



**UNIVERSIDAD CATOLICA SANTIAGO DE
GUAYAQUIL**

**FACULTAD DE ECONOMIA
CARRERA ADMINISTRACION**

SEMINARIO DE GRADUACION

**PLAN DE NEGOCIOS
"PRODUCTOS PLASTICOS OXOBIODEGRADABLES"**

ALUMNOS:

**MIGUEL ANGEL RIVAS CAJO
JUAN CARLOS YUNGAN GUAMAN
ALEJANDRO BOLAÑOS MANZUR**

ECON. ERNESTO RANGEL

**AÑO
2009-2010**

Modelo de plan de negocios para el lanzamiento de nuevos productos

Introducción: resumen ejecutivo

1. Descripción del proyecto/producto/servicio

- **Nombre**
- **Descripción del producto/servicio**
- **Objetivo del proyecto:**
 - *General*
 - *Específicos*
 - *Necesidad de mercado que se encontró*
 - *Etapas en el ciclo de vida del producto*
 - *Segmento de mercado: consumidor*
 - *Competidores directos/indirectos*
 - *Aliados estratégicos*
- **Aspectos económicos:**
- **PIB, PIB PER CAPITA, INFLACIÓN, SUELDOS Y SALARIOS, CANASTA BÁSICA Y CANASTA DE LA POBREZA**
- **Población: País, provincia y ciudad**
- **Creditos para el sector microempresarial: montos y costos**
- **Tasa de interés**
- **Reserva monetaria internacional, balanza comercial, remesas**

2. Estudio de factibilidad tècnica del proyecto

- **Materia prima requerida**
- **Proceso de producció**
- **Requerimientos de mano de obra**
- **Descripció de la infraestructura necesaria:**
 - **Maquinaria**
 - **Equipos**
 - **Espacio físico**
 - **Ubicació**
 - **Permisos**
 - **Capacidad de atención**
 - **Situación actual de la empresa en el mercado**
 - **Aspectos legales: tipo de empresa**
 - **Parte administrativa: organizació, organigrama, personas y funciones**
 - **Diseños de planta, infraestructura e imágenes de maquinarias**

3. Estudio de mercado: proceso de investigació de mercados

3.1. Información secundaria (recopilación de internet, revistas, periodicos, visitas a supermercados):

- **Análisis de la competencia**
- **Diagnóstico actual de marketing mix de la competencia**

3.2. Información primaria

- **Definición del problema de investigación**
- **Objetivos / hipótesis de la investigación**
- **Diseño metodológico de la investigación:**
 - **Tipo de estudio: exploratorio, concluyente descriptivo y / o concluyente causal**
 - **Método de recolección de datos: cualitativos y cuantitativos**

- **Estudio exploratorio: tecnicas cualitativas**
 - grupo focal
- **Estudio concluyente: tecnicas cuantitativas**
- **Encuesta**
- **Diseño de cuestionario**
- **Muestreo**
 - Tipo de muestreo: probabilístico y no probabilístico
- **selección de tamaños de muestra**
- **àrea geografica de estudio**
- **presentación de resultados**
- **resultados cualitativos**
- **resultados cuantitativos**

4. Plan de marketing para el lanzamiento de nuevos productos

4.1. Analisis estratègico:

- **Estructura de la cultura corporativa: misiòn, visiòn, principios y valores**
- **Planteamiento de objetivos: de amrketing y de posicionamiento+desarrollo de la Cartera de productos**
 - FODA
 - UEN'S
 - Matriz BCG
 - Matriz de expansiòn (ANSOFF)

4.2 Anàlisis del comportamiento del consumidor

- **Analisis del cliente**
 - ¿Què compra? ¿Còmo compra? ¿Por qué compra? ¿Cuàndo compra? ¿Cuànto compra cad vez? ¿Dònde compra? ¿Quièn compra?

- Segmentación de mercado
- Perfil del consumidor
- Tamaño del mercado potencial

4.3 Posicionamiento

- Estrategias de posicionamiento
- Estrategias de diferenciación

4.4 Marketing mix

Estrategias de producto

- Presentación
- Características/atributos

Estrategias de Branding

- Marca
- Slogan
- Empaque
- Logotipo
- Isotipo
- Personalidad de marca

Estrategias de precio

- Costo/utilidad
- Competencia
- Valor percibido
- Psicológico
- De penetración
- Segmentado

- **Estrategias de promoción de ventas y motivación pacientes:**
 - **Sorteos, regalos, premios.**

- **Estrategias de comunicación**
 - **Identificación de la audiencia objetivo y diseño del mensaje**
 - **Selección de los canales de comunicación: plan de medios**
 - **Diseño de publicidad: TV (video), radio (audio) y prensa (impreso)**
 - **Diseño de material POP: diptico, triptico, hexagonales, habladores y afiches**
 - **Cobranding**

- **Estrategias de distribución: puntos de venta y almacen**
 - **Cobertura: numero de PDV y ubicación**
 - **Merchandising: diseño de tienda y de perchas**
 - **Selección del canal**
 - **Margenes de distribución**

- **Estrategias de E-Marketing**
 - **Web site (home page)**
 - **Dirección o URL**

- **Análisis financiero**
 - **Vida útil del proyecto**
 - **Requerimientos de inversión inicial**
 - **Estructura del financiamiento: propio y/o préstamo**
 - **Amortización**
 - **Determinación del ingreso**

- **Determinación de costo de ventas**
- **Determinación de gastos**
- **Estado de resultado**
- **Flujo de caja**

- **Evaluación financiera**
- **Tasa mínima atractiva de retorno (TMAR)**
- **Tasa interna de retorno (TIR)**
- **Tasa de descuento**
- **Valor actual neto (VAN)**

6. Beneficio social

- **impacto social**
- **empleo**
- **efectos multiplicadores**
- **¿Qué le está entregando el proyecto a la sociedad?**

Conclusiones y recomendaciones
Anexos.

Resumen ejecutivo

1. Descripción del proyecto / producto / servicio

➤ **Nombre :**

BIOPLASTIC S.A



➤ **Descripción del producto / servicio**

BioPlastic S.A es una industria la cual se dedicara a la fabricación de productos de plásticos biodegradables, en sus diferentes presentaciones tales como:

- Botellas
- Tarrinas
- Vasos
- Fundas

➤ **Objetivos del proyecto**

I. General

Copar el mercado con los productos plásticos biodegradables para de esta manera poder contribuir con la conservación de la naturaleza.

II. Específicos

IncurSIONAR en la conciencia de las empresas y de los consumidores en el uso de envases biodegradables a pesar de que el uso de este encarezca el producto final.

Reducir el impacto ambiental mediante el uso de los envases biodegradables

➤ **Necesidad del mercado**

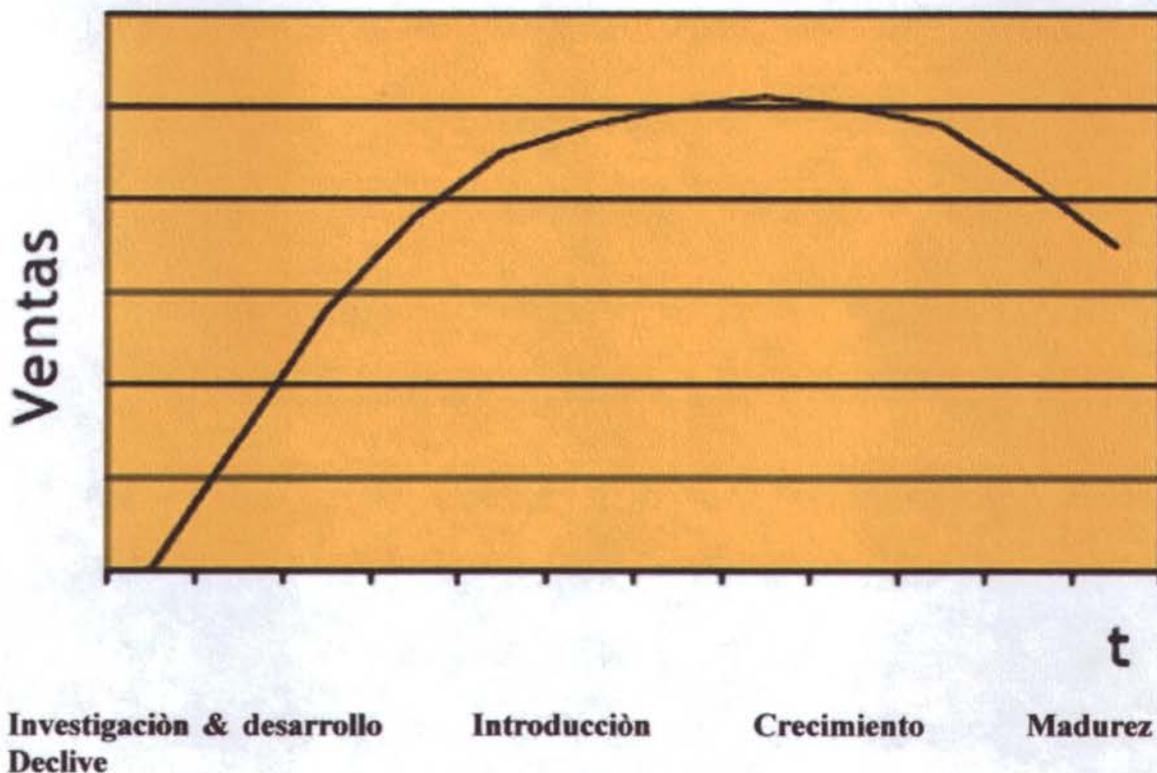
Nuestro producto nace de la necesidad de concientizar el uso de envases plasticos biodegradables para de esta manera contribuir con nuestra sociedad ya que de esta manera podremos fomentar el cuidado y mantenimiento del ecosistema que en los ultimos tiempos ha sufrido deterioros que no son recuperables.

Tanto como necesidad el mercado no, más bien como necesidad de contribuir con el medio ambiente ya que en la actualidad nuestro ecosistema se encuentra en grave peligro con las diversas formas de contaminar el medio ambiente.

➤ **Etapa en el ciclo de vida del producto**

Como ya es conocido por todos que el ciclo de vida de un producto esta compuesto por 5 etapas las cuales se detalan a continuación:

1. Investigación y desarrollo
2. Introducción
3. Crecimiento
4. Madurez
5. Declive



Nuestro producto se encuentra en la etapa de investigación y desarrollo al ser este nuevo en su genero ya que empezamos con la elaboración de plasticos y envases biodegradables.

nuestro proceso de investigación tiene como finalidad el desarrollo de un producto oxobiodegradable el cual revolucione el mercado de envases y sirvamos de ejemplo para el mercado y nuestra sociedad.

Estamos desarrollando un producto el cual estará compuesto por una mezcla el cual incluya componentes que no afectaran indirectamente al ecosistema.

➤ **Segmento de mercado: Industrial**

Básicamente nuestro producto es un complemento en algunas ocasiones del producto final y en otras es un producto para el consumidor final.

Nuestra industria tiene como segmento de mercado a envasadoras de agua, jugos, colas; y a mayoristas y distribuidores de productos de plásticos finales como: Tarrinas, vasos, cucharas, tenedores.

➤ **Segmento de mercado: Distribuidores Mayoristas**

Gran variedad de nuestros productos también tendrán una buena acogida con el consumidor final. Algunos de los consumidores finales son los restaurantes (nivel bajo / nivel alto), bares, discotecas, carretillas.

➤ **Competidores directos indirectos**

Bopp del Ecuador

1991 Fundación de la compañía.

1992 Inicio de operaciones en producción de películas de BOPP con una capacidad instalada de 3000 Toneladas anuales. Se realizan las primeras exportaciones a los mercados contiguos de Colombia y Perú.

1994 Inicio de operaciones en termoformado de poliolefinas, ofreciendo al mercado una amplia variedad de artículos desechables.

1995 Adición de una línea completa de productos metalizados con la puesta en marcha de una metalizadora al alto vacío de una capacidad cercana a las 1,500 Toneladas anuales.

1996 Instalación y puesta en marcha de una expansión en producción de películas de BOPP, aumentando la capacidad instalada a 12,000 Toneladas anuales.

1997 Se consolidan las exportaciones en BOPP y productos termoformados a más de 10 países de América.

1999 Se finaliza una expansión mayor en la división de termoformados consolidándose su operación en una instalación dedicada. Se pone a disposición del mercado andino hasta 250 millones de envases mensuales con una amplia gama de vasos, tarrinas y tapas.

2000 Para otorgar un mejor y más rápido servicio, se establecen centros

asociados de distribución en Perú y Colombia (véase [Presencia](#)).

2003 Se funda la compañía hermana OPPFilm S.A. en Lima Perú (www.oppfilmsa.com), con capacidad instalada de 22,000 Toneladas anuales de producción de BOPP

2004 Se establecen centros de distribución en Venezuela y Brasil (véase [Presencia](#)).

Filosofía

➤ Nuestra Visión

Nuestros productos serán la primera opción de compra de nuestros clientes. De esta manera, seremos líderes en los campos industriales y de consumo que participemos.

➤ Nuestra Misión

Nos especializamos en la fabricación de películas de BOPP y artículos desechables termoformados. Mantenemos presencia local para estar más cerca de nuestros clientes y regional para aprovechar las economías de escala. Somos competitivos tanto en mercados genéricos como en especialidades.

➤ Nuestros Valores

- Compromiso de Servicio. A través de personal altamente motivado y profesional.
- Tecnología de Punta. Para garantizar excelente calidad, confiabilidad en las entregas, flexibilidad en nuestra manufactura y competitividad sostenida a través del tiempo.
- Estructura Racional de Costos. Con una organización dedicada, delgada, ágil y eficiente que aproveche las economías de escala disponibles.
- Cultura de Calidad y Mejoras Continuas. Con sistemas de calidad de clase mundial.

Productos Paraiso

Productos Paraiso fue fundada en el año de 1973. Diseñada y ubicada en tambillo, cerca de la ciudad de Quito y en Guayaquil donde creció de una manera vertiginosa legando al día de hoy a poseer la mayor capacidad instalada y con las mas moderas maquinarias y equipos en una de las instalaciones más idóneas para el desenvolvimiento de actividades de empresas de este tipo tan comprometidas con la calidad y servicio.

Productos Paraiso es parte importante de un grupo de empresas especializadas en el sector del tratamiento y transformación del plástico. El cual tiene inversiones en diferentes países de nuestro continente americano. De hecho, existen empresas afiliadas a Productos Paraiso en Colombia, Venezuela y Republica Dominicana. Este grupo es por tanto, una de los principales compradores de materia prima y de mayor capacidad de producción de nuestra industria.

Plásticos del Litoral

Desde su fundación el 3 de Noviembre de 1969, Plásticos del Litoral S.A. ha brindado sus servicios a los distintos sectores de actividad productiva tanto del Ecuador como del resto de América Latina, solucionando sus necesidades de empaques flexibles. Para atender esta demanda con la más alta calidad, hemos mantenido una constante innovación de equipos y capacitación técnica actualizada del personal.

Misión

Plásticos del Litoral S.A., es una empresa que se dedica a la fabricación de empaques flexibles y productos descartables para la industria alimenticia y de consumo con una variedad de productos para los sectores industrial, consumo y agrícola satisfaciendo, la demanda nacional y regional con tecnología avanzada que le permite satisfacer los exigentes estándares de calidad de sus clientes. La estrategia empresarial de Plásticos del Litoral S.A. Esta proyectada a interactuar en un entorno global de alta competitividad.

> Visión

Plastlit está orientada hacia el mejoramiento continuo de sus procesos productivos mediante la introducción de nuevas tecnologías, y productos innovados para satisfacer las necesidades de sus clientes.

> Estrategia

La estrategia está basada en el contacto permanente con los mercados a los que atiende para el desarrollo conjunto de soluciones para sus empaques.

> Aliados estratégicos

- *Aliados estratégicos de Materia Prima*

Nuestros aliados estrategicos en cuanto al Polietileno y Polipropileno son:

En Houston Texas:

1. Westlke

Historia

Westlake la Sustancia química fue fundado en 1986 por la T. T. Chao, un pionero en la industria global petroquímica, con la adquisición de una planta de polietileno en Lago Carlos, Luisiana. Agregando tres décadas de experiencia previa en Asia, la empresa emprendió una misión de crecimiento constante por la remota adquisición, la extensión

de instalaciones existentes y la nueva construcción. Aquí están algunos toques de luz de este viaje apasionante.

Introducción

Westlake la Sustancia química es un fabricante internacional y el proveedor de productos petroquímicos y los productos fabricados que realzan(mejoran) las vidas diarias de personas alrededor del planeta. Los neumáticos que montamos sobre, el abrigo plástico que guarda(mantiene) nuestras carnes y productos frescos, los tubos que son esenciales a la aseguración del agua limpia, los marcos que aseguran nuestras ventanas y puertas, Westlake juega un papel vital en el suministro de los componentes básicos para estos productos y más muchos.

Empleando a más de 2,100 personas, Westlake funciona de 15 posiciones(ubicaciones) en Norteamérica así como China. Nuestro objetivo firme es de proporcionar productos de calidad y servicio a nuestros clientes por ser sumamente sensible, confiable, ágil y fácil para trabajar con. Somos un proveedor serio de productos en sus formas más comunes. Aún, también nos conocen para colaborar estrechamente con clientes para desarrollarse se especializó las propiedades de producto que les ayudarán a encontrar sus propios objetivos de diseño de producto final.

Nuestra misión es de proporcionar productos de calidad y servicios a la sustancia química en materias primas, plásticos y mercados de productos relacionados fabricados. Trabajamos para alinear y enfocar(concentrar) los intereses de nuestros clientes globales y proveedores con aquellos de nuestros accionistas, empleados y comunidades. Nos esforzamos de ser un fabricante precio bajo y encontrar el valor a través de la cadena por la integración vertical y sinergias por la integración horizontal. Nos adherimos al concepto de valor añadido económico (EVA °) y procuramos devolver el valor a nuestros accionistas encima de su coste invertido de capital

2. Muashtein

3. Suquin (local en Ecuador)

- Aliados estratégicos del aditivo

La fabricación y el Almacenaje EPI fabrican y los componedores de costumbre de empleos que son la ISO 9000 certificados en el Reino Unido, EE.UU. y Canadá para producir su TDPA TM aditivos, que son incorporados en plásticos tradicionales para hacerlos degradables y biodegradable. EPI tiene instalaciones de almacenaje en Norteamérica, Europa y Asia para la distribución 'JIT'.

Los distribuidores y Agentes TDPA TM aditivos son comprados por EPI directamente y por una red de titulares de permiso, agentes de las ventas y distribuidores en aproximadamente 30 países. EPI generalmente no vende productos a minoristas o usuarios finales, pero más bien licencia paquetes aditivos a fabricantes que suministran productos finales a minoristas y usuarios finales.

EPI es el defensor y el líder de tecnología oxo-biodegradable plástica aditiva. Nos esforzamos de promover el empleo de nuestros Aditivos Totalmente Degradables Plásticos (" TDPA TM ") la tecnología como una solución ecológica y práctica con los problemas líderes mundiales plásticos superfluos.

El equipo, de staff y de expertos de EPI, cuentan con una amplia experiencia en la industria de los polímeros y trabajan con base en tecnología de punta, innovadora, a la vez que suministran al cliente productos con una relación costo/desempeño altamente rentable. EPI está en capacidad de trabajar hombro a hombro con sus clientes, para suministrarles productos a la medida, conduciendo ensayos y mejorando permanentemente sus aditivos y productos finales. Siendo un proveedor de valor agregado, asesoramos nuestros clientes en el desarrollo y ensayo de nuevos productos, aditivos y tecnología de transformación de plásticos. La filosofía en EPI es seguir el principio de las 3 B: Buenas Estrategias Ambientales, Buena Base Científica, resultando en Buenos Negocios.

Oxo-biodegradación es un proceso de dos etapas mediante el cual el plástico es primero modificado por efecto de su reacción con fragmentos moleculares específicamente agua, y en segunda instancia las moléculas pequeñas oxidadas son degradadas y se convierten en dióxido de carbón, agua y biomasa, por el efecto de micro-organismos. La rata a la cual ocurre esta reacción en los plásticos convencionales es muy lenta, específicamente décadas y tal vez centurias. Los aditivos TDPATM de EPI son catalizadores que aceleran esta reacción para que ocurra en meses, a más tardar en un par de año.

➤ **Aspectos económicos**

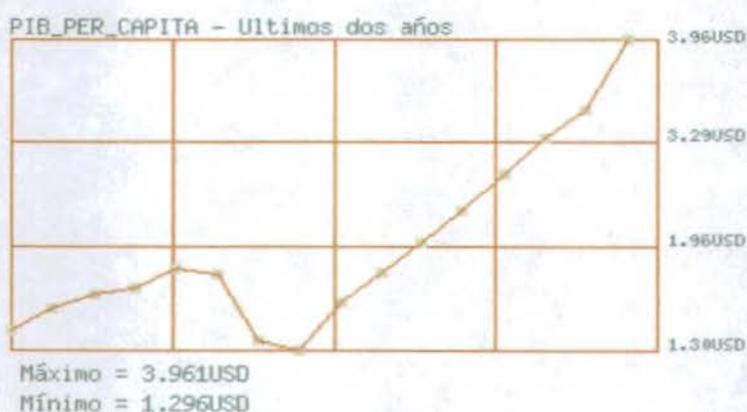
➤ **PIB**

El Producto Interno Bruto (PIB) en el año 2010 alcanzaría una tasa de crecimiento de 6.81% sustentado básicamente en un mayor dinamismo de la inversión pública, especialmente en los sectores petrolero y de infraestructura. Para los años 2011 y 2012, el crecimiento también se sustentaría en mayores niveles de inversión así como en las exportaciones totales, básicamente las petroleras, mientras que en el año 2013 el crecimiento estaría determinado especialmente por inversión así como por el consumo de los hogares, señaló la Eco. Karina Sáenz Gerente General del Banco Central del Ecuador, durante su intervención ante la Comisión de Régimen Económico y Tributario, presidida por el asambleísta Francisco Velasco.

➤ PIB PER CÀPITA

El pib per capita es lo que cada individuo deberia ganar, acontinuaciòn una tabla que ilustra un pequeña reseña de los ultimos años:

FECHA	VALOR
Enero-31-2008	3.961 USD
Enero-31-2007	3.366 USD
Enero-31-2006	3.115 USD
Enero-31-2005	2.814 USD
Enero-31-2004	2.506 USD
Enero-31-2003	2.230 USD
Enero-31-2002	1.967 USD
Enero-31-2001	1.703 USD
Enero-31-2000	1.296 USD



➤ INFLACION

De acuerdo a las proyecciones del Régimen, la inflación cerrará 2009 en un solo dígito. La inflación anual, en cambio, bajó a 7,44%, frente al 7,85% del mes anterior, y la acumulada sumó 2,28%, frente al 1,18% de febrero. Los datos fueron difundidos el día lunes por el Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC).

Byron Villacís, titular de la entidad, indicó que el aumento del indicador es una consecuencia de los efectos del fuerte invierno que dañó las carreteras, lo que ocasionó la escasez de algunos alimentos.

Además, "la demanda de algunos productos y servicios, por el inicio del período educativo en la Costa, también, provocaron el ascenso de la inflación", dijo. Las ciudades más caras fueron Manta y Loja con un 1,37% de inflación mensual.

Los artículos de mayor incidencia en la inflación mensual fueron papa chola, presas de pollo, arroz flor, pescados frescos y cebolla paiteña; de igual manera, los productos manufacturados de mayor precio fueron pasta dental, pan corriente, jabón de tocador, toallas sanitarias y cigarrillos.

➤ SUELDOS Y SALARIOS

Esto sera respetado ya que los aueldos y salarios estan estipulados en la Ley, seran los basicos.

➤ CANASTA BASICA Y

En marzo, la canasta básica se situó en USD 519, 90, con un déficit del USD 112,97 de acuerdo al ingreso mínimo de una familia (406,93). La canasta vital se estableció en USD 367,07, con un superávit de USD 39,86.

El índice inflacionario mensual cerró en 1,09% en marzo , con un incrementó 0,62 décimas con relación al registrado en febrero pasado que fue del 0,47%.

➤ CANASTA DE LA POBREZA

De los 197 artículos que monitorea mensualmente el Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC), el incremento de los precios de la gasolina fue el más alto en junio. El director del INEC, John Cevallos, señaló que si bien es cierto el alza de las tarifas eléctricas tiene una ponderación importante en la canasta familiar ese incremento tendrá mayor efecto en la medición del próximo mes. "El consumo de todo este mes se reflejará el próximo". El caso es que las empresas eléctricas facturaron en junio lo consumido en abril.

En cambio, los productores y distribuidores sí incluyeron en sus costos y, por tanto, en sus precios, el alza de la electricidad y también el de las gasolinas. Pero la demanda bajó y el margen de utilidad en la comercialización también. La inflación es más fuerte para el productor, se ubicó en mayo en el 6,4 por ciento, el valor acumulado es de 57,7 por ciento y el de 12 meses es 202,0 por ciento. Cevallos dijo que la canasta de pobreza está en USD 118,74.

➤ Población :

País: **POBLACIÓN:** 13 millones aproximadamente

Provincia: La Provincia del Guayas tiene una población de 3'256.763 habitantes.Ciudad:

Para el 2008 se estima que la población de Guayaquil sea de 2.366.902 habitantes, teniendo en cuenta una tasa anual promedio de crecimiento poblacional de 2,50 %.

➤ Tasa de interés

INDICADORES MONETARIOS

Tasas de interés	Ago-09	Sep-09
Activa referencial productivo corporativo	9,15	9,15
Activa referencial productivo empresarial (b)	9,88	9,93
Activa referencial productivo PYMES	11,10	11,38
Activa referencial consumo	17,95	18,00
Activa referencial consumo minorista (c)	-	-
Activa referencial vivienda	11,16	11,16
Activa referencial micro ac ampliada 2	4,34	23,92
Activa referencial micro ac simple	27,87	28,15
Activa referencial micro minorista	30,81	30,91

➤ **Balanza comercial**

La balanza comercial de Ecuador registró entre enero y noviembre del año pasado un superávit de 1.373 millones de dólares, informó hoy el Banco Central.

Esa cifra, según un estudio del Banco Central difundido hoy en Quito, supone un incremento de 20,6 por ciento respecto a igual periodo de 2007, cuando alcanzó un saldo favorable de 1.138 millones de dólares.

➤ **Remesas**

Remesas en tercer trimestre sumaron \$ 655 millones, monto que representó un aumento de 7,6% respecto al período precedente, de acuerdo con el Banco Central del Ecuador. P7. BP. IC.

2.- Estudio de factibilidad técnica del proyecto

➤ **Materia prima requerida**

➤ **Polietileno**

El polietileno (PE) es un material termoplástico blanquecino, de transparente a translúcido, y es frecuentemente fabricado en finas láminas transparentes. Las secciones gruesas son translúcidas y tienen una apariencia de cera. Mediante el uso de colorantes pueden obtenerse una gran variedad de productos coloreados.

Por la polimerización de etileno pueden obtenerse productos con propiedades físicas muy variadas. Estos productos tienen en común la estructura química fundamental $(-CH_2-CH_2-)_n$, y en general tienen propiedades químicas de un alcano de peso molecular elevado. Este tipo de polímero se creó para usarlo como aislamiento eléctrico, pero después ha encontrado muchas aplicaciones en otros campos, especialmente como película y para envases.

Tipos de Polietileno

En general hay dos tipos de polietileno:

- De baja densidad (LDPE)
- De alta densidad (HDPE)

El de baja densidad tiene una estructura de cadena enramada, mientras que el polietileno de alta densidad tiene esencialmente una estructura de cadena recta.

El polietileno de baja densidad fue producido comercialmente por primera vez en el Reino Unido en 1939 mediante reactores autoclave (o tubular) necesitando presiones de 14.500 psi (100 Mpa) y una temperatura de unos 300 °C. El polietileno de alta densidad fue producido comercialmente por primera vez en 1956-1959 mediante el proceso de Philips y Ziegler utilizando un catalizador especial. En estos procesos la presión y temperatura para la reacción de conversión del etileno en polietileno fueron considerablemente más bajas. Por ejemplo, el proceso Philips opera de 100 a 150 °C y 290 a 580 psi (2 a 4 MPa) de presión.

Sobre 1976 se desarrolló un nuevo proceso simplificado a baja presión para la producción de polietileno, el cual utiliza una presión de 100 a 300 psi (0,7 a 2 Mpa) y una temperatura de unos 100 °C. El polietileno producido puede describirse como un polietileno lineal de baja densidad (LLDPE) y tiene una estructura de cadena lineal con ramificaciones laterales cortas, inclinadas.

➤ **Polipropileno**

El polipropileno es un material inerte que posee ciertas características que permiten su reciclaje sin un mayor impacto ambiental. Se trata de un termoplástico semicristalino que se origina a partir de la polimeración de propileno frente a un catalizador estereo específico. Este material es utilizado para un sinnúmero de productos termoplásticos, los que a su vez, cuentan con las más diversas aplicaciones.

La polimeración del propileno, la base para la producción de polipropileno, fue descubierta en 1954 por el italiano Giulio Natta. Este procedimiento se efectuó por primera vez utilizando catalizadores selectivos, obteniendo un polímero cristalino debido a la alienación de las moléculas de propileno monómero.

Este material fue dado a conocer al mercado el mismo año de su descubrimiento debido a su alto rendimiento de reacción, permitiendo su casi inmediata explotación en el ámbito industrial, la que se produjo en 1957 gracias a la compañía italiana Montecatini.

En nuestros días, el polipropileno, es uno de los termoplásticos más vendidos alrededor del mundo, y se estima que la demanda anual es de unas 40 millones de toneladas. La alta demanda de este material guarda relación con sus propiedades, entre las que se encuentran su gran versatilidad y resistencia química, así como también su baja densidad, su alta dureza, rigidez y resistencia al calor.

Debido a todas estas propiedades el polipropileno se ha posicionado entre uno de los favoritos de la industria, desplazando los lugares que antes eran ocupados por el vidrio,

los diferentes metales, e incluso, materiales tan nobles como la madera. Sin embargo, ha desplazado también a otros polímeros de alta demanda como lo son el ABS y el PVC.

La producción de polipropileno, en estos días, está a cargo de compañías petrolíferas de todo el mundo, quienes lo producen de forma directa, o bien, indirecta a través de filiales

❖ Aditivo “TDPA”



TECNOLOGIA DEL TDPA

Vida Útil Controlada

La vida de servicio, y su duración en las estanterías, de los productos plásticos degradables y biodegradables que incorporan los aditivos TDPA puede adecuarse a las necesidades de los clientes, y puede variar dentro de un rango de unos pocos meses y hasta de un año, dependiendo del tipo y de la cantidad de aditivo TDPA que se agregue a la resina plástica.

Procesamiento

La tecnología de los aditivos se emplea en los plásticos de consumo masivo y las condiciones de procesamiento son prácticamente las mismas empleadas para el procesamiento de resinas no modificadas.

Desempeño

Los productos que incorporan aditivos TDPA tienen propiedades físicas similares y no son distinguibles, a la vista, ni en su desempeño, de los demás productos antes de comenzar su ciclo de degradación.

Costo

El costo de los productos que incorporan aditivos TDPA es porcentualmente superior, en una mínima cantidad, al del costo de los productos que no incorporan los aditivos,

pero mucho menos costoso que el de otros productos que emplean otras tecnologías para su biodegradación.

Reciclaje

Los productos que incorporan los aditivos pueden ser reutilizados y reciclados, antes de haber iniciado su ciclo de degradación, y pueden ser reutilizados, siendo compatibles con los sistemas de reciclaje existentes, en la línea de producción, o reutilizados posteriormente al consumo.

No-tóxicos

Los productos fabricados empleando la tecnología de EPI son no-tóxicos y seguros para su contacto con alimentos o productos alimenticios.

Disponibilidad

Los aditivos TDPA están disponibles a nivel mundial.

<u>Solución líder</u>	
Biodegradables	Oxo- Biodegradable "TDPA"
· La materia prima es parcial ó totalmente fibra orgánica. Su producción desvía recursos básicos para la alimentación del ser humano y los animales.	· La materia prima es un subproducto de la producción de combustibles fósiles. Es mejor aprovecharla que desecharla.
· No es versátil ni tiene todas las ventajas del plástico tradicional.	· Sí mantiene todas las propiedades del plástico tradicional.
· NO se pueden fabricar a partir de plástico reciclado. Requieren un proceso de clasificación especial y reciclaje separado.	· SI se pueden producir a partir de plásticos reciclados. Son totalmente reutilizables y reciclables.
· Requieren un ambiente microbiano intenso para su degradación, es decir hay que enterrarlos.	· Se degradan a partir de elementos naturales: oxígeno, agua, luz, y calor, es decir, en cualquier ambiente en que se encuentren mientras exista aire.
· Su proceso de degradación produce grandes cantidades de metano. Es un contribuyente importante al calentamiento global. Cada kilo de metano equivale a 30 kilos de dióxido de carbono.	· Se degrada en: 1- agua, 2- pequeñas cantidades de dióxido de carbono que al emitirse lentamente permiten que el carbono se fije al suelo y 3- biomasa que es digerida por los microorganismos y reincorporada como cualquier desecho orgánico común.

Nuestros precios estan dados en dolares americanos y el peso esta dado en toneladas. Nuestros precios a nivel del exterior tanto en precios y en peso lo detallamos en el siguiente cuadro:

A nivel Inetrnacional (mercado del exterior)

Detalle	Dolares	Peso
Uso General	\$ 1.350,00	Toneladas
Uso Lineal	\$ 1.320,00	Toneladas

A nivel Local (Ecuador)

Detalle	Dolares	Peso
Uso General	\$ 1,550.00	Toneladas
Uso Lineal	\$ 1,550.00	Toneladas

Aditivo

Detalle	Dolares	Peso
Aditivo TDPA	\$ 2,000.00	Toneladas

➤ **Proceso de producción**

• **PROCESO DE MEZCLA**

En este proceso se va a realizar la mezcla de las materias primas ya sean: polietileno con lineal o polipropileno con lineal y esta mezcla se la puede realizar manualmente o en maquinas especializadas en mezclar. La mezcla ideal que se realizara en la empresa será del 70% polietileno uso general y el 30% lineal en el área de fundas y igualmente 70% polipropileno y 30% lineal para envases.

• **PROCESO DE EXTRUSIÓN**

Lo primero que se debe realizar es el ingreso de la materia prima en la tolva (lugar donde permanece la materia prima) ya mezclada, luego de esto pasa por tubo que por dentro tendrá un torno continuo en el cual esta sección estará dentro de un parámetro de grados centígrados este será 140° - 160°, esto se realizar para que la materia prima ya mezclada se vuelva liquida y luego de esto se divide el proceso: Si vamos a realizar fundas, empaques utilizaremos el método de extrusión bajo soplado; pero si vamos a realizar envases, tarrinas, cucharas utilizaremos el método de extrusión bajo inyección.

En el método de soplado veremos que luego de que salga el material del tubo ya antes explicado a ese materia se lo sopla y se va a convertir en una especie de globo grande, esto se realiza para que el material tenga dos caras y se forme el fuelle, luego mediante unos canales se le da dirección al materia por donde ir para que luego sea llevada por

los rodillos y este a su vez lo lleve al rodillo final que se encargara de receptor el material.

En el método de inyección tiene un poco de diferencia y es que en esté al material no se lo va a soplar si no que pasa directamente a los rodillos y se le va dando forma como de laminas, luego sigue con el mismo proceso de los siguientes rodillos hasta que llega al rodillo final el que se encargara de receptor el producto.

- **PROCESO DE TROQUELADO / TERMOFORMADO**

Este proceso tiene algo de similar ya sea para la elaboración de fundas o envases plásticos ya que en esta etapa de producción se llevara a cabo la tarea de darle forma al producto final; para las dos elaboraciones se necesitaran moldes los cuales tendrán la labor de darle la forma al producto.

- **PROCESO DE SELLADO Y EMPAQUETADO**

En el área de fundas la maquina se encargara de sellar las mangas y el fondo del producto, luego pasaria al empaquetado lo cual se lo realizara de manera manual por los empleados para que después estas sean embaladas en sus diferentes cajas o sacos.

- Requerimientos de mano de obra
- Descripción de la infraestructura necesaria:
- ❖ Maquinaria
 - ✓ EXTRUSORAS



✓ SELLADORAS



❖ Espacio físico



❖ Ubicación

UBICACION

Dirección: Km 11 ½ vía a Daule



➤ **Permisos, Aspectos legales: tipo de la empresa**

ASPECTO LEGAL:

Nombre de la empresa:

❖ **BIOPLASTIC S.A**

Se escogió la opción de colocar a la empresa BIOPLASTIC como sociedad anónima ya que tiene muchos beneficios la cual necesita una empresa.

La sociedad anónima es aquella sociedad mercantil cuyos titulares lo son en virtud de una participación en el capital social a través de títulos o acciones. Las acciones pueden diferenciarse entre sí por su distinto valor nominal o por los diferentes privilegios vinculados a éstas, como por ejemplo la percepción a un dividendo mínimo. Los accionistas no responden con su patrimonio personal de las deudas de la sociedad, sino únicamente hasta el monto del capital aportado.

Una de las características de esta sociedad son:

- Limitación de responsabilidad de los socios frente a terceros.
- División del capital social en acciones.
- Negociabilidad de las participaciones.
- Estructura orgánica personal.
- Existencia bajo una denominación pública.

Esta empresa tendrá dos tipos de contratos para las personas que laboren en la empresa:

- ✓ **Contrato de trabajo eventual**
- ✓ **Contrato de trabajo a plazo fijo**

Estos son uno de los formatos

CONTRATO DE TRABAJO EVENTUAL

COMPARECIENTES.- Comparecen libre y voluntariamente a la suscripción del presente Contrato de Trabajo eventual, por una parte, la Compañía **BIOPLASTIC S.A** legalmente representada por **MIGUEL ANGEL RIVAS CAJO**, en su calidad de **Director General**, a quien en lo posterior y para los efectos de este instrumento se le denominará el "Empleador o la Compañía", y por otra, **JOSE CARLOS VARGAS GAIBOR** posterior y para los mencionados efectos se le denominará el "Empleado", quienes convienen en celebrar este Contrato de Trabajo, contenido en las siguientes cláusulas:

PRIMERA.- ANTECEDENTES: La Compañía dentro de su actividad propia, requiere contratar los servicios de una persona para que se desempeñe como **ESTIBADOR** en las tareas encomendadas por la Compañía. **BIOPLASTIC S.A**, ha ofrecido sus servicios a la Compañía, la cual requiere de ellos.

SEGUNDA.- OBJETO: Con estos antecedentes la Compañía resuelve contratar los servicios lícitos y personales de **JOSE CARLOS VARGAS GAIBOR** para que labore en calidad de **ESTIBADOR**, debiendo cumplir con todas las funciones relativas a esta actividad con capacidad, dedicación, eficiencia, responsabilidad, honestidad y de acuerdo con la Ley, los reglamentos internos, los instructivos y las órdenes emanadas de los superiores jerárquicos de la Compañía, dichas funciones serán descriptivas y no limitativas, razón por la cual, el Empleado acepta cumplir eficientemente.

El Empleado será responsable del buen cuidado de todos los útiles de trabajo que se le entreguen para el desempeño de sus funciones, las mismas que las desempeñarán fiel y diligentemente de conformidad con los reglamentos e instrucciones del Empleador.

TERCERA.- REMUNERACIÓN: EL EMPLEADOR se compromete a entregar al TRABAJADOR una remuneración de \$250.00 a pagarse con frecuencia mensual.

CUARTA.- PLAZO DEL CONTRATO: El tiempo de duración del presente Contrato será de 180 días laborables contados a partir de la fecha de suscripción de este instrumento. Para la terminación del presente contrato no se requerirá por parte de "EL EMPLEADOR" formalidad legal alguna como visto bueno, desahucio o preaviso y su terminación no constituye despido intempestivo que de lugar a pago de indemnización legal alguna por despido intempestivo o desahucio. Este contrato eventual terminará

forzosamente antes de que se cumpla la duración máxima señalada en el inciso anterior en la fecha en que se satisfaga la mayor demanda de servicio que motivó el presente contrato. Una vez concluido este periodo y si la empresa lo estima conveniente, se elaborará un contrato definitivo.

QUINTA - JORNADA DE TRABAJO: El Trabajador en razón de su cargo y responsabilidades asignadas, desempeñará sus funciones según lo estimado en las políticas internas de la Compañía.

SEXTA. - LUGAR DE TRABAJO: El trabajador desde ya se compromete a prestar sus servicios en la ciudad de GUAYAQUIL o en el lugar que el patrono señale, dentro del territorio del Ecuador, en virtud de que por la naturaleza de los contratos que celebra el empleador con sus clientes, resulta impredecible el lugar donde prestará sus servicios y el tiempo durante el cual las ejecutará, para cada cliente. Asimismo, la empleadora determinará la manera como ha de ejecutarse el trabajo.

SEPTIMA.- PROHIBICIONES: A más de las prohibiciones contempladas en el Código del Trabajo, leyes, Reglamentos, Instructivos y demás disposiciones legales

OCTAVA.- El Empleado a través de la firma del presente contrato, acepta someterse y dar cumplimiento estricto a las normas del Código del Trabajo y a las propias de la Compañía, contenidas en Reglamentos, Resoluciones, Instructivos u órdenes impartidas; en caso de no acatar lo anteriormente mencionado, la Compañía podrá hacer uso de las disposiciones legales establecidas en las leyes laborales.

NOVENA.- CONFIDENCIALIDAD: El Empleado mediante este contrato se obliga y compromete a mantener la más estricta confidencialidad relacionada a las actividades y funciones que desempeña para la Compañía; asimismo se obliga a no utilizar directa o indirectamente, difundir o revelar información en perjuicio de la Compañía.

DÉCIMA.- En todo lo que no estuviere previsto en el presente contrato, las partes declaran incorporadas las disposiciones de la ley de la materia, en general las relativas a las obligaciones del empleador y del trabajador y las prohibiciones correspondientes.

DÉCIMA PRIMERA.- JURISDICCION Y COMPETENCIA: En caso de controversia, las partes se sujetan a los jueces competentes de la ciudad de Guayaquil y al trámite especial establecido mediante Ley N°13 publicada en el Registro Oficial N° 146 de 13 de agosto de 2003 y sus posteriores reformas.

Para constancia de lo estipulado, firman las partes, ante el suscrito Inspector del Trabajo del Guayas, en tres ejemplares de igual contenido y valor en la ciudad de Guayaquil al 05 de Diciembre del 2008.

MIGUEL ANGEL RIVAS CAJO

Directora General
«CEDULA»

JOSE CARLOS VARGAS GAIBOR

Empleado

CONTRATO DE TRABAJO A PLAZO FIJO

En Guayaquil, el día 11 de Agosto del 2009 celebran el presente Contrato de Trabajo, por una parte, **BIOPLASTIC S.A.**, representada en este acto por su Gerente General, **MIGUEL ANGEL RIVAS CAJO**, parte a quien en adelante se denominará "El empleador"; y, por otra parte, el señor(a) **CARLOS ANDRES MENENDEZ PARRA** portador de la cédula de ciudadanía **0923221350**, parte a quien en adelante se lo podrá denominar "El trabajador"; al tenor de las siguientes cláusulas:

PRIMERA.- (Antecedentes).- El trabajador inició sus labores en la compañía el día 11 de Agosto del 2009 y se encuentra actualmente prestando sus servicios en calidad de Auxiliar Contable. Las partes han decidido suscribir el presente contrato que ratifica la relación laboral existente entre ellas.

SEGUNDA.- (De los Ingresos laborales) Por los servicios que preste el trabajador, la Compañía le pagará la suma de TRESCIENTOS (USD. 300⁰⁰) DÓLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA mensuales, así como las prestaciones sociales y laborales establecidas por la Ley.

TERCERA.- (Plazo).- El presente Contrato tiene la duración de un año contado a partir de la fecha de iniciación de labores señalada en la cláusula primera.

CUARTA.- (Obligaciones del trabajador).- El trabajador se compromete a:

- a) Cumplir las normas, disposiciones, reglamentos y órdenes que expidan o impartan el empleador o sus personeros.
- b) Mantener un alto grado de rendimiento y eficiencia en su trabajo.
- c) Actuar disciplinadamente y respetar a sus superiores.
- d) Sujetarse a los horarios y turnos existentes o que adopte el empleador.
- e) Trabajar en forma rotativa en los diferentes turnos y secciones de acuerdo con las disposiciones emanadas del empleador.
- f) El trabajador se compromete a: Mantener la más absoluta reserva y no divulgar, copiar en ninguna forma ni por medio alguno; dar a conocer a terceros no autorizados, información sobre los negocios de La empleadora, a la que tenga acceso en razón de sus funciones, sea ésta propia o de los clientes de la empleadora,.
- g) Emplear en el desempeño de su trabajo el cuidado y diligencia necesarios, obligándose responder hasta por culpa leve o negligencia.
- h) Cuidar y mantener en debida forma los bienes, equipos, herramientas, máquinas y útiles que le fueren entregados para la ejecución de su trabajo, o

estén a su cuidado, y responsabilizarse por los daños así como las pérdidas de dichos bienes.

QUINTA.- (Responsabilidad).- El trabajador acepta que los valores correspondientes a pérdidas o daños de los bienes a su cargo ocurridos por su culpa o negligencia le sean descontados de sus haberes.

SEXTA.- El trabajador queda prohibido de laborar horas suplementarias o extraordinarias sin autorización escrita de sus superiores.

SEPTIMA.- En todo lo no previsto en este Contrato, cuyas modalidades especiales las reconocen y aceptan las partes, éstas se sujetan al Código del Trabajo.

OCTAVA.- (JURISDICCIÓN Y COMPETENCIA.-) Las partes acuerdan que en caso de controversia sobre los términos de este contrato o de los conflictos que pudieren sobrevenir, se someten a lo establecido en la Ley de Arbitraje y Mediación publicada en el Registro Oficial 145 del 4-IX -97 y al Centro de Mediación y Arbitraje de la H. Corte Superior de Guayaquil.

Para constancia de su conformidad con todas y cada una de las cláusulas precedentes las partes suscriben el presente contrato en tres ejemplares de igual contenido y valor.

MIGUEL ANGEL RIVAS CAJO
EL EMPLEADOR

CARLOS ANDRES MENENDEZ PARRA
EL TRABAJADOR

INSPECTOR DE TRABAJO

➤ **Capacidad de atención**

La capacidad de la empresa en que tiene una producción continua para así de esta manera no desabastecer al segmento de mercado.

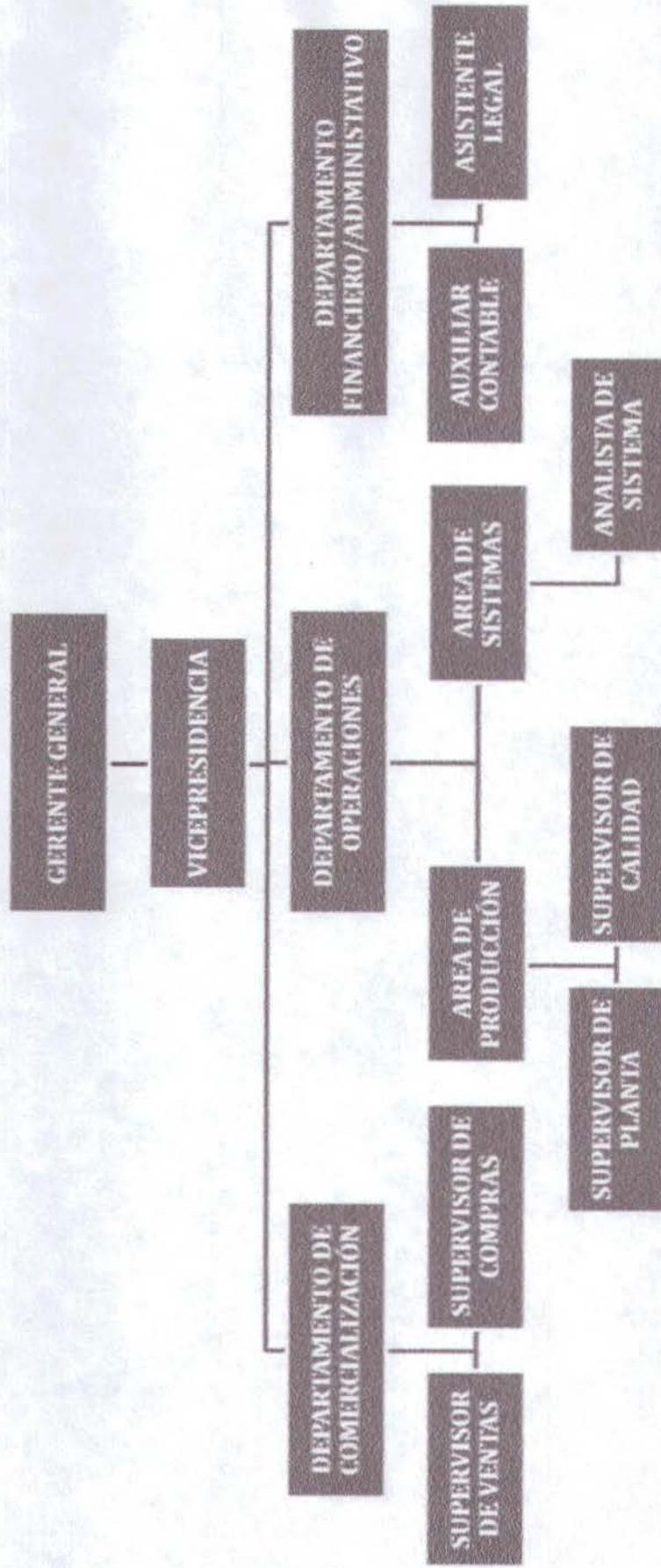
➤ **Situación actual de la empresa en el mercado**

Se encuentra en pleno desarrollo, mediante diferentes estudios de factibilidad esto en cuanto a la empresa y en cuanto al mercado es uno de los que mayor rotación tienen ya que son productos de consumo masivo para los segmentos de mercados establecidos.

PIRAMIDE

NIVELES	CARGOS	TOTALES
Ejecutivo	GERENTE GENERAL	1
	VICEPRESIDENCIA	1
Gerencia Media	DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO	1
	DEPARTAMENTO DE COMERCIALIZACIÓN	1
	DEPARTAMENTO DE OPERACIONES	1
	SUPERVISOR DE COMPRAS	1
	SUPERVISOR DE VENTAS	1
Técnico	AUXILIAR CONTABLE	1
	ASISTENTE LEGAL	1
	ANALISTA DE SISTEMAS	1
	SUPERVISOR DE CALIDAD	1
	CONSERJE	2
Operativo	SUPERVISOR TECNICO	1
	SUPERVISOR DE CALIDAD	1
	OPERADORES	5
	VARIOS	10
Apoyo	ESTIBADOR	8
	VENEDORES	4
	CHOFER	1
TOTAL DE PERSONAL		40

ORGANIGRAMA ESTRUCTURAL



3. estudio de mercado: proceso de investigación de mercados

3.1 información secundaria (recopilación de Internet, revistas, periódicos, visitas a supermercados):

I. Diagnostico de la competencia

Nuestra competencia son industrias que elaboran productos plásticos tradicionales; las cuales las mayorías de sus productos son de consumo masivo. La mayoría de estos productos están dirigidos a la clase media alta, media baja y baja.

Tenemos varias competencias como lo son Plásticos del Litoral, Productos Paraiso, Plásticos Ecuatorianos etc. Los precios con los que ellos se manejan son muy competitivos ya que todos quieren captar la mayoría del mercado.

Lo cual por ser muy competitivos bajan sus precios y por ende bajan su calidad; todo esto por captar la mayor cantidad de mercado.

El posicionamiento de estas empresas está dirigida la mayoría a la clase baja lo cuales son los que consumen diariamente.

II. Diagnostico actual del marketing mix de la competencia

> PLAZA

Los competidores ya mencionados anteriormente utilizan los canales de distribución mediante sus propios mayoristas o distribuidores; los cuales son intermediarios para distribuir sus productos. También estos canales son elementos para hacerles llegar las promociones de las empresas a los consumidores finales.

> PRECIO

La competencia realiza diferenciación de precios entre sus clientes debido al volumen de compra de cada uno de sus distribuidores, lo cual ayuda al distribuidor a ser mucho más competitivo.

> PROMOCIÓN

Estas empresas realizan diferentes tipos de promociones ya sean por obsequios o descuentos especiales a sus clientes.

> PRODUCTO

Nuestros competidores tienen una gran variedad de productos para ofrecer a sus cliente como lo son: tarrinas, vasos, cucharas, fundas de todo tipo etc.

3.2 INFORMACION PRIMARIA

I. Definición de los problemas de investigación

La gran mayoría de los productos plásticos utilizados en empaques desechables terminan su vida útil en rellenos sanitarios, o desafortunadamente, como basura. Los plásticos convencionales se mantendrán inmodificados a través de los años en dichos ambientes. Los mismos artículos fabricados con plásticos adicionados con aditivos de TDPA biodegradarán, en forma segura en unos pocos meses, en un período máximo de 2 - 3 años, en los mismos ambientes. En los rellenos sanitarios, reducen su volumen maximizando la capacidad del relleno ayudando a su compactación. Si bien no es una solución a la proliferación de basuras, los plásticos degradables ayudan en su manejo, evitando su acumulación. Existen también nichos de mercado, por ejemplo películas agrícolas y cubrimientos de rellenos, en los cuales los materiales adicionados con la tecnología de EPI proveen grandes beneficios económicos y ambientales.

Problema/Oportunidad

Los productos oxobiodegradables son productos nuevos en el mercado local siendo así una industria pionera en este tipo de productos, a pesar de que en otros países esto ya es una realidad, ya que mediante la fabricación de estos tipos de productos lograremos concientizar en la sociedad por el mantenimiento del ecosistema.

De esta manera vemos una oportunidad de incursionar en el mercado de envases y tarrinas oxobiodegradables a pesar de que en el mercado local se comercializa envases y tarrinas pero estos no poseen el valor agregado que tiene los productos de Bioplastic S.A siendo un mercado nuevo y amplio al cual se dirigirá dichos productos.

Decisión a tomar

Los productos Oxobiodegradables serán de gran aceptación basándonos en la premisa de que al consumir en este tipo de envases o tarrinas contribuiremos directamente con la preservación del medio ambiente, a pesar de que nuestros costos de fabricación serán relativamente superior a los de la competencia, siembargo

Alternativa

Una vez ya materializado nuestros productos y obviamente después de un sin número de estudios realizados, en caso de que alguno de ellos no satisfagan o no cumplan con el objetivo o a su vez estos no brinden un grado de seguridad en cuanto a dimensiones, contextura, se realizará una reestructuración de los productos que no estén cumpliendo a cabalidad el objetivo tanto para las Industrias, consumidor final y como al cuidado del medio ambiente.

Los posibles cambios a realizarse podrian ser :

- ❖ Forma tamaño contextura de los envases y tarrinas

Criterios de medicion: Las variables de medicion

Las variables aplicadas al proyecto segun el estudio de factibilidad son:

1. Precio

Siendo este factor como nuestro principal reto a vencer ya que el precio final de los productos oxobiodegradables seran relativamente superior a los de la competencia (plasticos tradicionales) lo cual nos dejaria en desventaja, pero esto se contrarestara con una fuerte campaña de publicidad para de esta manera el consumidor final que es el que se ve afectado no lo asimile desde la prespectiva de el valor del producto final sino el valor de contribuir con el medio ambiente.

2. Cantidad

Deacuerdo a los estudios realizados la linea de productos a fabricar en relacion a la cantidad para el cual esta destinado sera una tamaño "standar" como lo es actualmente en el mercado actual.

Pero cuando nos referimos a la cantidad de unidades producidas, basicamente la produccion sera bajo pedido ademas basandonos en datos historicos de nuestros clientes, para de esta manera no dejar desavastecido al mercado.

3. Presentacion

La linea de productos que maneja Bioplastic S.A es amplia en relacion al tamaño mas no en contextura, por eso la presentacion de los productos difieren entre si ya sea estos en tamaño y forma de los envases y tarrinas.

4. Gustos y preferencias

Como se sabe de que en el mercado existen y las necesidades de gustos y preferencias de los consumidores es variada ya que se presentan necesidades de distante indole.

Por ello se va a crear envases y tarrinas para toda necesidad (tamaño)

5. Alcance

Los productos de Bioplastic estaran destinados unicamente a industrias (empresas) y distribuidores mayoristas para que estos a su vez lo distribuyen al publico en general.

6. Usuario

Serán usuarios finales tales como en la venta de productos ya envasados y usuarios cuya actividad sea la de la distribución y comercialización de dichos productos.

7. Objetivo

Bioplastic S.A se ha trazado objetivos basdos en :

1. Precio.- estabilizar el precio de los productos mediante acuerdos con el gobierno en la importacion del componente TDPA.
2. Cantidad.- aplicar la metodologia del just time proveer a industrias y distribuidoras de los productos.
3. Presentación.-
4. Gustos y preferencias.- fabricar de acuerdo a las necesidades del mercado.

8.-Hipotesis

Se ha tomado como hipotesis que para la fabricación de los productos de Bioplastic. S.A estos serán estudiados con tal severidad que a la final no se vean comprometidos con una posible restructuración del producto ya que se trata de una industria la cual tiene un proceso de producción continuo, siendo asi un perjuicio de gran magnitud para Bioplastic S.A.

III. Diseño metodológico de la investigación:

- **Tipo de estudio: exploratorio, concluyente descriptivo y/o concluyente causal.**

Antecediendo a que si la linea de productos de Bioplastic S.A. se les aplicara un estudio exploratorio, concluyente descriptivo y/o concluyente causal. Acontinuación se realizara una diferenciación de estos terminos para asi dejar en claro el por que se escojio tal tipo de estudio de los ya mencionados.

Tipos de estudio

Investigación Exploratoria	Investigación Concluyente
<ul style="list-style-type: none">❖ Siempre que sea un nuevo producto.❖ Proporcionar ideas y comprensión del problema	<ul style="list-style-type: none">❖ Permite concluir ya que se trabaja con encuestas, que por consiguiente estas se pueden medir y obtener resultados.
<ul style="list-style-type: none">❖ Muestra pequeña y no representativa. Análisis de datos primarios es cualitativo.	<ul style="list-style-type: none">❖ Probar hipótesis específicas y examinar relaciones existentes.
<ul style="list-style-type: none">❖ Analisis cualitativo	<ul style="list-style-type: none">❖ Analisis cuantitativo.

Por ellos al proyecto se le dara un enfoque de investigación exploratoria ya que este tipo de estudio es aplicable para productos nuevos en el caso de Bioplastic s.a que lanza al

mercado su línea de productos plásticos oxobiodegradables, ya que este a su vez proporcionará ideas a partir de muestras pequeñas (no son representativas).

Se tendrá un análisis cualitativo ya que mostrará las cualidades del proyecto próximo a lanzar al mercado.

➤ **Métodos de recolección de datos: cualitativos y cuantitativos**

El método utilizado para el proyecto es la recolección de datos cualitativo ya que en este tipo de método podremos utilizar la técnica del "grupo focal"

IV. Estudio exploratorio: técnicas cualitativas

Esta empresa ha realizado un estudio exploratorio utilizando el método de focus group, el cual ayudará a profundizar sobre las percepciones, motivaciones y creencias en que en este caso los participantes pudieran tener sobre algún tema en especial, ya que estos podrán explicar u dar su punto de vista, además de escuchar a otros su punto de vista.

A continuación se presenta el formato de que se utilizó para el Focus Group:

Grupo focal

1. ¿Cuenteme por favor? ¿Qué tan necesario cree usted que es el uso de productos plásticos? ¿Algo más?
2. ¿Cuenteme? ¿Con qué frecuencia usted utiliza productos plásticos?
3. ¿Qué tan necesario considera usted el uso de productos plásticos? ¿Son suficientes motivos?
4. ¿Ustedes consideran que los desperdicios de productos plásticos son contaminantes, ya son de larga duración? ¿Que tan grave lo considera?
5. ¿Qué tan grave son las consecuencias del uso de consumo de plásticos tradicionales?
6. ¿Usted cree que nuestro ecosistema se encuentra en perfectas condiciones?
7. ¿Cómo usted cree que puede contribuir con la preservación del medio ambiente?
8. ¿Cree que las leyes ecuatorianas deberían ser más severas con las industrias de plásticos al saber que estas no contribuyen con la preservación del ecosistema?
9. ¿Cree usted que se deberían cargar impuestos a los productos que no son biodegradables?
10. ¿Cree usted que el gobierno debería incentivar la producción de plásticos biodegradables?

11. ¿Usted cree que el uso del plástico ha contribuido con el proceso del calentamiento global?
12. ¿usted cree que la industria del plástico se preocupa por el cuidado del ecosistema ?
13. ¿cree usted que la recolección de basura debería ser diferenciada entre reciclables y no reciclables?
14. ¿sabe de alguna medida que el gobierno ha planeado o está tomando para contribuir con la no contaminación del medio ambiente?
15. ¿De qué manera usted contribuiría con la preservación del medio ambiente?
16. ¿Sabe usted lo perjudicial del plástico para el medio ambiente?
17. ¿De qué manera usted se ve afectado con el proceso del calentamiento global?

18. ¿Defina el concepto de productos reciclables?
19. ¿Defina el concepto de productos no reciclables?

20. ¿Cómo usted diferenciar un producto reciclable de otro que no lo es?
21. ¿Qué opinión tiene sobre la calidad de los productos de plástico?
22. ¿Qué proyección le ve a los productos biodegradables?
23. ¿Cree que la sociedad Ecuatoriana tiene conciencia ambiental?

V. Estudio concluyente: técnicas cuantitativas

En este punto, como estudio concluyente se escogió la técnica cuantitativa “encuesta” ; esta técnica permitirá obtener un panorama global sobre el proyecto.

VI. Diseño de cuestionario

La encuesta esta diseñada de manera menos compleja para el encuestado por ello se opto por preguntas abiertas y cerradas de la manera más sencilla.

Encuesta

Marque con una X donde estime conveniente

Edad Años

Genero

 Femenino Masculino

Sector donde vive

Norte Centro Sur Otros

1.¿Estaria dispuesto a contribuir con la preservación del medio ambiente?

Si No

Si su respuesta fue no, termine la encuesta.

2.¿Considera importante el uso del plastico en la vida diaria?

Si No

3.¿Sabia que los productos plasticos son uno de los factores que contaminan el medio ambiente?

Si No

4.¿En cuanto tiempo usted cree que el plastico tarde en desintegrarse?

10 años	
100 años	
200 años	
Más de 200 años	

5. ¿Conoce de productos que sean biodegradables?

Si

No

6. ¿Piensa usted que el uso de materiales Oxobiodegradables mejorara su estandar de vida?

Si

No

7. ¿Cuanto de su presupuesto mensual estaria dispuesto destinar en compra de productos que sean amigables con el ambiente?

100%

75%

50%

25%

0%

8. ¿Cuando va a la tienda con que frecuencia busca productos que sean amigables al ambien?

Siempre

A veces

Rara vez

Nunca

9. ¿Cuando compra productos que busca?

Precio

Calidad

Beneficio

Ambiental

Cantidad

10. ¿Piensa usted que la compra de productos biodegradales o que sean amigables con el ambiente, marca la diferencia en el cuidado al medio ambiente?

Si

No

11. ¿Que piensa de las empresas que elaboran productos Oxobiodegradables?

a. Son empresas que se preocupan del medio ambiente

b. No les interesa el medio ambiente y se aprovechan de la tendencia del cuidado del planeta para lucrar del negocio

c. Empresas que requieren mucho para invertir por ello no existe muchas en el medio local.

C. la opcion a y b juntas

12. ¿Con que frecuencia utiliza los siguientes productos plasticos?

Productos plasticos Oxobiodegradables	Siempre	Frecuentemente	Nunca
Tarrinas			
Fundas			
Envases			

13. ¿Estaria dispuesto a pagar un valor mayor por un producto plastico Oxobiodegradables que no contamine el medio ambiente?

Si

No

14. ¿Cree que el Estado debe crear leyes que promuevan los productos biodegradables?

Si

No

15. ¿Etaria deacuerdo que el estado promueva sobre el cuidado y mantenimineto de del medio ambiente?

Si

No

VII. Muestreo

Tipo de muestreo: probabilísticos o no probalísticos

La empresa utilizo el tipo de muestreo probabilistico mediante la tecnica BOLA DE NIEVE.

Área geográfica del estudio

El area geografica escojido fue el sector centro de la ciudad de Guayaquil, especificamente en el Sector de la Bhaia.

Se escogio este sitio ya que es uno de los puntos donde transita mucha gente.

VIII. Presentación de resultados

❖ Resultados cualitativos

Resumen del grupo focal

Haremos un breve conclusión de lo que fue la experiencia del grupo focal, se pudo observar diferentes criterios en la cual la mayor parte de las personas estuvieron de acuerdo en varios puntos tales como:

Preservar medio ambiente

Plástico es un contaminante

Gobierno de intervenir con políticas e incentivando en la producción de plásticos que no sean contaminantes.

También se pudo certificar que a pesar de que los productos oxobiodegradables tendrán un costo mayor al resto igual las personas opinaron que si es por contribuir a la no contaminación del medio ambiente lo pagarán.

❖ Resultados cuantitativos

De acuerdo a las cien encuestas realizadas por el personal de Bioplastic s.a se llegó a la siguiente conclusión:

De acuerdo con la tabulación de las tenemos como resultado que la mayoría encuestadas optan por la preservación ambiente.

La mayor parte de las personas que verdaderamente el plástico es un contribuye a la contaminación



encuestas
de personas
del medio

coincidian en
factor que
ambiental.



Huvo un desconocimiento sobre la "palabra OXOBIODEGRADABLE".

La mayoría de las personas encuestadas optaron por consumir productos Oxobiodegradables o sea productos que no contaminan el medio ambiente. A pesar de que estos vayan a tener un precio mayor de lo normal, concluyeron que si es para beneficio del planeta y a su vez nos beneficiara harían ese esfuerzo

4. Plan de marketing para el lanzamiento de nuevos productos

4.1 Análisis estratégico

Estructura de la cultura corporativa:

➤ Misión

Somos fabricantes y comercializadores de envases plásticos biodegradables con la finalidad de colaborar con el no daño a nuestro entorno, logrando que nuestro producto se manifieste para la conservación del planeta.

➤ Visión

Lograr conciencia en los seres humanos respecto al daño climático que estamos provocando.

➤ Valores

Solidaridad.- Estamos comprometidos con la conservación del ecosistema.

Responsabilidad.- Producimos un producto de alta calidad con la aplicación de las normas Internacionales.

Lealtad.- De nuestros empleados hacia la empresa, para poder lograr nuestros objetivos y no exponer nuestras debilidades ante los clientes y la competencia.

Compromiso Social.- Concientizar en todas las personas, en que nuestro producto es uno de los caminos para mejorar el medio ambiente.

➤ Planteamiento de objetivos: de marketing y de posicionamiento

Objetivos de marketing.

Se ha decidido establecer como objetivos principales de marketing pensando en que los productos de Bioplastic s.a ya existen en el mercado pero a diferencia de que estos oxobiodegradables son medio (contribuyen con la no ambiental) se planteo objetivos como:

Concientizar a la sociedad medio ambiente, mediante el plasticos oxobiodegradables.

Informar a la sociedad sobre plastico ya que este tarda



sobre el cuidado del uso de productos

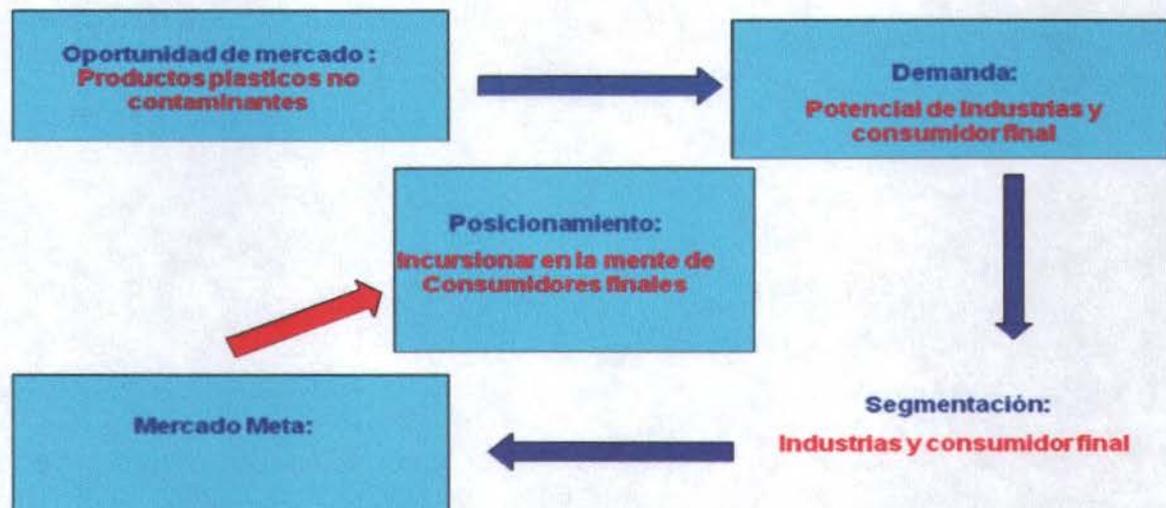
lo perjudicial que es el muchisimo tiempo

para desintegrarse, convirtiéndose así un factor para la contaminación del medio ambiente.

Objetivos de posicionamiento

A continuación se grafica mediante un esquema el posicionamiento que adoptará la empresa:

La empresa ve como una oportunidad el de incursionar en el mercado de productos plásticos amigables con el medio ambiente, ya que en este tipo de mercado existe una demanda de alta rotación, por ello se optó por segmentar el mercado en Industrias y distribuidores mayoristas el cual será nuestro mercado meta, una vez ya segmentado el mercado y haber conseguido el mercado meta se podrá concluir que Bioplastic s.a sea posicionado en el mercado de productos plásticos pero con su valor agregado de que son oxobiodegradables (no contaminantes al medio ambiente).



Bioplastic s.a es una empresa diseñada para mejorar la calidad de vida de las personas por medio del cuidado medio ambiental a más de satisfacer sus necesidades de consumo de la sociedad.



Desarrollo de la cartera de productos

FODA

F Los productos de Bioplascti s.a posee su fortaleza ya que cuenta su valor agregado es el componente TDPA que lo vuelve diferente del resto del mercado. Ya que en la actualidad no existe producto con las propiedades de Bioplastic s.a.	O Bioplastic s.a veo como una oportunidad tanto al corto y largo plazo, ya que en el corto plazo innovaremos el mercado de productos plasticos oxobiodegradables y al largo plazo vemos como una oportunidad la de incorporar mas productos que contengan el aditivo TDPA.
D La mayor preocupacion del proyecto es el costo de fabricacion ya que estos productos tendran un precio mayor al de la competencia, debio a que el componente ATPDA es importado y costoso, por ejemplo: ❖ All Neutral \$ 0.40 ctvs. ❖ Cristal \$ 0.30 ctvs.	A La incursion de nuevos competidores de fabricantes de productos plasticos con identicas prioridades que las de Bioplastic s.a o por el contrario ingresen fabricantes pero que estos incorporen en su proceso de produccion algun otro componente como La Semilla que podrian tener un costo inferior al de nuestro componente. Lo cual lo consideramos como una amenaza.

UEN'S

Para enpezar con este analisis vamos a partir del analisis de la cartera de negocios, para lo se va requerir identificar la Unidades Estrategicas de Negocio (UEN).

Bioplastic s.a tiene como unidadesestrategicas de negocio lo siguiente:

Productos para bebidas:

Botellas para agua

Botellas para bebidas

Productos para comidad:

Tarrinas de 1lt

Tarrinas de ½ lt

Fundas:

Fundas en forma de camiseta (resistentes)

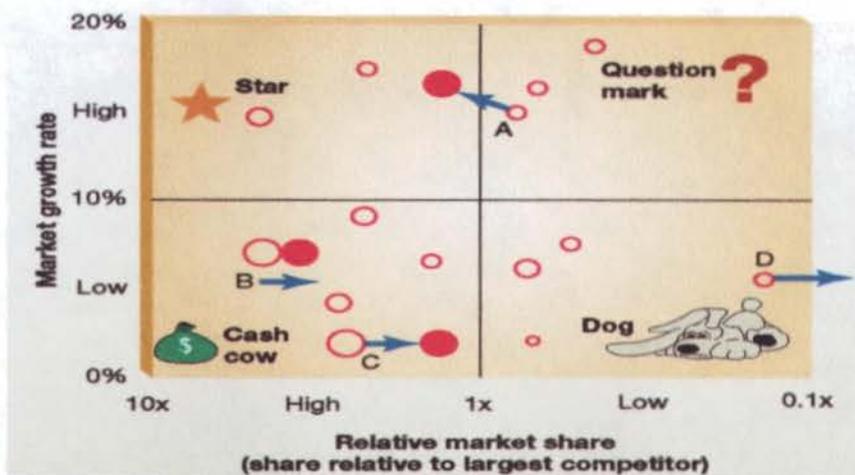
Una vez identificado las UEN'S se procedera a evaluar el atractivo de las diferentes UEN'S, mediante la Matriz de Crecimiento Cuota de Mercado.

Matriz BCG

La Matriz de Crecimiento Cuotad de Mercado tiene como finalidad en clasificar a las Unidades Estrategias de Negocio en cuatro categorias, las cuales son:

Descripción:

1. Dog : D
Productos de poca rotación y que a su vez generan poca utilidad
2. Question Mark : ?
Productos que se sabe a ciencia cierta si generaran utilidad al ser nuevos
3. Star : Estrella
Aquí se ubican los productos de alta rotación pero que redituan poca utilidad
4. Cow : Cash
Productos que generan buena utilidad sin ser estrellas



Como Bioplastic s.a es una empresa nueva pero con productos que existen en el mercado de plasticos pero con la gran diferencia de que estos no son contaminantes.

Por ello dentro de la matriz los productos se ubicaran en la casilla de Question Mark ya que serán productos que por ser nuevos y a su vez con un precio mas alto que el resto del mercado, no pueden afirmar que sus productos serán la sensación del mercado o que tendrán una alta rotación y que por ende serán muy rentables.

Matriz de expansión (ANSOFF)

Dentro del diseño de la cartera de negocios con segundo paso tenemos el de desarrollar estrategias de crecimiento identificando, evaluando y seleccionando nuevas oportunidades de mercado, la cual se puede lograr mediante:

La Matriz de Expansión producto/mercado.

	Productos existentes	Productos Nuevos
Mercados existentes	Estrategia penetración de mercado ←	<u>Estrategia desarrollo de producto.</u> ↑
Mercados nuevos	Estrategia desarrollo de mercado	Estrategia de diversificación.

La matriz de expansión de producto/mercado permitira identificar en que producto/mercado se encuentra Bioplastic s.a con su linea de productos.

En este proyecto se según el análisis por el grupo de trabajo se concluyo que Bioplastic s.a con su línea de productos se encuentra dentro de la Matriz de expansión como producto nuevo dentro de mercados existentes.

Se decidió que es un producto nuevo a pesar de que productos como tarrinas, envases plásticos, fundas; no son productos nuevos en el mercado pero la diferenciación que Bioplastic s.a le dio a esta línea de productos para que se le de nomine como productos nuevos es que son Oxobiodegradables. Y la denominación de mercados existentes esta fundamentada en que el mercado de plásticos ya existe sin embargo dentro de este mercado actualmente no hay empresas que se dediquen específicamente a la fabricación de productos Oxobiodegradables (refiriéndose a la línea de productos ya que existen empresas solo dedicadas a la fabricación especifica y única de fundas).

Para esto debemos de establecer estrategias de desarrollo de producto, tales como:

	Productos Nuevos
Mercados existentes	<ul style="list-style-type: none">• Productos que cumplan los objetivos y necesidades para los cuales fueron fabricados.• Desarrollar productos con materias primas de alta calidad• Desarrollar productos que contengan el componente mas eficaz y menos perjudicial para el medio ambiente.• Productos que sean de fácil accesibilidad• Productos que cumplan con las norma INEN

4.2 Análisis del comportamiento del consumidor

➤ Análisis del cliente

¿Qué compra? ¿Cómo compra? ¿Por que compra? ¿Cuándo compra?
¿Cuánto compra cada vez? ¿Dónde compra? ¿Quién compra?

Analisis del comportamiento del consumidor

El consumidor principal es aquel que compra el producto para luego volverlo a vender al consumidor final y así poder ganar una rentabilidad. Ellos compran frecuentemente a la semana.

Por ejemplo en una caja de tarrinas pueden venir 1000 unidades; el cliente puede llegar a comprar hasta 100 cajas de tarrinas a la semana tomando en cuenta que el millar de tarrinas está valorado en \$ 40 dólares.

Es decir ellos compran muy frecuentemente a la semana diversidad de productos plásticos ya que el consumidor final siempre está exigiendo tener en perchas variedad de productos.

Los clientes compran directamente a las fabricas ya que estas le proveen de todos los productos siempre y cuando estas cubran con las especificaciones de compra por volúmenes, ya que por esta razón las empresas realizan unos descuentos significativos para el cliente.

➤ Segmentación de mercado:

➤ Industrial

Por lo regular cuando se trabaja con industrias son para realizar trabajos personalizados esto es de acuerdo a los modelos, pigmentos(colores), grosor, tamaño.

➤ Distribuidor/mayorista

Estos son los intermediarios de los productos ya que por medio de ellos el consumidor final puede observar el producto. Con ellos se puede trabajar con diversidad de productos.

➤ Perfil del consumidor:

Como lo establecimos anteriormente estos tipos de productos están dirigidos a las clase media baja y baja; ya que ellos son los consumidores potenciales, los que hacen que el producto rote más rápido. Este tipo de consumidor utiliza el producto diariamente.

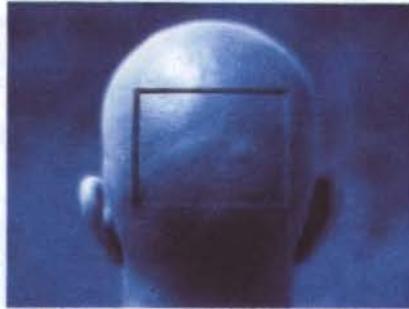
➤ Tamaño del mercado potencial

El mercado potencial de Bioplastic s.a son las empresas o lugares que consuman la linea de productos que estos fabrican.

4.3 Posicionamiento

➤ Estrategias de posicionamiento

Estas estrategias se las concocidas los resultados de estas daràn las pautas para s.a o



establecera una vez ya las encuestas ya que posicionar a Bioplastic por el contrario repositonar a la empresa.

Para posicionar a Bioplastic s.a se trabaja en la conciencia de la sociedad, promocionando su cuidado, dejando el cuidado del planeta en manos de las personas.

Se le inculca que a pesar de que los productos oxobiodegradables son relativamente un poco màs caros que el resto, no deberia de incomodarlos ya que el daño ambiental no es recuperable ni con todo el dinero del mundo



“Bioplastic, son productos para la sociedad consumista pero esta orientado al cuidado del planeta”

➤ Estrategias de diferenciación

Bioplastic s.a es el pionero en la fabricaciòn de productos plasticos oxobiodegradables por ello es el primero en su especie, en el Ecuador fabrican pero biodegradables.



Ademas que el cuidado medio moda mundial por ello Bioplastic s.a este tipo de productos en el Ecuador, utiliando componentes como el compuesto aprovechado de la fòsiles lo cual es mejor aprovecharla que desecharla.

a pesar de que otras empresas unicamente fundas

ambiental se esta volviendo una a tomado la posta para liderar utilizando tecnologia de punta y aditivo TDPA que es un producciòn de combustibles

4.4 Marketing Mix

- Estrategias de producto:
- Presentación

La empresa se decidió por la fabricación de productos de alta rotación tales como: tarrina, envases, fundas.

La línea de productos que se maneja viene dada por sus distintas presentaciones tal como el mercado lo requiere, como lo veremos a continuación:

Tarrinas de 1 lt y Tarrinas de ½ lt



La tarrinas saldrán al mercado en sus dos únicas presentaciones como lo muestra el dibujo, presentaciones de 1lt y ½ lt.

Envases en sus diferentes presentaciones, de acuerdo a la necesidad del producto



Los envases saldrán al mercado según los requerimientos de las industrias y consumidores finales.

Fundas plásticas resistentes “llamadas camisetas”



Estas saldrán al mercado en la presentación de camisetas como se les denomina comúnmente.

Características/atributos

- Esta línea de productos se caracteriza por la accesibilidad por decirlo de otra manera la fácil manipulación de dichos productos.
- Además de que protegen el medio ambiente,
- Su fabricación está basada de materia prima a base de combustibles fósiles que no son desechados sino que por el contrario son reutilizados.

- Productos que se desintegran por medio de factores medio ambientales, ya que no necesitan de algún químico adicional para que estos se desintegren.
- **Estrategias de Branding:**

I. Marca

La empresa opto por denominarse:

BIOPLASTIC S.A

Esta marca sugiere o da idea de que es una empresa de plasticos al escuchar este nombre,

Ademas que su nombre se identifica con tecnologia, cuando se menciona la palabra "BIO",

Por ello se desidio por la marca como organizaciòn ya que con este nombre la empresa quiso que la sociedad en si vea que Bioplastic s.a es una empresa de plasticos tradicionales pero con alta tecnologia.

II. Slogan

La vida es nuestra prioridad

Con este slogan se pretende que:

La prioridad de la empresa es la vida del ser humano
Los productos fabricados no son contaminantes

III. Empaque

La linea de productos de la empresa estarà cubierta por plastico lo cual permitira tener un control a la hora de la distribuciòn ya que estarà empacada, ademas cada empaque estara el logotipo de la empresa

IV. Logotipo



Descripción del logotipo.

- Muestra al planeta tierra
- Muestra en el centro el símbolo universal de reciclaje, conservación, mantenimiento del medio ambiente.
- Posee colores atractivos y juveniles

V. Isotipo



Descripción del Isotipo.

- Este esta diseñá de manera sencilla y concisa ya que con ello se pretende dar un mensaje directo a la sociedad.

VI. Personalidad de marca

La empresa proyecta una imagen de un hombre que se lo ve como una persona conservadora con el medio ambiente, pero a su vez se lo trata como alguien innovador, culto, que no le temen a los retos al lanzarse a un mercado con un producto innovaor.



La empresa Bioplastic s.a es una empresa diseñada por jóvenes a su vez enfocada a personas atrevidas, innovadoras, cultas; aquellas personas que no temen al reto por más grande que sea.

Productos para gente que tenga un aprecio especial por el medio ambiente ya que al consumir este tipo de productos están preservando el medio ambiente indirectamente.

➤ **Estrategias de precios**

La empresa según su análisis ha escogido dos estrategias de precios que son el de costo utilidad y Psicología

I. Costo utilidad

La empresa incrementará en precios según sea el caso, esto será para la línea de productos:

Paquetes	Politica a aplicar sera incremento en %
50	20%
100	15%
1000	10%

II. Psicología

Esta estrategia es la más aplicable en la industria de Bioplastic s.a ya que se pretende llegar a la conciencia de la sociedad para que consuman productos plásticos oxobiodegradables, a pesar de que estos tendrán un valor no tan significativo al resto, como por ejemplo:

Mercado de Aguas

All natural (con envases oxobiodegradable) \$ 0.40
Cristal (envase tradicional) \$ 0.30

Como vemos la diferencia es mínima .

➤ **Estrategias de promoción de ventas y motivaciones pacientes:**

I. Sorteos, regalos, premios

La aplicación de este tipo de estrategias no es aceptada por la empresa ya que es un producto complemento de otro (la botella es un complemento para el agua : botella con agua), por ello no habrá estrategias de sorteos, regalos o premio alguno.

➤ Estrategias de comunicación

I. Identificación de la audiencia objetivo y diseño del mensaje

Para poder identificar la audiencia objetivo de Bioplastic s.a, se lo ha establecido y concluido ya en puntos anteriores por ello decimos que la audiencia objetivo será el segmento de mercado, el cual esta conformado por:

- Segmento de mercado Industrial
- Segmento de mercado: Distribuidores mayoristas

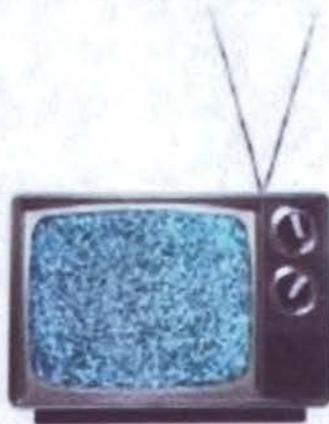
Diseño del mensaje:

“Se atiende a un solo segmento de mercado pero con algunos productos.

II. Selección de los canales de comunicación: plan de medios

la empresa para poder penetrar en la conciencia de los consumidores finales, tales como los que utilizan las tarrinas, aquellos que toman bebidas en envases plásticos, para poder concientizar a la sociedad de que el uso de productos plásticos la contaminación medio ambiente, por ello se decidió por establecer los siguientes canales de comunicación:

Televisión abierta



Se escogió el ya medio ya mencionado debió a que la mayor parte de las personas ven televisión, hemos realizado un contrato con la el canal de mayor audiencia en el Ecuador en este caso con el canal Ecuavisa, en el horario de 20:30, el cual tendrá una duración de un minuto y medio.

III. Diseño de publicidad: TV (video), radio (audio) y prensa (impreso)

Bioplastic s.a
publicidad por
escogió al diario de
para esto.



decidió su diseño de medio de la prensa escrita. Se mayor circulación en el país

El diario escogido fue El Universo, en la parte central del mencionado diario se ubicara la publicidad de la empresa, en cual constara lo siguiente:

El logotipo de la empresa
Mensaje de la empresa
Materia prima utilizada
Información sobre la tecnología que se utiliza para su fabricación
El grupo humano que trabaja

IV. Diseño de material POP: Dptico, Triptico, Hexagonales, Habladores y Afiches.

La empresa utilizo como material POP un dptico, en cual encontraremos información de cual es el objetivo de Bioplastic s.a.

Cobrandig

Antes de graficar el cobranding de Bioplastic s.a daremos una breve explicación de la definición de la misma.

El cobranding es una de las estrategias de la comunicación la cual permite aliarse estrategicamente con otro producto para asi poder entregarle al consumidor un producto final que lo haga ver mas atractivo, como por ejemplo en el caso de Nike & Ipod.

En nuestro caso el cobranding se lo enfocara como una alianza con la Cerveceria Nacional logotipos

Estrategias de distribución: puntos de venta y de almacen

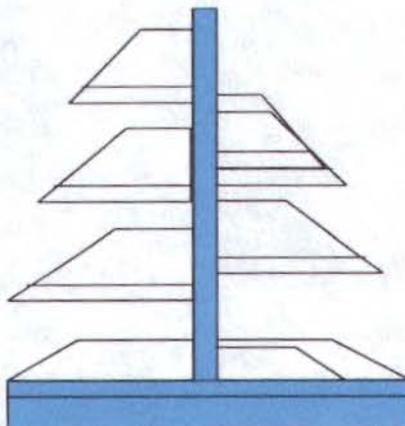
I. Cobertura: numero de PDV y ubicación

Como Bioplastic s.a es una empresa de fabricación y más no dedicada a tener PDV puntos de venta de distribución, esta función la cumplirian las industrias y distribuidores mayoristas a las cuales Bioplastic s.a vende, por ecirlo de alguna manera el punto de venta de la empresa será en su propia Industria de donde saldra el producto hacia los mencionados distribuidores.

II. Merchandising: diseño de tiendas y de perchas

Como Bioplastic s.a dedicada a la plasticos y no a la supermercados, etc. las industrias para que venderle a las tiendas,

Como estrategia de perchas especialmente para el productos, mediante



es una empresa industrial fabricación de productos comercialización en tiendas, Esta se encarga de venderle a estas a su vez se encargen de supermercados, etc.

distriibución la empresa tiene diseñada dentro de la fábrica almacenamiento de los bloques se cuenta con bloques

para las tarrinas, envases, vasos y fundas.

III. Selección del canal

Como la empresa es un productora de productos plasticos oxobiodegradables que vende unicamente en grandes cantidades y mas no en pequeñas cantidades.

Se identificado dos unicos canales de distribución, como lo veremos en el siguiente grafica:

6. Beneficio social

➤ BENEFICO SOCIAL

IMPACTO SOCIAL

El impacto social en el Ecuador va hacer muy fuerte ya que el consumidor final esta acostumbrado y por ende estos nuevos productos van hacer un poco mas caros, se debería trabajar mucho en la perspectiva del consumidor final y concientizar a las personas que debería proteger al medio ambiente ya que en la actualidad nuestra capa de ozono esta en muy mal estado y nosotros como habitantes de este planeta deberíamos ayudar a nuestro ecosistema utilizando estos nuevos productos oxobiodegradables y no poniendo como primera condición el precio sino el cuidar al medio ambiente y así los habitantes de este planeta viviéramos en armonía con nuestro ecosistema . Deberíamos copiar las cosas buenas que ya en la actualidad se están haciendo utilizando estos tipos de productos como en los ESTADOS UNIDOS y EUROPA, ellos son pioneros en salvaguardar nuestro ecosistema.

EMPLEO

En lo que engloba el empleo esto beneficia a muchas personas y sus familias respectivamente ya que van a poseer trabajo y poder sustentar a su familia. Por ende tendrán un mejor estatus de vida. Esta empresa podrá contar con gente especializada para manejar maquinas extrusora, selladoras, troqueles. Además se contara con gente de despacho de mercadería, conductores de camiones.

¿QUE LE ESTÁ ENTREGANDO EL PROYECTO A LA SOCIEDAD?

Con este proyecto se está entregando a la sociedad un mejor sistema de vida ya que en la actualidad nuestros ríos, mares, bosques están siendo contaminados por estos productos plásticos tradicionales; con estos nuevos productos ayudariamos muchísimos al medio ambiente ya que estos producto oxobiodegradables tendrán una durabilidad de máximo de 1 a 2 años.

INVERSION INICIAL

COMPONENTE	AÑO 0
Activos	
Activos Circulantes	
Caja - Bancos	72,895.75
Total Activos Circulantes	72,895.75
Activos Fijos	
Maquinarias	350,800.00
Equipos de Oficina	1,370.00
Equipos de Computación	3,110.00
Muebles y Enseres	2,378.00
Total Activos Fijos	357,658.00
Activos Diferidos	
Gastos Administrativos y de Constitución	2,600.00
TOTAL INVERSION	433,153.75

CAPITAL DE TRABAJO

DETALLE	COSTO
Mano de Obra Directa	3,840.00
Mano de Obra Indirecta	16,080.00
Materiales Directos	17,487.42
Materiales Indirectos	8,235.00
Gastos Administrativos y Ventas	27,253.33
TOTAL	72,895.75

INVERSION EN MAQUINARIA

MAQUINARIA	CANTIDAD	COSTO	TOTAL
Extrusora	1	130,000.00	130,000.00
Selladora	1	100,000.00	100,000.00
Troquel	1	40,000.00	40,000.00
Moldes	8	10,000.00	80,000.00
Mesa de trabajo	1	320.00	320.00
Estantes	4	120.00	480.00
		TOTAL	350,800.00

GASTOS ADMINISTRATIVOS

RUBRO	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	AÑO 6	AÑO 7	AÑO 8	AÑO 9	AÑO 10
Sueldos y Salarios	119,520.00	123,105.60	126,798.77	130,602.73	134,520.81	138,556.44	142,713.13	146,994.52	151,404.36	155,946.49
Gastos de Oficina	3,600.00	3,600.00	3,600.00	3,600.00	3,600.00	3,600.00	3,600.00	3,600.00	3,600.00	3,600.00
Servicios Basicos	8,400.00	24,000.00	24,000.00	24,000.00	24,000.00	24,000.00	24,000.00	24,000.00	24,000.00	24,000.00
TOTAL	131,520.00	150,705.60	154,398.77	158,202.73	162,120.81	166,156.44	170,313.13	174,594.52	179,004.36	183,546.49

GASTOS DE COMERCIALIZACION Y VENTAS

RUBRO	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	AÑO 6	AÑO 7	AÑO 8	AÑO 9	AÑO 10
Gastos Publicidad	21,600.00	21,600.00	21,600.00	21,600.00	21,600.00	21,600.00	21,600.00	21,600.00	21,600.00	21,600.00
Transp. Materia Prima	5,400.00	5,670.00	5,953.50	6,251.18	6,563.73	6,891.92	7,236.52	7,598.34	7,978.26	8,377.17
Costo Seguro Merc.	5,000.00	5,250.00	5,512.50	5,788.13	6,077.53	6,381.41	6,700.48	7,035.50	7,387.28	7,756.64
TOTAL	32,000.00	32,520.00	33,066.00	33,639.30	34,241.27	34,873.33	35,536.99	36,233.84	36,965.54	37,733.81

Activos Fijos tangibles para ADMINISTRACIÓN Y VENTAS

Eq. Computación	Cantidad	Costo	Total
Computadoras	3	850	2,550.00
Impresoras	2	280	560.00
			3,110.00

Eq. de Oficinas	Cantidad	Costo	Total
Telefonos	4	40	160
Copiadora	1	750	750
Eq. Comunicación	2	230	460
			1370

Muebles y Enseres	Cantidad	Costo	Total
Modulares Medianos	4	115.00	460.00
Modulares Grandes	2	154.00	308.00
Archivadores	10	55.00	550.00
Sillas de escritorio	8	70.00	560.00
Sillon Ejecutivo	2	90.00	180.00
Mesa de Reuniones	1	320.00	320.00
			2,378.00

6,858.00

MANO DE OBRA INDIRECTA Y MANO DE OBRA DIRECTA

3.00%

	CANT.	SUELDO MENSUAL	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	AÑO 6	AÑO 7	AÑO 8	AÑO 9	AÑO 10
MOI												
Gerente General	1	1,500.00	18,000.00	18,540.00	19,096.20	19,669.09	20,259.16	20,866.93	21,492.94	22,137.73	22,801.86	23,485.92
Vicepresidencia	1	1,000.00	12,000.00	12,360.00	12,730.80	13,112.72	13,506.11	13,911.29	14,328.63	14,758.49	15,201.24	15,657.28
Gerente de Comercialización	1	800.00	9,600.00	9,888.00	10,184.64	10,490.18	10,804.88	11,129.03	11,462.90	11,806.79	12,160.99	12,525.82
Gerente de Operaciones	1	800.00	9,600.00	9,888.00	10,184.64	10,490.18	10,804.88	11,129.03	11,462.90	11,806.79	12,160.99	12,525.82
Contador	1	700.00	8,400.00	8,652.00	8,911.56	9,178.91	9,454.27	9,737.90	10,030.04	10,330.94	10,640.87	10,960.09
Jefe de Compras	1	700.00	8,400.00	8,652.00	8,911.56	9,178.91	9,454.27	9,737.90	10,030.04	10,330.94	10,640.87	10,960.09
Jefe de Bodega	1	500.00	6,000.00	6,180.00	6,365.40	6,556.36	6,753.05	6,955.64	7,164.31	7,379.24	7,600.62	7,828.64
Auxiliar Contable	1	300.00	3,600.00	3,708.00	3,819.24	3,933.82	4,051.83	4,173.39	4,298.59	4,427.55	4,560.37	4,697.18
Analista de Sistema	1	450.00	5,400.00	5,562.00	5,728.86	5,900.73	6,077.75	6,260.08	6,447.88	6,641.32	6,840.56	7,045.78
Asistente Legal	1	300.00	3,600.00	3,708.00	3,819.24	3,933.82	4,051.83	4,173.39	4,298.59	4,427.55	4,560.37	4,697.18
Supervisor de Calidad	1	450.00	5,400.00	5,562.00	5,728.86	5,900.73	6,077.75	6,260.08	6,447.88	6,641.32	6,840.56	7,045.78
Conserje	2	270.00	6,480.00	6,674.40	6,874.63	7,080.87	7,293.30	7,512.10	7,737.46	7,969.58	8,208.67	8,454.93
Total MOI	13	7,770.00	96,480.00	99,374.40	102,355.63	105,426.30	108,569.09	111,846.76	115,202.17	118,658.23	122,217.98	125,884.52
MOD												
Operadores	5	320.00	19,200.00	19,776.00	20,369.28	20,980.36	21,609.77	22,258.06	22,925.80	23,613.58	24,321.99	25,051.65
Supervisor Técnico	1	320.00	3,840.00	3,955.20	4,073.86	4,196.07	4,321.95	4,451.61	4,585.16	4,722.72	4,864.40	5,010.33
Supervisor de Calidad	1	520.00	6,240.00	6,427.20	6,620.02	6,818.62	7,023.17	7,233.87	7,450.89	7,674.41	7,904.65	8,141.78
Varios	10	270.00	32,400.00	33,372.00	34,373.16	35,404.35	36,466.49	37,560.48	38,687.29	39,847.91	41,043.35	42,274.65
Estibadores	8	270.00	25,920.00	26,697.60	27,498.53	28,323.48	29,173.19	30,048.38	30,949.84	31,878.33	32,834.68	33,819.72
Vendedores	4	300.00	14,400.00	14,832.00	15,276.96	15,735.27	16,207.33	16,693.55	17,194.35	17,710.18	18,241.49	18,788.73
Chofer	1	470.00	5,640.00	5,809.20	5,983.48	6,162.98	6,347.87	6,538.31	6,734.45	6,936.49	7,144.58	7,358.92
Total MOD	30	2,470.00	23,040.00	23,731.20	24,443.14	25,176.43	25,931.72	26,709.67	27,510.96	28,336.29	29,186.38	30,061.97
TOTAL MOI + MOD	43	10,240.00	119,520.00	123,105.60	126,798.77	130,602.73	134,500.81	138,556.43	142,713.13	146,994.52	151,404.36	155,946.49

MATERIALES DIRECTOS

INSUMOS	Unid.	Costo Unit.	1		1		1.03		1.03			
			AÑO 1		AÑO 2		AÑO 3		AÑO 4		AÑO 5	
			Cant.	Costo	Cant.	Costo	Cant.	Costo	Cant.	Costo	Cant.	Costo
Polietileno Uso General	Quintal	67.5	951	64,192.50	951	64,192.50	951	64,192.50	979.53	66,118.28	1008.9159	68,101.82
Polietileno Uso Lineal	TM	66	272	17,952.00	272	17,952.00	272	17,952.00	280.16	18,490.56	288.5648	19,045.28
Aditivo (Biodegradable)	TM	100	136	13,600.00	136	13,600.00	136	13,600.00	140.08	14,008.00	144.2824	14,428.24
Pigmento	Quintal	67.5	136	9,180.00	136	9,180.00	136	9,180.00	140.08	9,455.40	144.2824	9,739.06
TOTAL				104,924.50		104,924.50		104,924.50		168,072.24		111,314.40

1.04		1.04		1.04		1.05		1.05	
AÑO 6		AÑO 7		AÑO 8		AÑO 9		AÑO 10	
Cant.	Costo	Cant.	Costo	Cant.	Costo	Cant.	Costo	Cant.	Costo
1,049	70,825.90	1049	70,825.90	1049	70,825.90	1081	72,950.67	1113	75,139.19
300	19,807.09	300	19,807.09	300	19,807.09	309	20,401.30	318	21,013.34
150	15,005.37	150	15,005.37	150	15,005.37	155	15,455.53	159	15,919.20
150	10,128.62	150	10,128.62	150	10,128.62	155	10,432.48	159	10,745.46
	115,766.98		115,766.98		115,766.98		119,239.98		122,817.19

MATERIALES INDIRECTOS

1

1

1.03

1.03

	Unid.	Costo	AÑO 1		AÑO 2		AÑO 3		AÑO 4		AÑO 5	
			Cant.	Costo								
Envases cartón	unid.	0.07	240,000.00	16,800.00	240,000.00	16,800.00	240,000.00	16,800.00	247,200.00	17,304.00	254,616.00	17,823.12
Empaques	Unid.	0.06	138,000.00	8,280.00	138,000.00	8,280.00	138,000.00	8,280.00	142,140.00	8,528.40	146,404.20	8,784.25
Etiquetas	Unid.	0.10	240,000.00	24,000.00	240,000.00	24,000.00	240,000.00	24,000.00	247,200.00	24,720.00	254,616.00	25,461.60
Cajas de cartón	unid.	0.03	10,000.00	300.00	10,000.00	300.00	10,000.00	300.00	10,300.00	309.00	10,609.00	318.27
Cinta de embalaje	unid.	0.15	200.00	30.00	200.00	30.00	200.00	30.00	206.00	30.90	212.18	31.83
TOTAL				49,410.00		49,410.00		49,410.00		50,892.30		52,419.07

1.04

1.04

1.04

1.05

1.05

AÑO 6		AÑO 7		AÑO 8		AÑO 9		AÑO 10	
Cant.	Costo								
264,800.64	18,536.04	275,392.67	19,277.49	286,408.37	20,048.59	300,728.79	21,051.02	315,765.23	22,103.57
152,260.37	9,135.62	158,350.78	9,501.05	164,684.81	9,881.09	172,919.05	10,375.14	181,565.01	10,893.90
264,800.64	26,480.06	275,392.67	27,539.27	286,408.37	28,640.84	300,728.79	30,072.88	315,765.23	31,576.52
11,033.36	331.00	11,474.69	344.24	11,933.68	358.01	12,530.37	375.91	13,156.88	394.71
220.67	33.10	229.49	34.42	238.67	35.80	250.61	37.59	263.14	39.47
54,515.83		56,696.47		58,964.32		61,912.54		65,008.17	

	1	1	1.03	1.03	1.04	1.04	1.04	1.05	1.05	
	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
Inventario Inicial	0.00	30,000.00	31,500.00	31,575.00	32,478.75	33,450.94	34,772.63	36,162.71	37,609.18	39,471.56
Producción	600,000.00	600,000.00	600,000.00	618,000.00	636,540.00	662,001.60	688,481.66	716,020.93	751,821.98	789,413.08
Ventas UNID	570,000.00	598,500.00	599,925.00	617,096.25	635,567.81	660,679.91	687,091.58	714,574.46	749,959.60	787,440.40
Inventario Final	30,000.00	31,500.00	31,575.00	32,478.75	33,450.94	34,772.63	36,162.71	37,609.18	39,471.56	41,444.23
Ingresos x Vtas	433,200.00	454,860.00	455,943.00	504,476.18	519,576.69	540,105.83	522,189.60	580,591.75	609,342.18	639,795.33

Polietileno Uso General	0.68	0.68	0.68	0.69	0.69	0.69	0.68	0.70	0.70	0.70
Polietileno Uso Lineal	0.66	0.66	0.66	0.67	0.67	0.67	0.66	0.68	0.68	0.68
Aditivo (Biodegradable)	1.00	1.00	1.00	1.20	1.20	1.20	1.00	1.15	1.15	1.15
Pigmento	0.68	0.68	0.68	0.69	0.69	0.69	0.68	0.70	0.70	0.70

*Basados en encuestas

COSTOS DE PRODUCCIÓN

RUBRO	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	AÑO 6	AÑO 7	AÑO 8	AÑO 9	AÑO 10
Mano de Obra Directa	23,040.00	23,731.20	24,443.14	25,176.43	25,931.72	26,709.67	27,510.96	28,336.29	29,186.38	30,061.97
Mano de Obra Indirecta	96,480.00	99,374.40	102,355.63	105,426.30	108,589.09	111,846.76	115,202.17	118,658.23	122,217.98	125,884.52
Materiales Directos	104,924.50	104,924.50	104,924.50	108,072.24	111,314.40	115,766.98	115,766.98	115,766.98	119,239.99	122,817.19
Materiales Indirectos	49,410.00	49,410.00	49,410.00	50,892.30	52,419.07	54,515.83	56,696.47	58,964.32	61,912.54	65,008.17
TOTAL	273,854.50	277,440.10	281,133.27	289,567.27	298,254.28	308,839.25	315,176.57	321,725.83	332,556.89	343,771.84

COSTOS Y GASTOS

RUBRO	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	AÑO 6	AÑO 7	AÑO 8	AÑO 9	AÑO 10
Costo de Produccion	273,854.50	277,440.10	281,133.27	289,567.27	298,254.28	308,839.25	315,176.57	321,725.83	332,556.89	343,771.84
Gastos por Seguros	2,200.00	2,200.00	2,200.00	2,200.00	2,200.00	2,200.00	2,200.00	2,200.00	2,200.00	2,200.00
Gastos Comercializacion Y Ventas	32,000.00	32,520.00	33,066.00	33,639.30	34,241.27	34,873.33	35,536.99	36,233.84	36,965.54	37,733.81
Gastos Administrativos	12,000.00	27,600.00	27,600.00	27,600.00	27,600.00	27,600.00	27,600.00	27,600.00	27,600.00	27,600.00
Mantenimiento y Reparación	35,080.00	35,080.00	35,080.00	35,080.00	35,080.00	35,080.00	35,080.00	35,080.00	35,080.00	35,080.00
Depreciacion	35,911.47	35,911.47	35,911.47	35,911.47	35,911.47	35,911.47	35,911.47	35,911.47	35,911.47	35,911.47
Intereses Bancarios	11,164.31	9,194.84	6,975.60	4,474.89	1,657.04	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Dividendo Préstamo	15,529.02	17,498.49	19,717.74	22,218.44	25,036.30	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Amortización	260.00	260.00	260.00	260.00	260.00	260.00	260.00	260.00	260.00	260.00
Imprevistos 5%	3,910.46	4,107.52	4,149.91	4,239.98	4,332.87	4,445.04	4,515.05	4,587.51	4,703.14	4,822.97
TOTAL	421,909.76	441,812.42	446,093.98	455,191.35	464,573.22	449,209.08	456,280.08	463,598.65	475,277.03	487,380.10

Ventas Totales (en USD)	433,200.00	454,860.00	455,943.00	487,506.04	502,098.67	521,937.13	522,189.60	584,521.91	613,466.95	648,850.89
Mano de Obra Directa	38,400.00	39,552.00	40,738.56	41,960.72	43,219.54	44,516.12	45,851.61	47,227.16	48,643.97	50,103.29
Materiales Indirectos	39,528.00	39,528.00	39,528.00	40,713.84	41,935.26	43,612.67	45,357.17	47,171.46	49,530.03	52,006.53
Materiales Directos	136,315.85	136,315.85	136,315.85	140,405.33	144,617.49	150,402.18	150,402.18	150,402.18	154,914.25	159,561.68
Total Costos de venta	147,889.93	167,028.73	170,673.70	174,428.01	178,294.95	182,277.90	186,380.34	190,605.85	194,958.13	199,440.98
UTILIDAD BRUTA	285,310.07	287,831.27	285,269.30	313,078.03	323,803.62	339,659.23	335,809.26	393,916.06	418,508.82	449,409.91
Mano de Obra Indirecta	117,960.00	121,498.80	125,143.76	128,898.08	132,765.02	136,747.97	140,850.41	145,075.92	149,428.20	153,911.04
Gastos Seguros	2,200.00	2,200.00	2,200.00	2,200.00	2,200.00	2,200.00	2,200.00	2,200.00	2,200.00	2,200.00
Gastos Administrativos	18,000.00	33,600.00	33,600.00	33,600.00	33,600.00	33,600.00	33,600.00	33,600.00	33,600.00	33,600.00
Mantenimiento y Reparación	4,399.40	4,399.40	4,399.40	4,399.40	4,399.40	4,399.40	4,399.40	4,399.40	4,399.40	4,399.40
Depreciación	5,330.53	5,330.53	5,330.53	5,330.53	5,330.53	5,330.53	5,330.53	5,330.53	5,330.53	5,330.53
Gastos Financieros	11,164.31	9,194.84	6,975.60	4,474.89	1,657.04	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Gtos.Comerc. y Ventas	10,400.00	10,920.00	11,466.00	12,039.30	12,641.27	13,273.33	13,936.99	14,633.84	15,365.54	16,133.81
Amortización	260.00	260.00	260.00	260.00	260.00	260.00	260.00	260.00	260.00	260.00
Imprevistos 5%	3,941.34	4,149.45	4,203.22	4,311.47	4,423.08	4,556.82	4,635.28	4,716.40	4,850.12	4,988.46
Total Gastos	173,655.58	191,553.02	193,578.51	195,513.68	197,276.34	200,368.05	205,212.62	210,216.10	215,433.79	220,823.25
UTILIDAD OPERACIONAL	111,654.48	96,278.24	91,690.79	117,564.35	126,527.28	139,291.17	130,596.64	183,699.95	203,075.03	228,586.66
UTILIDAD DELEJERCICIO	111,654.48	96,278.24	91,690.79	117,564.35	126,527.28	139,291.17	130,596.64	183,699.95	203,075.03	228,586.66
15% Part Trab	16,748.17	14,441.74	13,753.62	17,634.65	18,979.09	20,893.68	19,589.50	27,554.99	30,461.26	34,288.00
UTILIDAD LÍQUIDA	94,906.31	81,836.51	77,937.17	99,929.70	107,548.19	118,397.50	111,007.14	156,144.96	172,613.78	194,298.66
25% Imp a la renta	23726.5778	20459.127	19484.2926	24982.4249	26887.0468	29599.3744	27751.7853	39036.2401	43153.4449	48574.6652
UTILIDAD NETA	71,179.73	61,377.38	58,452.88	74,947.27	80,661.14	88,798.12	83,255.36	117,108.72	129,460.33	145,724.00

TABLA DE AMORTIZACION

2,224.44

BENEFICIARIO XXXXX
 INSTIT. FINANCIERA CORPORACION FINANCIERA NACIONAL
 MONTO EN USD 100,000.00
 TASA DE INTERES 12.0000% T. EFECTIVA 12.6825%
 PLAZO 5 años
 GRACIA 0 años
 FECHA DE INICIO 01-ene-2010
 MONEDA DOLARES
 AMORTIZACION CADA 30 días
 Número de períodos 60 para amortizar capital

No.	VENCIMIENTO	SALDO	INTERES	PRINCIPAL	DIVIDENDO	TOTAL INTERES POR AÑO	ABONO PRÉSTAMO
0		100,000.00					
1	31-ene-2010	98,775.56	1,000.00	1,224.44	2,224.44		
2	02-mar-2010	97,538.87	987.76	1,236.69	2,224.44		
3	01-abr-2010	96,289.81	975.39	1,249.06	2,224.44		
4	01-may-2010	95,028.26	962.90	1,261.55	2,224.44		
5	31-may-2010	93,754.10	950.28	1,274.16	2,224.44		
6	30-jun-2010	92,467.20	937.54	1,286.90	2,224.44		
7	30-jul-2010	91,167.42	924.67	1,299.77	2,224.44		
8	29-ago-2010	89,854.65	911.67	1,312.77	2,224.44		
9	28-sep-2010	88,528.76	898.55	1,325.90	2,224.44		
10	28-oct-2010	87,189.60	885.29	1,339.16	2,224.44		
11	27-nov-2010	85,837.05	871.90	1,352.55	2,224.44		
12	27-dic-2010	84,470.98	858.37	1,366.07	2,224.44	11,164.31	15,529.02
13	26-ene-2011	83,091.24	844.71	1,379.74	2,224.44		
14	25-feb-2011	81,697.71	830.91	1,393.53	2,224.44		
15	27-mar-2011	80,290.24	816.98	1,407.47	2,224.44		
16	26-abr-2011	78,868.70	802.90	1,421.54	2,224.44		
17	26-may-2011	77,432.94	788.69	1,435.76	2,224.44		
18	25-jun-2011	75,982.82	774.33	1,450.12	2,224.44		
19	25-jul-2011	74,518.21	759.83	1,464.62	2,224.44		
20	24-ago-2011	73,038.95	745.18	1,479.26	2,224.44		
21	23-sep-2011	71,544.89	730.39	1,494.06	2,224.44		
22	23-oct-2011	70,035.89	715.45	1,509.00	2,224.44		
23	22-nov-2011	68,511.81	700.36	1,524.09	2,224.44		
24	22-dic-2011	66,972.48	685.12	1,539.33	2,224.44	9,194.84	17,498.49
25	21-ene-2012	65,417.76	669.72	1,554.72	2,224.44		
26	20-feb-2012	63,847.49	654.18	1,570.27	2,224.44		
27	21-mar-2012	62,261.53	638.47	1,585.97	2,224.44		
28	20-abr-2012	60,659.70	622.62	1,601.83	2,224.44		
29	20-may-2012	59,041.85	606.60	1,617.85	2,224.44		
30	19-jun-2012	57,407.82	590.42	1,634.03	2,224.44		
31	19-jul-2012	55,757.45	574.08	1,650.37	2,224.44		
32	18-ago-2012	54,090.58	557.57	1,666.87	2,224.44		
33	17-sep-2012	52,407.05	540.91	1,683.54	2,224.44		
34	17-oct-2012	50,706.67	524.07	1,700.37	2,224.44		
35	16-nov-2012	48,989.29	507.07	1,717.38	2,224.44		
36	16-dic-2012	47,254.74	489.89	1,734.55	2,224.44	6,975.60	19,717.74
37	15-ene-2013	45,502.84	472.55	1,751.90	2,224.44		
38	14-feb-2013	43,733.43	455.03	1,769.42	2,224.44		
39	16-mar-2013	41,946.32	437.33	1,787.11	2,224.44		
40	15-abr-2013	40,141.34	419.46	1,804.98	2,224.44		
41	15-may-2013	38,318.30	401.41	1,823.03	2,224.44		
42	14-jun-2013	36,477.04	383.18	1,841.26	2,224.44		
43	14-jul-2013	34,617.37	364.77	1,859.67	2,224.44		
44	13-ago-2013	32,739.10	346.17	1,878.27	2,224.44		
45	12-sep-2013	30,842.04	327.39	1,897.05	2,224.44		
46	12-oct-2013	28,926.02	308.42	1,916.02	2,224.44		
47	11-nov-2013	26,990.83	289.26	1,935.18	2,224.44		
48	11-dic-2013	25,036.30	269.91	1,954.54	2,224.44	4,474.89	22,218.44
49	10-ene-2014	23,062.22	250.36	1,974.08	2,224.44		

50	09-feb-2014	21,068.39	230.62	1,993.82	2,224.44		
51	11-mar-2014	19,054.63	210.68	2,013.76	2,224.44		
52	10-abr-2014	17,020.73	190.55	2,033.90	2,224.44		
53	10-may-2014	14,966.50	170.21	2,054.24	2,224.44		
54	09-jun-2014	12,891.72	149.66	2,074.78	2,224.44		
55	09-jul-2014	10,796.19	128.92	2,095.53	2,224.44		
56	08-ago-2014	8,679.71	107.96	2,116.48	2,224.44		
57	07-sep-2014	6,542.06	86.80	2,137.65	2,224.44		
58	07-oct-2014	4,383.03	65.42	2,159.02	2,224.44		
59	06-nov-2014	2,202.42	43.83	2,180.61	2,224.44		
60	06-dic-2014	0.00	22.02	2,202.42	2,224.44	1,657.04	25,036.30
			33,466.69	100,000.00	133,466.69	33,466.69	100,000.00

FLUJO DE CAJA

	ANO 0	ANO 1	ANO 2	ANO 3	ANO 4	ANO 5	ANO 6	ANO 7	ANO 8	ANO 9	ANO 10
Saldo Anterior			107,261.76	46,306.11	46,153.39	73,419.32	79,460.12	81,061.23	65,131.87	97,697.66	108,581.09
Ingresos											
Ingresos por Ventas		433,200.00	454,860.00	455,943.00	504,476.18	519,576.69	540,105.83	522,189.60	580,591.75	609,342.18	639,795.33
Ingresos por Préstamo CFN		100,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	639,795.33
Total Entradas Efectivo		533,200.00	454,860.00	455,943.00	504,476.18	519,576.69	540,105.83	522,189.60	580,591.75	609,342.18	1,279,590.65
Egresos											
Costo de Producción		273,854.50	277,440.10	281,133.27	289,567.27	298,254.28	308,839.25	315,176.57	321,725.83	332,556.89	343,771.84
Gastos por Seguros		2,200.00	2,200.00	2,200.00	2,200.00	2,200.00	2,200.00	2,200.00	2,200.00	2,200.00	2,200.00
Gtos. Comerc. y Vtas.		32,000.00	32,520.00	33,066.00	33,639.30	34,241.27	34,873.33	35,536.99	36,233.84	36,965.54	37,733.81
Gastos Administrativos		12,000.00	27,600.00	27,600.00	27,600.00	27,600.00	27,600.00	27,600.00	27,600.00	27,600.00	27,600.00
Mantenimiento y Reparación		35,080.00	35,080.00	35,080.00	35,080.00	35,080.00	35,080.00	35,080.00	35,080.00	35,080.00	35,080.00
Intereses Bancarios		11,164.31	9,194.84	6,975.60	4,474.89	1,657.04	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Depreciación		15,529.02	17,498.49	19,717.74	22,218.44	25,036.30	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Amortización		260.00	260.00	260.00	260.00	260.00	260.00	260.00	260.00	260.00	260.00
Imprevistos 5%		3,910.46	4,107.52	4,149.91	4,239.98	4,332.87	4,445.04	4,515.05	4,587.51	4,703.14	4,822.97
Total Egresos		385,998.30	405,900.95	410,182.51	419,279.88	428,661.76	413,297.62	420,368.62	427,687.18	439,365.56	451,468.63
Utilidad antes de Imptos.		147,201.70	48,959.05	45,760.49	85,196.30	90,914.93	126,808.21	101,820.98	152,904.57	169,976.61	828,122.02
Impuesto a la Renta 25%		36,800.43	12,239.76	11,440.12	21,299.08	22,728.73	31,702.05	25,455.24	38,226.14	42,494.15	207,030.51
Utilidad después de Imptos.		110,401.28	36,719.29	34,320.37	63,897.23	68,186.20	95,106.16	76,365.73	114,678.43	127,482.46	621,091.52
Depreciación		15,529.02	17,498.49	19,717.74	22,218.44	25,036.30	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Amortización		260.00	260.00	260.00	260.00	260.00	260.00	260.00	260.00	260.00	260.00
Amortización		3,910.46	4,107.52	4,149.91	4,239.98	4,332.87	4,445.04	4,515.05	4,587.51	4,703.14	4,822.97
Utilidad Neta		126,190.30	54,477.78	54,298.11	86,375.67	93,482.50	95,366.16	76,625.73	114,938.43	127,742.46	621,351.52
Particip. Trabajadores 15%		18,928.55	8,171.67	8,144.72	12,956.35	14,022.37	14,304.92	11,493.86	17,240.76	19,161.37	93,202.73
FLUJO DE CAJA	-433,153.75	107,261.76	46,306.11	46,153.39	73,419.32	79,460.12	81,061.23	65,131.87	97,697.66	108,581.09	528,148.79

TIR	17.68%
VAN	2,039.42
TMAR	0.15

ANO 0	ANO 1	ANO 2	ANO 3	ANO 4	ANO 5	ANO 6	ANO 7	ANO 8	ANO 9	ANO 10
-433,153.75	107,261.76	46,306.11	46,153.39	73,419.32	79,460.12	81,061.23	65,131.87	97,697.66	108,581.09	528,148.79
-433,153.75	-325,891.99	-279,585.88	-233,432.49	-160,013.17	-80,553.05	508.18	65,640.06	163,337.72	271,918.81	800,067.60

Periodo de recuperación

8.04 años