ser aceptado.

Fuente: Estudio Financiero.
 Elaborado por: Las Autoras; J. Lazo, V. Herrera.

TIR DEL PROYECTO: 32.21%

Como se aprecia la TIR es de 32.21% lo que quiere decir que el proyecto es factible en el tiempo de estudio ya que la rentabilidad obtenida es superior a la propuesta por los inversores la cual es del 28%.

Es decir la tasa interna de retorno que genera el proyecto es mayor a nuestra tasa operativa de retorno, lo que indica que para el periodo que se pretende estudiar este proyecto es atractivo para los inversionistas.