

CREACIÓN DE UNA EMPRESA PRODUCTORA Y COMERCIALIZADORA DE
EMPAQUES BIODEGRADABLES EN EL MUNICIPIO DE SANTA CRUZ DE LORICA
CÓRDOBA, AÑO 2020.

LINA MARCELA HERNÁNDEZ RAMOS

MICHELLE ANDREINA LICONA NARVÁEZ

UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS, JURÍDICAS Y ADMINISTRATIVAS

PROGRAMA DE ADMINISTRACIÓN EN FINANZAS Y NEGOCIOS

INTERNACIONALES

LORICA-CÓRDOBA

2020

CREACIÓN DE UNA EMPRESA PRODUCTORA Y COMERCIALIZADORA DE
EMPAQUES BIODEGRADABLES EN EL MUNICIPIO DE SANTA CRUZ DE LORICA
CÓRDOBA, AÑO 2020.

LINA MARCELA HERNÁNDEZ RAMOS

MICHELLE ANDREINA LICONA NARVÁEZ

TRABAJO DE GRADO PRESENTADO COMO REQUISITO PARA OPTAR AL
TÍTULO DE ADMINISTRADOR EN FINANZAS Y NEGOCIOS INTERNACIONALES

ASESOR

NÉSTOR VANEGAS BUELVAS

UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS, JURÍDICAS Y ADMINISTRATIVAS

PROGRAMA DE ADMINISTRACIÓN EN FINANZAS Y NEGOCIOS

INTERNACIONALES

LORICA-CÓRDOBA

2020

DEDICATORIA

A Dios

Por ser el dador de vida y oportunidades cómo esta, por permitirnos alcanzar una meta establecida cómo universitarias.

A Nuestras Familias

Por el apoyo incondicional mostrado en todo este proceso formativo, por el sacrificio realizado en nuestras vidas y por la motivación que generaron en nosotras cuando flaqueaban nuestras fuerzas.

AGRADECIMIENTOS

A Dios

Por darnos salud para seguir adelante, por proporcionarnos fortaleza y sabiduría para culminar esta carrera profesional y por su amor infinito, acompañado de lluvia de bendiciones.

Al Alma Máter

Por brindarnos la oportunidad de hacer parte de esta grata Universidad, por proporcionar recursos humanos y materiales para llevar a cabo nuestro proceso educativo, por ofrecernos una educación de calidad a través de su grupo docentes.

TABLA DE CONTENIDO

1. INTRODUCCIÓN	15
2. RESUMÉN EJECUTIVO	17
3. REFERENTE TEÓRICO Y CONCEPTUAL.....	18
3.1 Referente Teórico.....	18
3.1.1 Empaques Biodegradables.....	18
3.1.2 Creación de empresas	20
3.2 REFERENTE CONCEPTUAL.....	24
4. MÓDULO DE MERCADO	27
4.1 Producto.....	27
4.1.1 Características Técnicas.....	28
4.1.2 Usos	29
4.1.3 Beneficios	29
4.1.4 Sustitutos.....	30
4.2 Consumidor Final.....	30
4.3 Delimitación del Área Geográfica	30
4.4 Análisis de la Demanda	31
4.4.1 Diseño Muestral	31
4.4.2 Validación del Instrumento.....	32
4.4.3 Cuestionario	32

4.4.4 Cálculo de la Demanda Actual.....	32
4.4.5 Proyección de la Demanda Actual	37
4.5 Análisis de la Oferta.....	38
4.5.1 Cálculo de la Oferta Actual.....	38
4.5.2 Proyección de la Oferta Actual	39
4.6 Determinación de la Demanda Existente.....	40
4.6.1 Tipo de Demanda	40
4.6.2 Proyección de la Demanda Insatisfecha	40
4.7 Análisis de precios	41
4.8 Canal de Distribución.....	42
4.9 Imagen del Producto.....	43
4.10 Estrategia Publicitaria.....	44
5. MÓDULO TÉCNICO Y ORGANIZACIONAL	46
5.1 Tamaño de la Producción	46
5.2 Localización.....	47
5.2.1 Macro-Localización.....	47
5.2.2 Micro-Localización	50
5.2.3 Análisis de Localización.....	52
5.3 Distribución en Planta	53
5.4 Proceso de Producción	55

5.4.1 Descripción del Proceso de Producción	56
5.5 Naturaleza Jurídica.....	57
5.5.1 Ventajas de una Empresa S.A	60
5.6 Misión.....	61
5.7 Visión	61
5.8 Organigrama	62
5.9 Manual de Funciones.....	63
6. MÓDULOS DE IMPACTO SOCIAL, ECONÓMICO Y AMBIENTAL	70
7. ESTUDIO FINANCIERO.....	72
7.1 Inversiones	72
7.2 Costos Operacionales	74
7.3 Cálculo del Punto de Equilibrio	80
7.4 Proyecciones Financieras para el Periodo de Evaluación	83
7.4.1 Cálculo del Capital de Trabajo.....	83
7.5 Evaluación Financiera del Proyecto	92
7.5.1 Valor Presente Neto (VPN)	92
7.5.2 Relación Beneficio costo (RBC)	93
7.5.3 Tasa Interna de Retorno.....	94
8. FUENTES DE FINANCIACIÓN.....	96
9.CONCLUSIONES	97

10.	RECOMENDACIONES	99
11.	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	101
12.	ANEXOS	103
12.1	Validación del Instrumento.....	103
12.2	Modelo de Encuesta	106
12.3	Análisis de los Resultados de la Investigación de Mercado	110
12.4	Reglamento Interno del Trabajo	122

LISTA DE TABLAS

Tabla 1 Ficha Técnica	28
Tabla 2 ¿Compra usted empaques para la distribución de sus alimentos?.....	33
Tabla 3 ¿Cuál es la cantidad aproximada de empaques que usted compra?	33
Tabla 4 Con qué frecuencia compra empaques para la distribución de sus alimentos?	34
Tabla 5 Frecuencia diaria	35
Tabla 6 Frecuencia Semanal.....	35
Tabla 7 Frecuencia quincenal	36
Tabla 8 Frecuencia mensual	36
Tabla 9 Totales.....	37
Tabla 10 Proyección de la demanda actual	38
Tabla 11 Empresas ofertantes.....	38
Tabla 12 Proyección de la oferta anual	39
Tabla 13 Proyección de la demanda insatisfecha	40
Tabla 14 Análisis de precios.....	41
Tabla 15 Tamaño del proyecto	47
Tabla 16 Macro-Localización.....	48
Tabla 17 Micro-Localización	51
Tabla 18 Manual de funciones del Administrador.....	63
Tabla 19 Manual de funciones del Contador/Asesor Financiero.....	64
Tabla 20 Manual de funciones del Asesor de Áreas.....	65
Tabla 21 Manual de funciones del Auxiliar de Producción y Operación	66
Tabla 22 Manual de funciones del Operario de Producción	67

Tabla 23 Manual de funciones del Auxiliar en Ventas	68
Tabla 24 Manual de funciones de secretaria	69
Tabla 25 Inversión en maquinaria y equipo	72
Tabla 26 Muebles y enseres.....	72
Tabla 27 Inversión en activos intangibles	73
Tabla 28 Costo de mano de obra, Primer año de operación.....	74
Tabla 29 Costo de materiales, Primer año de operación	75
Tabla 30 Costo de servicios, Primer año de operación	75
Tabla 31 Gastos por depreciación.....	76
Tabla 32 Remuneración al personal administrativo.....	77
Tabla 33 Otros gastos administrativos	78
Tabla 34 Gastos de venta.....	78
Tabla 35 Amortización de gastos diferidos	78
Tabla 36 Distribución de costos.....	79
Tabla 37 Programa de Inversión fija del proyecto.....	83
Tabla 38 Cálculo del capital de trabajo	83
Tabla 39 Inversión en capital de trabajo	84
Tabla 40 Programa de inversión	84
Tabla 41 Valor residual de activos.....	85
Tabla 42 Flujo neto de inversiones	85
Tabla 43 Presupuesto de ingresos	86
Tabla 44 Presupuesto de costos de producción	86
Tabla 45 Presupuestos de gastos de administración	87
Tabla 46 Presupuestos de gastos de venta	87

Tabla 47 Presupuesto de costos operacionales	88
Tabla 48 Flujo neto de operaciones	88
Tabla 49 Flujo neto del proyecto	89
Tabla 50 Flujo neto del proyecto	89
Tabla 51 Balance general	90
Tabla 52 Estado de resultado	91
Tabla 53 Cálculo del VPN.....	92
Tabla 54 Relación beneficio/costo.....	93
Tabla 55 TIR (Tasa Interna de Retorno)	94
Tabla 56 ¿Compra usted empaques para la distribución de sus alimentos?.....	110
Tabla 57 A la hora de comprar empaques para los alimentos ¿Qué busca usted?	111
Tabla 58 ¿Cuál es la cantidad aproximada de empaques que usted compra?	112
Tabla 59 ¿Con qué frecuencia compra empaques para la distribución de sus alimentos?	113
Tabla 60 ¿Cuál es el precio que estaría dispuesto a pagar por un empaque?	114
Tabla 61 ¿Puede afectar el diseño, presentación y la sostenibilidad en el empaque en su decisión de compra?	115
Tabla 62 ¿De qué material le gusta comprar los empaques?.....	116
Tabla 63 ¿Los empaques que compras son reutilizables y/o ayudan a contribuir con el medio ambiente?	117
Tabla 64 ¿Cuáles son los motivos que lo llevan a no comprar empaques amigables con el medio ambiente?	118
Tabla 65 ¿De dónde ha conocido este producto?	119

Tabla 66 ¿Le gustaría usted comprar empaques que sean agradables con el medio para que se adapten a las necesidades de su negocio?.....	120
---	-----

LISTA DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1 Canal de distribución	42
Ilustración 2 Logo de la empresa	43
Ilustración 3 Distribución en planta	53
Ilustración 4 Indicadores de ruta.....	53
Ilustración 5 Proceso de producción	55
Ilustración 6 Organigrama.....	62
Ilustración 7 Carta validación de instrumento	103
Ilustración 8 Carta validación de instrumento	104
Ilustración 9 Carta validación de instrumento	105

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 ¿Compra usted empaques para la distribución de sus alimentos?.....	110
Gráfico 2 A la hora de comprar empaques para los alimentos ¿Qué busca usted?	111
Gráfico 3 ¿Cuál es la cantidad aproximada de empaques que usted compra?	112
Gráfico 4 ¿Con qué frecuencia compra empaques para la distribución de sus alimentos?	113
Gráfico 5 ¿Cuál es el precio que estaría dispuesto a pagar por un empaque?.....	114
Gráfico 6 ¿Puede afectar el diseño, presentación y la sostenibilidad en el empaque en su decisión de compra?	115
Gráfico 7 ¿De qué material le gusta comprar los empaques?.....	116
Gráfico 8 ¿Los empaques que compras son reutilizables y/o ayudan a contribuir con el medio ambiente?	117
Gráfico 9 ¿Cuáles son los motivos que lo llevan a no comprar empaques amigables con el medio ambiente?	118
Gráfico 10 ¿De dónde ha conocido este producto?.....	119
Gráfico 11 ¿Le gustaría usted comprar empaques que sean agradables con el medio para que se adapten a las necesidades de su negocio?	120

1. INTRODUCCIÓN

El Municipio de Santa Cruz de Lorica se encuentra ubicado al norte del Departamento de Córdoba, en la zona baja del Río Sinú y próxima al litoral del Mar Caribe a una distancia de 29 kilómetros de Coveñas, 50 kilómetros de Tolú y 60 kilómetros de Montería; además, limita al norte con los municipios de San Antero, San Bernardo del Viento, Purísima y Momil. (Santa Cruz de Lorica, 2012). Su entorno económico está basado principalmente en las actividades de agricultura, ganadería, piscícolas, pesca y la artesanía; por otra parte, el sector industrial no cuenta con muchas empresas dedicadas a la producción y transformación de materia prima que sean amigables con el medio ambiente, y además su gastronomía es uno de los factores fuertes que acompañan al turismo Loricero.

El comercio fluvial era la entrada y salida del progreso, ya que debido a su ubicación, Santa Cruz de Lorica era el primer puerto importante sobre el río Sinú, a él tenían que llegar obligatoriamente las embarcaciones que procedían de Cartagena; estas eran: La Colombia, La Montería, La Cartagena de Indias, La Damasco, La Sinú, La Niva y La Tequendama, además, venía el buque Berastegui. (Colombia Turismo Web, s.f.).

El Municipio de Santa Cruz de Lorica presenta poca participación de empresas que se dedican a la producción y comercialización de empaques biodegradables, cabe resaltar que este tipo de empaques son muy necesarios para la protección de alimentos y el cuidado del entorno, y las estrategias de innovación que tienen en algunas ciudades. Esto conlleva a que la materia prima para su elaboración sea costosa, debido a que no se encuentra dentro del Municipio generando así que el producto sea encarezca.

Teniendo en cuenta lo anterior, algunos mandatarios locales no disponen recursos

financieros que promuevan el emprendimiento local, esto conlleva a que muchos negocios se vean estancados y por ende no surgen, por tal motivo la economía local se ve obstruida, su crecimiento y desarrollo es bajo. Con relación a lo anterior, muchas de las empresas no generan estrategias que fomenten la responsabilidad social y empresarial dentro de sus estrategias de marketing; por el desconocimiento de empaques biodegradables, y por esta razón no visionan el daño que le pueden causar al medio ambiente.

Con base a lo anterior, se plantea generar un proceso de comercialización para fomentar la economía dentro del Municipio, por otro lado, no solo sería una inversión social para generar proyectos que incentiven el fortalecimiento del desarrollo de la población, sino también el crear nuevas alternativas en cuanto al empleo y así implementar productos innovadores que puedan ser fácil de adquirirse, ya que se busca traer beneficio tanto al Municipio de Santa Cruz de Lorica como al departamento.

2. RESUMÉN EJECUTIVO

Empresa: EMPAQUES BIODEGRADABLES S.A.

Ubicación: Santa Cruz de Lorica, Córdoba.

Oportunidad de negocio: Productora y Comercializadora de Empaques Biodegradables en el Municipio de Santa Cruz de Lorica, Producto que contribuye al cuidado del medio ambiente en la región.

Competidor: Distri-empaques

Producto: Empaques Biodegradables.

Precio: El precio del producto se ofertará a \$8.747.

Presupuesto de Inversión: La inversión fija es de \$122.070.000

Rentabilidad: La TIR del plan de negocio es del 77%

3. REFERENTE TEÓRICO Y CONCEPTUAL

3.1 Referente Teórico

3.1.1 Embalajes Biodegradables

Según (ALICO, 2019) “Es el embalaje que puede descomponerse en condiciones naturales mediante la acción enzimática de microorganismos como bacterias, hongos y algas. Estas condiciones hacen que los microorganismos transformen el material bioplástico en nutrientes, Dióxido de carbono, agua y biomasa. Los embalajes biodegradables pueden tener un porcentaje de materias renovables y otro de derivados del petróleo. El papel, por ejemplo, se encuentra en las materias primas biodegradables”.

Por otra parte, la (CÁMARA DE COMERCIO DE BOGOTÁ, 2017) dice que “los embalajes y envases para alimentos juegan un rol de vital importancia a la hora de analizar los puntos críticos de sus respectivos procesos productivos. La frescura y la inocuidad de los alimentos, proteger los productos de contaminación, del medio ambiente, permitir su traslado y almacenamiento, conservar las características del producto, entre otras, son puntos decisivos a la hora de seleccionar el embalaje”. Es muy importante resaltar que los embalajes biodegradables representan conciencia ambiental en las personas consumidoras y además se encargan de brindar una excelente presentación; según (CÁMARA DE COMERCIO DE BOGOTÁ, 2017) “Por lo que cada día las empresas se preocupan no solo por contar con un producto innovador sino por prestar mayor atención al embalaje que es un elemento central de la experiencia del consumidor.

De esta manera, los creadores de empaques se enfocan en tener muy claro el nicho de mercado al que llegará el producto con el fin de destacar y comunicar una serie de elementos que le permitirán tener mayor cercanía con su mercado objetivo”.

Además, este producto tiene distintas características particulares principalmente presentan una alta demanda en la producción alimenticia, brindan seguridad y bienestar al planeta, ya que son productos biodegradables que provocan un menor impacto en el medio ambiente porque su descomposición es mucho más rápida al ser un material reciclado, según la (CÁMARA DE COMERCIO DE BOGOTÁ, 2017) “Algunas tendencias que le han aportado valor agregado al empaque han sido los empaques amigables, inteligentes, empaques que sirvan como herramienta de marketing, empaques pequeños con producto visible, contar con empaques fáciles de manejar que encajen en la vida de personas ocupadas” Ahora bien, muchas personas buscan un empaque práctico, llamativos, fácil de manejar, seguro y resistente; según la (CÁMARA DE COMERCIO DE BOGOTÁ, 2017) “al contar con empaques que tardan años en descomponerse y con componentes altamente tóxicos, la tendencia es apostarle al desarrollo de envases biodegradables, bioplásticos y a los ecodiseños; de esta manera muchas empresas trabajan para mitigar la huella ambiental”.

Los empaques biodegradables son una de las herramientas más utilizadas por las empresas para mantener su responsabilidad social empresarial, debido a estas las organizaciones de Colombia implementan este tipo de recursos como el cartón ya que es un producto renovable y reciclable. Además, este producto promueve un consumo ecológico responsable, esto genera a crear hábitos de consumo como el uso de reciclaje, favorece la imagen corporativa y la reducción de los costos; asimismo la calidad y el diseño se vuelven elementos fundamentales; por lo tanto muchas de empresas de empaques se han visto en la necesidad de innovar, ya que según (EL

TIEMPO , 2018) “En Colombia, las empresas del sector afirman haber evolucionado de manera importante en los tres desafíos usando materiales más amigables con el medio ambiente, tintas a base de productos naturales, adecuando sus instalaciones físicas y buscando certificaciones de reconocimiento nacional e internacional. El resultado se debe a que la industria de los empaques está participando de una manera más activa en educar a los consumidores respecto al reciclaje y promover las acciones coordinadas entre los diferentes eslabones de la cadena de reciclaje.”.

En Colombia, la industria de los empaques se ha reinventado utilizando estrategias y alternativas para desarrollar procesos de producción usando materiales biodegradables con el medio ambiente, es así como dice el (EL TIEMPO , 2018) “Colombia tiene una cifra importante para mostrar. De acuerdo con el primer Informe de Sostenibilidad de la Industria Papelera, entre 2010 y 2015, el país recicló 881.929 toneladas de papel y cartón y el 71 por ciento del papel consumido se reincorporó al ciclo.

Sin duda, las empresas de la industria han evolucionado no solo en los materiales sino también en los procesos. Aunque aún queda mucho por hacer, puesto que no todos los consumidores se rigen por el bienestar del medioambiente y el desarrollo sostenible”.

3.1.2 Creación de empresas

Para llevar a cabo la creación de empresa es necesario formular un plan estructurado mediante una serie de estudios o módulos, según (Garza, s.f.) “Es de sentido común considerar el conocimiento y la experiencia en el sector o actividad, del propio mercado y el ámbito de actuación, los recursos económicos, además de la fiscalidad que aplica, pero el objeto de este artículo es esencialmente el proceso de creación, sin entrar en otros aspectos más densos y complicados” Además se debe tener en cuenta procesos que se deben llevar a cabo en la creación de una empresa, de esta manera (Garza, s.f.) “Algunos de los pilares básicos del proceso de creación de negocios

son el Plan de Negocio, la forma jurídica, los trámites de alta y constitución de la empresa, con sus gestiones correspondientes; el plan de negocio, es de las pocas cosas no obligatorias por ley, pero más que recomendable elaborar, pues muchos emprendedores fracasan por no tener un plan de negocio adecuado.

Básicamente se reduce a identificar, describir y analizar el negocio. También evalúa viabilidad técnica, comercial y financiera.

Dentro de la creación de empresa se deben llevar a cabo una serie de estudios o procesos que son los siguientes:

Estudio de mercado: Según (MAGENTA , s.f.) “El estudio de mercado es la investigación que realizamos para conocer la respuesta de los clientes y de la competencia antes del lanzamiento de un producto o servicio. También, sirve para hacer mejoras en los aspectos del proceso de ventas (precio, calidad o características del producto, distribución y publicidad) y así aumentar el número de clientes”.

Para la realización de un estudio de mercado es muy importante la descripción e identificación del producto o servicio, ya que permite conocer las características y aspectos necesarios, además se debe determinar cual es el consumidor final, y delimitar el área geográfica. Todos los datos que suministra el estudio de mercado son relevantes para realizar la base del estudio técnico y financiero.

El estudio de mercado permite conocer cuáles son las cantidades del bien o servicio, procedentes del proyecto creación de empresa, se identifica los consumidores potenciales, el análisis de precios respecto a la competencia, los canales de distribución, estrategias de promoción, estrategia publicitaria, entre otros. Con este estudio se determina si presenta una alta o baja

demanda frente a los consumidores; además, se comprueba si existe un número suficiente de clientes o usuarios que justifique la producción del bien o servicio durante un tiempo determinado.

Los componentes del estudio de mercado son: Producto, Consumidores, Delimitación del Área Geográfica, Análisis de la Demanda, Análisis de la Oferta, Determinación del Tipo de Demanda, Precios, Comercialización y Mercado de Insumos.

Estudio Técnico: Corresponde al segundo estudio del proyecto de inversión, donde se realiza los procesos de producción, también se tienen en cuenta los aspectos técnicos operativos para utilizar los recursos disponibles y aplicar la eficiencia, y eficacia dando como resultado un producto en óptimas condiciones.

Los componentes del estudio técnico son: Tamaño de Producción, Localización de la Planta, Distribución de la Planta, Proceso de producción, Maquinarias y Equipos requeridos.

Estudio Administrativo: Se requiere factores jurídicos, procesos administrativos, aspectos legales y ambientales para que la organización determine el éxito o fracaso empresarial.

Los componentes del estudio administrativo son: Constitución jurídica de la empresa, Misión, Visión, Estructura Organizacional, Manual de funciones, Reglamento Interno de Trabajo e Imagen Corporativa

Estudio Financiero: El objetivo del estudio financiero es determinar cuál es el monto requerido para el proyecto y cuáles son los recursos financieros en el proyecto creación de empresas; además, tiene como propósito planificar o proyectar los resultados financieros que se deben llevar a cabo en el periodo de evaluación.

Los componentes del estudio financiero son: Inversiones Fijas Requeridas, Costos, Gastos, Punto de Equilibrio, Capital de Trabajo, Flujo Neto de Inversión, Proyecciones Financieras, Flujo Neto de Operación y Flujo Neto del Proyecto.

Evaluación del Proyecto: En los procesos que se llevan dentro de los estudios de: Mercado, Técnico, organizacional, Administrativo y Financiero conllevan la información obtenida permita de complementar y desarrollar el proyecto, después se procede a realizar la evaluación del proyecto.

Todo proyecto para ser aceptado, debe tener una justificación que con lleve puntos de vista con enfoque privado y social, ya que debe ser visualmente atractivo, para obtener recursos privados; además, se debe detallar que tipo de beneficios genera dentro del entorno social.

Dentro del proceso de evaluación se puede definir si el proyecto es viable, hay tres tipos de evaluación de proyecto:

Evaluación financiera: Se enfoca en determinar los aspectos que favorecen y los que están en contra de los proyectos de inversión dentro del sector privado.

Evaluación económica: Se centra en analizar los costos y beneficios que se generan dentro de la sociedad, sobre los impactos negativos, y positivos que se pueden generar en el bienestar nacional.

Evaluación social: Se basa en identificar y medir los beneficios sociales que conllevan un proyecto dentro del país.

3.2 REFERENTE CONCEPTUAL

Consumidor ecológico: Es aquel que es consciente de la responsabilidad para desarrollar un compromiso ecológico con su comunidad, la sociedad en la que se desenvuelve y lo demuestra activamente por medio de hábitos de compra.

Conciencia ambiental: Es el entendimiento que se tiene del impacto de nosotros los seres humanos en el entorno.

Productos eco amigables: Son aquellos que tienen un menor impacto o no dañan el ambiente a lo largo de su ciclo de vida, es decir, en la forma en cómo son hechos, utilizados o en su disposición final.

Consumo sustentable: Se refiere al uso de bienes y servicios de manera responsable para minimizar la utilización de recursos naturales, reducir las emisiones de contaminación y desechos, a fin de evitar poner en riesgo la vida de las generaciones futuras.

Medio ambiente: Es un conjunto equilibrado de elementos que engloba la naturaleza, la vida, los elementos artificiales, la sociedad y la cultura que existen en un espacio, y tiempo determinado.

Contaminación ambiental: Está originada principalmente por causas derivadas de la actividad humana, como la emisión a la atmósfera de gases de efecto invernadero o la explotación desmedida de los recursos naturales.

Consumidor: Es una persona u organización que consume bienes o servicios, que los productores o proveedores ponen a su disposición en el mercado y que sirven para satisfacer algún tipo de necesidad.

Innovación: Es un proceso que modifica elementos, ideas o protocolos ya existentes, mejorándolos o creando nuevos que impacten de manera favorable en el mercado

Empaque biodegradable: Es aquella que puede descomponerse en condiciones naturales mediante la acción enzimática de microorganismos como bacterias, hongos y algas.

Diseño: Es el resultado final de un proceso, cuyo objetivo es buscar una solución idónea a cierta problemática particular, pero tratando en lo posible de ser práctico y a la vez estético en lo que se hace.

Imagen corporativa: Es el sello a través del cual una empresa quiere ser identificada y distinguida entre el resto de compañías del sector.

Creación de empresa: Se necesita estructurar una serie de recursos materiales, humanos y económicos de cara a la consecución de una serie de objetivos establecidos por los emprendedores en la puesta en funcionamiento de su actividad.

Estudio de mercado: Se trata de un proceso largo y de gran trabajo, durante el cual se recopila una gran cantidad de información relativa a clientes, competidores, el entorno de operación y el mercado en concreto.

Estudio técnico: Comprende todo aquello que tiene relación con el funcionamiento y operatividad del proyecto en el que se verifica la posibilidad técnica de fabricar el producto o prestar el servicio, el cual se determina el tamaño, localización, los equipos, las instalaciones y la organización requerida para realizar la producción.

Estudio administrativo: Consiste en determinar los aspectos organizativos que deberá considerar una nueva empresa para su establecimiento tales como su planeación estratégica, su

estructura organizacional, sus aspectos legales, fiscales, laborales, el establecimiento de las fuentes y métodos de reclutamiento.

Estudio financiero: Es el análisis de la capacidad de una empresa para ser sustentable, viable y rentable en el tiempo.

Evaluación del proyecto: Consiste en tener en cuenta un conjunto de decisiones estructuradas y variables, para lograr que un proyecto tenga probabilidades de éxito.

Tasa Interna de Retorno (TIR): Es aquella que se encarga de llevar el valor presente a cero, se usa para saber si un proyecto es factible.

Valor Presente Neto (VPN): Son los valores a futuro que se encuentran en caja, en el cual se traen al valor presente, es utilizado para conocer la factibilidad de un proyecto; además, es se hace la comparación con la TIR.

Relación Beneficio costo (RBC): Es aquel en el cual se tienen en cuenta los ingresos y costos presentes netos, para determinar que beneficio genera cada peso que es invertido dentro del proyecto.

4. MÓDULO DE MERCADO

4.1 Producto

Empaques Biodegradables

Las empresas de alimentos que se encuentran en el Municipio de Santa Cruz de Lorica - Córdoba, cuentan con una gran diversificación en la producción alimenticia buscando satisfacer las necesidades de los clientes; sin embargo, estas empresas no han optado por ofrecer empaques de calidad y reutilizables, para aquellos consumidores que deseen llevar sus alimentos para sus hogares u otro lugar.

Con base a lo anterior, se puede considerar que los empaques son un elemento fundamental para el envasado de alimentos; además, se encarga de preservarlos de la contaminación externa y conservar la calidad del producto, teniendo en cuenta que cumpla con las funciones de contener los alimentos y que puedan proporcionar, y facilitar un medio práctico para los consumidores.

Además, se busca ofrecer un excelente producto de buena calidad, mediante la creación y el diseño que proporcione un mayor impacto hacia el consumidor, esto conlleva a generar nuevos empleos y alternativas económicas sostenibles basadas en la innovación de modelos organizacionales y administrativos, que ayuden a las empresas Lorigueras, también a los emprendimientos locales.

Por otra parte, los empaques se diseñarán con materiales biodegradables, ya que esta materia prima es uno de los recursos más utilizados en el entorno, el tipo de material a utilizar será el cartón, se obtiene por papel reutilizable o fibra virgen provenientes de la madera, siendo este un recurso natural que permite reducir la contaminación o tala de árboles mediante el reciclaje, esto contribuye a una mejor sostenibilidad económica, ambiental y social.

En cuanto al empaque, su diseño será práctico y llamativo, haciendo que sea distinto al de la competencia con una presentación vistosa y agradable que refleje una buena imagen de la empresa frente al consumidor.

4.1.1 Características Técnicas

Tabla 1 Ficha Técnica

Nombre del Producto	Empaques Biodegradables
Descripción del Producto	El cartón es conocido como papel de estraza este material se obtiene a través de la pulpa de fibra de madera; además, este cartón es grueso, rugoso al tacto y muy resistente; también tiene distintos gramajes de 20 a 120 gramos aproximadamente, su color natural en el que se encuentra es marrón, aunque muchas veces se pueden encontrar en diferentes colores; esto con lleva a que estas cualidades físicas hacen que sea útil para embalar, empaquetar, cualquier tipo de producto.
Medidas	Largo: 25cm Ancho: 17 cm Alto: 5 cm
Lugar de Producción	La producción y comercialización de empaques biodegradables se realizará en el Municipio de Santa Cruz de Lorica.
Vida Útil	Se biodegrada totalmente a las 2 semanas (En la naturaleza)

Rotulación o Etiqueta	Nombre la empresa, nombre y dirección del proveedor, Industria Colombiana.
Almacenamiento	Los empaques deben estar en un sitio seco, preferiblemente acompañado de des humificadores naturales cómo filtros de carbono activo, en un ambiente controlado hasta 100 años en humedad relativa inferior al 50%.

Fuente: Elaboración propia

4.1.2 Usos

Los empaques biodegradables tendrán diferentes alternativas de uso, teniendo en cuenta que el producto va dirigido principalmente hacia los productos procesados alimenticios, otras opciones para su utilidad sería los empaques de regalo, estos pueden atraer al cliente y resultar llamativos de acuerdo a su tamaño, forma y diseño supliendo una necesidad; por otra parte, los empaques biodegradables se pueden usar y conservar varias veces, por lo que el material del empaque es un recurso reciclable.

4.1.3 Beneficios

- Contribuye a mejorar la sostenibilidad social, económica y ambiental.
- Mejora la imagen corporativa de las organizaciones frente al consumidor final.
- Material renovable e innovador que genera nuevas alternativas del entorno.
- El material es resistente, practico y facilita su manipulación.
- Es de bajo costo, protege productos de golpes externos y es de fácil almacenaje.

4.1.4 Sustitutos

Los productos sustitutos que tienen los eco-empaques son: el plástico, el metal, el vidrio, el icopor, los envases Pet, entre otros. Estos sustitutos generan una alta competencia en las empresas y demanda por parte de los consumidores, ya que pueden ser utilizados en lugar de otros y esto conlleva a satisfacer sus necesidades.

4.2 Consumidor Final

Los empaques van dirigidos a empresas del sector alimenticio del Municipio de Santa Cruz de Lorica, es decir, aquellas que se dedican a la producción y comercialización de productos alimenticios con el objetivo de facilitarle un mejor embalaje y ayudar a preservar la forma, y textura de los alimentos; asimismo, resalta a mejorar la presentación a la hora de hacer llegar sus productos al consumidor final, lo que conlleva a garantizar empaques de muy buena calidad.

4.3 Delimitación del Área Geográfica

La delimitación geográfica de sus clientes potenciales se encuentran ubicados en el Municipio de Santa Cruz de Lorica que se localiza en el departamento de Córdoba, en la zona baja del río Sinú y próxima al litoral del mar Caribe a una distancia de 29 kilómetros de Coveñas, 50 kilómetros de Tolú y 60 kilómetros de Montería, esta limita al norte con San Antero, San Bernardo del Viento, Purísima y Momil, al sur con San Pelayo y Cotorra, y al este con Momil y Chimá, al oeste con San Bernardo del Viento, Puerto Escondido y Moñitos. (Santa Cruz de Lorica, 2012).

4.4 Análisis de la Demanda

4.4.1 Diseño Muestral

En el Municipio de Santa Cruz de Lorica se encuentran registradas “806 empresas en Cámara de Comercio de Montería”. (DANE, 2019).

El tamaño de la muestra se tomará por las empresas, se pueden determinar la fórmula de la siguiente manera:

$$N = \frac{Z^2 N P Q}{E^2 (N - 1) + Z^2 P Q}$$

Donde:

Z= Variable de confianza. $(1,96)^2$

N= Tamaño de la población. 806 empresas

P= Probabilidad de éxito. (50%)

Q= Probabilidad de fracaso. (50%)

E= Margen de error. (5%)

Reemplazando en la fórmula:

$$N = \frac{(1,96)^2 (806)(0,5)(0,5)}{(0,05)^2 (806 - 1) + (1,96)^2 (0,5)(0,5)}$$

N= 260 Encuestas

Se deben realizar 260 encuestas.

4.4.2 Validación del Instrumento

El cuestionario fue validado por tres (3) profesionales de diferentes carreras, en el cual se encargaron de dar la respectiva aprobación, ya que con base a esa autorización se daría inicio para aplicar las encuestas a las empresas que se encuentran ubicadas en el Municipio de Santa Cruz de Lorica. (*Ver anexo 1*)

4.4.3 Cuestionario

Se diseñó un modelo de encuestas estructurado mediante respuestas cerradas y de selección múltiple con única respuesta, con el fin de recolectar información. (*Ver anexo 2*).

4.4.4 Cálculo de la Demanda Actual

Las empresas que se encuentran ubicadas en el Municipio de Santa Cruz de Lorica son 806.

N= 806 total de empresas

n= 260 empresas encuestadas

i: Índice del crecimiento del sector comercio para Santa Cruz de Lorica es de 0,75%

Fuente: Elaboración propia

Tabla 2 ¿Compra usted empaques para la distribución de sus alimentos?

Número de empresas encuestadas		%
SI	250	96,1
NO	10	3,9
TOTAL	260	100%

Fuente: Elaboración propia

Los resultados obtenidos en las encuestas fueron tomando como referencia al segmento del mercado, el cual corresponde 806 total de empresas ubicadas en el Municipio de Santa Cruz de Lorica, de modo que, al multiplicado por el porcentaje encuestado, este representa la respuesta positiva de 774 empresas.

$$806 \times 96,1\% = 774$$

Tabla 3 ¿Cuál es la cantidad aproximada de empaques que usted compra?

Cantidad	Números de empaques	%
100	91	36,4%
150	79	31,6%
200	68	27,2%
500	10	4%
10000	2	0,8%
Total	250	100%

De manera, que la tabla anterior refleja la cantidad de empaques que compran las empresas, a continuación, se toma la cantidad de unidades demandadas y se multiplican por la cantidad de empresas que se ostenta por la compra de empaques según su respuesta positiva.

$$774 \times 36,4\% = 282 \times 100 = 28.200$$

$$774 \times 31,6\% = 245 \times 150 = 36.750$$

$$774 \times 27,2\% = 210 \times 200 = 42.000$$

$$774 \times 4\% = 31 \times 500 = 15.500$$

$$774 \times 0,8\% = 6 \times 10000 = 60.000$$

Luego, se analiza la frecuencia de consumo de las empresas obtenidas por medio de la encuesta.

Tabla 4 Con qué frecuencia compra empaques para la distribución de sus alimentos?

Frecuencia	Empresas Encuestadas	%
Semanalmente	112	44,8%
Diariamente	71	28,4%
Quincenalmente	51	20,4%
Mensualmente	16	6,4%
Total	250	100%

Fuente: Elaboración propia

A partir de la tabla anterior, se calcula la frecuencia diaria, semanal, quincenal y mensual; el cual da como resultado la demanda actual del primer año; se multiplica el porcentaje de la frecuencia por la cantidad de empresas que determina su preferencia.

Tabla 5 Frecuencia diaria

Numero de demanda	Cantidad de Empresas	Diariamente	Total	x30	x12
100	282		81	2,430	29,160
150	245		69	2,070	24,840
200	210	28,4%	60	1,800	21,600
500	31		9	270	3,240
10000	6		2	60	720
Total					79,560

Fuente: Elaboración propia

Tabla 6 Frecuencia Semanal

Numero de demanda	Cantidad de Empresas	Semanalmente	Total	x4	x12
100	282		126	504	6,048
150	245		110	440	5,280
200	210	44,8%	94	376	4,512
500	31		14	56	672
10000	6		3	12	144
Total					16,656

Fuente: Elaboración propia

Tabla 7 Frecuencia quincenal

Numero de demanda	Cantidad de Empresas	Quincenalmente	Total	x2	x12
100	282		57	114	1,368
150	245		50	100	1,200
200	210	20,4%	43	86	1,032
500	31		6	12	144
10000	6		1	2	24
Total					3,768

Fuente: Elaboración propia

Tabla 8 Frecuencia mensual

Numero de demanda	Cantidad de Empresas	Mensualmente	Total	x1	x12
100	282		18	18	216
150	245		16	16	192
200	210	6,4%	13	13	156
500	31		2	2	24
10000	6		0,4	0,4	5
Total					593

Fuente: Elaboración propia

Tabla 9 Totales

Total, diario	Total, semanal	Total, quincenal	Total, mensual	Total, anual
79,560	16,656	3,768	593	100,577

Fuente: Elaboración propia

De acuerdo a la información anterior se determina que la demanda actual existente es de 100,577 empaques, en el Municipio de Santa Cruz de Lórica.

4.4.5 Proyección de la Demanda Actual

Para la realización de los diferentes presupuestos del proyecto en el estudio financiero es preciso hacer una proyección de la demanda para conocer los ingresos que se deben tener en cuenta por concepto de venta, con base al crecimiento del mercado se proyecta la demanda se tiene como porcentaje de referencia el crecimiento del sector comercio el cual es del 0,75%.

Se proyecta a 5 años

$$DF = DA (1+i)^n$$

DF: Demanda Futura

Da: Demanda actual

1: Constante

i: Índice del crecimiento del sector comercio para Santa Cruz de Lórica es de 0,75%

n: Año a proyectar

$$DF1 = 100,577 (1 + 0,0075)^1 = 101,331$$

$$DF2= 100,577 (1 + 0,0075)^2 = 102,091$$

$$DF3= 100,577 (1 + 0,0075)^3 = 102,856$$

$$DF4= 100,577 (1 + 0,0075)^4 = 103,628$$

$$DF5= 100,577 (1 + 0,0075)^5 = 104,405$$

Tabla 10 Proyección de la demanda actual

	1	2	3	4	5
Demanda Futura	101,331	102,091	102,856	103,628	104,405

Fuente: Elaboración propia

4.5 Análisis de la Oferta

Se tuvieron en cuenta los negocios que se encuentran comercializando empaques para productos alimenticios en el Municipio de Santa de Cruz de Lorica.

4.5.1 Cálculo de la Oferta Actual

Al investigar en los negocios se pudo conocer el promedio de productos que ofrecen semanal, al proyectarlo a un año el resultado fue el siguiente:

Tabla 11 Empresas ofertantes

NOMBRE DE LA EMPRESA	CANTIDAD (SEMANAL)
Distriempaques	100

Fuente: Elaboración propia

4.5.2 Proyección de la Oferta Actual

Se proyecta a 5 años

$$OF = OA (1+i)^n$$

Donde:

OF: Oferta Futura

Oa: Oferta actual

1: Constante

i: Índice del crecimiento del sector comercio para Santa Cruz de Lorica es de 0,75%

n: Año a proyectar

$$OF1 = 4.800 (1 + 0,0075)^1 = 4.836$$

$$OF2 = 4.800 (1 + 0,0075)^2 = 4.872$$

$$OF3 = 4.800 (1 + 0,0075)^3 = 4.908$$

$$OF4 = 4.800 (1 + 0,0075)^4 = 4.945$$

$$OF5 = 4.800 (1 + 0,0075)^5 = 4.982$$

Tabla 12 Proyección de la oferta anual

	1	2	3	4	5
Oferta Futura	4.836	4.872	4.908	4.945	4.982

Fuente: Elaboración propia

4.6 Determinación de la Demanda Existente

4.6.1 Tipo de Demanda

De acuerdo a los datos obtenidos en la cantidad, frecuencia y consumo del producto, se le realizará un tipo de demanda insatisfecha, en base a los resultados anteriores en la proyección de la demanda existente, se refleja un promedio de utilización del producto en el mercado, el cual se expresa de la siguiente manera:

$$\begin{array}{rcl}
 \text{Demanda Actual} & 100.577 & \\
 (-) \text{ Oferta Actual:} & \underline{4.800} & \\
 \text{Resultado:} & 95.777 &
 \end{array}$$

Con base a los resultados obtenidos se puede decir que la demanda es mayor que la oferta, lo que indica que se generó una demanda insatisfecha por 95.777 empaques biodegradables al año.

4.6.2 Proyección de la Demanda Insatisfecha

Tabla 13 Proyección de la demanda insatisfecha

AÑOS	1	2	3	4	5
Demanda Futura	101,331	102,091	102,856	103,628	104,405
Oferta Futura	4.836	4.872	4.908	4.945	4.982
Demanda Insatisfecha	96,495	97,219	97,948	98,683	99,423

Fuente: Elaboración propia

De acuerdo a los resultados anteriores se puede deducir que en el Municipio de Santa Cruz de Lorica, presenta una demanda insatisfecha con respecto a los empaques biodegradables para productos alimenticios, esto quiere decir que existe una alta demanda insatisfecha por parte de los consumidores; asimismo, las empresas ofertantes no cubren con la demanda requerida, esto conlleva a que el producto pueda tener una gran aceptación dentro del mercado.

4.7 Análisis de precios

El análisis de precios se realizó en base a los precios actuales que ofrece las empresas competidoras que comercializan y distribuyen diferentes empaques para productos alimenticios, el cual se encuentra ubicado en el Municipio de Santa Cruz de Lorica. A continuación, en la siguiente tabla se muestra el precio de venta unitario, con base a esto resulta conveniente efectuar una comparación entre precios y así realizar la comercialización del producto.

Tabla 14 Análisis de precios

Competidores	Precios Unitarios
Distriempaques	\$11.982

Fuente: Elaboración propia

La empresa Productora y Comercializadora de empaques biodegradables al adquirir la materia prima, y llevar a cabo el proceso de distribución dentro del Municipio, se tiene una ventaja competitiva para equiparar un precio con la competencia y esto conlleva a ofrecer alternativas llamativas para el cliente, lo que genera que el producto ofertado por parte de la empresa, puedan manejar precios que sean más accesibles.

Con base en lo anterior, en la tabla se muestra un rango de precio, que corresponde al promedio que maneja el competidor con respecto al tamaño de los empaques de 17 ancho, 5 alto y 25 largo, el cual la empresa debe cumplir con un mecanismo para optimizar los procesos productivos y mantener la calidad igual a la de la competencia, también debe cumplir con sus perspectivas para así posesionarse dentro del mercado meta, y generar que las personas tomen conciencia sobre el uso de este tipo de productos.

4.8 Canal de Distribución

Para la empresa Productora y Comercializadora Empaques Biodegradables, empleará un canal de distribución directo, esto conllevaría a generar beneficios de manera unánime respecto a los costos, por lo que se utilizarían pocos recursos lo que produciría mayor utilidad tanto al consumidor final como al productor.

Ilustración 1 Canal de distribución



Fuente: Elaboración propia

Los empaques biodegradables se realiza su proceso de transformación cuando el producto esté terminado, se le entregará al consumidor final; además, esto se hace con el propósito de brindar un producto que cumpla con estándares de calidad acorde a las necesidades y al tener costos bajos, y sin intermediarios, ya que se piensa en generar una comodidad frente al consumidor por otro

lado, los procesos de control los manejará directamente por parte de la empresa; asimismo, que el producto cumpla con los requerimientos y condiciones necesarias en cuanto a su entrega, tener una relación directa con el cliente es una de las estrategias más importantes, debido a que se conoce de manera detallada la aceptación y de manera contraria por parte del cliente. Gracias a el canal de distribución directos se tendría un mayor margen de utilidad por la reducción de costos, tiempo, transporte, pago de intermediarios, por tanto el margen de utilidad favorece a la empresa y se puede invertir para otras necesidades de la empresa; garantizando estándares de calidad, y cumplimiento en la comercialización del producto.

4.9 Imagen del Producto

Ilustración 2 Logo de la empresa



Fuente: Elaboración propia

Slogan: “*Cuidar de nosotros, es cuidar el planeta*”

La empresa Productora y Comercializadora de empaques biodegradables a través del anterior logotipo se busca construir su identidad con el objetivo de mantener una imagen

corporativa esplendida para que los clientes recuerden e identifiquen la empresa en el mercado. También, se transmiten características originales que permite diferenciarse de la competencia; el logotipo de la empresa es atractivo, sencillo, propio, alusivo a la naturaleza, colores secundarios, entre otras características.

Por otro lado, el eslogan el cual es *“Cuidar de nosotros, es cuidar el planeta”*, hace referencia al objetivo que se atrae con el cliente final, es decir, se trata de reemplazar materiales de empaques que le hacen daño a la naturaleza, por materiales biodegradables que contribuyan a mejorar el cuidado del medio ambiente, asimismo, a través de este se busca facilitar la oferta del producto para posicionar la marca de la empresa en la mente de los clientes potenciales. Además, el color verde del logotipo representa tranquilidad, se asocia con un mundo natural, del medio ambiente y la sostenibilidad.

4.10 Estrategia Publicitaria

La empresa Productora y Comercializadora de Empaques Biodegradables empleará diferentes medios de comunicación con el objetivo de atraer más clientes para potencializar las ventas, dar a conocer los beneficios del producto y llevar la imagen del producto a la mente de los consumidores. Por lo cual, se tendrán en cuenta las siguientes estrategias publicitarias.

- ✓ **Marketing Digital:** Mediante esta estrategia publicitaria se implementarán el uso de las redes sociales cómo: Facebook, Instagram, Página Web y YouTube, en donde se publicarán anuncios, promociones u ofertas y otras novedades. Además, se utilizarán herramientas tecnológicas y las TIC'S las cuales ayudan al desarrollo de la empresa.
- ✓ **Volantes:** Por medio de esta herramienta se diseñarán volantes adecuados de acuerdo a la presentación de nuestro producto con el fin de atraer nuevos clientes; el volante llevará

información sobre la empresa, el portafolio de productos y datos de contacto. Con el objetivo de llegar a más personas, y lograr reconocimiento.

- ✓ **Valla Publicitaria:** Contará con una valla publicitaria que tendrá una visualización legible, en donde se encontrará el logo de la empresa, el slogan, los datos de la empresa. Con el fin de capturar la atención de las personas y se puede dar a conocer cualquier tipo de información a largo plazo.
- ✓ **Voz a Voz:** Mediante este se busca llegar a todos los clientes, ya que es posible divulgar información del producto implementado estrategias creativas con el objetivo de captar más clientes con mayor facilidad.

5. MÓDULO TÉCNICO Y ORGANIZACIONAL

5.1 Tamaño de la Producción

Dimensión del Mercado

De acuerdo a los datos obtenidos en el cálculo de la demanda existente, se puede determinar que la demanda insatisfecha para el primer año es de 91'892 unidades.

Para establecer el tamaño de la producción, es necesario conocer los factores como la cantidad de cartón y el tiempo indicado para su proceso de producción.

Disponibilidad de Insumos.

En el Municipio de Santa Cruz de Lorica no se encuentra disponible la materia prima suficiente para la producción y comercialización, la cual se requiere para el proceso de producción, ya que para la elaboración y procesamiento es necesario contar con materiales garantizados.

Tecnología Utilizada.

La empresa cuenta con maquinarias de: impresión, troquelado, pegado-plegado, los pliegos de cartón pasan por un proceso de impresión, después pasa por el troquelado que es el encargado de realizar los cortes y por último pasa por el pegado y plegado, para el arme del empaque.

Desempeño del Personal Operativo.

En cuanto al personal operativo, la empresa contará con 2 empleados que serán los encargados de la manipulación de las 3 máquinas (impresiones y contra colados, troquelados y pegados- plegados), el cual cada una ejecutará su trabajo durante 5 horas diarias, también tiene una capacidad de producir 24 empaques por hora, es decir, inicialmente será la capacidad de producción.

Tabla 15 Tamaño del proyecto

Maquinas empleadas	Cantidad de producción por hora	Producción diaria (5 horas)	Producción semanal (5 días)	Producción Mensual (4 semanas)	Producción anual (12 meses)
2	24	120 unidades	600 unidades	2,400 unidades	28,800 unidades

Fuente: Elaboración propia

El tamaño de la producción es de 28.800 unidades

5.2 Localización

5.2.1 Macro-Localización

Para la realización del estudio de macro localización se tienen en cuenta los siguientes factores más relevantes como son: Económicos, Culturales, Políticos y Sociales, en los Municipios de San Antero, San Bernardo del Viento y Santa Cruz de Lorica.

Los resultados fueron los siguientes:

Santa Cruz de Lorica: 64.1

San Antero: 47.2

San Bernardo del Viento: 44

El Municipio que mejor resultado obtuvo fue el Municipio de Santa Cruz de Lorica, los factores que determinaron su puntuación fueron: Ubicación del consumidor, Vías de Comunicación, Costo de Mano de Obra, Ubicación de proveedores y el Interés del Municipio.

Tabla 16 Macro-Localización

FACTORES RELEVANTES	PESO ASIGNADO ESC. 0-1	ALTERNATIVA DE LOCALIZACIÓN					
		SAN ANTERO		SANTA CRUZ DE LORICA		SAN BERNARDO DEL VIENTO	
		Calificación ESC. 1-100	Calificación Ponderada	Calificación ESC. 1-100	Calificación Ponderada	Calificación ESC. 1-100	Calificación Ponderada
ECONÓMICOS							
Ubicación del consumidor	0,10	60	6	80	8	50	5
Vías de comunicación	0,10	50	5	70	7	40	4
Medios de Comunicación	0,08	30	2.4	50	4	30	2.4
Ubicación de proveedores	0,09	60	5.4	70	6.3	60	5.4
Dinamismo económico	0,07	40	2.8	90	6.3	30	2.1
Costo mano de obra	0,09	60	5.4	80	7.2	50	4.5
CULTURALES							
Hábito de compra	0,07	50	3.5	70	4.9	50	3.5
Creencias limitantes	0,06	30	1.8	30	1.8	30	1.8
Conciencia ambiental sobre este tipo de productos	0,06	40	2.4	40	2.4	40	2.4
POLÍTICOS							
Regulaciones específicas	0,06	50	3	60	3.6	30	1.8
Política ambiental que regulen el uso de productos	0,07	40	2.8	50	3.5	40	2.8
SOCIALES							

Interés de las personas por el cuidado del medio ambiente	0,07	50	3.5	50	3.5	50	3.5
Interés del Municipio	0,08	40	3.2	70	5.6	60	4.8
TOTAL	1		47.2		64.1		44

Fuente: Elaboración propia

5.2.2 Micro-Localización

Para la realización del estudio de micro localización se tienen en cuenta los siguientes factores más relevantes como son: Disponibilidad Locativa, Costo de Arriendo, Costo de Servicios Públicos, Afluencia de Clientes, Posibilidad de Expansión, Movilidad de Personas y Líneas de Acceso.

Los resultados fueron los siguientes:

Centro: 79.7

San Pedro: 65.1

Kennedy: 57.3

La localidad que tuvo mayor aceptación fue el Centro del Municipio de Santa Cruz de Lorica, los factores determinantes fueron: Disponibilidad Locativa, Costo de Arriendo, Líneas de Acceso y Costo de Servicios Públicos.

Tabla 17 Micro-Localización

FACTORES RELEVANTES	PESO ASIGNADO ESC. 0-1	ALTERNATIVA DE LOCALIZACIÓN					
		SAN PEDRO		CENTRO		KENNEDY	
		Calificación ESC. 1-100	Calificación Ponderada	Calificación ESC. 1-100	Calificación Ponderada	Calificación ESC. 1-100	Calificación Ponderada
Disponibilidad locativa	0,20	70	14	80	16	50	10
Costo de arriendo	0,18	70	12,6	90	16,2	60	10,8
Costo de servicios públicos	0,15	60	9	80	12	60	9
Afluencia de clientes	0,12	50	6	50	6	50	6
Posibilidad de expansión	0,10	60	6	70	7	40	4
Movilidad de personas	0,10	70	7	90	9	70	7
Línea de acceso	0,15	70	10.5	90	13.5	70	10.5
TOTAL	1		65.1		79.7		57.3

Fuente: Elaboración propia

5.2.3 Análisis de Localización

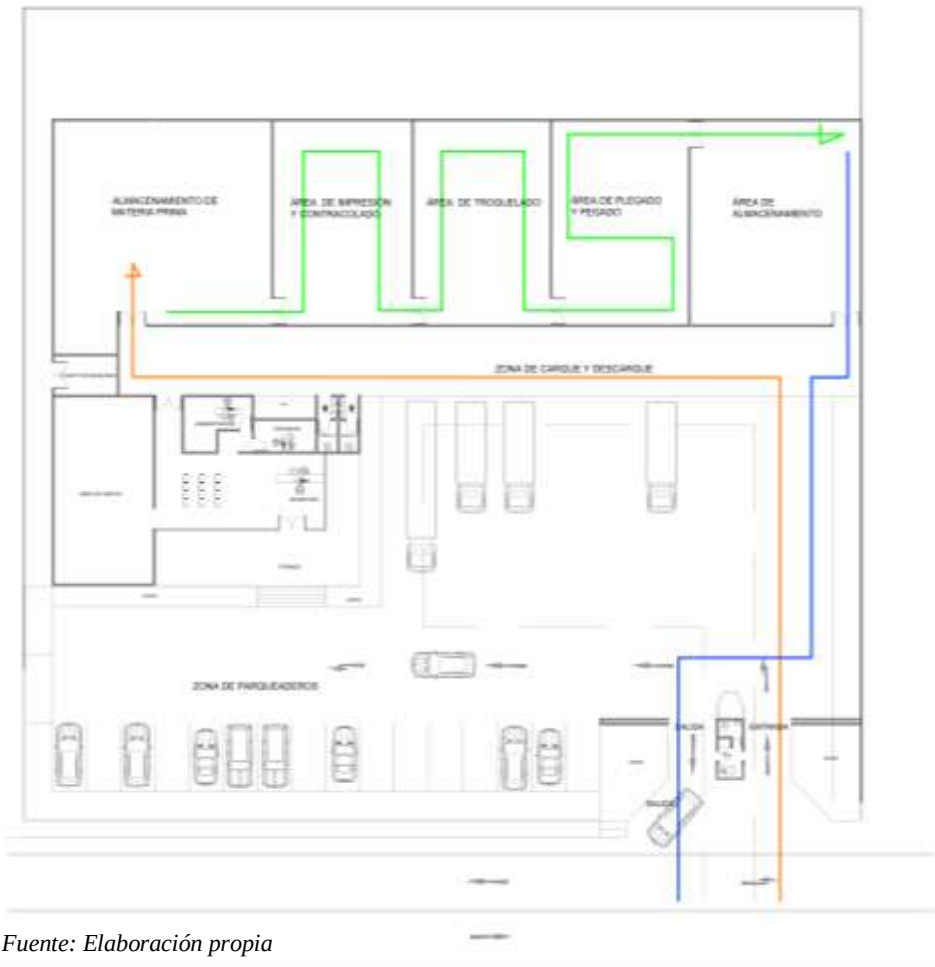
Con base a los resultados obtenidos anteriormente se puede analizar los factores determinantes para la localización de la empresa, cabe resaltar que los índices representan el elemento indicado para identificar el posicionamiento geográfico acorde a la empresa, de manera que favorezca el desarrollo de la actividad productiva dentro del mercado.

Se puede decir que la macro- localización se encuentra en el Municipio de Santa Cruz de Lorica, ya que es uno de los aspectos geográficos más importantes que definen el segmento de mercado para el establecimiento de la empresa, debido a que su puntaje es de 64,1; es decir la puntuación más alta provienen de la ubicación del consumidor y las vías de comunicación; asimismo, al tener muchas vías de acceso en el bajo Sinú, genera dinamismo y facilidad para tener mayor interacción hacia el consumidor.

Por otro lado, en la micro- localización se puede decir que la zona centro fue la que obtuvo un mayor puntaje de 79,7, en el Barrio de San Pedro 65,1 y en el Barrio Kennedy fue de 57,3; ya que se tuvieron en cuenta estos factores como: Movilidad de Personas, Disponibilidad Locativa y Posibilidad de Expansión, favoreciendo esta zona como la micro- localización de la empresa.

5.3 Distribución en Planta

Ilustración 3 Distribución en planta



Fuente: Elaboración propia

Ilustración 4 Indicadores de ruta

Ruta de la Entrada de la Materia Prima	
Ruta del Vehículo	
Ruta del Proceso de Transformación	
Ruta del producto Terminado	

Fuente: Elaboración propia

La gráfica ilustra la distribución e infraestructura requerida para que se desarrolle el debido proceso de producción de empaques biodegradables en el municipio de Santa Cruz de Lorica, el cual tiene como objetivo que la materia prima una vez llegue y sea descargada pase por las diferentes áreas, delimitadas en la ilustración, hasta que sea el producto terminado, para posteriormente ser almacenado hasta ser requerido en el área de ventas y ser entregado al consumidor.

5.4 Proceso de Producción

Ilustración 5 Proceso de producción



Fuente: Elaboración propia

5.4.1 Descripción del Proceso de Producción

Proveedores: Se encarga de proporcionar materias primas, productos, insumos y/o servicios a la empresa que lo contrata.

Recepción de Materia Prima: En esta etapa se recibe la materia prima en este caso es el cartón, se verifica que cumpla con las características requeridas, es decir, que no presente daños o defectos; luego se almacena.

Transporte al Área del Ranurado: Por medio de esta etapa, las láminas de cartón son transportadas a la máquina ranuradora.

Ranurado, Trazo y Corte: En esta etapa, se procede a hacer el desfleje de las láminas de cartón usando para este proceso unas pinzas de corte, por consiguiente, se ranuran y se cortan. Por medio de la máquina ranuradora, esa hace que las láminas de cartón se doblen a lo largo de las líneas trazadas, las ranuras y trazos se hacen de acuerdo a un patrón, y los cortes son necesarios para que quede lista para su armado.

Transporte al Área de Impresión: En esta etapa las láminas de cartón son transportadas por medio de plataformas rodantes hacia la máquina de impresión para que esta realice su impresión en logotipo o una serigrafía de acuerdo a las necesidades y requerimientos de cada cliente.

Armado: Este proceso lleva a cabo la función de engrapar el cartón de forma profesional, se previene cuidadosamente de que no sufra daños y que se mantenga en perfecto estado.

Plegado y Pegado: En esta etapa, se procede a predoblarlos, engomarlos, y doblarlos según los requerimientos de cada cliente; se unen todas las láminas de cartón para formar el diseño adecuado y así se obtiene el producto final.

Inspección: En esta etapa se procede a verificar que todos los procesos anteriores se hayan realizado de la forma correcta, para así controlar la calidad en cada fase, por lo que el producto final es evaluado por un control de calidad para determinar que este cumpla con las condiciones requeridas y con las máximas garantías.

Almacenamiento: El producto terminado es almacenado en un espacio seco y fresco, de acuerdo a los requerimientos del producto para conservar su estado.

5.5 Naturaleza Jurídica

La empresa Productora y Comercializadora de empaques biodegradables es de tipo sociedad mercantil con personería jurídica de tipo S.A. (Sociedad Anónima), la cual esta estipulada por los aportes de los socios, *se rige por el Decreto 410 de 1971 (Código de Comercio) y Ley 222 del 20 de diciembre de 1995, "por la cual se modifica el libro II del Código de Comercio, se expide un nuevo régimen de procesos concursales y se dictan otras disposiciones"*.

ARTICULO 373. FORMACIÓN- RESPONSABILIDAD- ADMINISTRACIÓN- RAZÓN SOCIAL EN SOCIEDAD ANÓNIMA. *La sociedad anónima se formará por la reunión de un fondo social suministrado por accionistas responsables hasta el monto de sus respectivos aportes; será administrada por gestores temporales y revocables y tendrá una denominación seguida de las palabras "Sociedad Anónima" o de las letras "S A."*

ARTICULO 374. NUMERO MÍNIMO DE ACCIONISTAS EN LA SOCIEDAD ANÓNIMA. *La sociedad anónima no podrá constituirse ni funcionar con menos de cinco accionistas.*

ARTICULO 379. DERECHO DE LOS ACCIONISTAS DE LA SOCIEDAD ANÓNIMA.

Cada acción conferirá a su propietario los siguientes derechos:

- 1) El de participar en las deliberaciones de la asamblea general de accionistas y votar en ella;*
- 2) El de recibir una parte proporcional de los beneficios sociales establecidos por los balances de fin de ejercicio, con sujeción a lo dispuesto en la ley o en los estatutos;*
- 3) El de negociar libremente las acciones, a menos que se estipule el derecho de preferencia en favor de la sociedad o de los accionistas, o de ambos;*
- 4) El de inspeccionar, libremente, los libros y papeles sociales dentro de los quince días hábiles anteriores a las reuniones de la asamblea general en que se examinen los balances de fin de ejercicio, y*
- 5) El de recibir una parte proporcional de los activos sociales al tiempo de la liquidación y una vez pagado el pasivo externo de la sociedad.*

ARTICULO 396. ADQUISICIÓN DE ACCIONES PROPIAS EN LA SOCIEDAD ANÓNIMA. *La sociedad anónima no podrá adquirir sus propias acciones, sino por decisión de la asamblea con voto favorable de no menos del setenta por ciento de las acciones suscritas.*

Para realizar esa operación empleará fondos tomados de las utilidades líquidas, requiriéndose, además, que dichas acciones se hallen totalmente liberadas. Mientras estas acciones pertenezcan a la sociedad, quedarán en suspenso los derechos inherentes a las mismas.

La enajenación de las acciones readquiridas se hará en la forma indicada para la colocación de acciones en reserva.

ARTICULO 398. PAGO DE ACCIONES EN ESPECIE. *Cuando se acuerde que el pago de las acciones pueda hacerse en bienes distintos de dinero, el avalúo de tales bienes deberá ser aprobado por la Superintendencia de Sociedades, mediante solicitud acompañada de copia del acta correspondiente, en la que deberá constar el inventario de dichos bienes con su respectivo avalúo debidamente fundamentado.*

Si se trata de pagar en especie acciones suscritas en el acto de constitución de la sociedad, el avalúo deberá hacerse en una asamblea preliminar de los accionistas fundadores y ser aprobado por unanimidad. Si se trata de acciones suscritas con posterioridad, el avalúo se hará por la junta directiva o por la asamblea general, conforme a lo que dispongan los estatutos.

Lo dispuesto en este artículo no se aplicará a las acciones de industria, cuyo avalúo y forma de pago se fijarán en los estatutos o en el acuerdo de la asamblea.

ARTICULO 399. EXPEDICIÓN DE TÍTULO. *A todo suscriptor de acciones deberá expedírsele por la sociedad el título o títulos que justifiquen su calidad de tal.*

Mientras la sociedad no haya obtenido permiso de funcionamiento no podrá expedir títulos ni certificados de acciones.

Dentro de los treinta días siguientes a la fecha del permiso de funcionamiento se expedirán los títulos o certificados de las acciones suscritas en el acto constitutivo, con el carácter de provisionales o definitivos, según el caso. En las demás suscripciones la expedición se hará dentro de los treinta días siguientes a la fecha del respectivo contrato.

Cuando los aportes fueren en especie, una vez verificada su entrega se expedirán los títulos correspondientes. (En Colombia, .)

5.5.1 Ventajas de una Empresa S.A

El tipo de responsabilidad que se tiene dentro de una Sociedad Anónima es que en cuanto a los acreedores se limita al capital social y bienes a nombre de la empresa, también la libre circulación de las acciones; además, se facilita el número de accionistas, puede ser unipersonal.

Protección de los accionistas.

El tipo de responsabilidad que ofrece una Sociedad Anónima (S.A.), es que el aporte social de los accionistas cumplirá dependiendo del monto efectuado por el capital.

Junta directiva

El tipo de control que se puede implementar dentro de una Sociedad Anónima (S.A.) es una asamblea de accionistas, esta permite la agrupación de todos los accionistas.

Documentos requeridos para su constitución

La documentación requerida para conformar una Sociedad Anónima (S.A.), se puede establecer principalmente mediante una escritura pública, a excepción de que la empresa cuente con 10 empleados o un activo total o inferior a 500 SMMLV para poder constituirla, es necesario un documento privado.

5.6 Misión

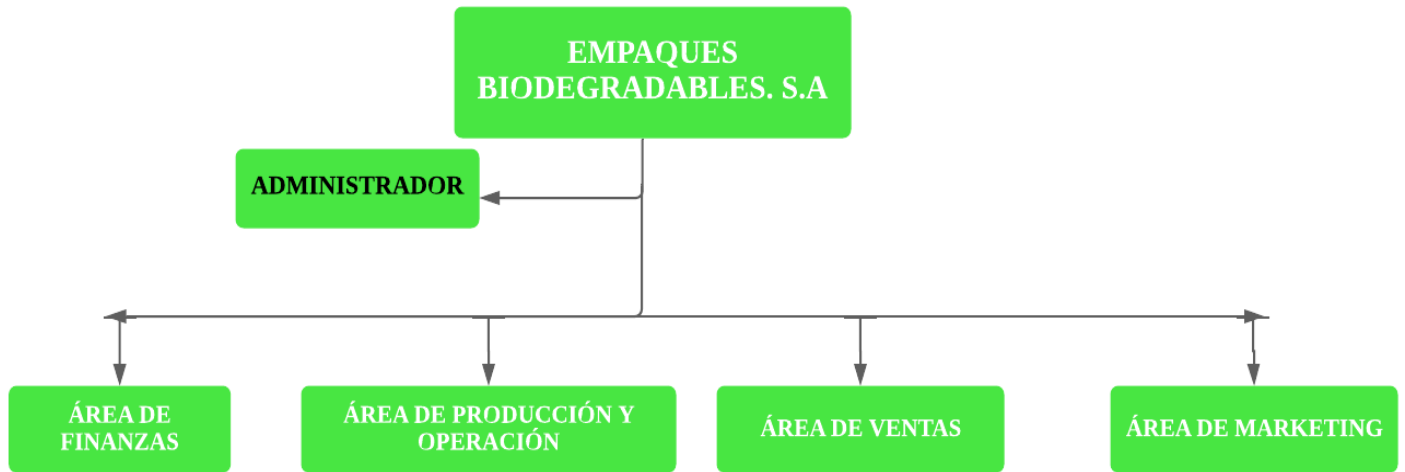
Empaques biodegradables S.A., es una empresa que se dedica a la producción y comercialización de empaques biodegradables, se encarga de ofrecer al mercado productos de alta calidad para satisfacer las necesidades de sus clientes, cuenta con un recurso humano calificado que aporta al desarrollo de la región; además, proporciona una atención oportuna, directa y especializada a través de la responsabilidad social y empresarial.

5.7 Visión

Empaques biodegradables S.A. para el 2025 será líder en la producción y comercialización de empaques biodegradables basados en productos alimenticios en la región, cumpliendo con los estándares de calidad que permitan la ampliación de los canales de distribución a nivel nacional y así contribuir con el cuidado del medio ambiente.

5.8 Organigrama

Ilustración 6 Organigrama



5.9 Manual de Funciones

Tabla 18 Manual de funciones del Administrador

IDENTIFICACIÓN DEL CARGO	
Nombre del Cargo:	Administrador
Dependencia:	Junta Directiva de Socios
Número de Cargos:	1
Reporta a:	A los Socios
Requisitos Mínimos	
Educación:	Administrador de Empresas, Especialización en Gestión de Producción y Operaciones, en Finanzas.
Experiencia:	Mínimo 4 años
Objetivo Principal	
Representar la sociedad frente a terceros, reflejando autoridad y liderazgo para conducir estratégicamente la empresa mediante el proceso de planeación, organización, dirección y control para llevar a cabo una contundente toma de decisiones y lograr el cumplimiento de los objetivos organizacionales de la empresa.	
Funciones del Cargo	
• Organización de los recursos de la empresa. • Planeación de todas las actividades que se desarrollen dentro de la empresa. • Definir a donde se va dirigir la empresa en corto, mediano y largo plazo. • Fijación de los objetivos que marcan el rumbo y el trabajo en la organización. • Análisis de la vinculación, motivación y capacitación del personal.	

Fuente: Elaboración propia

Tabla 19 Manual de funciones del Contador/Asesor Financiero

IDENTIFICACIÓN DEL CARGO	
Nombre del Cargo:	Contador /Asesor Financiero
Dependencia:	Gerencia
Número de Cargos:	1
Reporta a:	Administrador
Requisitos Mínimos	
Educación:	Profesional en Contaduría Pública o en Finanzas
Experiencia:	Mínimo 3 años
Objetivo Principal	
Coordinar, registrar y aplicar los recursos financieros de la empresa, proporcionando información financiera, contable, y fiscal a la Gerencia para la toma de decisiones.	
Funciones del Cargo	
• Documentar informes financieros para sus clientes. • Analizar los egresos e ingresos. • Establecer procedimientos para la gestión de información financiera por medio de los registros contables. • Cumplir con las obligaciones fiscales. • Contribuir a las áreas departamentales de la empresa y a la Gerencia para abastecer sobre información contable necesaria para una toma de decisiones.	

Fuente: Elaboración propia

Tabla 20 Manual de funciones del Asesor de Áreas

IDENTIFICACIÓN DEL CARGO	
Nombre del Cargo:	Asesor de Áreas
Dependencia:	Producción
Número de Cargos:	1
Reporta a:	Administrador
Requisitos Mínimos	
Educación:	Técnico o tecnólogo en gestión de producción y operaciones, o profesional en Ingeniería industrial.
Experiencia:	Mínimo 2 años
Objetivo Principal	
Planificar, supervisar y controlar el proceso productivo de la empresa, cumpliendo con los procedimientos establecidos; además, debe controlar los parámetros del proceso para así seguir los estándares de calidad, seguridad, salud y medio ambiente para llegar a los objetivos de la producción.	
Funciones del Cargo	
• Recepción de materiales. • Seguimiento de la producción (Volumen y Calidad). • Control de calidad. • Vigilar y supervisar los procesos de producción. • Supervisar cada una de las áreas	

Fuente: Elaboración propia

Tabla 21 Manual de funciones del Auxiliar de Producción y Operación

IDENTIFICACIÓN DEL CARGO	
Nombre del Cargo:	Auxiliar de Producción y Operación
Dependencia:	Gerencia
Número de Cargos:	1
Reporta a:	Asesor de área
Requisitos Mínimos	
Educación:	Técnico en gestión de producción y operaciones
Experiencia:	Mínimo 1 año
Objetivo Principal	
Ayudar a la gestión de recursos y también a los procesos técnicos; además, supervisa y planifica el trabajo de los costes.	
Funciones del Cargo	
• Gestionar, coordinar y proporcionar materia prima. • Control de la calidad para materia prima. • Manejo personal de producción. • Inventario materia prima y material de empaque. • Supervisar la logística.	

Fuente: Elaboración propia

Tabla 22 Manual de funciones del Operario de Producción

IDENTIFICACIÓN DEL CARGO	
Nombre del Cargo:	Operario de producción
Dependencia:	Área de producción
Número de Cargos:	2
Reporta a:	Asesor de área
Requisitos Mínimos	
Educación:	Técnico en producción
Experiencia:	Mínimo 1 año
Objetivo Principal	
Participar directamente en el proceso de producción, manejar las maquinarias y herramientas específicas necesarias para lograr la transformación del producto.	
Funciones del Cargo	
• Seguimiento de las especificaciones del proceso productivo. • Manipulación del producto. • Limpieza y desinfección en áreas de producción y equipo. • Inspección de las maquinarias de producción. • Realizar de manera eficiente el proceso productivo.	

Fuente: Elaboración propia

Tabla 23 Manual de funciones del Auxiliar en Ventas

IDENTIFICACIÓN DEL CARGO	
Nombre del Cargo:	Auxiliar en ventas
Dependencia:	Área de Mercadeo y Ventas
Número de Cargos:	1
Reporta a:	Asesor de área
Requisitos Mínimos	
Educación:	Técnico en ventas, servicio al cliente, con conocimientos previos en el área de publicidad.
Experiencia:	Mínimo 1 año.
Objetivo Principal	
Captación y retención de nuevos clientes para lograr determinados volúmenes de venta y así generar una determinada utilidad o beneficio para la empresa.	
Funciones del Cargo	
• Fortalecer la relación con sus clientes. • Realizar informes de ventas • Comunicar errores en el producto y proponer mejoras. • Ofrecer un servicio oportuno y atento. • Manejar adecuadamente la cartera de clientes.	

Fuente: Elaboración propia

Tabla 24 Manual de funciones de secretaria

IDENTIFICACIÓN DEL CARGO	
Nombre del Cargo:	Secretaria
Dependencia:	Área de Recursos Humanos
Número de Cargos:	1
Reporta a:	Administrador
Requisitos Mínimos	
Educación:	Bachiller, técnico o auxiliar en atención al cliente, en sistemas y en capacidades organizativas, y habilidades interpersonales.
Experiencia:	Mínimo 1 año.
Objetivo Principal	
Actuar con responsabilidad en las tareas diarias de la empresa y brindar apoyo logístico a la dirección; además, facilita el acceso a materiales, personas, e instancias que permitan la obtención de resultados ágiles.	
Funciones del Cargo	
• Recibe, revisa, tramita y despacha correspondencia, según instrucciones. • Redacta y digita diversos documentos relacionados con la gestión que realiza. • Realiza convocatoria a reuniones. • Lleva el control y archivo de actas. • Realizar tareas administrativas.	

Fuente: Elaboración propia

6. MÓDULOS DE IMPACTO SOCIAL, ECONÓMICO Y AMBIENTAL

En la parte social, se busca mejorar la calidad de vida que tienen los habitantes del Municipio de Santa Cruz de Lorica; además, una de las alternativas es fomentar el empleo, capacitar a los trabajadores para generar nuevas habilidades y técnicas en su proceso de formación personal, y laboral.

En la parte económica, contribuye al desarrollo de empleos formales, también genera una sostenibilidad económica que fortalezca al desarrollo del Municipio; asimismo, al aprovechamiento de los recursos naturales que se encuentran dentro de la región.

Por otro lado, con esta investigación se busca generar nuevas estrategias para que los clientes actuales puedan conocer las diferentes alternativas que tienen los productos biodegradables y los beneficios que generan a la sociedad; asimismo, para que las personas tomen conciencia sobre la utilización de estos productos y así fomentar el hábito de consumo.

Con base a lo anterior, se determina que esta investigación impulsa a fomentar a futuros emprendedores en la realización de ideas innovadoras para la creación de una empresa, al tener índices de desempleo bajo, esto conlleva a mejorar los niveles de seguridad, reduce el índice de analfabetismo y los problemas del orden público que se presentan dentro del Municipio.

Además, este proyecto genera un gran impacto positivo en la sociedad del Municipio de Santa Cruz de Lorica, ya que al fomentar empleos dentro de esta región de manera directa o indirecta, genera alternativas que promuevan el desarrollo socioeconómico.

En la parte ambiental, el propósito es generar conciencia a los habitantes del Municipio de Santa Cruz de Lorica, sobre las alternativas que generan el uso de empaques biodegradables en

los productos alimenticios, ya que el consumo constante sobre la implementación de este tipo de productos mejora el cuidado del medio ambiente dentro del entorno social.

Al crear este tipo de proyecto le permite a la comunidad desarrollar nuevas estrategias, que generen soluciones óptimas sobre las problemáticas ambientales que existen dentro de la sociedad.

7. ESTUDIO FINANCIERO

7.1 Inversiones

Las inversiones necesarias para el plan de negocios están representadas de la siguiente manera como son: maquinaria y equipos, muebles y enseres, y gastos pre operativos que requeridos para colocar en función el plan de negocios.

Tabla 25 Inversión en maquinaria y equipo

DETALLE DE INVERSIÓN	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL	VIDA ÚTIL AÑOS
Impresión y contra colado	1	\$ 20.000.000	\$ 20.000.000	10
Troqueladora	1	\$ 50.000.000	\$ 50.000.000	10
Pegado y plegado	1	\$ 35.000.000	\$ 35.000.000	10
Aires acondicionados	4	\$ 600.000	\$ 2.400.000	5
Computador de mesa	3	\$ 1.800.000	\$ 5.400.000	5
Caja registradora	1	\$ 1.100.000	\$ 1.100.000	5
TOTAL			\$ 113.900.000	

Fuente: Elaboración propia

Tabla 26 Muebles y enseres

DETALLE DE INVERSIÓN	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL	VIDA ÚTIL AÑOS
Stand de exhibición	2	\$ 1.000.000	\$ 2.000.000	10
Stand de madera	2	\$ 200.000	\$ 400.000	10

Silla giratoria	2	\$ 150.000	\$ 300.000	10
Silla de oficina	2	\$ 100.000	\$ 200.000	10
Escritorio	4	\$ 200.000	\$ 800.000	10
Caneca de basura	4	\$ 20.000	\$ 80.000	8
Nevera	1	\$ 850.000	\$ 850.000	10
Mesa de apoyo	3	\$ 100.000	\$ 300.000	10
TOTAL			\$ 4.930.000	

Fuente: Elaboración propia

Tabla 27 Inversión en activos intangibles

DETALLE DE INVERSIÓN	COSTO TOTAL
Licencia y tramite	\$ 790.000
Gasto de organización	\$ 300.000
Estudio de pre factibilidad	\$ 200.000
Montaje y puesto en marcha	\$ 650.000
Estudio de factibilidad	\$ 800.000
Imprevistos	\$ 500.000
TOTAL, INVERSIÓN EN ACTIVOS INTANGIBLES	\$ 3.240.000

Fuente: Elaboración propia

7.2 Costos Operacionales

Los costos operacionales están conformados por los costos y gastos que son el funcionamiento del primer año del plan de negocios, por otro lado, se hace una descripción de cómo están estipulados: costo de mano de obra, costos de materia prima, los gastos en servicios públicos, gastos por depreciación, remuneración al personal administrativo, otros gastos administrativos y los gastos ventas.

Tabla 28 Costo de mano de obra, Primer año de operación

CARGO	REMUNERACIÓN MENSUAL	REMUNERACIÓN ANUAL	PRESTACIONES SOCIALES	COSTO TOTAL
Mano de Obra Directa				
Operario de producción (2)	\$ 1.600.000	\$ 19.200.000	\$ 9.855.360	\$ 29.055.360
SUBTOTAL	\$ 1.600.000	\$ 19.200.000	\$ 9.855.360	\$ 29.055.360
Mano de Obra Indirecta				
Supervisor de área	\$ 980.657	\$ 11.767.884	\$ 6.040.455	\$ 17.808.339
SUBTOTAL	\$ 980.657	\$ 11.767.884	\$ 6.040.455	\$ 17.808.339
TOTAL	\$ 1.961.314	\$ 23.535.768	\$ 12.080.910	\$ 46.863.699

Fuente: Elaboración propia

Tabla 29 Costo de materiales, Primer año de operación

MATERIAL	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
MATERIALES DIRECTOS				
Cartón	lámina 70x100cm	14400	\$ 600	\$ 8.640.000
Subtotal Materiales directos				\$ 8.640.000
MATERIALES INDIRECTOS				
Pegante	1 litro	35	\$ 8.000	\$ 280.000
Tintas acuosas	1 litro	30	\$ 10.000	\$ 300.000
Subtotal Costos Mat. Indirectos.				\$ 580.000
TOTAL				\$ 9.220.000

Fuente: Elaboración propia

Tabla 30 Costo de servicios, Primer año de operación

SERVICIOS	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
Acueducto y alcantarillado	M3	12	\$ 100.000	\$ 1.200.000
Energía	KW/ HORA	12	\$ 1.100.000	\$ 13.200.000
Internet	Plan	12	\$ 70.000	\$ 840.000
TOTAL				\$ 15.240.000

Fuente: Elaboración propia

Tabla 31 Gastos por depreciación

Activos de producción	Vida útil	Costo del activo	1	2	3	4	5	Valor Residual
Impresión y contracolado	10	\$ 20.000.000	\$ 2.000.000	\$ 2.000.000	\$ 2.000.000	\$ 2.000.000	\$ 2.000.000	\$ 10.000.000
Troqueladora	10	\$ 50.000.000	\$ 5.000.000	\$ 5.000.000	\$ 5.000.000	\$ 5.000.000	\$ 5.000.000	\$ 25.000.000
Pegado y plegado	10	\$ 35.000.000	\$ 3.500.000	\$ 3.500.000	\$ 3.500.000	\$ 3.500.000	\$ 3.500.000	\$ 17.500.000
Aire acondicionado	5	\$ 2.400.000	\$ 480.000	\$ 480.000	\$ 480.000	\$ 480.000	\$ 480.000	\$ 2.400.000
Computador de mesa	5	\$ 5.400.000	\$ 1.080.000	\$ 1.080.000	\$ 1.080.000	\$ 1.080.000	\$ 1.080.000	\$ 5.400.000
Caja registradora	5	\$ 1.100.000	\$ 220.000	\$ 220.000	\$ 220.000	\$ 220.000	\$ 220.000	\$ 1.100.000
Stand de exhibición	10	\$ 2.000.000	\$ 200.000	\$ 200.000	\$ 200.000	\$ 200.000	\$ 200.000	\$ 1.000.000
Stand de madera	10	\$ 400.000	\$ 40.000	\$ 40.000	\$ 40.000	\$ 40.000	\$ 40.000	\$ 200.000
Silla giratoria	10	\$ 300.000	\$ 30.000	\$ 30.000	\$ 30.000	\$ 30.000	\$ 30.000	\$ 150.000
Silla de oficina	10	\$ 200.000	\$ 20.000	\$ 20.000	\$ 20.000	\$ 20.000	\$ 20.000	\$ 100.000
Escritorio	10	\$ 800.000	\$ 80.000	\$ 80.000	\$ 80.000	\$ 80.000	\$ 80.000	\$ 400.000

Caneca de basura	8	\$ 80.000	\$ 10.000	\$ 10.000	\$ 10.000	\$ 10.000	\$ 10.000	\$ 50.000
Nevera	10	\$ 850.000	\$ 85.000	\$ 85.000	\$ 85.000	\$ 85.000	\$ 85.000	\$ 425.000
Mesa de apoyo	10	\$ 300.000	\$ 30.000	\$ 30.000	\$ 30.000	\$ 30.000	\$ 30.000	\$ 150.000
TOTAL		\$ 118.830.000	\$ 12.775.000	\$ 12.775.000	\$ 12.775.000	\$ 12.775.000	\$ 12.775.000	\$ 63.875.000

Fuente: Elaboración propia

Tabla 32 Remuneración al personal administrativo

CARGO	REMUNERACIÓN	REMUNERACIÓN	PRESTACIONES	REMUNERACIÓN
	MENSUAL	ANUAL	SOCIALES	TOTAL ANUAL
Administrador	\$ 800.000	\$ 2.400.000	-	\$ 2.400.000
Contador	\$ 600.000	\$ 1.800.000	-	\$ 1.800.000
Auxiliar en ventas (1)	\$ 980.657	\$ 11.767.884	\$ 6.040.455	\$ 17.808.339
Secretaría	\$ 980.657	\$ 11.767.884	\$ 6.040.455	\$ 17.808.339
Total	\$ 3.361.314	\$ 27.735.768	\$ 12.080.910	\$ 39.816.678

Fuente: Elaboración propia

Tabla 33 Otros gastos administrativos

DETALLE	COSTO MENSUAL	COSTO ANUAL
Industria y Comercio	-	\$ 900.000
Elementos de aseo	\$ 50.000	\$ 600.000
Útiles y papelerías	\$ 130.000	\$ 1.560.000
Arrendamiento	\$ 1.000.000	\$ 12.000.000
TOTAL	\$ 1.180.000	\$ 15.060.000

Fuente: Elaboración propia

Tabla 34 Gastos de venta

DETALLE	COSTO MENSUAL	COSTO ANUAL
Publicidad	\$ 200.000	\$ 2.400.000
Distribución	\$ 700.000	\$ 8.400.000
TOTAL	\$ 900.000	\$ 10.800.000

Fuente: Elaboración propia

Tabla 35 Amortización de gastos diferidos

Activos	Plazo de amortización	Costo del activo	Valor amortización anual				
			1	2	3	4	5
Gastos Preoperativos.	5	\$ 3.240.000	\$ 648.000	\$ 648.000	\$ 648.000	\$ 648.000	\$ 648.000
VALOR A AMORTIZAR			\$ 648.000	\$ 648.000	\$ 648.000	\$ 648.000	\$ 648.000

Fuente: Elaboración propia

Tabla 36 Distribución de costos

DETALLE	COSTO	Costos Fijos	Costos Variables
Costos de Producción.			
M de O. Directa	\$ 29.055.360		\$ 29.055.360
M de O. Indirecta	\$ 17.808.339	\$ 17.808.339	
Mat. Directos.	\$ 8.640.000		\$ 8.640.000
Mat. Indirectos.	\$ 580.000		\$ 580.000
Servicios	\$ 15.240.000		\$ 15.240.000
Depreciación	\$ 63.875.000	\$ 63.875.000	
SUBTOTAL	\$ 135.198.699	\$ 81.683.339	\$ 53.515.360
Gastos de Administración			
Sueldos y Prestaciones	\$ 39.816.678	\$ 39.816.678	
Otros Gastos Administrativos	\$ 15.060.000	\$ 15.060.000	
Amortización.	\$ 680.000	\$ 680.000	
SUBTOTAL	\$ 55.556.678	\$ 55.556.678	
GASTOS DE VENTA			
Publicidad	\$ 2.400.000	\$ 2.400.000	
Distribución	\$ 8.400.000	\$ 8.400.000	
SUBTOTAL	\$ 10.800.000	\$ 10.800.000	\$ 53.515.360
TOTAL	\$ 201.555.377	\$ 148.040.017	\$ 53.515.360

Fuente: Elaboración propia

7.3 Cálculo del Punto de Equilibrio

Para calcular las unidades que la empresa debe vender durante el año, se debe tener en cuenta que los ingresos superen a los egresos, ya que empresas pueda solventar los costos de producción, el cual requiere hallar el Costo variable unitario y el Precio de venta unitario

Costo variable unitario

Se realiza con base a la siguiente fórmula para poder calcular el Costo variable unitario

$$Cvu = Cvt / Q = (\$ 53.515.360) / 28.800 = \$ 1.858$$

Donde:

Cvt= Costo variable total

Q= Cantidades producidas (Tamaño de producción en el primer año)

Costo variable unitario = \$ 1.858

Se puede decir que a la empresa le cuesta \$ 1.858 pesos producir 1 unidad de empaque biodegradable.

Precio de venta unitario

Para hallar el precio de venta unitario, primero hay que hallar el Costo Unitario, mediante la siguiente formula:

$$Cu = CT / Q = (\$ 201.555.377) / 28.800 = \$ 6.998$$

Donde:

CT = Costo Total

Q = Cantidades producidas (Tamaño de producción en el primer año)

Costo Unitario = \$ 6.998

Luego,

$$Pvu = Cu + (Cu \times M) / (100 - M) = \$ 6.998 + (\$ 6.998 \times 20) / (100 - 20) = \$ 8.747$$

Donde:

M= Margen de Utilidad

Cu= Costo Unitario

Precio de venta unitario = \$ 8.747

Se puede decir que el Precio de venta unitario por cada unidad de empaque biodegradable es de \$ 8.747

Para finalizar, para hallar en definitiva el punto de equilibrio se utiliza la siguiente formula:

$$PE = CFT / (Pvu - Cvu) = (\$ 148.040.017) / (\$ 8.747 - \$ 1.858) = 21.490 \text{ Unidades}$$

Donde:

CFT = Costo Fijos Totales

Pvu = Precio de venta unitario

Cvu = Costo variable unitario

Cálculo del tiempo para alcanzar el punto de equilibrio:

28.800 -----→ 12

21.490-----→?

$$x = \frac{21.490 \times 12}{28.800}$$

La empresa consigue su punto de equilibrio productivo al llegar 21.490 unidades, en 8 meses, se puede decir que la empresa al llegar a los 8 meses de operación, podrá producir la cantidad de unidades, también consigue cumplir con sus costos y gastos, esto conlleva que pueda sobre pasar las utilidades; además, cabe resaltar que al ser un mercado exigente y tener la cantidad de consumidores potenciales, es posible que pueda pasarlo o superarlo.

Por otro lado, se puede decir que el costo unitario de cada producto, al ser dividido entre los costos totales entre el total de unidades a producir en el primer año de operación, esto resulta tener un valor de \$ 6.998, es un valor factible frente a los costos de producción.

Se puede decir el precio de venta unitario es de \$ 8.747, en el cual se adquiere al sumar los costos de producción, agregándole la margen de utilidad deseada.

7.4 Proyecciones Financieras para el Periodo de Evaluación

El índice de inflación: 3,80% para las proyecciones financieras.

Tabla 37 Programa de Inversión fija del proyecto

	AÑOS					
CONCEPTO	0	1	2	3	4	5
Activos fijos tangibles						
Obras físicas	-					
Maquinarias y equipos	\$ 113.900.000					
Muebles y enseres	\$ 4.930.000					
Subtotal	\$ 118.830.000					
Activos Diferidos						
Gastos Pre-operativos	\$ 3.240.000					
Subtotal	\$ 3.240.000					
Total, Inversión Fija	\$ 122.070.000					

Fuente: Elaboración propia

7.4.1 Cálculo del Capital de Trabajo

Tabla 38 Cálculo del capital de trabajo

Cálculo del capital de trabajo	
Costo de producción	\$ 71.413.969
Gasto de administración	\$ 54.876.678
Gasto de venta	\$ 10.800.000
Costo de operación anual	\$ 137.090.647

Fuente: Elaboración propia

Costo de Operación Diaria: \$ 137.090.647/360 = \$ 380.807

Esto es lo que cuesta un día de producción.

Capital de trabajo para 30 días de operación

\$ 380.807*30 = \$ 11.424.221

Tabla 39 Inversión en capital de trabajo

	AÑOS				
DETALLE	0	1	2	3	4
Capital de trabajo	\$ 11.424.221	\$ 434.120	\$ 450.617	\$ 467.740	\$ 485.515

Fuente: Elaboración propia

Tabla 40 Programa de inversión

	AÑOS					
CONCEPTO	0	1	2	3	4	5
Inversión fija	\$ 122.070.000					
Capital de trabajo	\$ 11.424.221	\$ 434.120	\$ 450.617	\$ 467.740	\$ 485.515	-

Fuente: Elaboración propia

Tabla 41 Valor residual de activos

	AÑOS				
DETALLE	1	2	3	4	5
Activos de producción					\$ 63.875.000
Subtotales activos de producción					\$ 63.875.000
Vr. Residual Capital de Trabajo					\$ 13.262.213
TOTAL, VR. RESIDUAL					\$ 77.137.213

Fuente: Elaboración propia

Tabla 42 Flujo neto de inversiones

	AÑOS					
CONCEPTO	0	1	2	3	4	5
Inversión fija	\$ 122.070.000					
Capital de trabajo	\$ 11.424.221	\$ 434.120	\$ 450.617	\$ 467.740	\$ 485.515	
Valor residual						\$ 77.137.213
Inversiones	\$ 133.494.221	\$ 433.835	\$ 450.320	\$ 467.432	\$ 485.195	\$ 77.137.213

Fuente: Elaboración propia

Tabla 43 Presupuesto de ingresos

	AÑOS				
DETALLE	1	2	3	4	5
Ingresos por ventas	\$ 251.913.600	\$ 261.486.317	\$ 271.422.797	\$ 281.736.863	\$ 292.442.864
TOTAL, INGRESO	\$ 251.913.600	\$ 261.486.317	\$ 271.422.797	\$ 281.736.863	\$ 292.442.864

Fuente: Elaboración propia

Tabla 44 Presupuesto de costos de producción

	AÑOS				
DETALLE	1	2	3	4	5
Costos directos					
Materiales directos	\$ 8.640.000	\$ 8.968.320	\$ 9.309.116	\$ 9.662.863	\$ 10.030.051
Mano de obra directa	\$ 29.055.360	\$ 29.979.320	\$ 30.932.663	\$ 31.916.322	\$ 32.931.261
Depreciación	\$ 63.875.000	\$ 63.875.000	\$ 63.875.000	\$ 63.875.000	\$ 63.875.000
Subtotal costo directo	\$ 37.695.360	\$ 38.947.640	\$ 40.241.779	\$ 41.579.184	\$ 42.961.312
Gastos generales de fab.					
Materiales indirectos	\$ 580.000	\$ 602.040	\$ 624.918	\$ 648.664	\$ 673.314
Mano de obra indirecta	\$ 17.808.339	\$ 18.485.056	\$ 19.187.488	\$ 19.916.612	\$ 20.673.444
Servicios	\$ 15.240.000	\$ 15.819.120	\$ 16.420.247	\$ 17.044.216	\$ 17.691.896
SUBTOTAL	\$ 33.628.339	\$ 34.906.216	\$ 36.232.652	\$ 37.609.493	\$ 39.038.653
TOTAL	\$ 71.323.699	\$ 73.853.856	\$ 76.474.431	\$ 79.188.677	\$ 81.999.965

Fuente: Elaboración propia

Tabla 45 Presupuestos de gastos de administración

	AÑOS				
DETALLE	1	2	3	4	5
Sueldos y prestaciones	\$ 39.816.678	\$ 41.329.711	\$ 42.900.241	\$ 44.530.450	\$ 46.222.607
Otros gastos de administración	\$ 15.060.000	\$ 15.632.280	\$ 16.226.307	\$ 16.842.906	\$ 17.482.937
Amortización	\$ 680.000	\$ 680.000	\$ 680.000	\$ 680.000	\$ 680.000
TOTAL	\$ 55.556.679	\$ 57.641.991	\$ 59.806.547	\$ 62.053.356	\$ 64.385.543

Fuente: Elaboración propia

Tabla 46 Presupuestos de gastos de venta

	AÑOS				
DETALLE	1	2	3	4	5
Publicidad	\$ 2.400.000	\$ 2.491.200	\$ 2.585.866	\$ 2.684.128	\$ 2.786.125
Distribución	\$ 8.400.000	\$ 8.719.200	\$ 9.050.530	\$ 9.394.450	\$ 9.751.439
TOTAL	\$ 10.800.000	\$ 11.210.400	\$ 11.636.395	\$ 12.078.578	\$ 12.537.564

Fuente: Elaboración propia

Tabla 47 Presupuesto de costos operacionales

	AÑOS				
DETALLE	1	2	3	4	5
Costos de producción	\$ 71.323.699	\$ 73.853.856	\$ 76.474.431	\$ 79.188.677	\$ 81.999.965
Gastos de administración	\$ 55.556.679	\$ 57.641.991	\$ 59.806.547	\$ 62.053.356	\$ 64.385.543
Gastos de ventas	\$ 10.800.000	\$ 11.210.400	\$ 11.636.395	\$ 12.078.578	\$ 12.537.564
TOTAL, COSTOS OPERACIONALES	\$ 137.680.378	\$ 142.706.248	\$ 147.917.373	\$ 153.320.611	\$ 158.923.073

Fuente: Elaboración propia

Tabla 48 Flujo neto de operaciones

	AÑOS				
DETALLE	1	2	3	4	5
Ingresos operacionales	\$ 251.913.600	\$ 261.486.317	\$ 271.422.797	\$ 281.736.863	\$ 292.442.864
Egresos operacionales	\$ 137.680.378	\$ 142.706.248	\$ 147.917.373	\$ 153.320.611	\$ 158.923.073
Utilidad operacional	\$ 114.233.222	\$ 118.780.069	\$ 123.505.424	\$ 128.416.252	\$ 133.519.791
Impuestos (22.2%)	\$ 25.359.775	\$ 26.369.175	\$ 27.418.204	\$ 28.508.408	\$ 29.641.394
UTILIDAD NETA	\$ 88.873.447	\$ 92.410.894	\$ 96.087.220	\$ 99.907.844	\$ 103.878.397
Más depreciación	\$ 12.775.000	\$ 12.775.000	\$ 12.775.000	\$ 12.775.000	\$ 12.775.000
Más amortización	\$ 680.000	\$ 680.000	\$ 680.000	\$ 680.000	\$ 680.000
Flujo neto de operaciones	\$ 102.328.447	\$ 105.865.894	\$ 109.542.220	\$ 113.362.844	\$ 117.333.397

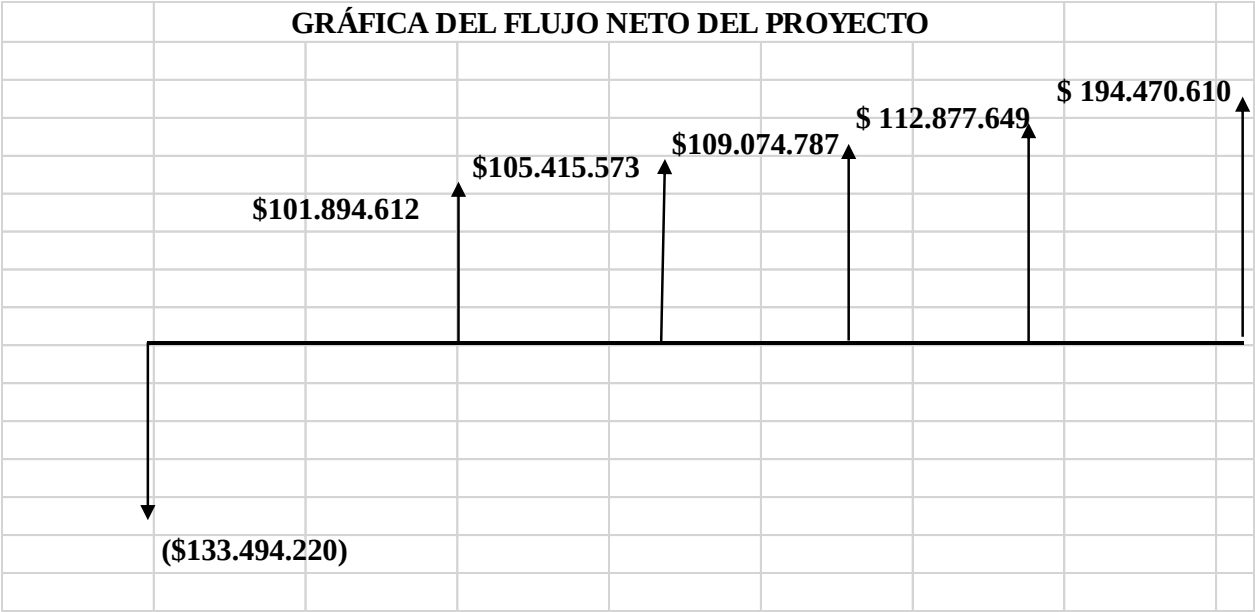
Fuente: Elaboración propia

Tabla 49 Flujo neto del proyecto

DETALLE	AÑOS					
	0	1	2	3	4	5
Flujo Neto de inversión.	\$ 133.494.221	\$ 433.835	\$ 450.320	\$ 467.432	\$ 485.195	\$ 77.137.213
Flujo Neto de Operación.		\$ 102.328.447	\$ 105.865.894	\$ 109.542.220	\$ 113.362.844	\$ 117.333.397
Total, Neto del Proyecto	\$ 133.494.221	\$ 101.894.613	\$ 105.415.574	\$ 109.074.787	\$ 112.877.649	\$ 194.470.610

Fuente: Elaboración propia

Tabla 50 Flujo neto del proyecto



Fuente: Elaboración propia

Tabla 51 Balance general

<u>BALANCE GENERAL</u>	
ACTIVOS	
ACTIVOS CORRIENTES	
Caja	\$ 11.424.221
Total de Activos Corrientes	\$ 11.424.221
ACTIVOS FIJOS	
Muebles y enseres	\$ 4.930.000
Maquinaria y equipos	\$ 113.900.000
Total de Activos Fijos	\$ 118.830.000
ACTIVOS DIFERIDOS	
Gastro pre Operativos	\$ 3.240.000
Total de Activos Diferidos	\$ 3.240.000
TOTAL ACTIVOS	\$ 133.494.221
PASIVOS	
PATRIMONIO	
Capital	\$ 133.494.221
TOTAL PATRIMONIO	
TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO	\$ 133.494.221

Fuente: Elaboración propia

Tabla 52 Estado de resultado

<u>ESTADO DE RESULTADO</u>		
Ventas	\$ 251.913.600	
Costo de Ventas	\$ 71.323.699	
UTILIDAD BRUTA OPERACIONAL		\$ 180.589.901
Gasto de Administración	\$ 55.556.679	
Gasto de Ventas	\$ 10.800.000	
TOTAL GASTOS OPERACIONALES		\$ 66.356.679
UTILIDAD OPERACIONAL		\$ 114.233.222
Gastos Financieros		-
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTO		\$ 114.233.222
Provisión para impuestos		\$ 25.359.775
UTILIDAD LIQUIDA		\$ 88.873.447
Reserva 10%		\$ 8.887.345
UTILIDAD NETA A DISTRIBUIR		\$ 79.986.102

Fuente: Elaboración propia

7.5 Evaluación Financiera del Proyecto

En la evaluación se establece el rendimiento financiero sobre los recursos que serían destinados para la inversión, su propósito es determinar si el proyecto es rentable desde la perspectiva financiera.

Además, para realizar la evaluación se tiene en cuenta el valor del dinero en el tiempo, que son los siguientes: Tasa Interna de Retorno (TIR), Valor Presente Neto (VPN) y la Relación Beneficio- Costo (RB/C)

7.5.1 Valor Presente Neto (VPN)

El valor presente neto para un proyecto, se fundamenta en determinar el valor de la moneda resultante de la diferente que existe entre el valor presente de todos los ingresos y el valor presente de todos los egresos, el cual se calcula por medio del Flujo Financiero Neto, en el que se toma como referencia la Tasa de Interés de Oportunidad.

Se puede decir que la tasa de interés de oportunidad es un concepto que depende de los inversionistas; además, se tiene en cuenta la oportunidad se puede utilizar sus recursos económicos y sobre la utilidad que les genera esa inversión.

Tabla 53 Cálculo del VPN

VPN	
Tasa de oportunidad	27%
Años	
0	(\$ 133.494.221)
1	\$ 101.894.613
2	\$ 105.415.574

3	\$ 109.074.787
4	\$ 112.877.649
5	\$ 194.470.610
Valor Presente Neto	167.597.150

Fuente: Elaboración propia

Con base a los resultados obtenidos indica que para llevar a cabo el proyecto obtendrá un capital de \$167.597.150 esto se conseguiría al invertir en una alternativa que se genera con un 27% de rentabilidad; además, se considera un proyecto viable.

7.5.2 Relación Beneficio costo (R^{BC})

La relación beneficio costo este resultado sale por medio de la división entre la suma de flujos netos de operación entre el año 1 al año 5, y la inversión que se registra por cada año, por otro lado, para hacer el cálculo de valores presentes se hacen las respectivas actualizaciones en los valores de la tasa de oportunidad del inversionista, el cual se usará una tasa de oportunidad del 27%, el cual se tiene que:

Tabla 54 Relación beneficio/costo

Suma de ingresos	623.733.233
Suma de egresos	133.494.221
RB/C	4,67

Fuente: Elaboración propia

$$RB/C = \$4,67$$

Con base a este resultado, se puede decir que por cada peso que se invierta en el proyecto se obtendría un ingreso de \$4,67 sería por encima de lo que genera la alternativa del 27%; asimismo, con genera un capital adicional de \$4,67 por cada peso invertido, el proyecto se considera rentable desde la perspectiva financiera.

7.5.3 Tasa Interna de Retorno

Es una de las medidas más adecuadas para medir la capacidad que puede generar en utilidad un proyecto.

Se utiliza la herramienta Microsoft Excel para realizar el cálculo de la TIR, se obtiene que:

Tabla 55 TIR (Tasa Interna de Retorno)

Años	
0	(133.494.221)
1	101.894.613
2	105.415.574
3	109.074.787
4	112.877.649
5	194.470.610
TIR	77%

Fuente: Elaboración propia

Teniendo en cuenta el resultado obtenido por la TIR, esto indica que es de un 77%, lo que significa que el dinero invertido en el proyecto tiene una rentabilidad del 77%, también indica que es mayor que la tasa de oportunidad (27%), se puede decir que el proyecto es realizable financieramente.

8. FUENTES DE FINANCIACIÓN

Este proyecto será presentado por medio de las diferentes convocatorias que realiza el Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA), el cual esta organización busca fomentar proyectos que generen nuevas alternativas de emprendimiento por parte de los colombianos, con el propósito de incentivar económicamente este tipo de ideas de negocio, esto se realizará por medio del Fondo Emprender, para realizar el procedimiento requerido por parte de esta organización y así obtener las diferentes herramientas de apoyo, el cual se llevaría a cabo dentro del Municipio de Santa Cruz de Lorica.

9.CONCLUSIONES

Al realizar el actual estudio de factibilidad para la creación de una empresa productora y comercializadora de empaques biodegradables en el Municipio de Santa Cruz de Lorica, se puede generar una oportunidad de implementar un negocio, ya que dentro del Municipio no se encuentra una empresa con este objeto social, lo que genera que dentro del mercado se encuentra un extenso objetivo por satisfacer.

De acuerdo a los resultados obtenidos en la realización del módulo de mercado, se pudo conocer que la demanda insatisfecha fue alta, lo que genera tener la oportunidad de implementar un producto por parte de los clientes en potencia que se encuentra dentro del mercado, la información fue obtenida mediante la encuesta que es uno de los mecanismos para conocer que tipo de empresas ubicadas dentro del Municipio pueden usar este tipo de producto.

Después de hacer el respectivo proceso anterior, se siguió en realizar el módulo técnico, en el cual se pudo establecer el tamaño de la producción, con base al análisis sobre el mercado de consumo, la tecnología requerida, el talento humano necesario para el proceso de producción y administrativo, y los recursos financieros.

También, se determinó la localización estratégica y la distribución en planta para el proceso de producción, y comercialización de empaques biodegradables; sin embargo, en el módulo organizacional, se estableció la naturaleza jurídica, el direccionamiento estratégico, la estructura organizacional, el manual de funciones, la imagen corporativa de la empresa incluyendo el slogan. Para la inversión fija se requiere de \$122.070.000, dado que para el capital de trabajo en un ciclo operativo en el proyecto es de \$ 11.424.221, en la evaluación.

financiera para la Tasa Interna de Retorno dio un 77%, una Relación Beneficio/Costo de \$4,67 y un Valor Presente Neto de \$ 167.597.150, se utiliza una tasa de oportunidad de un 27%, lo que muestra es que la creación de empresa, es realizable.

10. RECOMENDACIONES

Con base a los resultados obtenidos se puede realizar el proceso de la creación de la empresa productora y comercializadora de Empaques Biodegradables en el Municipio de Santa Cruz de Lorica, Córdoba, en el cual indica por medio de la demanda insatisfecha un mercado en potencia.

En el Municipio de Santa Cruz de Lorica se puede implementar una creación de empresa, debido a que posee una alta capacidad de consumo dentro de sus habitantes, ya que esto se ve reflejado por la circulación de dinero que se mueve dentro de este Municipio, por otro lado, esto proviene debido a que muchos de los municipios que se encuentran a sus alrededores vienen a adquirir bienes o servicios para satisfacer sus necesidades, también esto favorece a fomentar la inversión de empresas.

De acuerdo a lo anterior, se le puede recomendar a la Universidad de Córdoba que genere en sus estudiantes de las diferentes facultades, el incentivar la creación de empresa como un medio necesario para llevar a cabo el crecimiento y desarrollo en la economía, y así impulsar a la región de este departamento.

Para futuros proyectos de emprendimiento, se hace la recomendación de implementar capacitaciones durante cada periodo académico, con el propósito de fomentar a sus estudiantes el desarrollar mejor sus habilidades y destrezas, y así generar nuevas alternativas de negocios, ya que esto permite crecer en el ámbito personal y profesional, esto con lleva a ejercer cada uno de los conocimientos adquiridos dentro de su formación, por otro lado este tipo de alternativas de desarrollo dentro del departamento pueden llegar a ser implementadas a nivel nacional e internacional.

También se le recomienda, generar dentro del programa de Administración en Finanzas y Negocios Internacionales, implementar un curso obligatorio de prácticas para que el estudiante se contextualice dentro del mercado laboral sobre las diferentes alternativas de ejercer su profesión y así poder poner en práctica los conocimientos adquiridos durante su proceso académico.

La creación de empresas, debe tener otra finalidad que no sea solo para optar el título profesional, en el área de ciencias económicas, jurídicas y administrativas, sino que también se puede llevarse a la realidad y así buscar fuentes de financiación para realizarla, y así mejorar la calidad de vida de sus habitantes.

11. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALICO. (11 de 01 de 2019). *ALICO*. Obtenido de ALICO: <https://alico-sa.com/es/reciclablecompostablebiodegradable/>

CÁMARA DE COMERCIO DE BOGOTÁ. (2017). La importancia del empaque en la elección del producto. *CÁMARA DE COMERCIO DE BOGOTÁ*.

Colombia Turismo Web. (s.f.). *Colombia Turismo Web*. Obtenido de Colombia Turismo Web: <http://www.colombiaturismoweb.com/DEPARTAMENTOS/CORDOBA/MUNICIPIOS/LORICA/LORICA.htm>

DANE. (2019). <https://geoportal.dane.gov.co/geovisores/economia/directorio-estadistico-de-empresas/?lt=9.183405368572364&lg=-75.91706362100001&z=11>.

EL TIEMPO . (11 de 05 de 2018). Industria del empaque, más amigable con el planeta. *EL TIEMPO* , pág. 2.

Encolombia. (. de . de .). *encolombia.com*. Obtenido de <https://encolombia.com/derecho/codigos/comercio-colombiano/codcomerciolibro2-5/>

Garza, E. (s.f.). *INCREMPTIA* . Obtenido de INCREMPTIA : <https://incremptia.com/aspectos-a-tener-en-cuenta-si-estas-pensando-en-crear-una-empresa/>

MAGENTA . (s.f.). *MAGENTA BRANDING&PLANIFICACION*. Obtenido de MAGENTA BRANDING&PLANIFICACION: <https://magentaig.com/que-es-y-como-se-hace-un-estudio-de-mercado/>

Santa Cruz de Lorica. (2012). *santacruzdelorica*. Obtenido de <http://www.santacruzdelorica-cordoba.gov.co/municipio/nuestro-municipio>

Santa Cruz de Lorica. (2012). *santacruzdelorica*. Obtenido de <http://www.santacruzdelorica-cordoba.gov.co/municipio/nuestro-municipio>

12. ANEXOS

12.1 Validación del Instrumento

Ilustración 7 Carta validación de instrumento



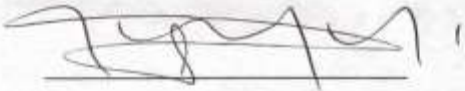
UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA
Facultad de Ciencias Económicas, Jurídicas y
Administrativas



22 de septiembre de 2020

Lorica, Córdoba
Carta Validación de Instrumento.

Yo, Rosendo Luis Zavala Restrepo, por medio de la presente hago constar que he leído y evaluado el instrumento de recolección de datos correspondiente al PROYECTO CREACIÓN DE UNA EMPRESA PRODUCTORA Y COMERCIALIZADORA DE EMPAQUES BIODEGRADABLES EN EL MUNICIPIO DE SANTA CRUZ DE LORICA CÓRDOBA, AÑO 2020, presentado por Lina Marcela Hernández Ramos y Michelle Andreina Licona Narváez, estudiantes de Administración en Finanzas y Negocios Internacionales X Semestre sede Lorica, el cual apruebo en calidad de Validador.



Validador
Celular: 3103550780.

Ilustración 8 Carta validación de instrumento




UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA
Facultad de Ciencias Económicas, Jurídicas y
Administrativas

22 de septiembre de 2020

Lorica, Córdoba

Carta Validación de Instrumento.

Yo, Mónica Patricia Pardo Pab, por medio de la presente hago constar que he leído y evaluado el instrumento de recolección de datos correspondiente al PROYECTO CREACIÓN DE UNA EMPRESA PRODUCTORA Y COMERCIALIZADORA DE EMPAQUES BIODEGRADABLES EN EL MUNICIPIO DE SANTA CRUZ DE LORICA CÓRDOBA, AÑO 2020, presentado por Lina Marcela Hernández Ramos y Michelle Andreina Licona Narváez, estudiantes de Administración en Finanzas y Negocios Internacionales X Semestre sede Lorica, el cual apruebo en calidad de Validador.

Mónica Patricia Pardo Pab

Validador
Celular: 3104112814

Ilustración 9 Carta validación de instrumento

 UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA Facultad de Ciencias Económicas, Jurídicas y Administrativas	
22 de septiembre de 2020	
Lorica, Córdoba	
Carta Validación de Instrumento.	
Yo, <u>María Patricia Contreras</u>, por medio de la presente hago constar que he leído y evaluado el instrumento de recolección de datos correspondiente al PROYECTO CREACIÓN DE UNA EMPRESA PRODUCTORA Y COMERCIALIZADORA DE EMPAQUES BIODEGRADABLES EN EL MUNICIPIO DE SANTA CRUZ DE LORICA CÓRDOBA, AÑO 2020, presentado por Lina Marcela Hernández Ramos y Michelle Andreina Licona Narváez, estudiantes de Administración en Finanzas y Negocios Internacionales X Semestre sede Lorica, el cual apruebo en calidad de Validador.	
 _____	
Validador	
Celular: <u>320 736 9747</u>	

12.2 Modelo de Encuesta

Modelo de la encuesta realizada a la muestra poblacional.

Creación de una Empresa Productora y Comercializadora de Empaques Biodegradables.

Nombre:

Dirección:

1. ¿Compra usted empaques para la distribución de sus alimentos?

- ☐ Sí
- ☐ No

(Sí la respuesta es No, pasar a la pregunta 11)

2. A la hora de comprar empaques para los alimentos ¿Qué busca usted?

- ☐ Calidad y practicidad
- ☐ Diseño y presentación
- ☐ Comodidad de precio
- ☐ Marca

3. ¿Cuál es la cantidad aproximada de empaques que usted compra?

- ☐ 100
- ☐ 150
- ☐ 200
- ☐ Otros, ¿Cuántos? _____

4. ¿Con qué frecuencia compra empaques para la distribución de sus alimentos?

- ☐ Diariamente
- ☐ Semanalmente
- ☐ Quincenalmente
- ☐ Mensualmente

5. ¿Cuál es el precio que estaría dispuesto a pagar por un empaque?

- ☐ Entre \$2000 y \$4000
- ☐ Entre \$4000 y \$6000
- ☐ Entre \$8000 y \$10000
- ☐ Entre \$10000 y \$12000

6. ¿Puede afectar el diseño, presentación y la sostenibilidad en el empaque en su decisión de compra?

- ☐ Sí
- ☐ No

7. ¿De qué material le gusta comprar los empaques?

- ☐ Cartón
- ☐ Vidrio
- ☐ Plástico
- ☐ Metal

8. ¿Los empaques que compras son reutilizables y/o ayudan a contribuir con el medio ambiente?

☐ Sí

☐ No

Otros, ¿Cuál? _____

9. ¿Cuáles son los motivos que lo llevan a no comprar empaques amigables con el medio ambiente?

☐ Poca importancia

☐ Precio

☐ Desconocimiento del producto

☐ No se consigue fácilmente

10. ¿De dónde ha conocido este producto?

☐ Redes sociales

☐ Televisión

☐ Páginas web

☐ Amigos

☐ Otros, ¿Cuál? _____

11. ¿Le gustaría usted comprar empaques que sean agradables con el medio para que se adapten a las necesidades de su negocio?

☐ Sí

☐ No

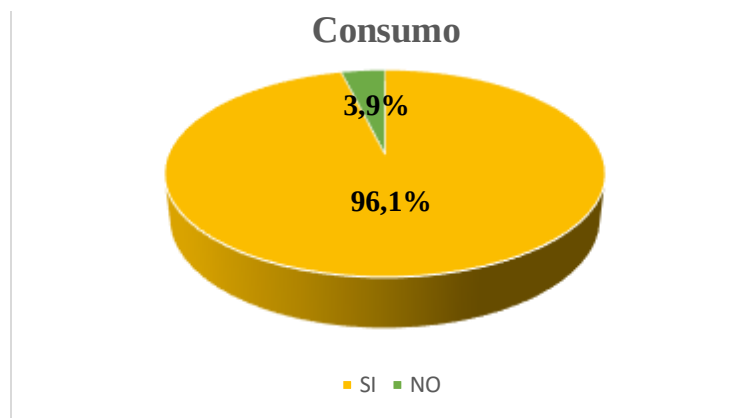
12.3 Análisis de los Resultados de la Investigación de Mercado

Tabla 56 ¿Compra usted empaques para la distribución de sus alimentos?

Consumo	Empresas Encuestadas	%
Si	250	96,1%
No	10	3,9%
Total	260	100%

Fuente: Elaboración propia

Gráfico 1 ¿Compra usted empaques para la distribución de sus alimentos?



Fuente: Elaboración propia

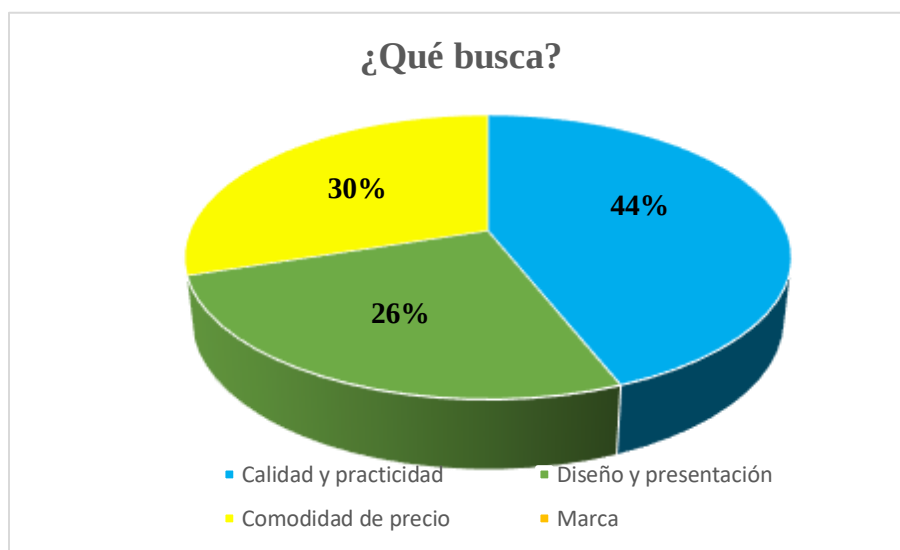
La gráfica indica que el 96,1% de las empresas encuestadas actualmente utilizan este tipo de productos para la comercialización y distribución de sus alimentos, y que un 3,9% de estas empresas no lo utilizan, con base a esta información se puede decir que la gran mayoría comercializa los empaques para los consumidores que deseen llevar sus productos alimenticios para su consumo en casa, también se puede decir que el resto de las empresas no distribuye empaques y por ende no conocen las ventajas y el tipo de beneficios que trae este tipo de producto a la sociedad, esto conlleva a que se genera una oportunidad de ofrecer nuevas alternativas de innovación frente a la competencia.

Tabla 57 A la hora de comprar empaques para los alimentos ¿Qué busca usted?

¿Qué busca?	Empresas Encuestadas	%
Calidad y practicidad	110	44%
Comodidad de precio	75	30%
Diseño y presentación	65	26%
Marca	0	0%
Total	250	100%

Fuente: Elaboración propia

Gráfico 2 A la hora de comprar empaques para los alimentos ¿Qué busca usted?



Fuente: Elaboración propia

Con base a la gráfica se puede observar, que la mayoría de las empresas se basan en la calidad y practicidad del producto, esto corresponde a 110 empresas equivalen al 44%, ya que es uno de los factores principales al momento de adquirir un producto, mientras que 75 empresas equivalen al 30%, estas se basan en la comodidad del precio, porque muchas veces el producto puede ser muy costoso para adquirirlo y por otro parte 65 empresas equivalen al 26%, es decir que

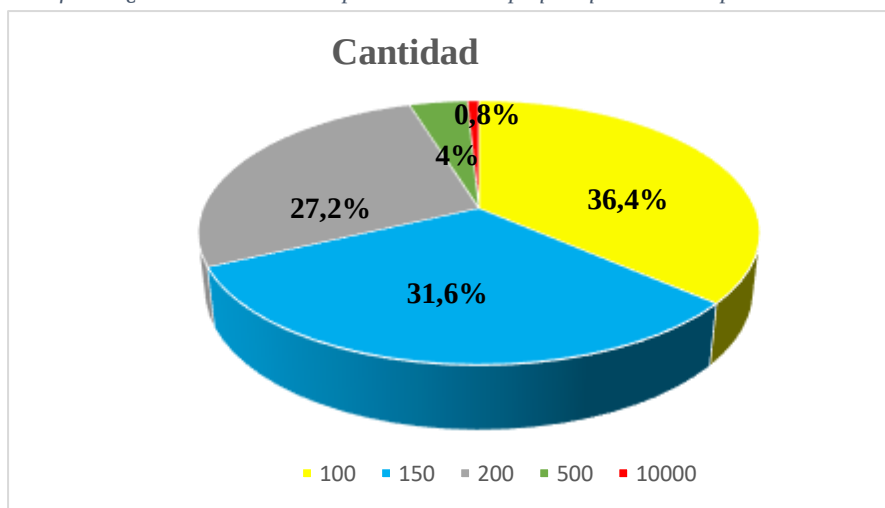
muchas veces buscan que el producto tenga un buen diseño, porque la presentación es uno de los elementos más significativos, ya que los consumidores visualizan como está empackado el producto antes de recibirlo.

Tabla 58 ¿Cuál es la cantidad aproximada de empaques que usted compra?

Cantidad	Empresas encuestadas	%
100	91	36,4%
150	79	31,6%
200	68	27,2%
500	10	4%
10000	2	0,8%
Total	250	100%

Fuente: Elaboración propia

Gráfico 3 ¿Cuál es la cantidad aproximada de empaques que usted compra?



Fuente: Elaboración propia

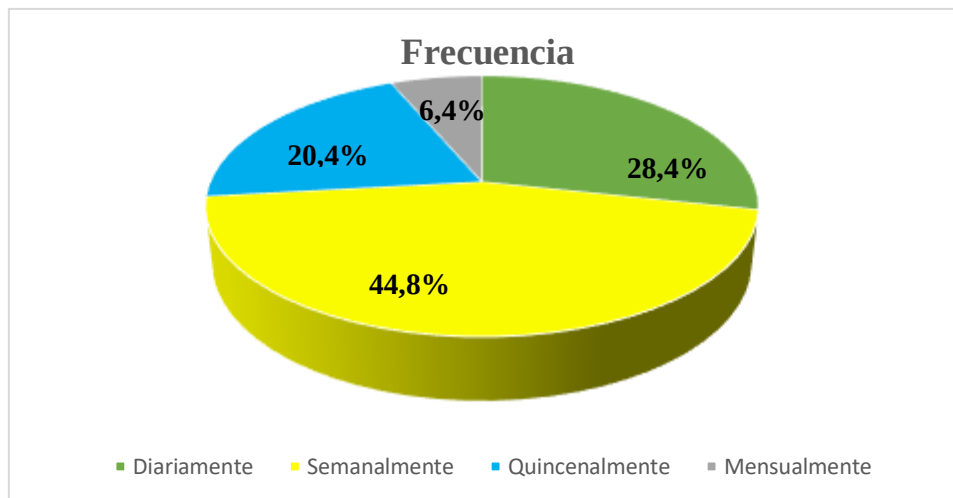
Con base a lo manifestado por las empresas y reflejado en el gráfico, se puede analizar que el 36,4% compran moderadamente una cantidad pequeñas de empaques, mientras el 31,6% compran cantidades un poco más elevada que la anterior, por otro lado, el 27,2% adquieren cantidades considerables, también se puede decir que el 4% y el 0,8% compran a gran escala para abastecer lo suficiente.

Tabla 59 ¿Con qué frecuencia compra empaques para la distribución de sus alimentos?

Frecuencia	Empresas Encuestadas	%
Semanalmente	112	44,8%
Diariamente	71	28,4%
Quincenalmente	51	20,4%
Mensualmente	16	6,4%
Total	250	100%

Fuente: Elaboración propia

Gráfico 4 ¿Con qué frecuencia compra empaques para la distribución de sus alimentos?



Fuente: Elaboración propia

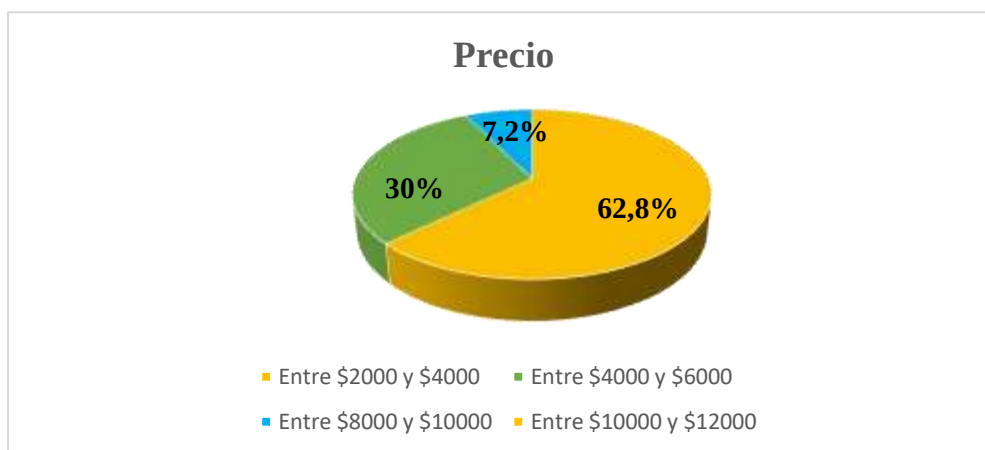
Continuando con el análisis de la información obtenida en la encuesta con base a la gráfica, se puede decir que las empresas conocen y consumen los empaques de alguna manera, en el cual en este caso son 250 empresas de las 260 encuestadas, se determina que frecuentemente adquieren empaques 112 empresas referentes a un 44,8% lo realizan semanalmente, 71 empresas con un porcentaje del 28,4% lo hacen diariamente, 21 empresas realizan esta misma labor de un 20,4% y 16 empresas lo hacen mensualmente que equivale a un 6,4%, el total de empresas en total que se tienen de muestra en el momento, es decir de 250 en total.

Tabla 60 ¿Cuál es el precio que estaría dispuesto a pagar por un empaque?

Precio	Empresas Encuestadas	%
Entre \$2000 y \$4000	157	62,8%
Entre \$4000 y \$6000	75	30%
Entre \$8000 y \$10000	18	7,2%
Entre \$10000 y \$12000	0	0%
Total	250	100%

Fuente: Elaboración propia

Gráfico 5 ¿Cuál es el precio que estaría dispuesto a pagar por un empaque?



Fuente: Elaboración propia

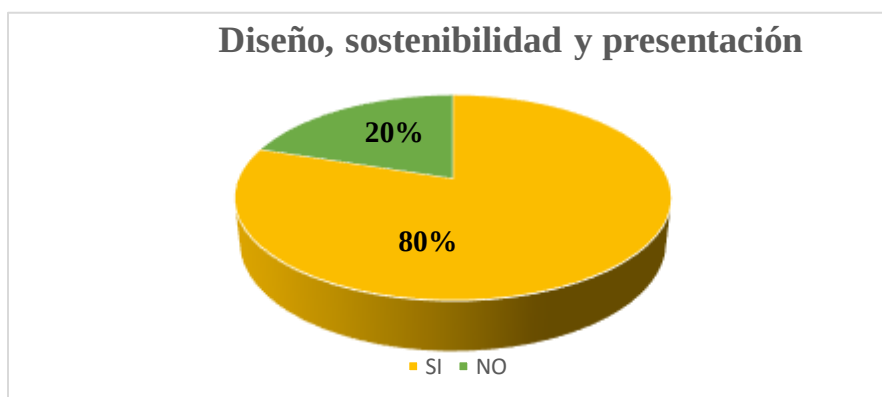
Según lo observado en el gráfico se puede decir que la opción más acogida por las empresas y muestra que los empaques con precio de \$2.000 y \$4.000 eso equivale 62,8%, también tuvo una gran aceptación de precios entre \$4.000 y \$6.000 referente al 30% y un 7,2% está dispuesto a pagar entre \$8.000 y \$10.000.

Tabla 61 ¿Puede afectar el diseño, presentación y la sostenibilidad en el empaque en su decisión de compra?

Diseño, sostenibilidad y presentación	Empresas Encuestadas	%
Si	200	80%
No	50	20%
Total	250	100%

Fuente: Elaboración propia

Gráfico 6 ¿Puede afectar el diseño, presentación y la sostenibilidad en el empaque en su decisión de compra?



Fuente: Elaboración propia

Se puede decir que con base a la gráfica las empresas si tienen en cuenta el diseño y la presentación en cuanto al adquirir un empaque, ya que el 80% de las empresas están de acuerdo

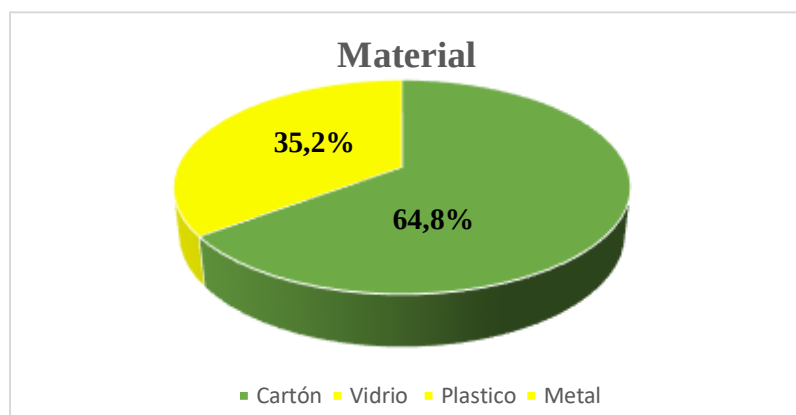
sobre cómo se vería el producto frente al consumidor, mientras el 20% de las empresas dicen no estar de acuerdo con el diseño, ya que no lo consideran importante.

Tabla 62 ¿De qué material le gusta comprar los empaques?

Material	Empresas Encuestadas	%
Cartón	162	64,8%
Plástico	88	35,2%
Vidrio	0	0%
Metal	0	0%
Total	250	100%

Fuente: Elaboración propia

Gráfico 7 ¿De qué material le gusta comprar los empaques?



Fuente: Elaboración propia

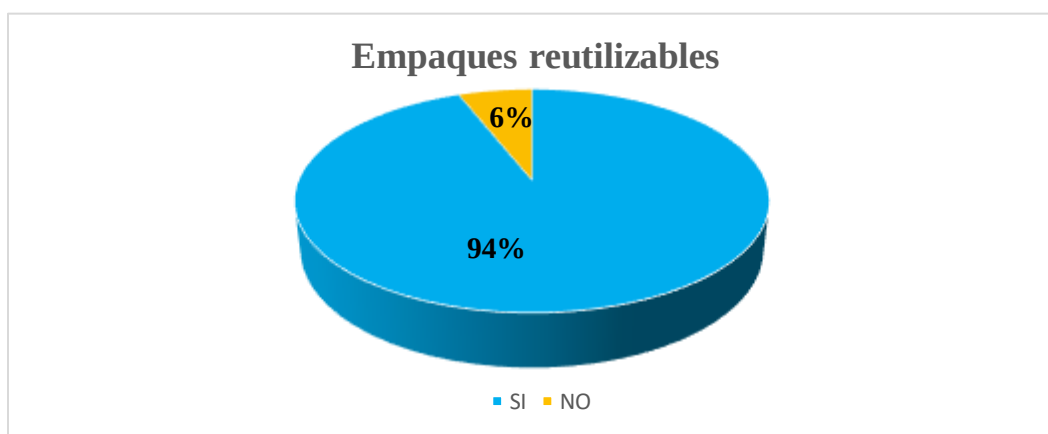
En base a la gráfica se puede decir que las empresas al momento de adquirir un empaque, prefieren el cartón referente al 64,8% como producto para comercializar y distribuir sus alimentos, mientras el 35,2% usan el plástico como otra alternativa por práctico y barato.

Tabla 63 ¿Los empaques que compras son reutilizables y/o ayudan a contribuir con el medio ambiente?

Empaques reutilizables	Empresas Encuestadas	%
Si	235	94%
No	15	6%
Total	250	100%

Fuente: Elaboración propia

Gráfico 8 ¿Los empaques que compras son reutilizables y/o ayudan a contribuir con el medio ambiente?



Fuente: Elaboración propia

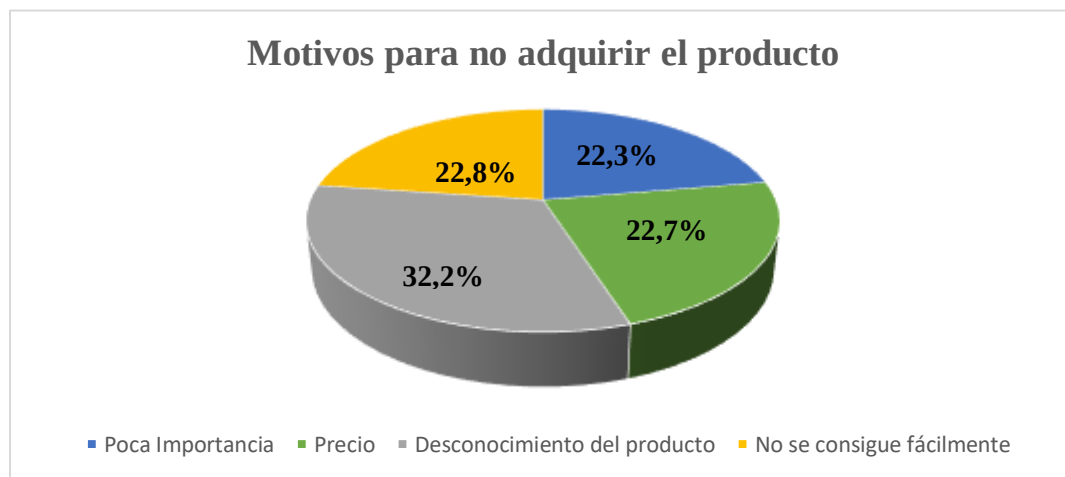
Se puede decir que con base a la gráfica la mayoría de las empresas no reutilizan los empaques de alimentos referente al 94, %, mientras un cierto porcentaje de las empresas si lo utilizan referente al 6%.

Tabla 64 ¿Cuáles son los motivos que lo llevan a no comprar empaques amigables con el medio ambiente?

Motivo para no adquirir el producto	Empresas Encuestadas	%
Desconocimiento del producto	82	32,2%
No se consigue fácilmente	57	22,8%
Precio	56	22,7%
Poca importancia	55	22,3%
Total	250	100%

Fuente: Elaboración propia

Gráfico 9 ¿Cuáles son los motivos que lo llevan a no comprar empaques amigables con el medio ambiente?



Fuente: Elaboración propia

Con base a la gráfica se puede decir que las empresas no compran empaques que sean amigables con el medio, ya que el 32,2% desconocen del producto, es decir no conocen los beneficios que pueden generar este tipo de productos dentro del entorno social, el 22,8% no tiene facilidad para conseguirlo, porque para acceder a este tipo de producto la cadena de suministro es más larga y rigurosa, el 22,7% por el precio que tiene el producto, debido a que muchas veces sus

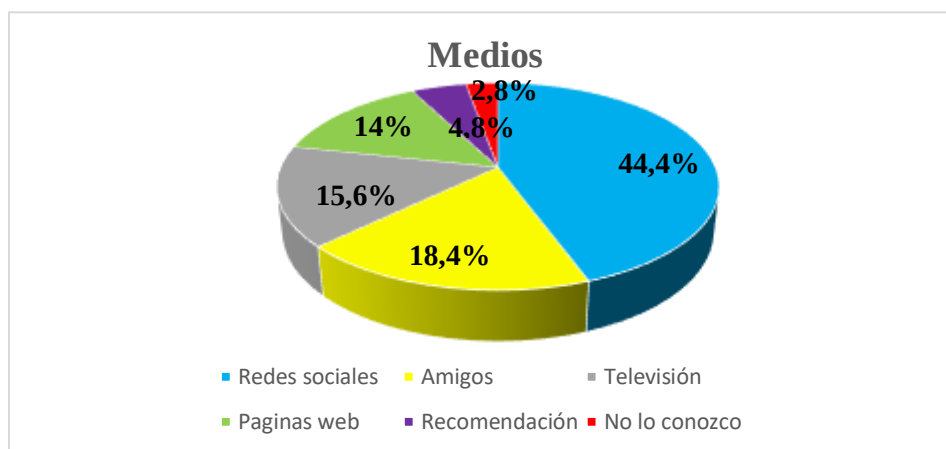
precios son muy elevados y 22,3% no le presta la debida importancia que se genera dentro del ambiente.

Tabla 65 ¿De dónde ha conocido este producto?

Medios	Empresas Encuestadas	%
Redes sociales	111	44,4%
Amigos	46	18,4%
Televisión	39	15,6%
Páginas web	36	14%
Recomendación	12	4,8%
No lo conozco	6	2,8%
Total	250	100%

Fuente: Elaboración propia

Gráfico 10 ¿De dónde ha conocido este producto?



Fuente: Elaboración propia

Con base a la gráfica se puede resaltar que un gran porcentaje de las 111 empresas conocen este tipo de productos a través de las redes sociales con referente aún 44,4%, mientras que 46

empresas las conocen por medio de amigos con un porcentaje de 18,4%, 39 empresas las conocen por medio de las propagandas que emiten por la televisión referente al 15,6%, 36 empresas con un porcentaje del 14 %, las conocen por medio de las páginas web que son uno de los herramientas muy utilizadas por los organizaciones que ofrecen este tipo de productos, 12 empresas con un referente de 4,8% conocen el producto, porque se los han recomendado y 6 empresas con un porcentaje del 2,8%, que no conocen el producto, y esto genera a que no implementan mejores alternativas en cuanto al uso de empaques.

Tabla 66 ¿Le gustaría usted comprar empaques que sean agradables con el medio para que se adapten a las necesidades de su negocio?

Adquisición del producto	Empresas Encuestadas	%
Si	250	96,1%
No	10	3,9%
Total	260	100%

Fuente: Elaboración propia

Gráfico 11 ¿Le gustaría usted comprar empaques que sean agradables con el medio para que se adapten a las necesidades de su negocio?



Fuente: Elaboración propia

Con base a la anterior gráfica cabe destacar que un gran porcentaje de empresas estarían dispuestas a adquirir un producto que sea agradable con el medio ambiente, debido a que no lo conocen y, por lo tanto, esto genera el implementar un plan de negocios, ya que muchas empresas les generan muchas expectativas sobre como implementar diferentes estrategias que contribuyan al entorno social; además, esto sería un buen inicio para entrar a un mercado potencial.

12.4 Reglamento Interno del Trabajo

CAPÍTULO I

ART. 1º—El presente reglamento interno de trabajo prescrito por la empresa PRODUCTORA Y COMERCIALIZADORA EMPAQUES BIODEGRADABLES S.A. domiciliada en la ciudad de Santa Cruz de Lorica y a sus disposiciones quedan sometidas tanto la empresa como todos sus trabajadores. Este reglamento hace parte de los contratos individuales de trabajo, celebrados o que se celebren con todos los trabajadores, salvo estipulaciones en contrario, que sin embargo sólo pueden ser favorables al trabajador.

CAPÍTULO II

Condiciones de admisión

ART. 2º—Quien aspire a desempeñar un cargo en la empresa PRODUCTORA Y COMERCIALIZADORA EMPAQUES BIODEGRADABLES S.A, debe hacer la solicitud por escrito para su registro como aspirante y acompañar los siguientes documentos:

- a) Cédula de ciudadanía o tarjeta de identidad según sea el caso.
- b) Autorización escrita del Ministerio de la Protección Social o en su defecto la primera autoridad local, a solicitud de los padres y, a falta de estos, el defensor de familia, cuando el aspirante sea menor de diecicho (18) años.

c) Certificado del último empleador con quien haya trabajado en que conste el tiempo de servicio, la índole de la labor ejecutada y el salario devengado.

d) Certificado de personas honorables sobre su conducta y capacidad y en su caso del plantel de educación donde hubiere estudiado.

PAR.—El empleador podrá establecer en el reglamento, además de los documentos mencionados, todos aquellos que considere necesarios para admitir o no admitir al aspirante sin embargo, tales exigencias no deben incluir documentos, certificaciones o datos prohibidos expresamente por las normas jurídicas para tal efecto así, es prohibida la exigencia de la inclusión en formatos o cartas de solicitud de empleo “datos acerca del estado civil de las personas, número de hijos que tenga, la religión que profesan o el partido político al cual pertenezca” (L. 13/72, art. 1°); lo mismo que la exigencia de la prueba de gravidez para las mujeres, solo que se trate de actividades catalogadas como de alto riesgo (art. 43, C.N., arts. 1° y 2°, Convenio N° 111 de la OIT, Res. 3941/94 del Mintrabajo), el examen de sida (D.R. 559/91, art. 22), ni la libreta militar (D. 2150/95, art. 111).

Período de prueba

ART. 3°—La empresa una vez admitido el aspirante podrá estipular con él un período inicial de prueba que tendrá por objeto apreciar por parte de la empresa, las aptitudes del trabajador y por

parte de este, las conveniencias de las condiciones de trabajo (CST, art. 76).

ART. 4º—El período de prueba debe ser estipulado por escrito y en caso contrario los servicios se entienden regulados por las normas generales del contrato de trabajo (CST, art. 77, num. 1º).

ART. 5º—El período de prueba no puede exceder de dos (2) meses. En los contratos de trabajo a término fijo, cuya duración sea inferior a 1 año, el período de prueba no podrá ser superior a la quinta parte del término inicialmente pactado para el respectivo contrato, sin que pueda exceder de dos meses.

Cuando entre un mismo empleador y trabajador se celebren contratos de trabajo sucesivos, no es válida la estipulación del período de prueba, salvo para el primer contrato (L. 50/90, art. 7º).

ART. 6º—Durante el período de prueba, el contrato puede darse por terminado unilateralmente en cualquier momento y sin previo aviso, pero si expirado el período de prueba y el trabajador continuare al servicio del empleador, con consentimiento expreso o tácito, por ese solo hecho, los servicios prestados por aquel a este, se considerarán regulados por las normas del contrato de trabajo desde la iniciación de dicho período de prueba. Los trabajadores en período de prueba gozan de todas las prestaciones (CST, art. 80).

CAPÍTULO III

Trabajadores accidentales o transitorios

ART. 7º—Son meros trabajadores accidentales o transitorios, los que se ocupen en labores de corta duración no mayor de un mes y de índole distinta a las actividades normales de la empresa. Estos trabajadores tienen derecho, además del salario, al descanso remunerado en dominicales y festivos (CST, art. 6º).

CAPÍTULO IV

Horario de trabajo

ART. 8º—Las horas de entrada y salida de los trabajadores son las que a continuación se expresan así:

Días laborables. (Ejemplo: los días laborables para el personal administrativo son de lunes a sábado medio día y para el personal operativo de lunes a domingo).

PAR.—Para las empresas que laboran el día domingo. Por cada domingo o festivo trabajado se reconocerá un día compensatorio remunerado a la semana siguiente.

PAR. 1º—Cuando la empresa tenga más de cincuenta (50) trabajadores que laboren cuarenta y ocho (48) horas a la semana, estos tendrán derecho a que dos (2) horas de dicha jornada, por cuenta del empleador, se dediquen exclusivamente a actividades recreativas, culturales, deportivas o de capacitación (L. 50/90, art. 21).

PAR. 2º—Jornada laboral flexible. (L. 789/2002, art. 51) Modificó el inciso primero del literal C), incluyó el d) artículo 161 del Código Sustantivo del Trabajo.

c) El empleador y el trabajador pueden acordar temporal o indefinidamente la organización de turnos de trabajo sucesivos, que permitan operar a la empresa o secciones de la misma sin solución de continuidad durante todos los días de la semana, siempre y cuando el respectivo turno no exceda de seis (6) horas al día y treinta y seis (36) a la semana.

d) El empleador y el trabajador podrán acordar que la jornada semanal de cuarenta y ocho (48) horas se realice mediante jornadas diarias flexibles de trabajo, distribuidas en máximo seis días a la semana con un día de descanso obligatorio, que podrá coincidir con el domingo. En este, el número de horas de trabajo diario podrá repartirse de manera variable durante la respectiva semana y podrá ser de mínimo cuatro (4) horas continuas y hasta diez (10) horas diarias sin lugar a ningún recargo por trabajo suplementario, cuando el número de horas de trabajo no exceda el promedio de cuarenta y ocho (48) horas semanales dentro de la jornada ordinaria de 6 a.m. a 10 p.m. (L. 789/2002, art. 51).

CAPÍTULO V

Las horas extras y trabajo nocturno

ART. 9º—Trabajo ordinario y nocturno. Artículo 25 Ley 789 de 2002 que modificó el artículo 160 del Código Sustantivo del Trabajo quedará así:

1. Trabajo ordinario es el que se realiza entre las seis horas (6:00 a.m.) y las veintidós horas (10:00 p.m.).

2. Trabajo nocturno es el comprendido entre las veintidós horas (10:00 p.m.) y las seis horas (6:00 a.m.).

ART. 10.—Trabajo suplementario o de horas extras es el que se excede de la jornada ordinaria y en todo caso el que excede la máxima legal (CST, art. 159).

ART. 11.—El trabajo suplementario o de horas extras, a excepción de los casos señalados en el artículo 163 del Código Sustantivo del Trabajo, sólo podrá efectuarse en dos (2) horas diarias y mediante autorización expresa del Ministerio de la Protección Social o de una autoridad delegada por este (D. 13/67, art. 1º).

ART. 12.—Tasas y liquidación de recargos.

1. El trabajo nocturno, por el solo hecho de ser nocturno se remunera con un recargo del treinta y cinco por ciento (35%) sobre el valor del trabajo ordinario diurno, con excepción del caso de la jornada de treinta y seis (36) horas semanales prevista en el artículo 20 literal c) de la Ley 50 de 1990.

2. El trabajo extra diurno se remunera con un recargo del veinticinco por ciento (25%) sobre el valor del trabajo ordinario diurno.

3. El trabajo extra nocturno se remunera con un recargo del setenta y cinco por ciento (75%) sobre el valor del trabajo ordinario diurno.

4. Cada uno de los recargos antedichos se produce de manera exclusiva, es decir, sin acumularlo con alguno otro (L. 50/90, art. 24).

PAR.—La empresa podrá implantar turnos especiales de trabajo nocturno, de acuerdo con lo previsto por el Decreto 2352 de 1965.

ART. 13.—La empresa no reconocerá trabajo suplementario o de horas extras sino cuando expresamente lo autorice a sus trabajadores de acuerdo con lo establecido para tal efecto en el artículo 11 de este reglamento.

PAR. 1º—En ningún caso las horas extras de trabajo, diurnas o nocturnas, podrán exceder de dos (2) horas diarias y doce (12) semanales.

PAR. 2º—Descanso en día sábado. Pueden repartirse las cuarenta y ocho (48) horas semanales de trabajo ampliando la jornada ordinaria hasta por dos horas, por acuerdo entre las partes, pero con el fin exclusivo de permitir a los trabajadores el descanso durante todo el sábado. Esta ampliación no constituye trabajo suplementario o de horas extras.

CAPÍTULO VI

Días de descanso legalmente obligatorios

ART. 14. —Serán de descanso obligatorio remunerado, los domingos y días de fiesta que sean reconocidos como tales en nuestra legislación laboral.

1. Todo trabajador, tiene derecho al descanso remunerado en los siguientes días de fiesta de carácter civil o religioso: 1º de enero, 6 de enero, 19 de marzo, 1º de mayo, 29 de junio, 20 de julio, 7 de agosto, 15 de agosto, 12 de octubre, 1º de noviembre, 11 de noviembre, 8 y 25 de diciembre, además de los días jueves y viernes santos, Ascensión del Señor, Corpus Christi y Sagrado Corazón de Jesús.

2. Pero el descanso remunerado del seis de enero, diecinueve de marzo, veintinueve de junio, quince de agosto, doce de octubre, primero de noviembre, once de noviembre, Ascensión del Señor, Corpus Christi y Sagrado Corazón de Jesús, cuando no caigan en día lunes se trasladarán al lunes siguiente a dicho día. Cuando las mencionadas festividades caigan en domingo, el descanso remunerado, igualmente se trasladará al lunes.

3. Las prestaciones y derechos que para el trabajador originen el trabajo en los días festivos, se reconocerá en relación al día de descanso remunerado establecido en el inciso anterior (L. 51, art. 1º, dic. 22/83).

PAR. 1º—Cuando la jornada de trabajo convenida por las partes, en días u horas, no implique la prestación de servicios en todos los días laborables de la semana, el trabajador tendrá derecho a la remuneración del descanso dominical en proporción al tiempo laborado (L. 50/90, art. 26, num. 5º).

PAR. 2º—Labores agropecuarias. Los trabajadores de empresas agrícolas, forestales y ganaderas que ejecuten actividades no susceptibles de interrupción, deben trabajar los domingos y días de fiesta remunerándose su trabajo en la forma prevista en el artículo 25 de la Ley 789 de 2002 y con derecho al descanso compensatorio (L. 50/90, art. 28).

PAR. 3º—Trabajo dominical y festivo. (L. 789/2002, art. 26) modificó artículo 179 del Código Sustantivo del Trabajo.

1. El trabajo en domingo y festivos se remunerará con un recargo del setenta y cinco por ciento (75%) sobre el salario ordinario en proporción a las horas laboradas.

2. Si con el domingo coincide otro día de descanso remunerado sólo tendrá derecho el trabajador, si trabaja, al recargo establecido en el numeral anterior.

3. Se exceptúa el caso de la jornada de treinta y seis (36) horas semanales previstas en el artículo 20 literal c) de la Ley 50 de 1990 (L. 789/2002, art. 26).

PAR. 3.1.—El trabajador podrá convenir con el empleador su día de descanso obligatorio el día sábado o domingo, que será reconocido en todos sus aspectos como descanso dominical obligatorio institucionalizado.

Interprétese la expresión dominical contenida en el régimen laboral en este sentido exclusivamente para el efecto del descanso obligatorio.

Las disposiciones contenidas en los artículos 25 y 26 de la Ley 789 del 2002 se aplazarán en su aplicación frente a los contratos celebrados antes de la vigencia de la presente ley hasta el 1º de abril del año 2003.

Aviso sobre trabajo dominical. Cuando se tratare de trabajos habituales o permanentes en domingo, el empleador debe fijar en lugar público del establecimiento, con anticipación de 12 horas lo menos, la relación del personal de trabajadores que por razones del servicio no pueden disponer el descanso dominical. En esta relación se incluirán también el día y las horas de descanso compensatorio (CST, art. 185).

ART. 15.—El descanso en los días domingos y los demás días expresados en el artículo 21

de este reglamento, tiene una duración mínima de 24 horas, salvo la excepción consagrada en el literal c) del artículo 20 de la Ley 50 de 1990 (L. 50/90, art. 25).

ART. 16.—Cuando por motivo de fiesta no determinada en la Ley 51 del 22 de diciembre de 1983, la empresa suspendiere el trabajo, está obligada a pagarlo como si se hubiere realizado. No está obligada a pagarlo cuando hubiere mediado convenio expreso para la suspensión o compensación o estuviere prevista en el reglamento, pacto, convención colectiva o fallo arbitral. Este trabajo compensatorio se remunerará sin que se entienda como trabajo suplementario o de horas extras (CST, art. 178).

Vacaciones remuneradas

ART. 17.—Los trabajadores que hubieren prestado sus servicios durante un (1) año tienen derecho a quince (15) días hábiles consecutivos de vacaciones remuneradas (CST, art. 186, num. 1º).

ART. 18. —La época de vacaciones debe ser señalada por la empresa a más tardar dentro del año subsiguiente y ellas deben ser concedidas oficiosamente o a petición del trabajador, sin perjudicar el servicio y la efectividad del descanso.

El empleador tiene que dar a conocer al trabajador con 15 días de anticipación la fecha en que le concederán las vacaciones (CST, art. 187).

ART. 19.—Si se presenta interrupción justificada en el disfrute de las vacaciones, el trabajador no pierde el derecho a reanudarlas (CST, art. 188).

ART. 20.—Se prohíbe compensar las vacaciones en dinero, pero el Ministerio de Trabajo y Seguridad Social puede autorizar que se pague en dinero hasta la mitad de ellas en casos especiales de perjuicio para la economía nacional o la industria; cuando el contrato termina sin que el trabajador hubiere disfrutado de vacaciones, la compensación de estas en dinero procederá por un año cumplido de servicios y proporcionalmente por fracción de año. En todo caso para la compensación de vacaciones, se tendrá como base el último salario devengado por el trabajador (CST, art. 189).

ART. 21.—En todo caso, el trabajador gozará anualmente, por lo menos de seis (6) días hábiles continuos de vacaciones, los que no son acumulables.

Las partes pueden convenir en acumular los días restantes de vacaciones hasta por 2 años.

La acumulación puede ser hasta por 4 años, cuando se trate de trabajadores técnicos, especializados, y de confianza (CST, art. 190).

ART. 22. —Durante el período de vacaciones el trabajador recibirá el salario ordinario que esté devengando el día que comience a disfrutar de ellas. En consecuencia, sólo se excluirán para

la liquidación de las vacaciones el valor del trabajo en días de descanso obligatorio y el valor del trabajo suplementario o de horas extras. Cuando el salario sea variable, las vacaciones se liquidarán con el promedio de lo devengado por el trabajador en el año inmediatamente anterior a la fecha en que se concedan.

ART. 23.—Todo empleador llevará un registro de vacaciones en el que se anotará la fecha de ingreso de cada trabajador, fecha en que toma sus vacaciones, en que las termina y la remuneración de las mismas (D. 13/67, art. 5º).

PAR. —En los contratos a término fijo inferior a un (1) año, los trabajadores tendrán derecho al pago de vacaciones en proporción al tiempo laborado cualquiera que este sea (L. 50/90, art. 3º, par.).

Permisos

ART. 24.—La empresa concederá a sus trabajadores los permisos necesarios para el ejercicio del derecho al sufragio y para el desempeño de cargos oficiales transitorios de forzosa aceptación, en caso de grave calamidad doméstica debidamente comprobada, para concurrir en su caso al servicio médico correspondiente, para desempeñar comisiones sindicales inherentes a la organización y para asistir al entierro de sus compañeros, siempre que avisen con la debida oportunidad a la empresa y a sus representantes y que en los dos últimos casos, el número de los que se ausenten no sea tal, que perjudiquen el funcionamiento del establecimiento. La concesión de los permisos antes dichos estará sujeta a las siguientes condiciones:

- En caso de grave calamidad doméstica, la oportunidad del aviso puede ser anterior o posterior al hecho que lo constituye o al tiempo de ocurrir este, según lo permitan las circunstancias.
- En caso de entierro de compañeros de trabajo, el aviso puede ser hasta con un día de anticipación y el permiso se concederá hasta el 10% de los trabajadores.
- En los demás casos (sufragio, desempeño de cargos transitorios de forzosa aceptación y concurrencia al servicio médico correspondiente) el aviso se hará con la anticipación que las circunstancias lo permitan. Salvo convención en contrario y a excepción del caso de concurrencia al servicio médico correspondiente, el tiempo empleado en estos permisos puede descontarse al trabajador o compensarse con tiempo igual de trabajo efectivo en horas distintas a su jornada ordinaria, a opción de la empresa (CST, art. 57, num. 6°).

CAPÍTULO VII

Salario mínimo, convencional, lugar, días, horas de pagos y períodos que lo regulan

ART. 25. —Formas y libertad de estipulación:

1. El empleador y el trabajador pueden convenir libremente el salario en sus diversas modalidades como por unidad de tiempo, por obra, o a destajo y por tarea, etc., pero siempre respetando el salario mínimo legal o el fijado en los pactos, convenciones colectivas y fallos arbitrales.

2. No obstante lo dispuesto en los artículos 13, 14, 16, 21 y 340 del Código Sustantivo del

Trabajo y las normas concordantes con estas, cuando el trabajador devengue un salario ordinario superior a diez (10) salarios mínimos legales mensuales, valdrá la estipulación escrita de un salario que además de retribuir el trabajo ordinario, compense de antemano el valor de prestaciones, recargos y beneficios tales como el correspondiente al trabajo nocturno, extraordinario o al dominical y festivo, el de primas legales, extralegales, las cesantías y sus intereses, subsidios y suministros en especie; y, en general, las que se incluyan en dicha estipulación, excepto las vacaciones.

En ningún caso el salario integral podrá ser inferior al monto de 10 salarios mínimos legales mensuales, más el factor prestacional correspondiente a la empresa que no podrá ser inferior al treinta por ciento (30%) de dicha cuantía.

3. Este salario no estará exento de las cotizaciones a la seguridad social, ni de los aportes al SENA, ICBF, y cajas de compensación familiar, pero la base para efectuar los aportes parafiscales es el setenta por ciento (70%).

4. El trabajador que desee acogerse a esta estipulación, recibirá la liquidación definitiva de su auxilio de cesantía y demás prestaciones sociales causadas hasta esa fecha, sin que por ello se entienda terminado su contrato de trabajo (L. 50/90, art. 18).

ART. 26.—Se denomina jornal el salario estipulado por días y sueldo, el estipulado con

períodos mayores (CST, art. 133).

ART. 27.—Salvo convenio por escrito, el pago de los salarios se efectuará en el lugar en donde el trabajador presta sus servicios durante el trabajo, o inmediatamente después del cese (CST, art. 138, num. 1°).

Períodos de pago:

Ejemplo: quincenales mensuales (uno de los dos o los dos).

ART. 28. —El salario se pagará al trabajador directamente o a la persona que él autorice por escrito así:

1. El salario en dinero debe pagarse por períodos iguales y vencidos. El período de pago para los jornales no puede ser mayores de una semana, y para sueldos no mayor de un mes.

2. El pago del trabajo suplementario o de horas extras y el recargo por trabajo nocturno debe efectuarse junto con el salario ordinario del período en que se han causado o a más tardar con el salario del período siguiente (CST, art. 134).

CAPÍTULO VIII

Servicio médico, medidas de seguridad, riesgos profesionales, primeros auxilios en caso de accidentes de trabajo, normas sobre labores en orden a la mayor higiene, regularidad y seguridad en el trabajo

ART. 29. —Es obligación del empleador velar por la salud, seguridad e higiene de los trabajadores a su cargo. Igualmente, es su obligación garantizar los recursos necesarios para implementar y ejecutar actividades permanentes en medicina preventiva y del trabajo, y en higiene y seguridad industrial, de conformidad al programa de salud ocupacional, y con el objeto de velar por la protección integral del trabajador.

ART. 30. —Los servicios médicos que requieran los trabajadores se prestarán por el Instituto de Seguros Sociales o EPS, ARP, a través de la IPS a la cual se encuentren asignados. En caso de no afiliación estará a cargo del empleador sin perjuicio de las acciones legales pertinentes.

ART. 31. —Todo trabajador dentro del mismo día en que se sienta enfermo deberá comunicarlo al empleador, su representante o a quien haga sus veces el cual hará lo conducente para que sea examinado por el médico correspondiente a fin de que certifique si puede continuar o no en el trabajo y en su caso determine la incapacidad y el tratamiento a que el trabajador debe someterse. Si este no diere aviso dentro del término indicado o no se sometiere al examen médico que se haya ordenado, su inasistencia al trabajo se tendrá como injustificada para los efectos a que haya lugar, a menos que demuestre que estuvo en absoluta imposibilidad para dar el aviso y

someterse al examen en la oportunidad debida.

ART. 32. —Los trabajadores deben someterse a las instrucciones y tratamiento que ordena el médico que los haya examinado, así como a los exámenes y tratamientos preventivos que para todos o algunos de ellos ordena la empresa en determinados casos. El trabajador que sin justa causa se negare a someterse a los exámenes, instrucciones o tratamientos antes indicados, perderá el derecho a la prestación en dinero por la incapacidad que sobrevenga a consecuencia de esa negativa.

ART. 33. —Los trabajadores deberán someterse a todas las medidas de higiene y seguridad que prescriban las autoridades del ramo en general, y en particular a las que ordene la empresa para prevención de las enfermedades y de los riesgos en el manejo de las máquinas y demás elementos de trabajo especialmente para evitar los accidentes de trabajo.

PAR.—El grave incumplimiento por parte del trabajador de las instrucciones, reglamentos y determinaciones de prevención de riesgos, adoptados en forma general o específica, y que se encuentren dentro del programa de salud ocupacional de la respectiva empresa, que la hayan comunicado por escrito, facultan al empleador para la terminación del vínculo o relación laboral por justa causa, tanto para los trabajadores privados como los servidores públicos, previa autorización del Ministerio de la Protección Social, respetando el derecho de defensa (D. 1295/94, art. 91).

ART. 34.—En caso de accidente de trabajo, el jefe de la respectiva dependencia, o su representante, ordenará inmediatamente la prestación de los primeros auxilios, la remisión al médico y tomará todas las medidas que se consideren necesarias y suficientes para reducir al mínimo, las consecuencias del accidente, denunciando el mismo en los términos establecidos en el Decreto 1295 de 1994 ante la EPS y la ARP.

ART. 35. —En caso de accidente no mortal, aun el más leve o de apariencia insignificante, el trabajador lo comunicará inmediatamente al empleador, a su representante o a quien haga sus veces, para que se provea la asistencia médica y tratamiento oportuno según las disposiciones legales vigentes, indicará, las consecuencias del accidente y la fecha en que cese la incapacidad.

ART. 36. —Todas las empresas y las entidades administradoras de riesgos profesionales deberán llevar estadísticas de los accidentes de trabajo y de las enfermedades profesionales para lo cual deberán en cada caso determinar la gravedad y la frecuencia de los accidentes de trabajo o de las enfermedades profesionales de conformidad con el reglamento que se expida.

Todo accidente de trabajo o enfermedad profesional que ocurra en una empresa o actividad económica, deberá ser informado por el empleador a la entidad administradora de riesgos profesionales y a la entidad promotora de salud, en forma simultánea, dentro de los dos días hábiles siguientes de ocurrido el accidente o diagnosticada la enfermedad.

ART. 37.—En todo caso, en lo referente a los puntos de que trata este capítulo, tanto la empresa como los trabajadores, se someterán a las normas de riesgos profesionales del Código Sustantivo del Trabajo, a la Resolución 1016 de 1989 expedida por el Ministerio de Trabajo y Seguridad Social y las demás que con tal fin se establezcan. De la misma manera ambas partes están obligadas a sujetarse al Decreto-Ley 1295 de 1994, y la Ley 776 del 17 de diciembre de 2002, del sistema general de riesgos profesionales, de conformidad con los términos estipulados en los preceptos legales pertinentes y demás normas concordantes y reglamentarias antes mencionadas.

CAPÍTULO IX

Prescripciones de orden

ART. 38. —Los trabajadores tienen como deberes los siguientes:

- a) Respeto y subordinación a los superiores.
- b) Respeto a sus compañeros de trabajo.
- c) Procurar completa armonía con sus superiores y compañeros de trabajo en las relaciones personales y en la ejecución de labores.
- d) Guardar buena conducta en todo sentido y obrar con espíritu de leal colaboración en el orden moral y disciplina general de la empresa.
- e) Ejecutar los trabajos que le confíen con honradez, buena voluntad y de la mejor manera posible.
- f) Hacer las observaciones, reclamos y solicitudes a que haya lugar por conducto del respectivo superior y de manera fundada, comedida y respetuosa.

g) Recibir y aceptar las órdenes, instrucciones y correcciones relacionadas con el trabajo, con su verdadera intención que es en todo caso la de encaminar y perfeccionar los esfuerzos en provecho propio y de la empresa en general.

h) Observar rigurosamente las medidas y precauciones que le indique su respectivo jefe para el manejo de las máquinas o instrumentos de trabajo.

i) Permanecer durante la jornada de trabajo en el sitio o lugar en donde debe desempeñar las labores siendo prohibido salvo orden superior, pasar al puesto de trabajo de otros compañeros.

CAPÍTULO X

Orden jerárquico

ART. 39. —El orden jerárquico de acuerdo con los cargos existentes en la empresa, es el siguiente: Ejemplo: gerente general, subgerente, director financiero, director talento humano director de operaciones, director comercial y director de calidad.

PAR. —De los cargos mencionados, tienen facultades para imponer sanciones disciplinarias a los trabajadores de la empresa: Ejemplo: el gerente y el director de talento humano.

CAPÍTULO XI

Labores prohibidas para mujeres y menores

ART. 40.—Queda prohibido emplear a los menores de dieciocho (18) años y a las mujeres

en trabajo de pintura industrial, que entrañen el empleo de la cerusa, del sulfato de plomo o de cualquier otro producto que contenga dichos pigmentos. Las mujeres sin distinción de edad y los menores de dieciocho (18) años no pueden ser empleados en trabajos subterráneos de las minas ni en general trabajar en labores peligrosas, insalubres o que requieran grandes esfuerzos (CST, art. 242, ords. 2º y 3º).

ART. 41.—Los menores no podrán ser empleados en los trabajos que a continuación se enumeran, por cuanto suponen exposición severa a riesgos para su salud o integridad física:

1. Trabajos que tengan que ver con sustancias tóxicas o nocivas para la salud.
2. Trabajos a temperaturas anormales o en ambientes contaminados o con insuficiente ventilación.
3. Trabajos subterráneos de minería de toda índole y en los que confluyen agentes nocivos, tales como contaminantes, desequilibrios térmicos, deficiencia de oxígeno a consecuencia de la oxidación o la gasificación.
4. Trabajos donde el menor de edad está expuesto a ruidos que sobrepasen ochenta (80) decibeles.
5. Trabajos donde se tenga que manipular con sustancias radiactivas, pinturas luminiscentes, rayos X, o que impliquen exposición a radiaciones ultravioletas, infrarrojas y emisiones de radiofrecuencia.
6. Todo tipo de labores que impliquen exposición a corrientes eléctricas de alto voltaje.
7. Trabajos submarinos.

8. Trabajo en basurero o en cualquier otro tipo de actividades donde se generen agentes biológicos patógenos.

9. Actividades que impliquen el manejo de sustancias explosivas, inflamables o cáusticas.

10. Trabajos en pañoleros o fogoneros, en los buques de transporte marítimo.

11. Trabajos en pintura industrial que entrañen el empleo de la cerusa, del sulfato de plomo o de cualquier otro producto que contenga dichos elementos.

12. Trabajos en máquinas esmeriladoras, afilado de herramientas, en muelas abrasivas de alta velocidad y en ocupaciones similares.

13. Trabajos en altos hornos, horno de fundición de metales, fábrica de acero, talleres de laminación, trabajos de forja, y en prensa pesada de metales.

14. Trabajos y operaciones que involucren la manipulación de cargas pesadas.

15. Trabajos relacionados con cambios de correas de transmisión, aceite, engrasado y otros trabajos próximos a transmisiones pesadas o de alta velocidad.

16. Trabajos en cizalladoras, cortadoras, laminadoras, tornos, fresadoras, troqueladoras, otras máquinas particularmente peligrosas.

17. Trabajos de vidrio y alfarería, trituración y mezclado de materia prima, trabajo de hornos, pulido y esmerilado en seco de vidriería, operaciones de limpieza por chorro de arena, trabajo en locales de vidriado y grabado, trabajos en la industria cerámica.

18. Trabajo de soldadura de gas y arco, corte con oxígeno en tanques o lugares confinados, en andamios o en molduras precalentadas.

19. Trabajos en fábricas de ladrillos, tubos y similares, moldeado de ladrillos a mano, trabajo en las prensas y hornos de ladrillos.

20. Trabajo en aquellas operaciones y/o procesos en donde se presenten altas temperaturas y humedad.

21. Trabajo en la industria metalúrgica de hierro y demás metales, en las operaciones y/o procesos donde se desprenden vapores o polvos tóxicos y en plantas de cemento.

22. Actividades agrícolas o agroindustriales que impliquen alto riesgo para la salud.

23. Las demás que señalen en forma específica los reglamentos del Ministerio de la Protección Social.

PAR.—Los trabajadores menores de 18 años y mayores de catorce 14, que cursen estudios técnicos en el Servicio Nacional de Aprendizaje o en un instituto técnico especializado reconocido por el Ministerio de Educación Nacional o en una institución del sistema nacional de bienestar familiar autorizada para el efecto por el Ministerio de la Protección Social, o que obtenga el certificado de aptitud profesional expedido por el Servicio Nacional de Aprendizaje “SENA”, podrán ser empleados en aquellas operaciones, ocupaciones o procedimientos señalados en este artículo, que a juicio del Ministerio de Trabajo y Seguridad Social, pueden ser desempeñados sin grave riesgo para la salud o la integridad física del menor mediante un adecuado entrenamiento y la aplicación de medidas de seguridad que garanticen plenamente la prevención de los riesgos anotados. Quedan prohibidos a los trabajadores menores de 18 años todo trabajo que afecte su moralidad. En especial le está prohibido el trabajo en casas de lenocinio y demás lugares de diversión donde se consuman bebidas alcohólicas. De igual modo se prohíbe su contratación para

la reproducción de escenas pornográficas, muertes violentas, apología del delito u otros semejantes (D. 2737/89, arts. 245 y 246).

Queda prohibido el trabajo nocturno para los trabajadores menores, no obstante, los mayores de dieciséis (16) años y menores de dieciocho (18) años podrán ser autorizados para trabajar hasta las ocho (8) de la noche siempre que no se afecte su asistencia regular en un centro docente, ni implique perjuicio para su salud física o moral (D. 2737/89, art. 243).

CAPÍTULO XII

Obligaciones especiales para la empresa y los trabajadores

ART. 42. —Son obligaciones especiales del empleador:

1. Poner a disposición de los trabajadores, salvo estipulaciones en contrario, los instrumentos adecuados y las materias primas necesarias para la realización de las labores.
2. Procurar a los trabajadores locales apropiados y elementos adecuados de protección contra accidentes y enfermedades profesionales en forma que se garanticen razonablemente la seguridad y la salud.
3. Prestar de inmediato los primeros auxilios en caso de accidentes o enfermedad. Para este efecto, el establecimiento mantendrá lo necesario según reglamentación de las autoridades sanitarias.
4. Pagar la remuneración pactada en las condiciones, períodos y lugares convenidos.

5. Guardar absoluto respeto a la dignidad personal del trabajador y sus creencias y sentimientos.

6. Conceder al trabajador las licencias necesarias para los fines y en los términos indicados en el artículo 24 de este reglamento.

7. Dar al trabajador que lo solicite, a la expiración del contrato, una certificación en que conste el tiempo de servicio, índole de la labor y salario devengado, e igualmente si el trabajador lo solicita, hacerle practicar examen sanitario y darle certificación sobre el particular, si al ingreso o durante la permanencia en el trabajo hubiere sido sometido a examen médico. Se considerará que el trabajador por su culpa elude, dificulta o dilata el examen, cuando transcurridos 5 días a partir de su retiro no se presenta donde el médico respectivo para las prácticas del examen, a pesar de haber recibido la orden correspondiente.

8. Pagar al trabajador los gastos razonables de venida y regreso, si para prestar su servicio lo hizo cambiar de residencia, salvo si la terminación del contrato se origina por culpa o voluntad del trabajador.

Si el trabajador prefiere radicarse en otro lugar, el empleador le debe costear su traslado hasta concurrencia de los gastos que demandaría su regreso al lugar donde residía anteriormente. En los gastos de traslado del trabajador se entienden comprendidos los familiares que con él convivieren.

9. Abrir y llevar al día los registros de horas extras.

10. Conceder a las trabajadoras que estén en período de lactancia los descansos ordenados por el artículo 238 del Código Sustantivo del Trabajo.

11. Conservar el puesto a los trabajadores que estén disfrutando de los descansos

remunerados, a que se refiere el numeral anterior, o de licencia de enfermedad motivada por el embarazo o parto. No producirá efecto alguno el despido que el empleador comunique a la trabajadora en tales períodos o que si acude a un preaviso, este expire durante los descansos o licencias mencionadas.

12. Llevar un registro de inscripción de todas las personas menores de edad que emplee, con indicación de la fecha de nacimiento de las mismas.

13. Cumplir este reglamento y mantener el orden, la moralidad y el respeto a las leyes.

14. Además de las obligaciones especiales a cargo del empleador, este garantizará el acceso del trabajador menor de edad a la capacitación laboral y concederá licencia no remunerada cuando la actividad escolar así lo requiera. Será también obligación de su parte, afiliarlo al Sistema de Seguridad Social Integral, suministrarles cada 4 meses en forma gratuita, un par de zapatos y un vestido de labor, teniendo en cuenta que la remuneración mensual sea hasta dos veces el salario mínimo vigente en la empresa (CST, art. 57).

ART. 43.—Son obligaciones especiales del trabajador:

1. Realizar personalmente la labor en los términos estipulados; observar los preceptos de este reglamento, acatar y cumplir las órdenes e instrucciones que de manera particular le imparta la empresa o sus representantes según el orden jerárquico establecido.

2. No comunicar a terceros salvo autorización expresa las informaciones que sean de naturaleza reservada y cuya divulgación pueda ocasionar perjuicios a la empresa, lo que no obsta para denunciar delitos comunes o violaciones del contrato o de las normas legales de trabajo ante las autoridades competentes.

3. Conservar y restituir en buen estado, salvo deterioro natural, los instrumentos y útiles que les hayan facilitado y las materias primas sobrantes.

4. Guardar rigurosamente la moral en las relaciones con sus superiores y compañeros.

5. Comunicar oportunamente a la empresa las observaciones que estimen conducentes a evitarle daño y perjuicios.

6. Prestar la colaboración posible en caso de siniestro o riesgo inminentes que afecten o amenacen las personas o las cosas de la empresa.

7. Observar las medidas preventivas higiénicas prescritas por el médico de la empresa o por las autoridades del ramo y observar con suma diligencia y cuidados las instrucciones y órdenes preventivas de accidentes o de enfermedades profesionales.

8. Registrar en las oficinas de la empresa su domicilio y dirección y dar aviso oportuno de cualquier cambio que ocurra (CST, art. 58).

ART. 44. —Se prohíbe a la empresa:

1. Deducir, retener o compensar suma alguna del monto de los salarios y prestaciones en dinero que corresponda a los trabajadores sin autorización previa escrita de estos, para cada caso y sin mandamiento judicial, con excepción de los siguientes:

a) Respecto de salarios pueden hacerse deducciones, retenciones o compensaciones en los casos autorizados por los artículos 113, 150, 151, 152 y 400 del Código Sustantivo de Trabajo.

b) Las cooperativas pueden ordenar retenciones hasta del cincuenta por ciento (50%) de salarios y prestaciones, para cubrir sus créditos, en la forma y en los casos en que la ley los autorice.

c) El Banco Popular, de acuerdo con lo dispuesto por la Ley 24 de 1952, puede igualmente ordenar retenciones hasta de un cincuenta por ciento (50%) de salario y prestaciones, para cubrir sus créditos en la forma y en los casos en que la ley lo autoriza, y d) En cuanto a la cesantía y las pensiones de jubilación, la empresa puede retener el valor respectivo en los casos del artículo 250 del Código Sustantivo de Trabajo.

2. Obligar en cualquier forma a los trabajadores a comprar mercancías o víveres en almacenes que establezca la empresa.

3. Exigir o aceptar dinero del trabajador como gratificación para que se admita en el trabajo o por motivo cualquiera que se refiera a las condiciones de este.

4. Limitar o presionar en cualquier forma a los trabajadores el ejercicio de su derecho de asociación.

5. Imponer a los trabajadores obligaciones de carácter religioso o político o dificultarles o impedirles el ejercicio del derecho al sufragio.

6. Hacer o autorizar propaganda política en los sitios de trabajo.

7. Hacer o permitir todo género de rifas, colectas o suscripciones en los mismos sitios.

8. Emplear en las certificaciones de que trata el ordinal 7º del artículo 57 del Código Sustantivo del Trabajo signos convencionales que tiendan a perjudicar a los interesados o adoptar el sistema de “lista negra”, cualquiera que sea la modalidad que se utilice para que no se ocupe en

otras empresas a los trabajadores que se separen o sean separados del servicio.

9. Cerrar intempestivamente la empresa. Si lo hiciera además de incurrir en sanciones legales deberá pagar a los trabajadores los salarios, prestaciones, o indemnizaciones por el lapso que dure cerrada la empresa. Así mismo cuando se compruebe que el empleador en forma ilegal ha retenido o disminuido colectivamente los salarios a los trabajadores, la cesación de actividades de estos, será imputable a aquél y les dará derecho a reclamar los salarios correspondientes al tiempo de suspensión de labores.

10. Despedir sin justa causa comprobada a los trabajadores que les hubieren presentado pliego de peticiones desde la fecha de presentación del pliego y durante los términos legales de las etapas establecidas para el arreglo del conflicto.

11. Ejecutar o autorizar cualquier acto que vulnere o restrinja los derechos de los trabajadores o que ofenda su dignidad (CST, art. 59).

ART. 45. —Se prohíbe a los trabajadores:

1. Sustraer de la fábrica, taller o establecimiento los útiles de trabajo, las materias primas o productos elaborados sin permiso de la empresa.

2. Presentarse al trabajo en estado de embriaguez o bajo la influencia de narcótico o de drogas enervantes.

3. Conservar armas de cualquier clase en el sitio de trabajo a excepción de las que con autorización legal puedan llevar los celadores.

4. Faltar al trabajo sin justa causa de impedimento o sin permiso de la empresa, excepto en

los casos de huelga, en los cuales deben abandonar el lugar de trabajo.

5. Disminuir intencionalmente el ritmo de ejecución del trabajo, suspender labores, promover suspensiones intempestivas del trabajo e incitar a su declaración o mantenimiento, sea que se participe o no en ellas.

6. Hacer colectas, rifas o suscripciones o cualquier otra clase de propaganda en los lugares de trabajo.

7. Coartar la libertad para trabajar o no trabajar o para afiliarse o no a un sindicato o permanecer en él o retirarse.

8. Usar los útiles o herramientas suministradas por la empresa en objetivos distintos del trabajo contratado (CST, art. 60).

CAPÍTULO XIII

Escala de faltas y sanciones disciplinarias

ART. 46.—La empresa no puede imponer a sus trabajadores sanciones no previstas en este reglamento, en pactos, convenciones colectivas, fallos arbitrales o en el contrato de trabajo (CST, art. 114).

ART. 47—Se establecen las siguientes clases de faltas leves, y sus sanciones disciplinarias, así:

a) El retardo hasta de quince (15) minutos en la hora de entrada sin excusa suficiente,

cuando no cause perjuicio de consideración a la empresa, implica por primera vez, multa de la décima parte del salario de un día; por la segunda vez, multa de la quinta parte del salario de un día; por tercera vez suspensión en el trabajo en la mañana o en la tarde según el turno en que ocurra, y por cuarta vez suspensión en el trabajo por tres días.

b) La falta en el trabajo en la mañana, en la tarde o en el turno correspondiente, sin excusa suficiente cuando no causa perjuicio de consideración a la empresa, implica por primera vez suspensión en el trabajo hasta por tres días y por segunda vez suspensión en el trabajo hasta por ocho días.

c) La falta total al trabajo durante el día sin excusa suficiente, cuando no cause perjuicio de consideración a la empresa, implica, por primera vez, suspensión en el trabajo hasta por ocho días y por segunda vez, suspensión en el trabajo hasta por dos meses.

d) La violación leve por parte del trabajador de las obligaciones contractuales o reglamentarias implica por primera vez, suspensión en el trabajo hasta por ocho días y por segunda vez suspensión en el trabajo hasta por 2 meses.

La imposición de multas no impide que la empresa prescinda del pago del salario correspondiente al tiempo dejado de trabajar. El valor de las multas se consignará en cuenta especial para dedicarse exclusivamente a premios o regalos para los trabajadores del establecimiento que más puntual y eficientemente, cumplan sus obligaciones.

ART. 48. —Constituyen faltas graves:

a) El retardo hasta de 15 minutos en la hora de entrada al trabajo sin excusa suficiente, por quinta vez.

b) La falta total del trabajador en la mañana o en el turno correspondiente, sin excusa suficiente, por tercera vez.

c) La falta total del trabajador a sus labores durante el día sin excusa suficiente, por tercera vez.

d) Violación grave por parte del trabajador de las obligaciones contractuales o reglamentarias.

Procedimientos para comprobación de faltas y formas de aplicación de las sanciones disciplinarias

ART. 49. —Antes de aplicarse una sanción disciplinaria, el empleador deberá oír al trabajador inculcado directamente y si este es sindicalizado deberá estar asistido por dos representantes de la organización sindical a que pertenezca. En todo caso se dejará constancia escrita de los hechos y de la decisión de la empresa de imponer o no, la sanción definitiva (CST, art. 115).

ART. 50.—No producirá efecto alguno la sanción disciplinaria impuesta con violación del trámite señalado en el anterior artículo (CST, art. 115).

CAPÍTULO XIV

Reclamos: personas ante quienes deben presentarse y su tramitación

ART. 51. —Los reclamos de los trabajadores se harán ante la persona que ocupe en la empresa el cargo de: Ejemplo: gerente, subgerente, quien los oirá y resolverá en justicia y equidad (diferente del que aplica las sanciones).

ART. 52. —Se deja claramente establecido que para efectos de los reclamos a que se refieren los artículos anteriores, el trabajador o trabajadores pueden asesorarse del sindicato respectivo.

PAR. —En la empresa Productora y Comercializadora de Empaques Biodegradables S.A no existen prestaciones adicionales a las legalmente obligatorias.

CAPÍTULO XV

Publicaciones

ART. 53.—Dentro de los quince (15) días siguientes al de la notificación de la resolución aprobatoria del presente reglamento, el empleador debe publicarlo en el lugar de trabajo, mediante la fijación de dos (2) copias de caracteres legibles, en dos (2) sitios distintos. Si hubiere varios lugares de trabajo separados, la fijación debe hacerse en cada uno de ellos. Con el reglamento debe

fijarse la resolución aprobatoria (CST, art. 120).

CAPÍTULO XVI

Vigencia

ART. 54.—El presente reglamento entrará a regir 8 días después de su publicación hecha en la forma prescrita en el artículo anterior de este reglamento (CST, art. 121).

CAPÍTULO XVII

Disposiciones finales

ART. 55. —Desde la fecha que entra en vigencia este reglamento, quedan sin efecto las disposiciones del reglamento que antes de esta fecha haya tenido la empresa.

CAPÍTULO XVIII

Cláusulas ineficaces

ART. 56.—No producirán ningún efecto las cláusulas del reglamento que desmejoren las condiciones del trabajador en relación con lo establecido en las leyes, contratos individuales,

pactos, convenciones colectivas o fallos arbitrales los cuales sustituyen las disposiciones del reglamento en cuanto fueren más favorables al trabajador (CST, art. 109).

CAPÍTULO XIX

Mecanismos de prevención del abuso laboral y procedimiento interno de solución

ART. 57. —Los mecanismos de prevención de las conductas de acoso laboral previstos por la empresa constituyen actividades tendientes a generar una conciencia colectiva convivente, que promueva el trabajo en condiciones dignas y justas, la armonía entre quienes comparten vida laboral empresarial y el buen ambiente en la empresa y proteja la intimidad, la honra, la salud mental y la libertad de las personas en el trabajo.

ART. 58. —En desarrollo del propósito a que se refiere el artículo anterior, la empresa ha previsto los siguientes mecanismos (a título de ejemplo):

1. Información a los trabajadores sobre la Ley 1010 de 2006, que incluya campañas de divulgación preventiva, conversatorios y capacitaciones sobre el contenido de dicha ley, particularmente en relación con las conductas que constituyen acoso laboral, las que no, las circunstancias agravantes, las conductas atenuantes y el tratamiento sancionatorio.

2. Espacios para el diálogo, círculos de participación o grupos de similar naturaleza para la evaluación periódica de vida laboral, con el fin de promover coherencia operativa y armonía funcional que faciliten y fomenten el buen trato al interior de la empresa.

3. Diseño y aplicación de actividades con la participación de los trabajadores, a fin de:

a) Establecer, mediante la construcción conjunta, valores y hábitos que promuevan vida laboral convivente;

b) Formular las recomendaciones constructivas a que hubiere lugar en relación con situaciones empresariales que pudieren afectar el cumplimiento de tales valores y hábitos y

c) Examinar conductas específicas que pudieren configurar acoso laboral u otros hostigamientos en la empresa, que afecten la dignidad de las personas, señalando las recomendaciones correspondientes.

4. Las demás actividades que en cualquier tiempo estableciere la empresa para desarrollar el propósito previsto en el artículo anterior.

ART. 59. —Para los efectos relacionados con la búsqueda de solución de las conductas de acoso laboral, se establece el siguiente procedimiento interno con el cual se pretende desarrollar las características de confidencialidad, efectividad y naturaleza conciliatoria señaladas por la ley para este procedimiento (a título de ejemplo):

1. La empresa tendrá un comité (u órgano de similar tenor), integrado en forma bipartita, por un representante de los trabajadores y un representante del empleador o su delegado. Este comité se denominará "comité de convivencia laboral".

2. El comité de convivencia laboral realizará las siguientes actividades:

a) Evaluar en cualquier tiempo la vida laboral de la empresa en relación con el buen ambiente y la armonía en las relaciones de trabajo, formulando a las áreas responsables o involucradas, las sugerencias y consideraciones que estimare necesarias.

b) Promover el desarrollo efectivo de los mecanismos de prevención a que se refieren los artículos anteriores.

c) Examinar de manera confidencial, cuando a ello hubiere lugar, los casos específicos o puntuales en los que se planteen situaciones que pudieren tipificar conductas o circunstancias de acoso laboral.

d) Formular las recomendaciones que se estimaren pertinentes para reconstruir, renovar y mantener vida laboral convivente en las situaciones presentadas, manteniendo el principio de la confidencialidad en los casos que así lo ameritaren.

e) Hacer las sugerencias que considerare necesarias para la realización y desarrollo de los mecanismos de prevención, con énfasis en aquellas actividades que promuevan de manera más efectiva la eliminación de situaciones de acoso laboral, especialmente aquellas que tuvieran mayor ocurrencia al interior de la vida laboral de la empresa.

f) Atender las conminaciones preventivas que formularen los inspectores de trabajo en desarrollo de lo previsto en el numeral 2º del artículo 9º de la Ley 1010 de 2006 y disponer las medidas que se estimaren pertinentes.

g) Las demás actividades inherentes o conexas con las funciones anteriores.

3. Este comité se reunirá por lo menos, una vez por mes, designará de su seno un coordinador ante quien podrán presentarse las solicitudes de evaluación de situaciones eventualmente configurantes de acoso laboral con destino al análisis que debe hacer el comité, así como las sugerencias que a través del comité realizaren los miembros de la comunidad empresarial para el mejoramiento de la vida laboral.

4. Recibidas las solicitudes para evaluar posibles situaciones de acoso laboral, el comité en

la sesión respectiva las examinará, escuchando, si a ello hubiere lugar, a las personas involucradas; construirá con tales personas la recuperación de tejido convivente, si fuere necesario; formulará las recomendaciones que estime indispensables y, en casos especiales, promoverá entre los involucrados compromisos de convivencia.

5. Si como resultado de la actuación del comité, este considerare prudente adoptar medidas disciplinarias, dará traslado de las recomendaciones y sugerencias a los funcionarios o trabajadores competentes de la empresa, para que adelanten los procedimientos que correspondan de acuerdo con lo establecido para estos casos en la ley y en el presente reglamento.

6. En todo caso, el procedimiento preventivo interno consagrado en este artículo, no impide o afecta el derecho de quien se considere víctima de acoso laboral para adelantar las acciones administrativas y judiciales establecidas para el efecto en la Ley 1010 de 2006.

Fecha: 03 de noviembre de 2020

Dirección: Calle 31B No.23-5 Barrio Las Acacias

Ciudad: Santa Cruz de Lorica

Departamento: Córdoba

Representante legal: Michelle Andreina Liconá Narváez