



**UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL**

**FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y  
ADMINISTRATIVAS**

**CARRERA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**

**“PLAN DE NEGOCIOS PARA LA ELABORACIÓN Y COMERCIALIZACIÓN  
DE CHOCOBANANO (BANANO CONGELADO CUBIERTO CON  
CHOCOLATE)”**

**PROYECTO DE GRADO PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE  
INGENIERO COMERCIAL**

**AUTOR: MEIBOR HERRERA ALARCÓN  
TATIANA SALAS MENDEZ**

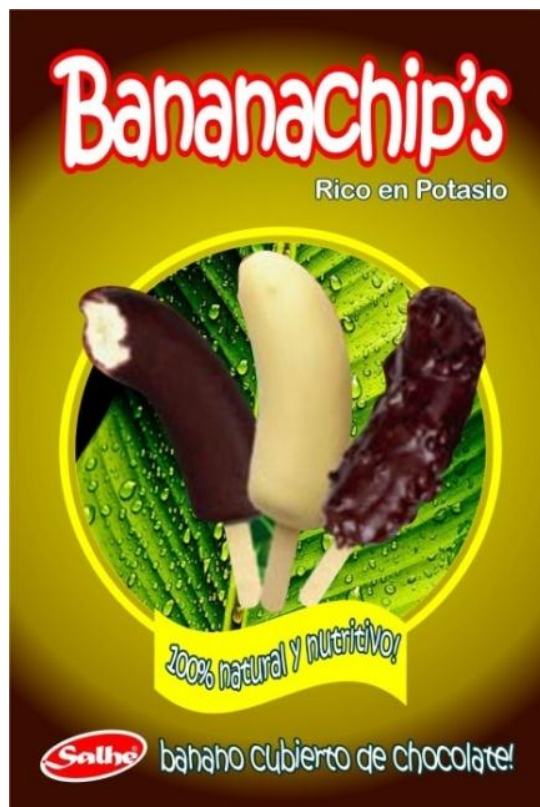
**TUTOR: ING. EDGAR JIMENEZ BONILLA**

**GUAYAQUIL - ECUADOR, AGOSTO DEL 2010**

## CAPÍTULO 1

### PRESENTACIÓN Y ORGANIZACIÓN ESTRUCTURAL DE LA EMPRESA

El proyecto desarrolla la Estructura Organizacional de la Empresa SALHE S.A, dando a conocer los accionistas, recurso humano y el producto sujeto de este estudio, empleando Valores Corporativos, objetivos y estrategias para el desarrollo de la misma.



---

## CAPÍTULO 1: PRESENTACIÓN Y ORGANIZACIÓN ESTRUCTURAL DE LA EMPRESA

### 1.1 EMPRESA

La empresa será una sociedad anónima con razón social SALHE S.A.



IMAGEN No. 1

### 1.2 HOJA DE VIDA RESUMIDO DE EMPRENDEDORES

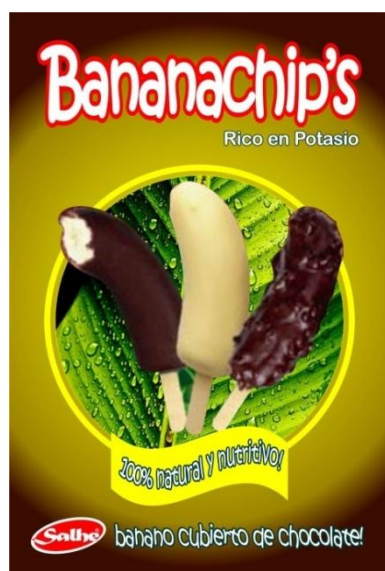
#### TATIANA PATRICIA SALAS MENDEZ

<b>Edad:</b>	29 años
<b>Profesión:</b>	Egresado en Administración de Empresas
<b>Experiencia:</b>	CONECCEL: Agente de Calidad de Ventas y Analista de Información de la campaña de Ventas telefónicas. Manejo de reportes e informes a Gerencia Comercial del Contact Center, Estrategias de mejora para la gestión comercial.
<b>Reconoc. académicos:</b>	Premio Filantrópica (1996) Premio Unidad Académica UCSG (2006)
<b>Competencias:</b>	Calidad y disciplina; enfoque a logros y Resultados; liderazgo y capacidad de negociación.

## MEIBOR ANNABELL HERRERA ALARCÓN

- Edad:** 30 años
- Profesión:** Egresado en Administración de Empresas
- Experiencia:** 10 años ejerciendo la Administración de las Empresas Familiares: Constructora Schaffry, Consorcio Schaffry Velasquez Ingenieros y Bedeschi S.A.  
Análisis Financiero, Manejo de Recursos Humanos, Relaciones comerciales con agentes de seguro, banca y proveedores.
- Reconoc. Académicos:** Premio Unidad Académica UCSG (2006, 2007, 2008)  
Premio Filantrópica (2007)
- Competencias:** Emprendedora, responsable, espíritu de perseverancia y constancia, líder, poseedora de integridad moral y ética.

### 1.3 IDEA DE PRODUCTO



Banachip's es medio banano congelado a menos de 18°C cubierto de chocolate blanco o negro, con o sin aderezos (maní), el mismo que tendrá presentación en empaque individual. El objetivo es aprovechar parte del banano rechazado, que no cumple con las especificaciones de exportación al mercado europeo y desarrollar una empresa que produzca y comercialice CHOCOBANANO. Además la

idea surge con el fin de ofrecer un producto completamente natural que aporta con nutrientes y vitaminas a los consumidores.

### **1.3.1 Valor nutricional de banano**

De acuerdo a Armas, citado por Sierra (5), el banano es una fruta de agradable sabor, alto contenido de vitaminas y minerales y fácil digestión. Como pocas frutas el banano permanece aséptico dentro de su envoltura natural, jamás tiene gusanos, ni corazón, ni semillas. Es un alimento altamente energético, con hidratos de carbono fácilmente asimilables, pero pobre en proteínas y lípidos. No es suficiente como base de una alimentación completa.

El banano posee alrededor del 75% de agua. Más o menos la cuarta parte corresponde a hidratos de carbono. No engorda porque la cantidad de azúcar que tiene pasa con rapidez a la sangre. El banano maduro contiene ciertos componentes químicos muy importante: serotonina, dopamina y la norafetamina. La serotonina ayuda en el retraso mental y en las depresiones nerviosas, aumenta la actividad locomotora y reduce la apatía y los retraimientos.

### **1.3.2 Valor nutricional del chocolate**

De acuerdo a Díaz (3) el chocolate y los derivados del cacao son ricos en grasas, hidratos de carbono y proteínas, nutrientes que aporta energía al organismo. Las grasas proceden de la manteca de cacao que contiene una gran porción de ácido esteárico, un ácido graso saturado que, a diferencia de otros grasos ácidos, no aumenta el nivel de colesterol en la sangre.

Los hidratos de Carbono del chocolate y otros derivados del cacao constituye alimentos muy útiles en situaciones que requieren un aporte energético extra, por ejemplo: en la práctica de deportes o en la realización de esfuerzos físicos intensos.

El chocolate y los derivados del cacao son ricos en elementos minerales como el potasio, fósforo y magnesio. Si el chocolate es con leche o el cacao se disuelve en la leche, el aporte de calcio se incrementa notablemente

### 1.3.3 Relación de BananaChip's con la salud

Según lo indicado en entrevista al Chef Norberto Petryk, publicado en el portal Alimentación Sana (15) el banano es la fruta más popular entre la población infantil y por sus propiedades nutritivas su consumo es muy recomendable para los niños, jóvenes, adultos, deportistas, mujeres embarazadas, madres lactantes y las personas mayores.

Como ultima acotación, “dentro de las recomendaciones que dan los nutricionistas para una lonchera escolar realmente nutritiva para nuestros hijos debemos priorizar las frutas y verduras. Las manzanas, plátanos, peras, tunas son ideales por contener muchas vitaminas y nutrientes que refuerzan la actividad cerebral y regulan el funcionamiento del sistema nervioso” (16). Por tal razón el producto que se ofrecerá a los estudiantes de los distintos centros educativos se encuentra dentro de las recomendaciones de los nutricionistas como un alimento apropiado para el lunch escolar.

<b>CUADRO NUTRICIONAL BANANACHIP'S</b>	
<b>1 BananaChip's 80 (80g)</b>	
Cantidad por porción 160 Calorias	Grasa 80
	Valores Diarios %
Tota Grasa 4g	6%
Grasa Saturada 3.5g	16%
Colesterol 0mg	0%
Sodio 20mg	1%
Potasio 150mg	6 %
Total Carbohidratos 28g	10%
Fibra 0g Azúcar 13g	0%
<b>PROTEINAS MENORES A 1g</b>	
VITAMINA A 0%	VITAMINA 0%
CALCIO 0%	HIERRO 4%
<b>PORCENTAJE BASADO EN UNA DIETA DE 2000 CALORIAS</b>	

CUADRO No. 1

## 1.4 IDEA DE NEGOCIO.

Debido al consumo per cápita a nivel nacional de 1.8 litros de helado por personal al año y un crecimiento del mercado de 0.2% entre el año 2006-2008, se considera que el mercado de helado es un producto de consumo masivo de muchísima aceptación por el público con una tendencia en el mercado de aceptar un producto natural y nutritivo, se ha detectado la necesidad de satisfacer los diversos gustos y salir de lo común en lo que a nutrición y líneas de sabores se refiere.

El proceso de comercialización del producto se lo realizará en los bares de los establecimientos educativos fiscales y particulares que dispongan de gran cantidad de alumnos (mínimo mil quinientos estudiantes), así mismo de tiendas de barrio que estén ubicados en Guayaquil, Durán y Vía Samborondón. La introducción a estos establecimientos educativos y tiendas se llevará a cabo mediante campañas de venta, donde los representantes de la Compañía Salhe S.A. se acercarán a ofrecer el producto Banachip's a los distribuidores, ofreciendo los siguientes beneficios:

- ✓ Los representantes de ventas, con la debida autorización de los directivos de las entidades educativas, ofrecerán degustaciones.
- ✓ A los distribuidores de unidades educativas se les entregará en custodia un mini congelador para el almacenamiento del producto para la venta.
- ✓ El primer semestre de inicio del proyecto, se ofrecerá la campaña “¡Martes congelado!!!” que consiste en el 2 x 1 en la compra de Banachip's, es decir pagas 1 y llévate 2, esto permitirá atraer a más consumidores en la campaña de introducción del producto.
- ✓ Definitivamente, se expenderá el trabajo un paquito premiado “vale otro”
- ✓ Los agentes de venta, promoverán en los puntos de distribución de posters publicitarios, que servirán de enfoque de visualización a la introducción de banachip's.



El precio de venta al público será de \$0.30 centavos de dólar, valor que está acorde con el poder adquisitivo del mercado objetivo.

### **1.5 TIPO DE EMPRESA.**

SALHE, será una empresa de Sociedad Anónima dedicada a producir y comercializar un producto llamado BANANACHIP'S que consiste en el banano congelado con cobertura de chocolate blanco o negro, con o sin aderezo (maní).

Basados en información obtenida en la Super Intendencia de Compañías (8) las razones por las cuales se prefiere la constitución o creación de una compañía anónima, son básicamente las siguientes:

- ✓ En las compañías anónimas no hay límites en cuanto a la cantidad de accionistas que las conforman (en las compañías de responsabilidad limitada no pueden exceder de 15 socios).
- ✓ Las transferencias de acciones en la compañías anónimas puede ser a través de un contrato privado de cesión, o del simple endoso de los títulos de acciones a favor del nuevo dueño (en las limitadas la cesión deberá hacerse por Escritura Pública).
- ✓ La cesión de las acciones de la Sociedad Anónima, no requiere aprobación de ningún otro accionista u órgano de la Compañía. (las limitadas requieren que las participaciones sean transferidas previo aprobación de los socios).
- ✓ Los aumentos de capital en las Compañías Anónimas, dependiendo de su status puede realizarse a través de una Escritura Pública, o en ciertos casos, y con ciertas condiciones, realizarse a través de la simple protocolización del acta de Junta General y otros documentos, sin que sea necesario la celebración de Escritura Pública, ni aprobación de la Intendencia de Compañías a quien sencillamente se le deberá informar el particular. Las Compañías Limitadas siempre deben aumentar su capital por Escritura Pública.
- ✓ Consecuentemente, las compañías anónimas son más flexibles en su manejo, permite el libre ingreso de accionistas, no tienen las limitaciones que se le imponen a otras especies de compañías. (Las Compañías de



Responsabilidad Limitada por su naturaleza se manejan en un círculo cerrado, generalmente familiar, en el cual solo ingresa quien tenga aprobación unánime de todos los socios, sino no ingresan)

Esto es lo que se puede destacar que es de mayor incidencia o diferencia, comparando estas dos especies Anónimas y Limitadas, que son básicamente las que predominan en la actualidad.

El capital de SALHE S.A. será de \$93.507.09, el mismo que será pagado en su totalidad. El número de acciones emitidas es de 935,08 con un costo de \$100 por acción.

### 1.6 ACCIONISTAS.

Los accionistas de esta empresa y la participación accionaria de cada uno serán:

Tatiana Salas - 467.54 acciones

Meibor Herrera - 467.54 acciones

La inversión total de Salhe S.A. comprende lo siguiente:

TABLA No. 1

FUENTES DE FINANCIAMIENTO	
PROPIO	PRESTAMO
\$ 103,693.12 46%	\$ 113,657.32 54%

### 1.7 LA ADMINISTRACIÓN.

De acuerdo con Rodríguez (3) todas las empresas, y en realidad todas las organizaciones necesitan una función gerencia general. Pero cada una tiene tareas específicas de dirección superior. Los elementos de la actividad son los mismos, pero las tareas específicas de dirección superior, son particulares de determinada empresa. Es necesario desarrollarla a partir, de un análisis específico de la misión y objetivo de la empresa, sus estrategias y las funciones básicas

El Gerente General de Salhe S.A., tendrá que cumplir con parámetros como:

- ✓ Profesional, con título de Ingeniero Comercial, Economista, Gestión Empresarial Internacional, Negocios Internacionales y demás ramas relacionadas.
- ✓ Experiencia mínima de 3 años.
- ✓ Deberá de poseer motivación para dirigir.
- ✓ Capacidad de análisis y síntesis
- ✓ Capacidad de comunicación
- ✓ Liderazgo y espíritu crítico
- ✓ Integridad moral y ética

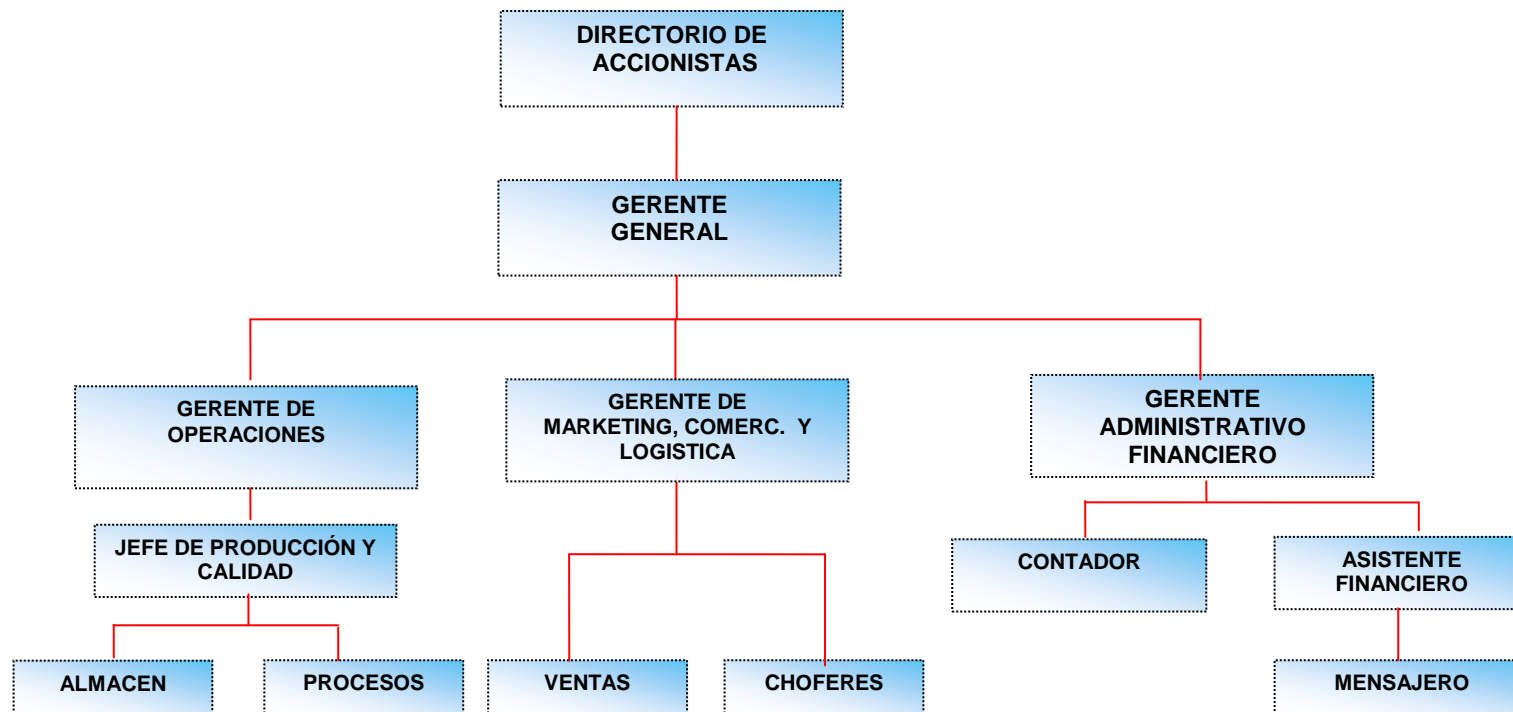
Sus obligaciones se detallan a continuación:

- ✓ Ejercer la representación legal y extrajudicial de Salhe S.A.
- ✓ Administrar con poder amplio, general y suficiente la instalación y negocio de la compañía ejecutando a nombre de ella, toda clase de actos y contratos sin más limitaciones que las señaladas en los estatutos de Salhe S.A.
- ✓ Dictar el presupuesto de ingresos y gastos.
- ✓ Manejar los fondos de la sociedad bajo su responsabilidad, abrir, manejar cuentas corrientes y efectuar toda clase de operaciones bancarias, civiles y mercantiles.
- ✓ Suscribir pagares, letras de cambio y en general todo documento civil o comercial que obligue a la compañía.
- ✓ Nombrar y despedir trabajadores, previa las formalidades de Ley, constituir mandatarios generales y especiales, previa la autorización de la Junta General en el primer caso, dirigir las labores del personal y dictar reglamentos.
- ✓ Cumplir y hacer cumplir las resoluciones de la Junta General de Accionistas.
- ✓ Supervigilar la contabilidad, archivo y correspondencia de Salhe S.A. y velar por una buena marcha de sus dependencias.
- ✓ Las demás atribuciones que le confieren los estatutos.

El Gerente General tendrá participación en la Junta de Accionista, es decir su voto cuenta.



### 1.8 ORGANIGRAMA DE EMPRESA – SALHE S.A.



### 1.8.1 DISTRIBUCIÓN DE FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES.

#### **Gerente de Operaciones:**

##### **Funciones o Responsabilidades:**

- Encargado del suministro de materiales y de materia prima necesario para el normal desarrollo de la producción.
- Cumplir con la demanda requerida de producción.
- Optimizar recursos de producción
- Cumplir y hacer cumplir normas y procesos de calidad en proceso de producción

**Responderá a:** Gerente General

**Sueldo:** \$1.017.20 dólares mensuales incluido beneficios

**Perfil:** Título de Industrial, Ingeniero Comercial, dominio de utilitarios, experiencia mínima de 3 años y proactivo.

---

---

#### **Gerente de Marketing y Logística:**

##### **Funciones o Responsabilidades:**

- Crear estrategias de Marketing en función a los objetivos organizacionales, para cumplir o superar la meta de venta anual.
- Estrategias de Ventas y Organización de la fuerza de ventas de SALHE S.A.
- Organizar las rutas de despacho.
- Comunicarse constantemente con los distribuidores y satisfacer sus requerimientos de promoción y publicidad

**Responderá a:** Gerente General

**Sueldo:** \$1.017.20 dólares mensuales incluido beneficios

**Perfil:** Título de Ingeniería en Marketing, dominio de utilitarios, experiencia en ventas y proactivo.

---

**Gerente Administrativo y Financiero:****Funciones o Responsabilidades:**

- Análisis de los resultados financieros y contables
- Autorización de los pagos a proveedores y personal
- Buscar estrategias para la empresa y establecer relaciones comerciales
- Coordinación del proceso de selección del personal

**Responderá a:** Gerente General

**Sueldo:** \$1.017.20 dólares mensuales incluido beneficios.

**Perfil:** Título de Administración, experiencia en puestos similares, con dominio en utilitarios, don de mando y proactivo.

---

---

**Jefe de Operaciones y de Calidad:****Funciones o Responsabilidades:**

- Supervisar todas las etapas del proceso de producción.
- Asegurar que se cumpla con los estándares de calidad fijados para la elaboración del producto.
- Asegurar que el personal operativo cuente con todas las herramientas necesarias para llevar a cabo la elaboración del producto.

**Responderá a:** Gerente de Producción

**Sueldo:** sueldo de \$481.21 mensuales incluido beneficios

**Perfil:** *estudiante* de administración, liderazgo, experiencia en cargos similares, dinámico y proactivo.

---

---

**Encargado de almacenes:****Funciones o Responsabilidades:**

- Solicitar la materia prima y los insumos necesarios para la producción.
- Almacenamiento de los inventarios.
- Responsable de llevar el control de los insumos en todos los cuartos de almacenamiento de la planta

---

**Responderá a:** Jefe de Operaciones y Calidad

**Sueldo:** \$337.86 dólares mensuales incluido beneficios

**Perfil:** Estudiante de administración, dominio de utilitarios, experiencia en cargos similares, don de mando.

---

---

**Personal de proceso de producción:**

**Funciones o Responsabilidades:**

- Realizar el proceso de elaboración del producto.
- Cumplir con las normas de calidad definidas para el proceso de producción.

**Responderá a:** Jefe de operación y Control de Calidad

**Sueldo:** \$319.16 dólares mensuales incluido beneficios

**Perfil:** bachilleres, entusiastas, colaboradores y dispuestos a trabajar en todas las secciones de producción.

---

**Ventas:**

**Funciones o Responsabilidades:**

- Peinar la zona que le corresponda – centros educativos y tiendas.
- Realizar las recaudaciones de sus clientes y presentar en oficina papeleta de depósitos.
- Asegurar la correcta imagen y presentación del punto de venta
- Distribuir el material de publicidad

**Responderá a:** Gerente de Marketing y Logística

**Sueldo:** \$319.16 dólares mensuales incluido beneficios, más el 2% de comisión sobre las ventas.

**Perfil:** Estudiantes universitarios, entusiastas, colaboradores y experiencia en cargos similares.

---

**Personal de Distribución – choferes:****Funciones o Responsabilidades:**

- Distribuir el producto a los puntos de ventas
- Cambiar productos con fallas de fabricación y manipulación
- Asegurar la correcta imagen y presentación del punto de venta

**Responderá a:** Gerente de Marketing y Logística

**Sueldo:** \$356.56 dólares mensuales incluido beneficios

**Perfil:** choferes con licencia, experiencia mínima de 5 años, bachilleres, entusiastas, colaboradores y experiencia en cargos similares.

---

---

**Contador:****Funciones o Responsabilidades:**

- Administrar la información contable de la empresa.,
- Preparar los informes financieros.
- Responder los requerimientos de los entes públicos.
- Elaborar los roles de pago

**Responderá a:** Gerente administrativo - financiero

**Sueldo:** \$ 518.60 dólares mensuales incluido beneficios

**Perfil:** contador profesional, trabajo en equipo, colaborador y experiencia en cargos similares.

---

---

**Asistente Financiera:****Funciones o Responsabilidades:**

- La compra de los insumos de producción y suministros administrativos
- Coordinar el mantenimiento de los equipos
- Coordinación de pedidos y atención al cliente, además de la cartera de los clientes
- Elaboración de egresos e ingresos

---

**Responderá a:** Gerente Administrativo – Financiero

**Sueldo:** sueldo de \$487.44 mensuales incluido beneficios

**Perfil:** , Ingeniera en Administración de Empresas o Ingeniero en Contabilidad, liderazgo, experiencia en cargos similares, agilidad y trabajo en equipo.

---

**Mensajero:**

**Funciones o Responsabilidades:**

- Las recaudaciones y los depósitos en entidades financieras.
- Realizar trámites varios de la empresa.

**Responderá a:** Asistente Administrativo – Financiero

**Sueldo:** sueldo de \$319.16 mensuales incluido beneficios

**Perfil:** bachiller, colaborador y ágil.

La Empresa SALHE .S.A. se caracterizará por su desarrollo emprendedor, competencia principal de las accionistas, por lo tanto se preocupará de infundir valores organizacionales como la adaptación, el dinamismo y proactividad.

SCHERMERHORN (4) asevera que el entorno dinámico de la actualidad exige que las organizaciones y sus gerentes sean capaces de adaptarse y renovarse continuamente para tener éxito con el paso del tiempo. El éxito en los ambiente de negocios sumamente competitivos, en particular depende del espíritu emprendedor.

## **1.8.2 REQUERIMIENTOS LEGALES PARA EL FUNCIONAMIENTO DE LA EMPRESA**

Todo negocio sin importar su finalidad debe cumplir con lo que dispone la ley en los ámbitos legales, tributarios, sanitarios, etc., para que sus operaciones sean reconocidas por las autoridades y especialmente por los clientes. Entre estos puntos procedemos a desglosar los parámetros a cumplirse para su funcionamiento.



## **Emisión del Registro Único de Contribuyentes (RUC)**

El Registro Único de Contribuyentes (RUC) permite que el negocio funcione normalmente y cumpla con las normas que establece el código tributario en materia de impuestos. La emisión del RUC requiere los siguientes requisitos:

- Copia de la Cédula de Identidad
- Acercarse a las oficinas del SRI
- Proporcionar datos informativos como la dirección, teléfono.
- Tipo de negocio o actividad a la que se dedica
- Firma y retira el RUC

## **Afiliación a la Cámara de la Pequeña Industria.**

Al afiliarse a la Cámara de la Pequeña Industria del Guayas, como persona natural en el caso de la microempresa, requiere el cumplimiento de los siguientes requisitos:

- Fotocopia de la cédula de identidad
- Llenar la solicitud de afiliación a la Cámara de la Pequeña Industria.
- Pagar la cuota de inscripción
- Legalizar la solicitud de inscripción de la matrícula de comercio ante un juzgado civil del Cantón

Una vez cumplido todos estos aspectos la microempresa podrá operar sin contratiempos en el ámbito legal que demanda las autoridades respectivas del país.

## **Patente Municipal**

Este permiso o documento se lo obtienen en el Municipio del cantón Durán, cumpliendo los siguientes requisitos:

- Registro Único de Contribuyentes (RUC)
- Copia de la Cédula de Identidad.

- Papeleta de votación
- Formulario de declaración para obtener la patente.

### **Permiso de la Dirección de Higiene Municipal**

Para acceder a este permiso los empleados de la empresa, sin excepción alguna, deben someterse a exámenes médicos para comprobar su estado de salud, sobre todo al tratarse de una microempresa que provee a sus clientes productos de consumo.

- Permiso de la Dirección de Higiene Municipal
- Registro único de Contribuyentes (RUC)
- Copia de la Cédula de Identidad
- Papeleta de votación
- El carné de salud ocupacional por cada uno de los empleados que manipulan los insumos de producción.

### **Permiso Único de Funcionamiento Anual**

Copia del certificado de la Afiliación a la Cámara de Comercio que corresponda, de acuerdo a su ubicación (cuando se comercializa).

### **Permiso de funcionamiento Ministerio Salud Pública (M.S.P.)**

Este documento se lo obtiene en la Dirección Provincial de Salud del Guayas previamente cumplidos los incisos anteriores y presentando la siguiente documentación:

- Permiso de la Dirección de Higiene Municipal
- Registro único de Contribuyentes (RUC)
- Fotocopia de la Cédula de Identidad
- Papeleta de votación
- El carné de salud de cada uno de los empleados

Con lo que después se puede obtener el respectivo registro sanitario.

### **Permiso funcionamiento Cuerpo Bomberos.**

Es un documento que da la mencionada entidad del estado una vez que el personal del Cuerpo de Bomberos haya inspeccionado el local, en la cual básicamente se revisa la instalación y se asegura que tengan medios para prevenir y contrarrestar cualquier tipo de incendio que se presente.

### **Registro Sanitario.**

El registro sanitario será otorgado por el Ministerio de Salud Pública, a través de las Subsecretarías y las Direcciones Provinciales que determine el reglamento correspondiente y a través del Instituto Nacional de Higiene y Medicina Tropical Leopoldo Izquieta Pérez.

El Registro Sanitario tendrá una vigencia de diez años contados a partir de la fecha de su otorgamiento. Para la obtención del mismo, se entregará la documentación y muestras en el Instituto Nacional de Higiene “Leopoldo Izquieta Pérez” en Guayaquil (Julián Coronel 905 y Esmeraldas.- Teléfono: (593-4) 281540) con los siguientes requisitos:

#### **PARA INSCRIPCIÓN DE PRODUCTOS NACIONALES**

SOLICITUD dirigida al Director General de Salud, individual para cada producto sujeto a Registro Sanitario.

PERMISO DE FUNCIONAMIENTO: Actualizado y otorgado por la Autoridad de Salud (Dirección Provincial de Salud de la jurisdicción en la que se encuentra ubicada la fábrica); (Original a ser devuelto y una copia).

CERTIFICACION OTORGADA POR LA AUTORIDAD DE SALUD COMPETENTE de que el establecimiento reúne las disponibilidades técnicas para fabricar el producto. (Original a ser devuelto y una copia); (Corresponde al acta que levanta la Autoridad de Salud una vez que realiza la inspección del establecimiento).

INFORMACION TECNICA RELACIONADA CON EL PROCESO DE ELABORACION Y DESCRIPCION DEL EQUIPO UTILIZADO.

FORMULA CUALI-CUANTITATIVA: Incluyendo aditivos, en orden decreciente de las proporciones usadas (en porcentaje referido a 100 g. ó 100 ml.). Original.

CERTIFICADO DE ANALISIS DE CONTROL DE CALIDAD DEL PRODUCTO: Con firma del Técnico Responsable. Original. (Obtenido en cualquier Laboratorio de Control de Alimentos, incluidos los Laboratorios de Control de Calidad del Instituto de Higiene "Leopoldo Izquieta Pérez").

ESPECIFICACIONES QUIMICAS DEL MATERIAL UTILIZADO EN LA MANUFACTURA DEL ENVASE. (Otorgado por el fabricante o proveedor de los envases). Con firma del Técnico Responsable. Original.

PROYECTO DE ROTULO A UTILIZAR POR CUADRUPLICADO: Dos Originales.

INTERPRETACION DEL CODIGO DE LOTE: Con firma del Técnico Responsable.

LOTE: Una cantidad determinada de un alimento producida en condiciones esencialmente iguales.

CODIGO DE LOTE: Modo Simbólico (letras o números, letras y números) acordado por el fabricante para identificar un lote, puede relacionarse con la fecha de elaboración.

PAGO DE LA TASA POR EL ANALISIS DE CONTROL DE CALIDAD, PREVIO A LA EMISION DEL REGISTRO SANITARIO: Cheque certificado a nombre del Instituto de Higiene y Malaria Tropical "Leopoldo Izquieta Pérez" por el valor fijado en el respectivo Reglamento.

DOCUMENTOS QUE PRUEBEN LA CONSTITUCION, EXISTENCIA Y REPRESENTACION LEGAL DE LA ENTIDAD SOLICITANTE, cuando de trate de persona jurídica.

TRES (3) MUESTRAS DEL PRODUCTO ENVASADO EN SU PRESENTACION FINAL Y PERTENECIENTES AL MISMO, LOTE . (Para presentaciones grandes, como por ejemplo: sacos de harina, de azúcar, jamones, etc., se aceptan muestras de 500 gramos cada una, pero en envase de la misma naturaleza).

El trámite para la obtención del Registro Sanitario tiene una duración de 45 días aproximadamente, esto es 15 días para que entregue el Instituto Izquieta Pérez los resultados de las muestras del producto y el Registro Sanitario se emite en 30 días.

Costos aproximados de permisos y requisitos para el normal funcionamiento de la empresa:

<b>GASTOS DE CONSTITUCIÓN Y PERMISOS</b>	
<b>Permiso</b>	<b>Costo</b>
Emisión del Registro Único de Contribuyentes (RUC)	\$ 50.00
Afiliación a la Cámara de la Pequeña Industria.	\$ 360.00
Patente Municipal	\$ 530.00
Permiso de la Dirección de Higiene Municipal	\$ 375.00
Permiso Único de Funcionamiento Anual	\$ 225.00
Permiso Ministerio Salud Pública (M.S.P.)	\$ 325.00
Permiso funcionamiento Cuerpo Bomberos.	\$ 265.00
Registro Sanitario.	\$ 1.470.00
Constitución de la Cía.	\$400.00
<b>TOTAL</b>	<b>\$4.000.00</b>

CUADRO No. 2

### 1.8.3 REQUERIMIENTO DEL PRODUCTO

Todo producto alimenticio debe ser producido bajo elevados estándares de calidad y normas que garanticen el consumo al cliente.

Entre los Certificados a los que debe apuntar la empresa se encuentran:

#### **Certificado HACCP (Análisis de Peligrosidad / Riesgos y puntos críticos de control)**

La certificación Hazard Analysis and Critical Control Points (HACCP) le permite demostrar su compromiso con la seguridad alimentaria y la satisfacción del consumidor, como también la continua mejora de la imagen corporativa, integrando las realidades de un mundo cambiante.

HACCP es un principio internacional que define los requerimientos para un control efectivo de la seguridad alimentaria. El sistema de HACCP ayuda a las organizaciones a enfocar los peligros que afectan la seguridad e higiene y sistemáticamente los identifica creando límites de control críticos durante los procesos de producción de alimentos. HACCP está construido sobre la base de siete principios:

1. Análisis de peligros alimentarios: biológicos, químicos y físicos. La empresa realizará periódicamente análisis tanto químicos y físicos al producto para garantizar la salubridad del mismo. (Este gasto se considerará dentro del rubro Varios).
2. Identificación de los puntos de control crítico: en las materias primas, almacenamiento, procesado, distribución y consumo. Este proceso lo llevará a cabo el encargado del proceso de control y calidad, el cual se detalla en el Capítulo 4 (Sistemas de control y calidad).
3. Establecimiento de límites de control críticos y medidas preventivas: por ejemplo, temperatura – tiempo mínimos de cocinado de los alimentos. Dentro del proceso de control y calidad de la empresa se detalla el control

de la temperatura de congelamiento del producto y el proceso de maduración. (Capítulo 4)

4. Control y seguimiento de los puntos de control crítico identificados. La empresa cuenta con un profesional que será el encargado de controlar y dar el seguimiento a cualquier punto crítico identificado en el proceso.
5. Establecimiento de correcciones y acciones correctivas. La empresa contará con un plan de acción para contrarrestar y mejorar los puntos críticos detectados en el proceso de evaluación.
6. Mantenimiento de registros. La empresa llevará un respaldo físico y virtual de todos los registros del proceso de control y calidad efectuado en cada una de las etapas del proceso.
7. Auditorías sistemáticas y regulares del sistema implantado por entidades de certificación independientes.

### **Los beneficios de HACCP**

Certificaciones en oposiciones a los principios HACCP mejora su sistema de gestión de seguridad alimentaria y la calidad de sus productos. Demuestra instantáneamente su compromiso a producir o comercializar alimentos seguros, que pueden ser particularmente beneficiosos cuando está sujeto a inspección por las autoridades regulatorias o personas interesadas en invertir. Demostrando un compromiso real de seguridad alimentaria puede también transformar su marca e imagen corporativa, actuando como una herramienta de ingreso al mercado efectiva que generará nuevas oportunidades de negocio en todo el mundo (16).

## Normativa ISO 9001

**La norma ISO 9001 de gestión de la calidad.** Contrariamente a lo que se pudiera pensar, no son criterios de control de calidad. Esta, se da por supuesto. Igualmente que es difícil de superar las excelencias de los productos únicamente con medios técnicos.



Esta mejora tecnológica es difícilmente obtenible en el presente con un costo razonable. Resulta más económico mejorar otros aspectos de la empresa, que tienen incidencia sobre el producto final.

El motivo de todo esto, es el consumidor, quien exige productos de más calidades. Esta es la razón del nacimiento de esta **normativa de Excelencia**.

Se considera que la forma de mejor satisfacer las necesidades de los consumidores, es seguir la forma de organización de empresa sugerida por esta normalización.

## Normativa ISO 1400

La norma ISO 14000, no es una sola norma, sino que forma parte de una familia de normas que se refieren a la gestión ambiental aplicada a la empresa, cuyo objetivo consiste en la estandarización de formas de producir y prestar de servicios que protejan al medio ambiente, aumentando la calidad del producto y como consecuencia la competitividad del mismo ante la demanda de productos cuyos componentes y procesos de elaboración sean realizados en un contexto donde se respete al ambiente.

El breve análisis del Impacto ambiental del proyecto se encuentra detallado en el capítulo 4.11, el cual contiene las medidas que la empresa tomará para mitigar los impactos que el desarrollo de los procesos de la empresa pueda causar al medio ambiente. Se toma en cuenta medidas de seguridad ambiental para los siguientes desechos: residuos de cáscara de banano, residuos de cartón, envases y otros.



## 1.9 PLAN ESTRATÉGICO

### 1.9.1 MISIÓN.



La declaración de la misión de SALHE S.A. es responsabilidad de los principales de la organización, no debe ser delegada a nadie más que no sea a aquellos que deben darle seguimiento y que deben responder por dicha declaración. Declarar una misión acertada y desarrollar valores que la apoyen requiere de mucho tiempo y compromiso.

#### Misión

*“Elaborar y comercializar el producto BananaChip’s, desarrollando el valor de la marca. Comprometidos en satisfacer al mercado objetivo de centros educativos y tiendas de barrio, ofreciendo un producto altamente nutritivo, a un precio accesible y en perfectas condiciones en cuanto a sabor, textura y empaque, garantizando así la calidad del producto”.*

### 1.9.2 VISIÓN.

*“Al primer año de inicio del proyecto cumplir o incrementar las metas establecidas en el plan de Marketing Estratégico, para así lograr posicionarse en el mercado, obtener réditos económicos, reconocimiento y aceptación de la marca BananaChip’s”.*

### 1.9.3 OBJETIVOS ESTRATÉGICOS.

Los objetivos estratégicos de SALHE S.A. en función a su producto Bananachip’s son:

- ✓ Obtener los recursos financieros a través de CFN o entidades financieras, para cubrir la totalidad del proyecto.
- ✓ El primer año de introducción al mercado alcanzar la venta de 1.447.832.00 unidades
- ✓ El primer año de introducción al mercado alcanzar la meta 60 distribuidores de unidades educativas y 113 tiendas.

#### **1.9.4 Políticas Corporativas**

Las políticas que se implementaran en la empresa, objetivo de este Proyecto son:

- ✓ Realizar todos los procesos con excelencia.
- ✓ Brindar trato adecuado y esmerado a los distribuidores y proveedores.
- ✓ Ofrecer un producto en perfectas condiciones, en cuanto a sabor, textura y empaque para garantizar la calidad del producto.
- ✓ Los empleados de la empresa deben mantener un comportamiento ético.
- ✓ Los empleados deberán usar permanentemente la vestimenta apropiada para llevar a cabo las tareas y funciones, preservando de esta manera la seguridad industrial.
- ✓ Realizar evaluaciones permanentes a todos los procesos de elaboración del producto.
- ✓ Preservar el entorno ambiental y la seguridad de la Comunidad.

#### **1.9.5 Principios Corporativos**

Los principios Corporativos que regirán el desarrollo de la empresa son:

- ✓ Orientación al Cliente: es la cultura organizacional de la empresa y su valor más importante, la plena satisfacción de los gustos del cliente enfocándose en las necesidades y preferencias de estos.
- ✓ Compromiso: logrando el compromiso de todos los empleados de la empresa, cumpliremos los objetivos y generaremos resultados tangibles.
- ✓ Trabajo en equipo: es necesario para brindar una mejor calidad del producto, todas las personas desarrollaran sus tareas para lograr un objetivo en común.
- ✓ Honestidad y Ética: moderación, decencia, urbanidad y decoro, valores indispensables para que los clientes perciban la honestidad de la empresa.

## 1.10 ANÁLISIS FODA EMPRESA SALHE S.A.

TABLA No. 2

AREA	FORTALEZA	DEBILIDAD	OPORTUNID.	AMENAZA
Instalaciones	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ubicación estratégica</li> <li>Local propio</li> </ul>			<ul style="list-style-type: none"> <li>Costo de los servicios básicos</li> <li>Factores climáticos</li> </ul>
Planta, Equipos	<ul style="list-style-type: none"> <li>Infraestructura óptima</li> <li>Tecnología adecuada</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Procesos operativo semi-industrial</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Oferta financiera para inversión CFN y Bco. Nacional del Fomento</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Alto índice delictivo</li> </ul>
Marketing y ventas	<ul style="list-style-type: none"> <li>Producto innovador y natural con excelente presentación</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Alto costo de inversión para la publicidad y comercialización</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Producto de consumo masivo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Alto nivel de competencia en el mercado de helados, que confunden al consumidor entre lo nutritivo y el producto chatarra.</li> </ul>
Tendencias Económicas	<ul style="list-style-type: none"> <li>Precio accesible al consumidor</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sensibilidad en el porcentaje de la demanda (20%)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Consumidor dispuesto a pagar más de lo que ofertamos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Inestabilidad Económica Nacional</li> </ul>
Mercado – Producto	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ofrecemos un producto natural y nutritivo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Poco tiempo de conservación</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Incremento del mercado de productos saludables y nutritivos</li> <li>Incremento de mercado de helados</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Saturación de productos sustitutos</li> </ul>

### **1.10.1 ¿CÓMO OBTENER VENTAJAS DE LAS FORTALEZAS Y OPORTUNIDADES?**

Fortalezas:

- ✓ El Ofrecer un producto natural y nutritivo , abre todas las puertas en el mercado.
- ✓ El precio de Venta al Público es de \$0.30 permitiendo que la inserción al mercado se realice en menor tiempo y con buenos resultados.
- ✓ La ubicación estratégica de SALHE S.A. permite optimizar recursos en transporte y logística, principalmente del banano, que es nuestra principal materia prima.
- ✓ La infraestructura física y tecnológica de SALHE S.A. está diseñada para aproximadamente \$2.800.000 unidades anuales, y nuestra meta inicial es de \$1.447.832, lo que permitirá incrementar nuestra producción si la demanda lo requiere.

Oportunidades:

- ✓ La oportunidad financiera de la CFN en apoyar a estudiantes egresados y emprendedores, dará el gran impulso que se necesita para el Capital prestado que requiere el proyecto.
- ✓ La gran demanda de productos fríos, a causa del calentamiento global, de la cultura y costumbre nacional, dará apertura a incrementar la demanda rápidamente.
- ✓ El auge de los productos naturales y saludables, creará concientización al consumir nuestro producto, que posee estas características.

### **1.10.2 ¿CÓMO PREVENIR DEBILIDADES Y AMENAZAS?**

Debilidades:

- ✓ Con una visión optimista del proyecto, se destinará las utilidades generadas a la reinversión en tecnología e industrialización, la que permitirá cubrir la demanda creciente si fuera el caso.
- ✓ Para prevenir la sensibilidad de la demanda, debemos incrementar las ventas, especialmente en la época escolar, además de fijar también las ventas en tiendas y no subestimar el consumo de las mismas.

Amenazas:

- ✓ Tomar medidas de seguridad con respecto al despacho del producto y recaudación de las ventas (solo en cheque), para contrarrestar la delincuencia. Así mismo, la edificación que se levantará en la planta, que cuente con las debidas seguridades, además de la seguridad privada a contratarse.
- ✓ Concientizar a los consumidores con respecto a lo natural y nutritivo del producto Bananachip's para disminuir la competencia de helados y de los productos sustitutos.
- ✓ Crear estrategias financieras como: Inversiones, Back to Back, Factoring, etc., para mantener la estabilidad y flujo económico de la empresa SALHE S.A. y contrarrestar la inestabilidad económica nacional.

TABLAS No. 3

**1.11 COSTOS ADMINISTRATIVOS.**

<b>GASTOS PERSONAL ADMINISTRATIVO</b>								
No.	Cargo	Sueldo mensual	13er. Sueldo	14to. Sueldo	Vacac.	Aporte Patronal	Mensual inc. benef.	Anual
1	Gerente General	800.00	66.67	20.00	33.33	97.20	1,017.20	12,206.40
2	Gerente Administrativo Financiero	-	-		-	-	-	-
3	Gerente Operaciones	800.00	66.67	20.00	33.33	97.20	1,017.20	12,206.40
4	Gerente de Marketing, Comerc. y Logística	-	-		-	-	-	-
5	Contador	400.00	33.33	20.00	16.67	48.60	518.60	6,223.20
6	Asistente Administrativo - Financiero	375.00	31.25	20.00	15.63	45.56	487.44	5,849.28
7	Distribución - Choferes	270.00	22.50	20.00	11.25	32.81	356.56	4,278.72
8	Distribución - Choferes	270.00	22.50	20.00	11.25	32.81	356.56	4,278.72
9	Mensajero	240.00	20.00	20.00	10.00	29.16	319.16	3,829.92
<b>TOTAL SUELDOS Y SALARIOS</b>							<b>4,072.72</b>	<b>48,872.64</b>

**Observación:** Los cargos de Gerente General y de Gerente Administrativo Financiero será asumido por una de las accionistas de la empresa (Meibor Herrera), por tal razón ejecutará las funciones de cada cargo, de igual forma, los cargos de Gerente de Operaciones y de Gerente de Marketing, Comercialización y Logística los asumirá la segunda accionista (Tatiana Salas).

<b>GASTOS DE SUMINISTROS Y SERVICIOS</b>		
<b>Rubro</b>	<b>Costo mensual</b>	<b>Costo anual</b>
1 Servicios básicos (agua, luz, teléfono)	\$ 550.00	\$ 6,600.00
2 Internet	\$ 33.00	\$ 396.00
3 Servicios de guardianía	\$ 1,000.00	\$ 12,000.00
4 Servicio de mantenimiento de equipos de oficina	\$ 50.00	\$ 600.00
5 Servicio de mantenimiento de vehículos	\$ 80.00	\$ 960.00
6 Combustible de vehículos	\$ 180.00	\$ 2,160.00
7 Suministros de oficina	\$ 150.00	\$ 1,800.00
8 Servicio y suministros de limpieza	\$ 150.00	\$ 1,800.00
9 Varios	\$ 200.00	\$ 2,400.00
<b>Total Gastos</b>	<b>\$ 2,393.00</b>	<b>\$ 28,716.00</b>

## CAPÍTULO 2

### INVESTIGACIÓN DE MERCADO PARA LA ELABORACION Y COMERCIALIZACIÓN DE CHOCOBANANA



La investigación de mercado se realiza con el fin de conocer las necesidades de los consumidores y establecer el grado de aceptación que puede tener el producto o servicio en el mercado, el precio que estaría dispuesto a pagar el consumidor, cuantificación del tiempo y la frecuencia con que se realiza el consumo, adicionalmente podemos establecer que tan posicionados están nuestros competidores.

El proyecto desarrollará un estudio de mercado en las ciudades de Guayaquil, Durán y Samborondón a niños, jóvenes y adultos. Así mismo, a dueños de bares y tiendas para conocer la frecuencia de consumo del producto de la competencia y las preferencias de los compradores de estos lugares.

### **CAPÍTULO 2: INVESTIGACIÓN DE MERCADO PARA LA ELABORACION Y COMERCIALIZACIÓN DE CHOCOBANANA**

## 2.1 INTRODUCCIÓN

Llevar una vida sana y equilibrada ha tomado empuje y fuerza, muchos estudios médicos revelan que la mayor y principal causa de enfermedades se debe a malos hábitos alimenticios y sedentarismo.

En la actualidad existe una tendencia a consumir productos nutritivos y naturales, sin embargo las personas mantienen el deseo por consumir postres o helados, por esta razón el estudio se basará en un producto que consiste en una nueva alternativa de postre con la calorías necesarias y el aporte nutricional que requiere el organismo.

Galindo (1) confirma que la investigación de mercado es un tipo de estudio que se realiza con el fin de conocer las necesidades de los consumidores y establecer el grado de aceptación que puede tener el producto o servicio en el mercado, el precio que estaría dispuesto a pagar el consumidor, cuantificación del tiempo y la frecuencia con que se realiza el consumo, adicionalmente podemos establecer que tan posicionados están nuestros competidores

El estudio de mercado para la elaboración y comercialización del Chocobanano en las ciudades de Guayaquil, Samborondón y Durán, busca establecer si en el mercado actual de helados existe una demanda insatisfecha respecto a características y atributos beneficiosos para la salud, ya que diariamente las personas degustan diversidad de productos que no son naturales y saludables.

La comercialización de un helado de banano cubierto de chocolate es una alternativa para cubrir esta necesidad, lo que se fundamenta en la demanda de consumidores que buscan un producto que les permita sentirse y verse bien. En los últimos años se ha dinamizado el mercado de helados, existen diversos locales que ofertan diferentes variedades pero estos no son naturales ni saludables.



## 2.2 BASE DE SEGMENTACIÓN

### Geográfica

<b>Región</b>	Costa – Guayaquil, Durán y Samborondón
<b>Tamaño de las ciudades</b>	2'298.802 habitantes
<b>Densidad</b>	Urbana

### Demografía

<b>Edad</b>	Desde los 5 años en adelante
<b>Sexo</b>	Masculino y Femenino

**Ciclo de vida Niño y adulto, soltero o casado, con o sin hijos**

### Ingreso

<b>Nivel Educativo</b>	Todos
<b>Religión</b>	Todos
<b>Raza</b>	Todos
<b>Nacionalidad</b>	Todos
<b>Clase Socioeconómica</b>	Alto, medio y bajo (se exceptuó la extrema pobreza)

### Psicografía

<b>Tipo de Vida</b>	Todos (se exceptuó diabéticos)
<b>Personalidad</b>	Todas

## 2.3 MERCADO META

El mercado meta son consumidores de los centros de estudio y tiendas de barrio, que serían las personas mayores de 5 años que habitan en Guayaquil, Duran y Samborondón y que no sean diabéticos.

## **2.4 SELECCIÓN DEL TARGET**

El target o mercado objetivo es el segmento del mercado al que está dirigido el producto. Para nuestro proyecto lo define en términos de edad, género y variables socioeconómicas.

Conocer las actitudes de nuestro target o grupo objetivo frente a las campañas y los diferentes medios de comunicación hace más fácil prever los resultados y llegar con el mensaje adecuado para optimizar el retorno de la inversión. Analizar el comportamiento del consumidor es muy importante a la hora de decidir un tipo de promoción.

Nuestro mercado meta son estudiantes de unidades educativas particulares y fiscales, de educación primaria, bachillerato y Universidades, que tengan mínimo 1500 alumnos, y se encuentren en las ciudades de Guayaquil, Durán y Samborondón. De igual manera apuntaremos a las tiendas de barrio, ya que son una excelente opción para la venta del producto.

## **2.5 OBJETIVO GENERAL DE LA INVESTIGACIÓN.**

1. Identificar el nivel de consumo de un helado en base a banano con cobertura de chocolate.
2. Determinar la existencia de un nicho de mercado para el "Chocobanano".
3. Identificar las actuales oportunidades de mercado para la oferta del producto.

## **2.6 OBJETIVOS ESPECIFICOS DE LA INVESTIGACIÓN**

1. Identificar el perfil, gustos y preferencias del consumidor potencial del producto.
2. Determinar la frecuencia de compra de los productos, lo cual permitirá conocer los hábitos de consumo del cliente meta.
3. Determinar la disponibilidad de pago que tiene el consumidor objetivo.

4. Conocer la percepción del cliente con respecto al producto y determinar si está dispuesto a sustituir los helados que actualmente consume por el nueva “Chocobanana” producidos en el Ecuador.
5. Determinar los lugares en los cuales el consumidor estaría dispuesto a comprar los productos, que se convertirían en los diferentes puntos de venta.

## 2.7 ENCUESTA – CONSUMIDORES

### 2.7.1 METODOLOGIA DE LA INVESTIGACIÓN

La población que se ha considerado para la posible comercialización de los productos se divide en tres ciudades, Guayaquil, Durán y Samborondón, por ser ciudades a las que tenemos acceso y conocimiento de mercado, que tienen mayor movimiento económico. La población sobre la cual se va a determinar el tamaño de la muestra a investigar, pertenece a ambos géneros, a un amplio rango de edad (adultos, jóvenes y niños) y a todos los estratos sociales en que se puede dividir la población, cabe indicar que se debe excluir al estrato de extrema pobreza.

### 2.7.2 DESGLOSE DE LA POBLACIÓN

**DESGLOSE DE LA POBLACIÓN (9)**

TABLA No. 4

CIUDADES	PROYECCION HABITANTES AREA URBANA 2010	EXTREMA POBREZA	POBLACION TOTAL
<b>GUAYAQUIL</b>	2'286.772	184.518	2'102.254
<b>DURAN</b>	201.026	16.166	184.860
<b>SAMBORONDON</b>	12.704	1.016	11.688
<b>POBLACION TOTAL</b>	2'559.981	204.797	2'298.802

Debido a que se realizó encuestas en las tres ciudades, se utilizó un muestreo aleatorio estratificado.

El procedimiento que seguimos para la obtención de los resultados fue el siguiente:

1. Recolección de la información
2. Análisis de la investigación
3. Interpretación de la investigación
4. Diseño de la encuesta
5. Recolección de las encuestas
6. Verificación de la información
7. Tabulación
8. Resultados
9. Interpretación
10. Conclusiones

### **2.7.3 TAMAÑO DE LA MUESTRA.**

Para el estudio se recopilará información mediante encuestas, la ventaja de estas, es que son rápidas, eficientes y flexibles. Para el estudio se ha considerado la siguiente fórmula, que corresponde a una población infinita, la misma que determina el tamaño de la muestra y dependiendo así de las siguientes variables:

n: tamaño definitivo de la muestra

Z: nivel de confianza

P: probabilidad de ocurrencia

Q: probabilidad de no ocurrencia

e: error muestral

$$n = (Z^2 \times P \times Q) / e^2$$

$$n = (1.96^2 \times 0.7 \times 0.3) / 0.05^2$$

$$n = (0.806736) / 0.0025$$

$$n = 323$$

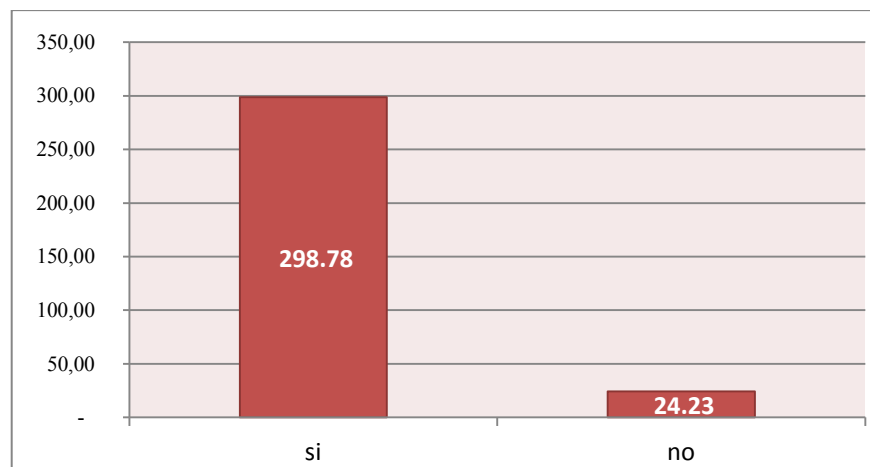
De esta manera se determinó una confianza del 95%, con un error muestral del 5% y una probabilidad de ocurrencia del 70% por lo que se realizaron 323 encuestas, de las cuales 161 se realizaron en áreas estratégicas de Guayaquil

(Centros Educativos y tiendas de Centro, Norte y sur de la ciudad), 81 se realizaron en la ciudad de Samborondón (Centros Educativos y tiendas del Centro y la Vía Samborondón), y 81 en la ciudad de Durán (Centros Educativos y tiendas de barrio del norte y centro de Durán), garantizando así, que los resultados obtenidos son representativos de la población. Las encuestas fueron realizadas en los lugares más representativos de cada ciudad, es decir donde existe mayor afluencia de personas de diferentes estratos sociales, géneros y edades.

De igual manera se realizaron encuestas a consumidores de puntos de venta de unidades educativas y tiendas de barrio para conocer la percepción de estos respecto al chocobanano.

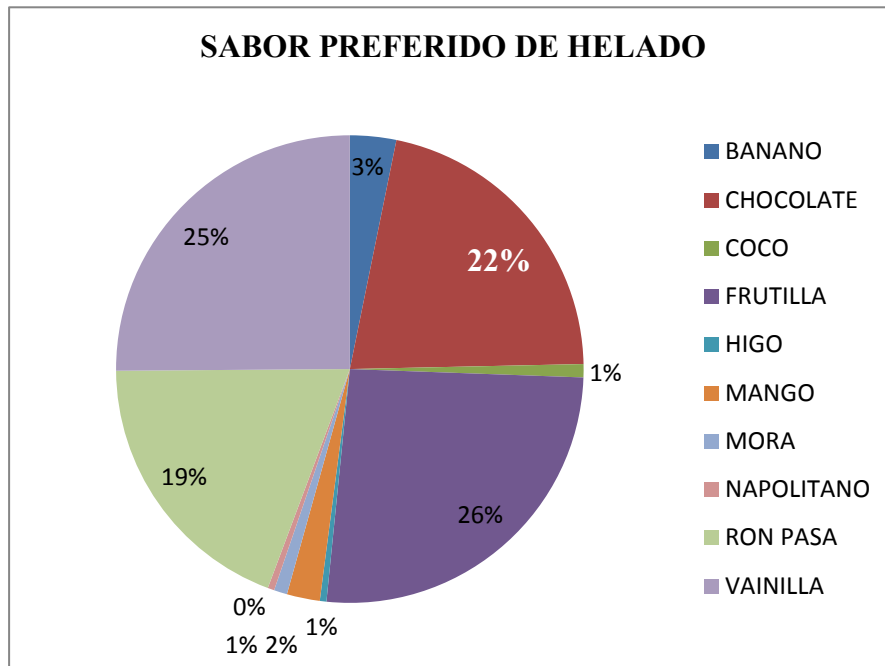
#### 2.7.4 TABULACION DE DATOS.

**GRAFICO No. 2**  
**CONSUME HELADO**



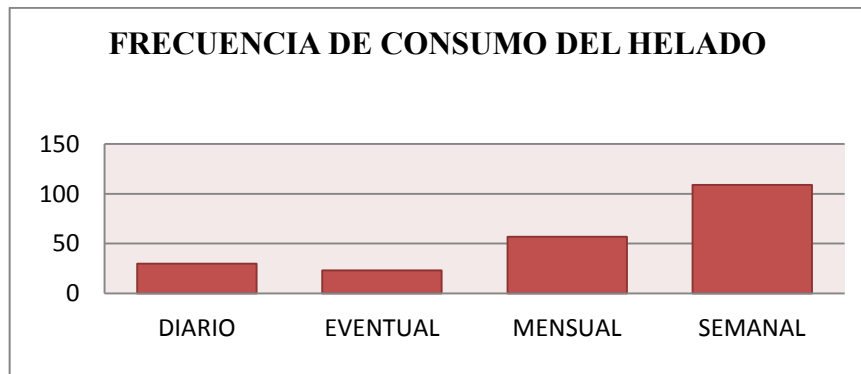
El 92.50% de los encuestados afirman que consumen helados.

**GRAFICO No. 3**



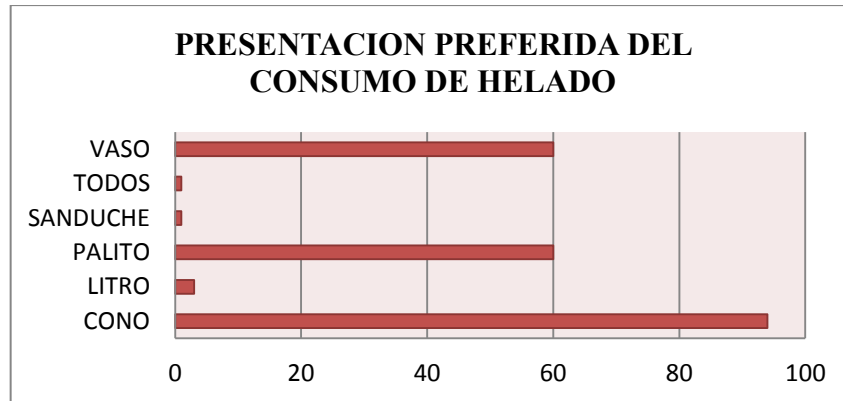
El 22% de los encuestados prefiere el helado de chocolate.

**GRAFICO No. 4**



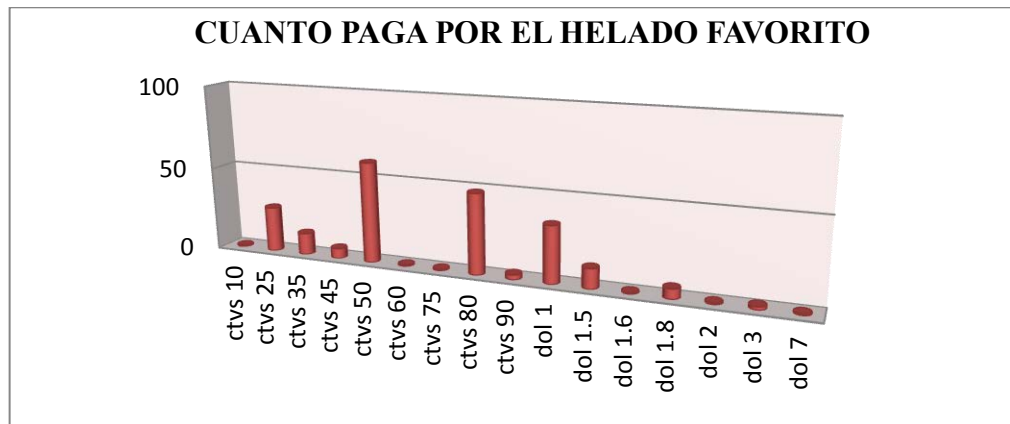
El 50% de los encuestados respondieron que al menos una vez a la semana consumen helado.

**GRAFICO No. 5**



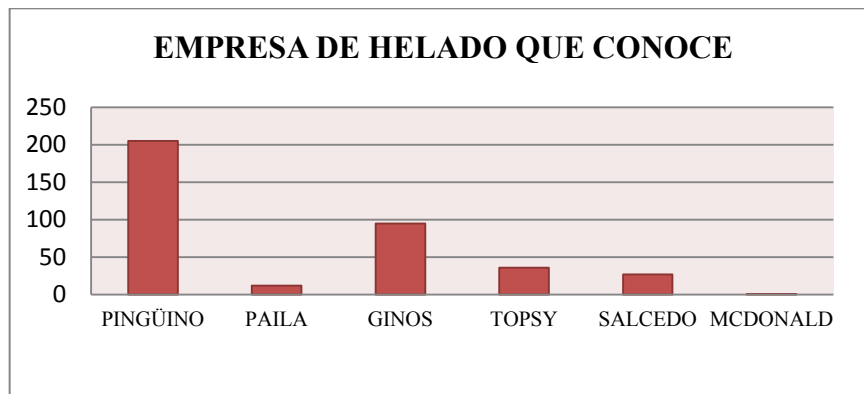
La mayoría de los encuestados el 43%, consume en cono el helado.

**GRAFICO No. 6**



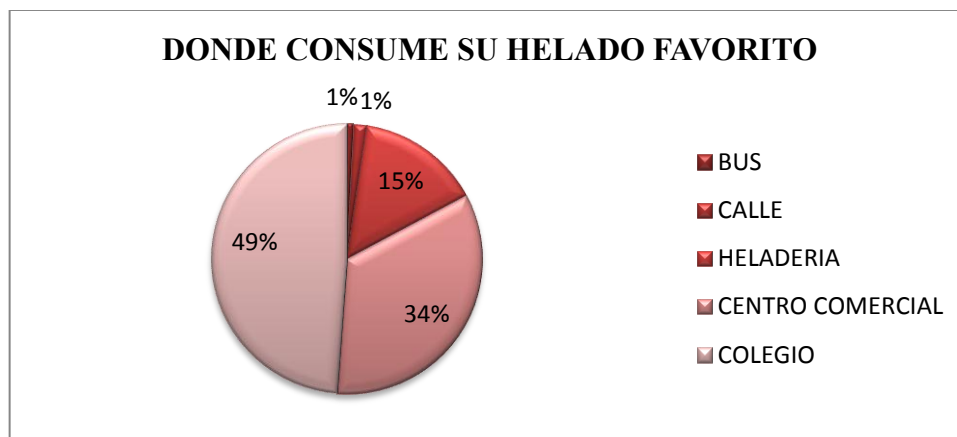
Ante esta pregunta el 28% de los encuestados respondieron que pagan hasta \$0.50 por un helado, es de resaltar que el 22% respondió que pagan hasta \$0.80 y podemos definir que el 50% de todos los encuestados pagan entre \$0.50 y \$0.80

**GRAFICO No. 7**



En el mercado los helados más conocidos son los de marca PINGÜINO Y GINOS, con el 55 y 25% respectivamente.

**GRAFICO No. 8**

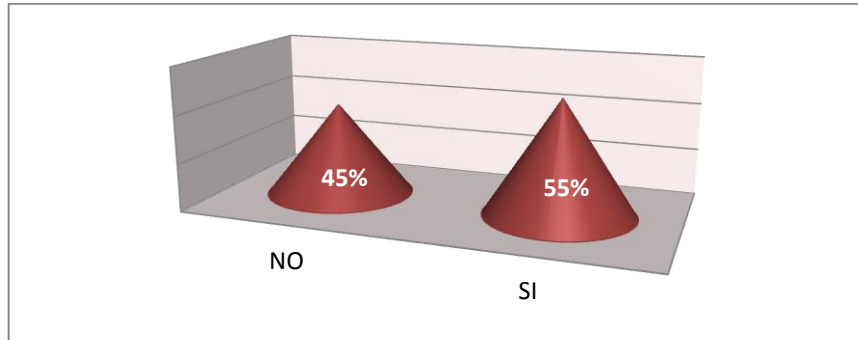


El 49% de los encuestados ante esta pregunta respondieron que **consumen helados en los colegios.**



**GRAFICO No. 9**

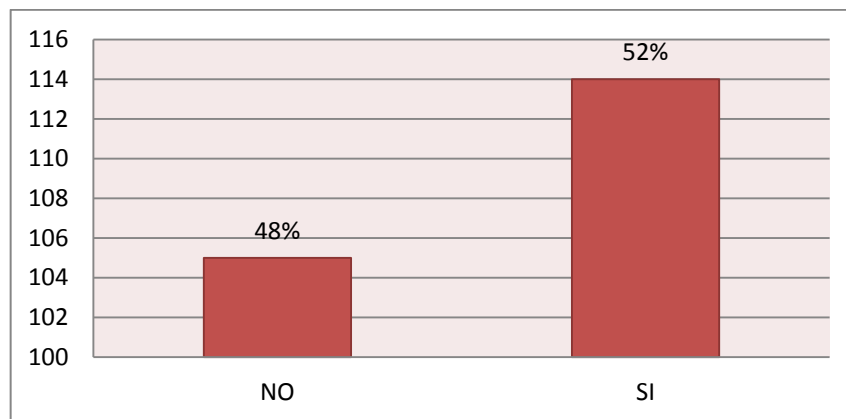
**CONOCE LOS APORTES NUTRICIONALES DEL BANANO.**



Es de resaltar que el 55% de los interrogados si conocían las bondades del banano.

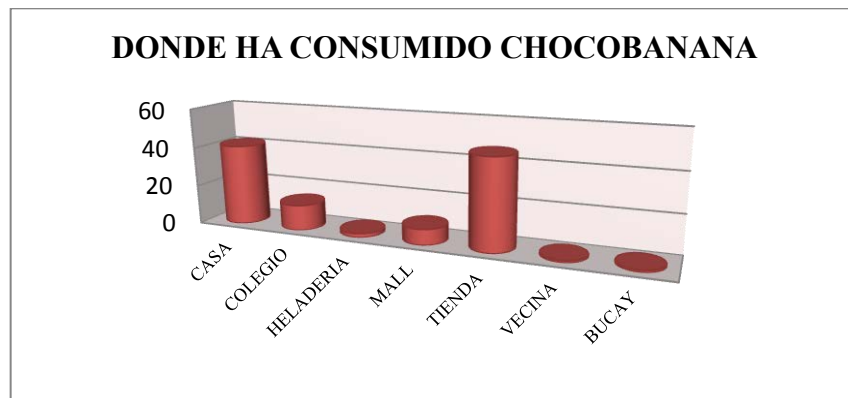
**GRAFICO No. 10**

**HA PROBADO UN CHOCOBANANO (BANANO CONGELADO CON COBERTURA DE CHOCOLATE)**



El 52% de los encuestados conoce y ha probado el producto.

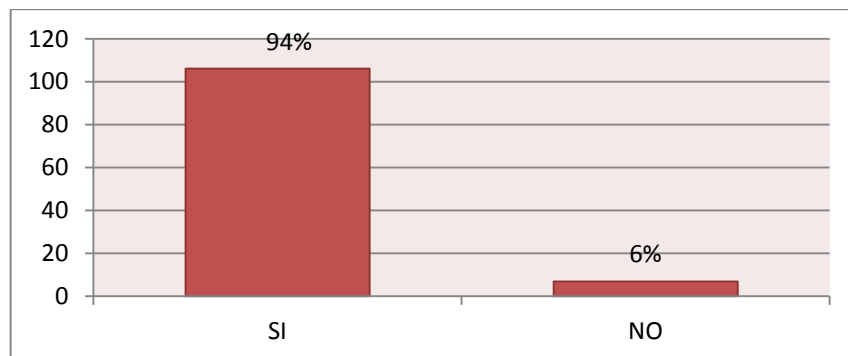
**GRAFICO No. 11**



Se destaca que el 41% lo ha consumido en las tiendas del barrio.

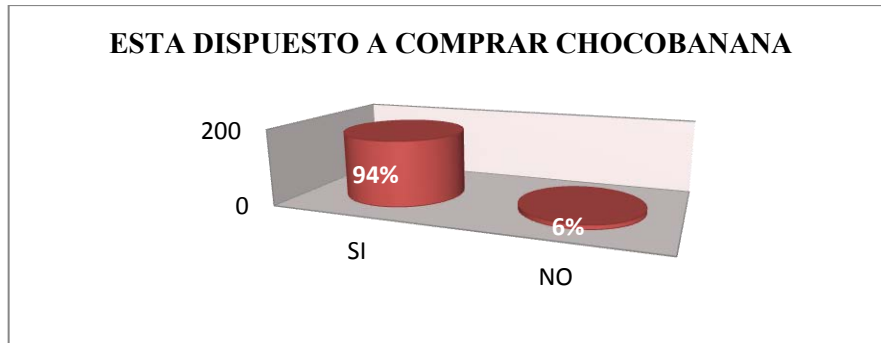
**GRAFICO No. 12**

**LE GUSTO ESTA COMBINACIÓN (HELADO CON CHOCOLATE)**



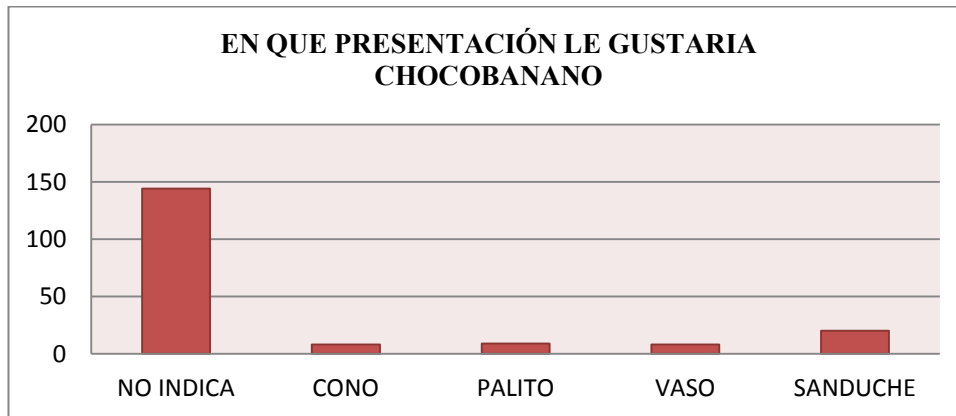
Al 94% de los encuestados si les agrada la combinación del banano con el chocolate.

**GRAFICO No. 13**



El 94% de los encuestados estaría dispuesto a adquirir el producto.

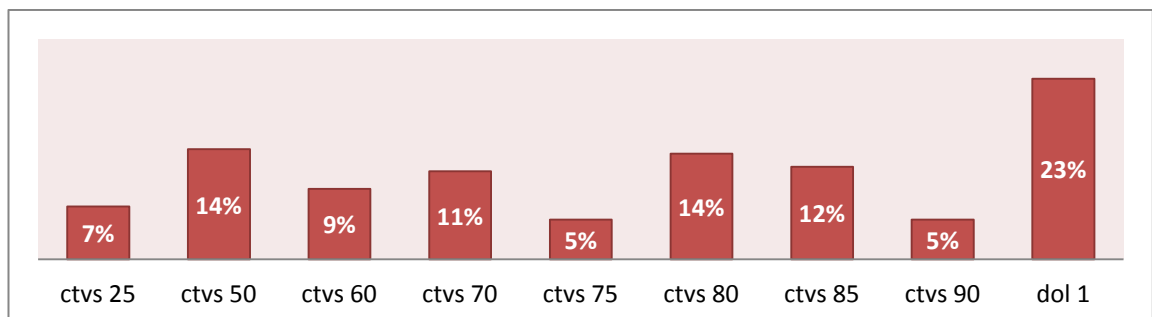
**GRAFICO No. 14**



El 76% de los interrogados no tiene claro, la presentación del helado de banano cubierto con chocolate.

**GRAFICO No. 15**

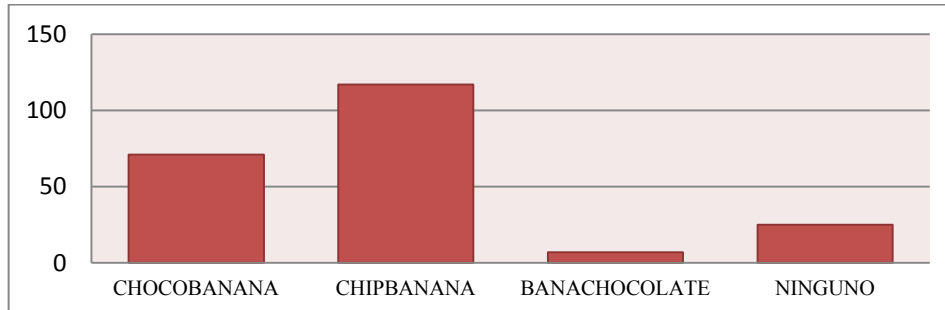
**CUANTO ESTARIA DISPUESTO A PAGAR POR CHOCOBANANO.**



El 23% de los encuestados estaría dispuesto a pagar hasta un dólar por producto, siendo esta la valoración más alta al producto.

**GRAFICO No. 16**

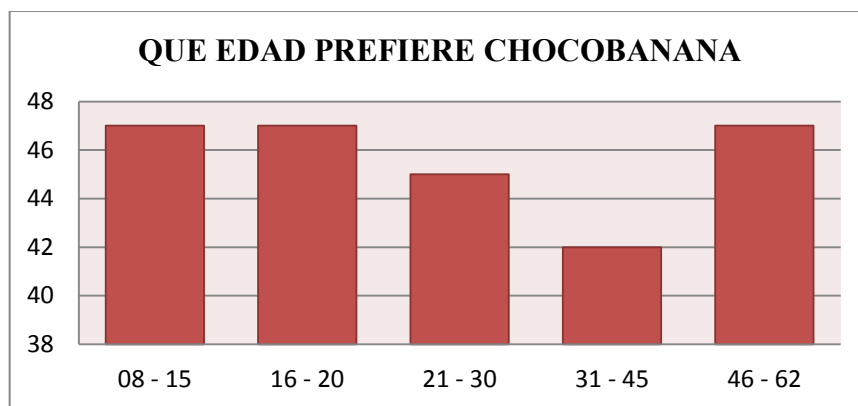
**NOMBRE DEL PRODUCTO QUE LE AGRADA**



Al 53% de los encuestados les agrada el nombre de CHIPBANANA para el producto.

**GRAFICO No. 17**

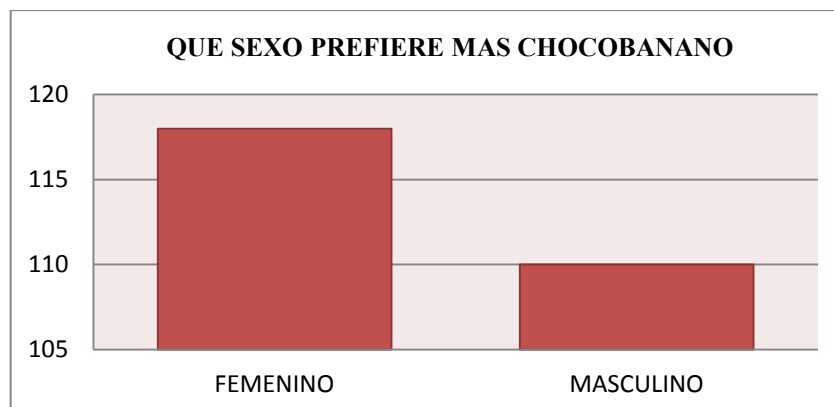
**QUE EDAD PREFERE CHCOBANANA**



Según las encuestas el producto le agrada a todos, chicos y grandes.

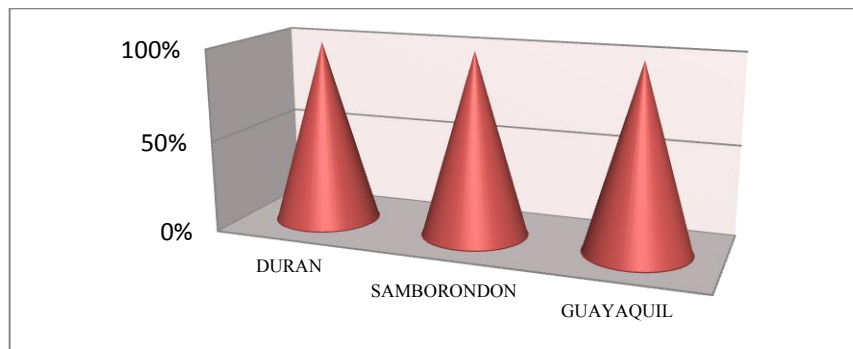
**GRAFICO No. 18**

**QUE SEXO PREFERE MAS CHCOBANANO**



Al 52% correspondiente a las personas de sexo femenino les agrada el producto.

**GRAFICO No. 19**  
**SECTOR DONDE VIVE.**



El 50% de los encuestados vive en Guayaquil, le sigue Duran con el 26% y el saldo le corresponde a habitantes de Samborondón

#### **2.7.4 RESUMEN ENCUESTA.**

1. El 92.50% de los encuestados afirman que estarían dispuestos a comprar el producto.
2. El 51.81% afirman haber consumido un helado similar al de nuestra investigación.
3. El 20.90% indica haberlo adquirido en la tienda de su barrio, el 18.63% haberlo hecho en su casa, el 5.90% asegura haberla adquirido en su colegio.
4. El 48.18% de los encuestados que habían probado el producto indico que este fue de su agrado.
5. Los precios que estarían dispuestos a pagar por el producto varía entre 25 centavos y un dólar, teniendo un porcentaje del 11,36% el precio de 50 centavos, y 10,90% el precio de 80 y 85 centavos cada uno respectivamente. Sin embargo, en esta consulta no se especificó la presentación que tendría el producto, por lo que se da la diferencia en el rango de valores a los que estarían dispuestos a cancelar por el producto.
6. El 65.45% de los encuestados no manifestaron alguna preferencia por la presentación que debería tener el producto, sin embargo, algunas de las opciones que se dieron fueron como el 4%, palito el 4%, vaso el 4% y sanduche el 9%.

7. El 55.45% de los encuestados conocían los aportes nutricionales del banano.
8. El 99.54% de los encuestados han consumido en algún momento helado en distintas presentaciones y sabores.
9. Dentro de los sabores preferidos por los encuestados tenemos Frutilla con el 25.90%, vainilla con el 25%, chocolate con el 21.36%, ron pasa con el 19.09%, el 3.18% de los encuestados tenían preferencia por el sabor de banano, los otros sabores mencionados fueron coco, higo, mango, mora, napolitano.
10. El 13.63% de los encuestados indican consumir diariamente un helado, sin embargo, el 49.54% indica que el consumo lo realizan una vez a la semana, el 25.90% una vez al mes, y el 10.45% lo realiza eventualmente.
11. Las presentaciones preferidas por los encuestados fueron el 42.72% en cono, el 27.27% en palito o en vaso cada uno con el mismo porcentaje, otras presentaciones indicadas fueron litro y sanduche.
12. El valor que pagan actualmente por su helado varía entre 10 centavos y 7 dólares, sin embargo, el mayor porcentaje lo tiene 50 centavos con el 27.27% y 80 centavos con el 21.81%, el 15.45% pagan 1 dólar por su producto y el 12.27% compran en 25 centavos.
13. La empresa posicionada en el mercado de los helados es pingüino que alcanza el 93.18%, en segundo lugar se ubica helados Ginos con el 43.18% y en tercer lugar helados Tpsi con el 16.36%.
14. El lugar donde compran estos productos es en un 75% heladerías, 20.90% en las tiendas de su barrio, en un 4.54% el supermercado, y los demás en restaurantes o vendedores ambulantes.
15. Sin embargo, el lugar donde se consumen estos helados es en un 56.81% en los colegios, 39.54% en el centro comercial, 17.27% en las heladerías que no se encuentran en los dos lugares anteriores, y las otras opciones es en el bus o en la calle al ambulante.
16. En relación al nombre del producto se consultó por Chocobanana, y se dieron otras alternativas de nombre, obteniendo Chocobanana el segundo

lugar con un 32.27%, pero la preferencia fue por ChipBanana con un 53.18%.

17. La muestra analizada se estableció de la manera más homogénea entre hombres y mujeres siendo el 51.81% mujeres y el 48.18 hombres.
18. Las edades de los encuestados fue igualmente distribuida homogéneamente entre entrevistados de 8 hasta 62 años, por lo que se establecieron rangos de 20.61% cada uno para las edades de 8 a 15 años, 16 a 20 años y 46 a 62 años, 19.73% para las edades de 21 a 30 años, y 18.42% para las edades de 31 a 45 años.

## **2.8 ENCUESTA PUNTOS DE VENTA: BARES DE CENTROS EDUCATIVOS Y TIENDAS DE BARRIO.**

### **2.8.1 METODOLOGIA DE LA INVESTIGACIÓN**

La modalidad de la investigación que se utilizó es la investigación de campo, debido a que esta permite tomar contacto en forma directa con la realidad, para obtener información que ayudará a cumplir los objetivos del proyecto. La investigación de campo se la realizó en colegios emblemáticos y de gran volumen de alumnos y en las tiendas de barrio de las ciudades de Guayaquil, Durán y Samborondón.

La técnica para la recolección de los datos que se utilizó es la entrevista que es la conversación directa entre uno o varios entrevistadores, con el fin de obtener información vinculada al objeto del proyecto. La entrevista se la realizó a las personas administradoras de los bares de los colegios antes mencionados y propietarios de tiendas de barrio.

### **2.8.2 RESUMEN DE LA INVESTIGACIÓN**

- a. El 95% si está dispuesta a comercializar nuestro producto.
- b. El 85% considera indispensable el apoyo con equipos para la venta.
- c. Los sabores más solicitados son chocolate con una aceptación del 100%, frutilla con un 40%, vainilla con un 40% y mora con un 10%.

- d. Las presentaciones que más se comercializan son los helados palito con el 70% de aceptación, y con el 30% los vasos.
- e. Los helados que tienen mayor demanda son los de pingüino con el 90%, y con el 10% los helados topsy y salcedo respectivamente.
- f. Se consultó si incluirían un helado de banano entre los sabores de su cartera de productos a los cuales el 50% indico que Si, el 30% que No y el 20% que podría ser.

## **2.9 PRUEBA DEL PRODUCTO**

### **2.9.1 METODOLOGIA DE LA INVESTIGACIÓN**

La modalidad de la investigación que se utilizó es la investigación experimental ya que esta permite cambiar las variables independientes como son los aderezos y observar la reacción de los consumidores. La técnica para la recolección de los datos que se utilizó es la observación y la encuesta escrita, se escogieron estas técnicas ya que debemos observar la reacción de los consumidores y luego obtener información de la experiencia.

El proceso de prueba del producto se lo realizó a dos grupos de personas, una de niños y jóvenes y otro de madres de familia. Para el efecto se prepararon muestras del producto, los mismos no tenían una presentación como se espera vender finalmente, por lo que la prueba de mercado realizada se basó en establecer gustos del consumidor y aceptación del producto.

Se estructuraron dos sesiones para el focus group una en la que no se identificó el producto que se degustaba y otra en el que conociendo que producto estábamos analizando se dieron detalles principales sobre el producto. El grupo uno estuvo compuesto por niños y jóvenes estudiantes, el grupo dos por madres de familia y personal administrativo de colegios.



## 2.9.2 RESUMEN PRUEBA DEL PRODUCTO

### Participantes:

- **Niños:** 6 niños
- **Jóvenes:** 5 Jovenes
- **Madres de Familia:** 5 adultos

**Lugar:** Guayaquil

### I. Sesión Niños Jóvenes

1. El 87.50% respondió que lo que estaba degustando era chocolate con banana.
2. El 75% identifico que el componente principal es el banano, mientras el 25% indicaron que era el chocolate.
3. El 87.50% indica que es agradable.
4. El 62.50% es que su presentación es buena, el 25% indica que es excelente.
5. Respecto a la textura estaba un poco suave.

### II. Sesión Madres de Familia

1. El 80% respondió que lo que estaba degustando era chocolate con banana.
2. El 40% identifico que el componente principal es el banano, mientras el 60% indicaron que era el chocolate.
3. El 100% indica que es agradable.
4. El 100% es que su presentación es buena.
5. Respecto a la textura estaba un poco suave.

### III. Sesión Niños Jóvenes

1. El 87.50% indicó que el componente principal fue el banano.
2. El 100% la textura es suave.
3. El 100% que es agradable.

#### **IV. Sesión Madres de Familia**

1. El 60% indicó que el componente principal fue el banano.
2. El 83.33% la textura es suave.
3. El 80% que es agradable.

#### **2.10 VERIFICACIÓN DE MERCADO**

Según publicación del 24 junio del 2009, del Diario Hoy “El consumo per cápita de helados en el Ecuador llega a 1,8 litros por persona al año, lo que equivale a un incremento del 0.2% entre 2006 y 2008, sin embargo, el segmento de helados a nivel nacional crece muy lentamente en comparación con otros países de la región. En Brasil y Argentina el consumo per cápita promedio es de 3 litros y en Chile se estima es de 6.5 litros por persona.

En el Ecuador el 70% de la participación en el mercado de los helados que se fabrican industrialmente está dominado por Pingüino. El restante 30% se lo adjudican Eskimo, Zanzibar, Coqueiros, Gino’s y Topsy.

El 80% de los helados que se consumen en el mercado ecuatoriano, tanto en los productos de fábrica como en los artesanales, se ubican en un rango de precios de entre 20 y 40 centavos y el target principal está demográficamente localizado en consumidores entre 9 y 12 años”.

Hay alternativas artesanales que se comercializan en tiendas sobre todo en las zonas de Durán y Samborondón, y alternativas industrializadas tales como Fruits Ecuador que exporta productos a Estados Unidos y Europa, Casali Choco Banana de Josef Mamer & Comp AG, Pocky Choco Banana de Glico, Frutoteca con Chocobanana en la ciudad de Quito.

De igual manera, realizamos un análisis del mercado de los helados en la ciudad de Guayaquil, donde se estableció que Pingüino con la variedad de marcas

que comercializa es el líder del mercado referente a puntos de venta en instituciones educativas, y cadenas de supermercados, adicionalmente estableció heladerías propias en los diferentes lugares de la ciudad, así como en centros comerciales.

Existen otras heladerías que se han posicionado en la ciudad de Guayaquil, pero cada una de ellas ha creado su propio nicho de mercado y no es una competencia directa para pingüino ni en costo, ni en variedad de producto.

La posibilidad de la introducción del producto chocobanana, debe de realizarse en un nicho de mercado diferente al cubierto por las empresas comercializadoras del mercado, sin embargo, dependerá fundamentalmente de la presentación, duración, precio y distribución que se logre hacer al producto.

## **2.11 CONCLUSIONES GENERALES**

Luego de haber realizado un análisis del mercado y sobre la base de la aplicación de los diferentes instrumentos de investigación de mercado llegamos a la conclusión de que la nueva oferta de mercado del Chocobanano debe ser innovador, industrializando el producto y ofrecer al mercado local un helado natural y nutritivo, para así marcar una ventaja diferencial, adicionalmente, si el mercado al que se enfoca, es el mercado nacional, este deberá estar soportado por una campaña publicitaria fuerte en los puntos de venta como centros educativos y tiendas de barrio de Guayaquil, Samborondón y Durán, destacando el gran potencial nutricional que tiene el banano y poder masificar su comercialización en estos lugares, tendrá aceptación de parte de los consumidores, principalmente niños y jóvenes.

El mercado internacional tiene una gran apertura principalmente por el reconocimiento de la calidad del banano ecuatoriano. Por lo que se recomienda buscar un nombre que impacte y que pueda posicionar al producto con el

chocolate y los aderezos que sería la variante fundamental. Consideramos que debido a la aceptación del público al nombre Chipbanana con el **53%**, se determina como nombre comercial de nuestro producto “BananaChip’s”. Además se garantiza el éxito del proyecto, siempre y cuando se lo logre industrializar y de esta manera posicionar una marca en el mercado.

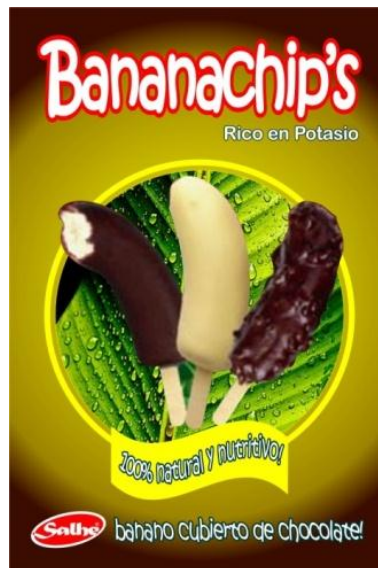
La ventaja diferencial en base a la cual se podrá implantar el proyecto debe ser la introducción de un helado saludable y nutritivo, los consumidores buscan o requieren de una alternativa que les permita verse y sentirse bien, dicha alternativa será el producto BananaChip’s, tomando como referente que un **55%** conoce de los aportes nutricionales del banano.

En relación con la aceptación y viabilidad del proyecto, se determina mediante las encuestas que el producto generará una respuesta favorable del mercado en un **94%**, ya que se considera al helado de banano un elemento clave por ser una alternativa para los consumidores que requieren un postre. La implantación del proyecto permitirá incursionar y aprovechar las oportunidades del mercado que desean un mejor estilo de vida respecto a su salud.

Luego de realizar la investigación de mercado mediante una prueba de producto y encuestas se concluye que el helado de banano cubierto de chocolate es aceptado en el mercado con un porcentaje del **62.27%** de los encuestados y con una intención de compra de una o dos veces por semana. Lo cual representa que la demanda insatisfecha es de **1,431,464.01** habitantes en total de las tres ciudades donde se realizó la investigación, siendo la población de mercado meta (edades comprendidas de 5 a 19 años) aproximadamente de **664,322** habitantes.

El **44.55%** del mercado no tiene conocimiento del producto y sus atributos por lo que nuestro proyecto le da importancia a la comunicación del producto y sus beneficios a través de la publicidad que se le dará al producto por medio de afiches en los puntos de ventas de centros educativos y tiendas de barrio.

## 2.12 EL PRODUCTO



### **Presentación:**

Bananachip's es medio banano congelado a menos de 18°C cubierto de chocolate blanco o negro, con o sin aderezos (maní), el mismo que tendrá presentación en empaque individual, ofreciendo un producto fresco, natural y nutritivo.

### **Características:**

- Empaque interno: Film de polipropileno sellado al vacío, en donde se mostrará: la presentación del producto, el nombre del producto y de la empresa, el slogan, logotipo de la empresa, el registro sanitario, los ingredientes, datos de la empresa e información nutricional y técnica.
- Empaque externo: Cajas de cartón corrugado selladas con cinta adhesiva, con el propósito de facilitar la movilización del producto del lugar de fábrica hacia los lugares de expendio.

- Marca: “Bananachip’s”.

### 2.13. PRECIO

A nivel de los productos sustitutos (helados) y de la capacidad adquisitiva del target, se insertará al mercado con un precio competitivo de \$0.25 precio distribuidor y \$0.30 precio de venta al público

### 2.14 PLAZA

Jóvenes estudiante de centros de estudios emblemáticos que dispongan de al menos 1.500 alumnos, fiscales y particulares, y tiendas de barrio de las ciudades de Guayaquil, Durán y de vía Samborondón.

El canal de distribución que implantará la empresa será: PRODUCTOR \_ DETALLISTA \_ CONSUMIDOR FINAL.

Los detallistas serán: los bares de los centros educativos y tiendas de barrio.



### 2.15 PROMOCIÓN Y PUBLICIDAD

Comercialización: El producto se comercializará en convenio con las personas encargados de los bares de los centros educativos y tiendas de barrio.

Promoción de ventas: Entregar a cada uno de nuestros distribuidores un congelador, para que almacenen y mantengan el producto congelado.

Así mismo realizaremos degustaciones en los centros educativos como parte de la estrategia de introducción del producto.

Los tres primeros meses de inicio del proyecto, se ofrecerá la campaña “¡Martes congelado!!!” que consiste en el 2x1 en la compra de Bananachip’s, es decir pagas 1 y llévate 2, esto permitirá atraer a más consumidores en la campaña de introducción del producto.

Definitivamente, se expenderá el tradicional palito premiado “vale otro” Los agentes de venta, proveerán en los puntos de distribución de material publicitario, que servirán de enfoque de visualización a la introducción de BananaChip’s.

Fuerza de ventas: Introducir un sistema de gestión de ventas sectorizado, que capte la distribución del producto no solo de centros educativos, también de tiendas.

Servicios: Mantener la disponibilidad de producto, cambiar los productos que no se puedan comercializar y servicio de entrega a domicilio.

Publicidad: Desarrollar una campaña de publicidad dirigida al público objetivo, que apoye la estrategia de posicionamiento, la misma que tendrá como base a medios de comunicación como: radio, revistas y web.

## CAPÍTULO 3

### PLAN DE MARKETING Y VENTAS



Basados en los Objetivos Estratégicos del Proyecto de estudio, se desarrollara un plan de marketing, donde se detallara las estrategias para cada objetivo específico, en función a cumplir las proyecciones y llegar a establecer un canal de distribución exitoso.



## CAPÍTULO 3: PLAN DE MARKETING Y VENTAS

### 3.1 OBJETIVOS DEL PLAN DE MARKETING.

Tomando como base las Objetivos Estratégicos de la Empresa SALHE S.A., se ha determinado los siguientes objetivos del Plan de Marketing:

#### 3.1.1 OBJETIVO GENERAL

- ✓ Alcanzar ventas de 1.447.832.00 unidades de Bananachip's en el primer año de funcionamiento de la empresa SALHE S.A. (Este análisis se detalla en la tabla No. 18)

TABLA No. 5

AÑO 2011	
CENTROS DE ESTUDIOS	938,432.00
TIENDAS DE BARRIO	509,400.00
<b>TOTAL PROGRAMA DE VENTAS</b>	<b>1,447,832.00</b>

#### 3.1.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS

- ✓ Alcanzar en el primer año de introducción la distribución en puntos de venta de 60 unidades educativas y 113 tiendas.
- ✓ Obtener *en el primer año de introducción* un crecimiento de ocho unidades educativas mensual hasta junio, para luego proyectarse para mantener o crecer, más no, disminuir. Por otro lado, 10% de crecimiento mensual por tienda.
- ✓ Lograr el reconocimiento de la marca Bananachip's.

### 3.2 ESTRATEGIAS DE MARKETING.

Bananachip's es un producto nuevo por lo que es conveniente crear un nuevo mercado, ya que usualmente, quien entra en primer lugar mantiene una gran participación en el mismo cuando entran más competidores.

A continuación se muestra el plan de juego de Bananachip's

### Alcanzar en el primer año de introd

ucción la distribución de 60 unidades educativas y 113 tiendas.

Estrategia No. 1:

Stanton y otros autores (7) destacan que aun antes de que un producto esté listo para el mercado, la administración debe determinar qué métodos y rutas se utilizarán para llevarlo allí. Esto significa establecer estrategias para los canales de distribución física del producto.

- La empresa Salhe S.A visitará a las personas encargadas de los bares de los centros de estudio, les dará a conocer su producto Bananachip's y les comunicará la promoción de ventas. Además de entregar mini congeladores para la venta y conservación del producto, y material publicitario (afiches) para que sean colocados en los puntos de venta.
- La empresa Salhe S.A realizará degustaciones del producto en los centros de estudios que sean parte de nuestro canal de distribución.
- La empresa Salhe. S.A. visitará a tiendas de barrios ubicadas en lugares estratégicos, dando a conocer su producto y entregando material publicitario (afiches) para que sean colocados en los puntos de venta.

Obtener en el primer año de introducción una tasa de crecimiento promedio mensual del 22% por distribuidor de Centros Educativos y 18% de crecimiento mensual por tienda.

Estrategias No. 2:

- El primer semestre de inicio del proyecto, se ofrecerá la campaña “¡Martes congelado!!!” que consiste en el 2 x 1 en la compra de Bananachip's, es decir pagas 1 y llévate 2, esto permitirá atraer a más consumidores en la campaña de introducción del producto.
- Definitivamente, se expondrá el tradicional palito premiado “vale otro”, lo que permitirá al cliente obtener un producto gratis, en el caso de tener un palito premiado.

Lograr el reconocimiento de la marca Bananachip's

Estrategia No. 3:

La empresa Salhe S.A dará a conocer su producto, promocionándolo a través de medios de comunicación como: radios (radio Disney) y revistas juveniles ( Onda, Generación 21 y Generación 21 Kids)

### 3.3 COSTOS DE MARKETING

TABLA No. 6

GASTO FUERZA DE VENTAS								
No.	Cargo	Sueldo mensual	13er. Sueldo	14to. Sueldo	Vacac.	Aporte Patronal	Mensual inc. benef.	Anual
1	Vendedor 1	240,00	20,00	20,00	10,00	29,16	319,16	3.829,92
2	Vendedor 2	240,00	20,00	20,00	10,00	29,16	319,16	3.829,92
3	Vendedor 3	240,00	20,00	20,00	10,00	29,16	319,16	3.829,92
4	Vendedor 4	240,00	20,00	20,00	10,00	29,16	319,16	3.829,92
<b>TOTAL SUELDOS Y SALARIOS</b>							<b>1.276,64</b>	<b>15.319,68</b>

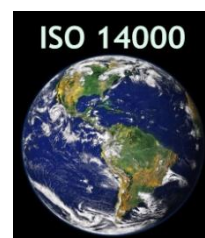
COMISIÓN EN VENTAS		
No.	Vendedores	Comisión mensual
1	Vendedor 1	196,13
2	Vendedor 2	196,13
3	Vendedor 3	196,13
4	Vendedor 4	196,13
<b>TOTAL SUELDOS Y SALARIOS</b>		<b>784,50</b>

PUBLICIDAD Y MARKETING			
No.	Vendedores	TOTAL PERIOD 0	TOTAL 2011
1	ESTRATEGIA 1	1,960.00	10,340.00
2	ESTRATEGIA 2	-	4,500.00
3	ESTRATEGIA 3	-	2,400.00
<b>TOTAL MENSUAL</b>		<b>1,960.00</b>	<b>17,240.00</b>

## CAPITULO 4

### ASPECTOS TECNOLÓGICOS DEL PROYECTO.

Este capítulo permitirá desarrollar el proceso de elaboración del chocobanano BananaChip's, donde se reflejará el flujo del proceso, las normas de calidad a implementarse, el impacto ambiental, las medidas de seguridad industrial, la ubicación y capacidad de la planta, las especificaciones y disponibilidad de la materia prima, así como, el mantenimiento, seguro y permisos para el funcionamiento de la Empresa Salhe S.A., todo con el objetivo de calificar para cualquier proceso de calidad que se requiera.



## **CAPITULO 4. ASPECTOS TECNOLÓGICOS DEL PROYECTO.**

### **4.1 DISEÑO O DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO.**

El producto es elaborado en base a bananos seleccionados, maduros y frescos, los mismos que serán bañados con cobertura de chocolate negro o blanco, con o sin aderezos (maní). El banano utilizado es de variedad Cavendish de aproximadamente 9” de largo. Debido a que se utilizará la mitad del banano para la elaboración del producto, este tendrá una medida aproximada de 12 cm de largo. Con la finalidad de facilitar la degustación del producto, este dispondrá de un palito de madera de 12 cm de largo, de los que comúnmente se conoce para helados. El producto tendrá un largo aproximado de 18 cm. con el palito de madera incluido.

El primer enfriamiento del chocobanano se hará en una cámara de congelamiento a una temperatura de  $-18^{\circ}\text{C}$  por 24 horas. El producto será empacado al vacío de forma individual en films de polipropileno, para garantizar que el producto mantenga el buen sabor, higiene y calidad.

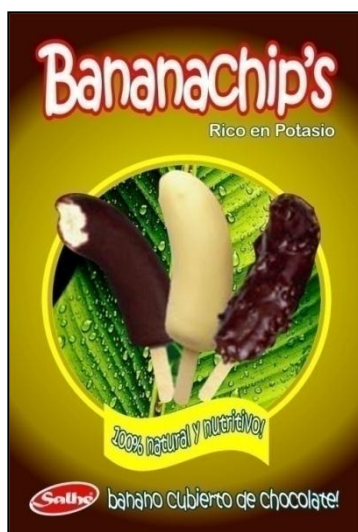
Finalmente el producto será almacenado en cajas de cartón corrugado de 31 x 26 x 23 cm que contienen 30 unidades. Las cajas tendrán un peso de 2.5 kilos y serán selladas con cinta adhesiva, para luego ser trasladadas nuevamente a la cámara de congelamiento a  $-18^{\circ}\text{C}$  por 24 horas más para su posterior distribución.

A manera de resumen presentamos la ficha técnica de nuestro producto:

TABLA No. 7

FICHA TECNICA PRODUCTO	
<b>Nombre</b>	BananaChip`s
<b>Variedad</b>	Cavendish
<b>Color</b>	Café oscuro o blanco
<b>Olor</b>	propio de la fruta
<b>Textura</b>	dura
<b>Aspecto</b>	fino
<b>Sabor</b>	característico
<b>Medidas</b>	12 cm. largo de banano y 18 cm. producto con palito.
<b>Empaque interno</b>	film de polipropileno
<b>Empaque externo</b>	cajas de cartón corrugado de 31.5 x 31 cm.
<b>Temperatura de conservación</b>	-20°.
<b>Ingredientes</b>	Banano maduro, cobertura de chocolate, aceite vegetal

La imagen del producto será la que se muestra a continuación:



## 4.2 PROCESOS DE PRODUCCIÓN MATERIA PRIMA

### 4.2.1 CLASIFICACION DE LA FRUTA



El proceso de producción se inicia con la clasificación de la fruta en estado verde, seleccionando de las frutas que fueron rechazadas para exportación las que cuenten con la medida deseada para nuestro producto, aproximadamente 9” de largo.

### 4.2.2 PROCESO DE MADURACIÓN



El banano seleccionado pasa a un proceso de maduración, hasta alcanzar el nivel óptimo: amarillo, blando y con niveles de azúcares altos. Es preciso resaltar que con estas condiciones la fruta puede estar en ambiente refrigerado hasta por 6 días y no pierde sus propiedades.

#### 4.2.2.1 DISEÑO DE PROCESO DE MADURACIÓN

Se describe a continuación el proceso de maduración escogido utilizando etefón, el cual acelera la maduración del banano, liberando etileno en la cáscara de los frutos.

#### **Preparación de la materia prima a madurar**

Este proceso de maduración se enfoca a ser utilizado para bananos que no alcanzaron la calidad de exportación, procedente de la Hacienda Santa Ana. Es importante que los bananos seleccionados no presenten daños físicos, que puedan resultar en bananos maduros de mala calidad. Se busca con esto eliminar a bananos que presenten cortes, o golpes visibles. Para evitar pudriciones cuando el banano alcance el grado de madurez comercial.

Se recomienda que las frutas sean agrupadas en manos de máximo 5 dedos de bananos, para evitar que ya maduros se desprendan de la corona que los une.

### **Preparación de la solución inductora**

Para preparar la solución inductora se debe utilizar agua fría y limpia.



**Aplicación del agente madurador.-** Para un producto comercial conteniendo 480 g de etefón/litro se debe utilizar 416 ml. para 100 litros de agua, con esto conseguimos una concentración de 2000 ppm en la solución.

Se utilizará tanques plásticos para la solución inductora, con capacidad de 200 litros de agua. El recipiente no será llenado hasta el borde, pues al colocar los bananos ocurrirá un rebose de la solución inductora. Como regla general es recomendable llenar el recipiente hasta dos tercios de su capacidad. Portal

Ecuaquimica (11)

**Inmersión en solución inductora.-** El tratamiento de la inducción a la maduración consiste en sumergir las manos o dedos contenidos en las gavetas plásticas, en la solución que contiene etefón como inductor de la maduración por un tiempo recomendado de 10 minutos, pudiéndose reducir este tiempo a 5 minutos sin afectar significativamente a la maduración del fruto. Esta reducción del tiempo de inmersión se puede realizar si necesitamos disminuir el tiempo de proceso para aumentar la capacidad de maduración.

**Almacenamiento.-** Una vez tratados los bananos serán almacenados en cuartos climatizados para controlar la temperatura que debe ser entre 22 y 25° C. Es necesario considerar que la temperatura de almacenaje afecta al tiempo de maduración, esto es cuanto más alta, menor el tiempo para maduración. Es importante evitar temperaturas encima de los 30 °C ya que puede causar maduración aparente o sea cáscara amarilla pero pulpa con bajo grado ° Brix, quedando la fruta deshidratada debido a la excesiva pérdida de agua por transpiración.

Con este tratamiento la fruta llega a estar totalmente amarilla al sexto día.



#### 4.3 PROCESO DE ELABORACION DEL PRODUCTO.

- **Primer paso: Lavado, colocación del palito y primer enfriamiento.**



Los bananos seleccionados de acuerdo al tamaño indicado para la elaboración de nuestro producto, son lavados, pelados y cortados a la mitad. A cada parte se le incrusta un palito de madera, por donde se realizó el corte, luego de esto se procede a congelar por 24 horas a una temperatura de  $-18^{\circ}\text{C}$ .

- **Segundo paso: Preparación de cobertura de chocolate**



El siguiente paso consiste en la preparación de la cobertura de chocolate para lo cual se derretirá la pasta de chocolate a baño maría en utensilios apropiados para esta técnica de acero inoxidable, siguiendo las indicaciones de nuestro proveedor del chocolate (La Fabril) la pasta será mezclada con aceite vegetal para lograr la fluidez adecuada. Utilizaremos 1 litro de aceite por cada 1.5 kg de pasta de chocolate.



El derretimiento de la crema de chocolate es un proceso discontinuo, mediante el cual se funde 15 kg. en 10 minutos con una temperatura del agua de  $100^{\circ}\text{C}$ . La temperatura final de la cobertura es de aproximadamente  $25 - 30^{\circ}\text{C}$ . Con esto logramos la consistencia y homogeneidad de la cobertura de nuestro producto.

- **Tercer paso: Colocación de la cobertura y aderezos**

Una vez preparada la cobertura de chocolate, los bananos congelados son colocados cada 20 unidades en una plancha ajustable de acero inoxidable diseñada para este proceso, este bloque de unidades es introducido en las bandejas de chocolate con o sin aderezos, dando un solo baño uniforme de

cobertura de chocolate que se encuentra a 30 ° C. El tiempo de inmersión es de 2 segundos. Luego de esto, el bloque de chocobananas es enganchado en una especie de riel donde se esperará aproximadamente 10 segundos para el secado. Después se lo traslada vía riel hacia la mesa deslizante donde serán colocados para la envoltura.

- **Cuarto paso: Envoltura, embalado y congelamiento final.**

El producto es empacado con una máquina selladora al vacío en las fundas de polipropileno con el diseño de nuestro producto, se utiliza el sellado al vacío con la finalidad de garantizar el buen sabor, higiene y calidad del mismo. Esta máquina empaca aproximadamente 50 unidades por minuto.

El embalado del producto se realiza de forma manual, introduciendo 30 unidades del producto envuelto herméticamente en cajas de cartón corrugado de 31 x 26 x 23 cm.



Las cajas de cartón son colocadas en carretillas manuales y son rápidamente llevadas a la cámara de enfriamiento por 24 horas más a una temperatura de -18°. Una vez concluido el periodo de endurecimiento, las cajas para pueden ser distribuidas a los lugares de venta.

#### **Quinto paso: Distribución**

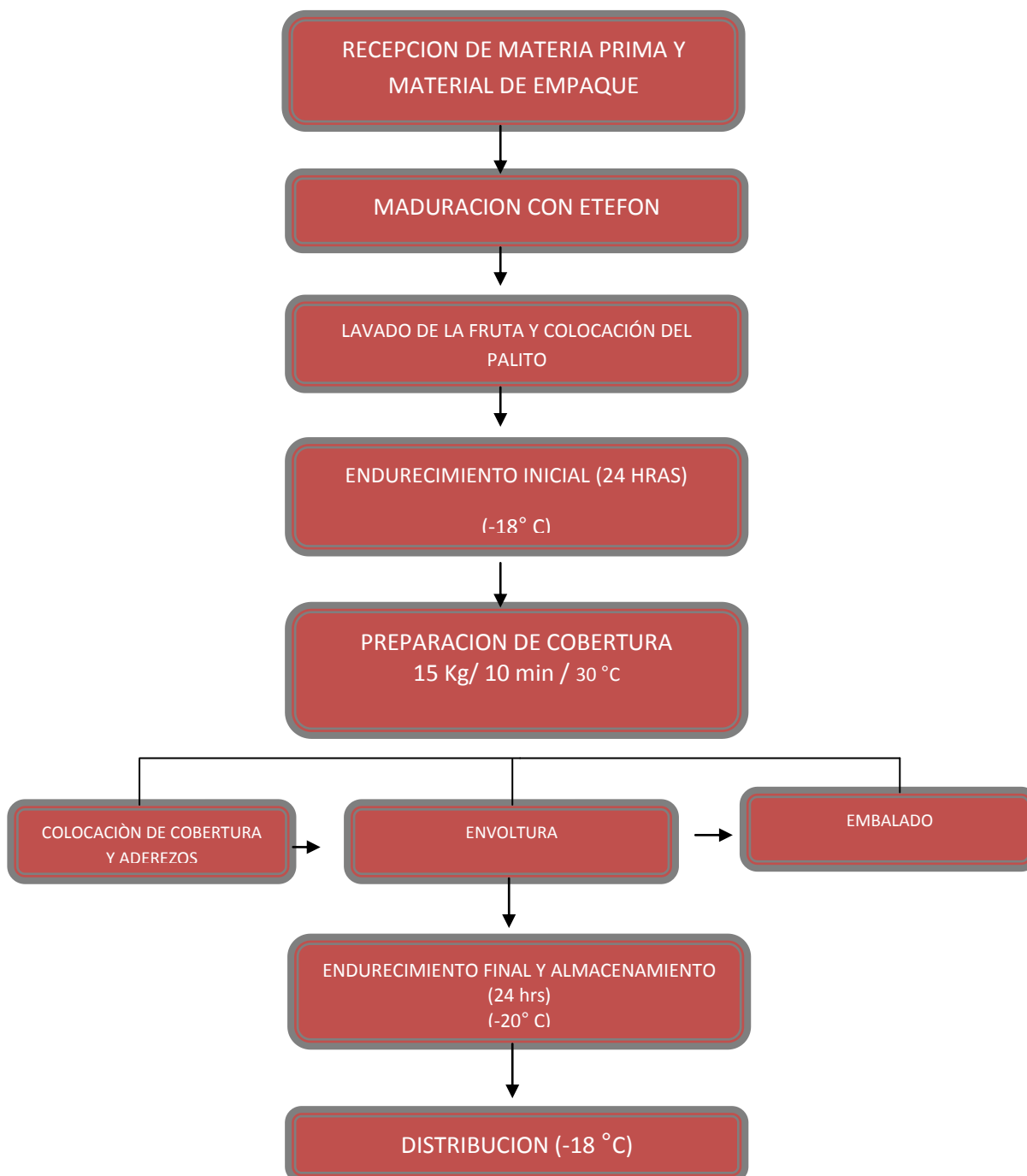


El producto se distribuirá en camionetas con una carrocería térmica aislada y sistemas de congelamiento, que mantiene la temperatura interna del camión en -18 ° C. La capacidad de carga del vehículo es de 400 cajas de 2.4 Kg cada una.

Cabe indicar que el producto se debe mantener en los lugares de expendio en congeladores a una temperatura de -20°.

### 4.3.1 DIAGRAMA DE FLUJO DEL PROCESO

GRAFICO No. 20



#### 4.4 UBICACIÓN DEL PROYECTO (PLANTA).

La planta de producción estará ubicada en el cantón Durán, provincia del Guayas, en un terreno de 600 metros cuadrados, en las calles Gonzalo Aparicio No. 208 entre Unión Cañari y Atahualpa, el terreno es de propiedad de una de las accionistas, lo cual ahorrará costos de arriendo de local y por su ubicación resulta beneficioso en cuanto a la entrega de la materia prima e insumos ya que se encuentra entre Naranjal (plantación de banano) y Guayaquil (proveedor de insumos y consumidores).

El espacio físico de la planta permite que se construya la infraestructura adecuada, que facilite el ingreso de la materia prima, procesos y acciones orientadas a la distribución del producto terminado. El sector donde se ubica la planta tiene todos los servicios básicos, tales como agua, electricidad, infraestructura para aguas servidas, recolección de desechos, teléfonos, además de estar correctamente urbanizado.

Es de recalcar que Durán esta cerca de Guayaquil y de la vía a Samborondón, plazas en donde están ubicados nuestros proveedores, distribuidores y nuestro mercado objetivo. La principal vía de acceso a Guayaquil desde Durán, es el puente de la Unidad Nacional, en el futuro, después de 2 años estará disponible otro puente, que el actual gobierno construye.

Lo anterior señalado indica que no existirá inconveniente en producir, ni en trasladar el producto al mercado.





#### 4.4.1 DETERMINACIÓN DE LA CAPACIDAD DE LA PLANTA.

Para la ejecución del proceso de producción es necesario pasar por varias fases y por su supuesto cada una de ellas contiene distintas etapas.

El recurso que determina la capacidad de la planta es la cámara de frío, donde se pueden congelar simultáneamente 7.500 unidades por día.

TABLA No. 8

CAPACIDAD CAMARA DE CONGELAMIENTO		
Capacidad de cámara : 600 Kg	Capacidad de cajas en cámara	Capacidad de unidades en cámara
Peso de caja : 2.4 Kg	250	7.500
Unidades x caja: 30 un.		
METAS DE VENTAS ANUALES		
Meta de ventas anual en unidades		1.447.832
Meta mensual de ventas en unidades		120.652
Meta diaria de ventas en unidades (22 días)		5.484

De acuerdo a las proyecciones realizadas podemos concluir que la cámara de congelamiento tiene capacidad suficiente para el volumen de producción actual y además brinda la posibilidad de incrementarlo a futuro de acuerdo al crecimiento de la demanda.

#### 4.5 DISEÑO DE LA PLANTA

Con la finalidad de ofrecer las características necesarias para el desarrollo del negocio se dispondrá de:

- **Parqueo**  
Clientes, proveedores, personal administrativo y de operaciones dispondrán de un área para parquear sus automotores.
- **Zona de desembarque de la materia prima**  
Los transportes que retiran la materia prima de la Hacienda Santa Ana, dispondrán del área necesaria para el desembarque del banano, así mismo, los demás suministros como el chocolate, aceite vegetal, palitos de helado, films de polipropileno y maní.
- **Recepción**  
Área para recibir mensajería y anunciar los visitantes como clientes y proveedores, además de receptar las llamadas telefónicas.
- **Oficinas – administrativa-comercialización-contabilidad**  
Área para canalizar los procesos administrativos, de comercialización y contable, así mismo, una oficina para las Gerentes de Operación – Comercialización y Gerente Administrativa – Financiera.
- **Cámara de almacenaje materia prima**  
Área de almacenamiento de materias primas y suministros.
- **Cuarto de producción**  
Área donde se realizará el proceso de producción.
- **Cámara de proceso de maduración**  
Área de maduración del banano.
- **Cámara de refrigeración**  
Área de congelación inicial del banano y final del banano.



PLANTA SALHE S.A.



50m

12m

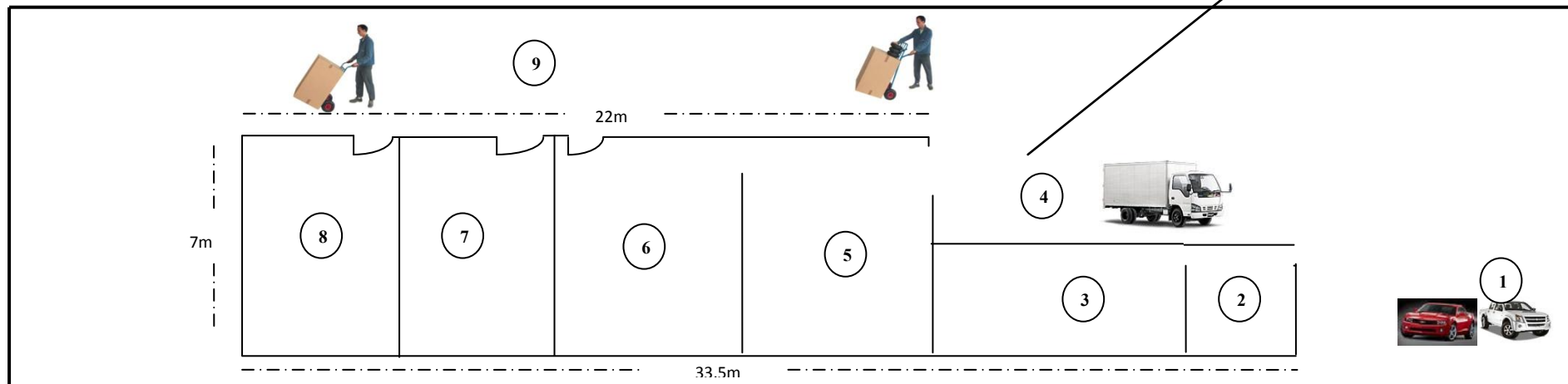


GRAFICO No. 21

**ESPECIFICACIONES TECNICAS:**

UBICACIÓN: GONZALO APARICIO No. 208 ENTRE UNIÓN CAÑARIA Y ATAHUALPA

PROVINCIA: GUAYAS

CANTON: ELOY ALFARO - DURÁN

TERRENO: 600M2 (50m x12m)

AREA CONSTRUCCIÓN: 189 m<sup>2</sup>

AREA 1: PARQUEO 9m de largo

AREA 2: RECEPCIÓN 7m<sup>2</sup> (3.5m x 3.5m)

AREA 3: ZONA ADMINISTRATIVA 28 m<sup>2</sup> (8m x 3,5m)

AREA 4: ZONA DE DESEMBARQUE

AREA 5: BODEGA DE ALMACENAMIENTO DE MATERIA PRIMA 42 m<sup>2</sup> (6m x 7m)

CON UNA PUERTA DE INGRESO DE 2 METROS, CON PUERTA ENROLLABLE Y CORTINA DE PVC PARA SALVAGUARDAR EL AMBIENTE DE LA MISMA.

AREA 6: CUARTO DE PRODUCCIÓN 42 m<sup>2</sup> (6m x 7m)

AREA 7: BODEGA DE ENFRIAMIENTO (ADENTRO CONTIENE CAMARA DE CONGELAMIENTO) 35 m<sup>2</sup> (5m x 7m)

AREA 8: CUARTO DE MADURACIÓN 35m<sup>2</sup> (5m x 7m)

AREA 9: PASILLO DE PROCESO 4m de ancho, 22m de largo

PASILLO LATERAL IZQUIERDO 1 M DE LONGITUD

#### 4.6 COSTOS DE TERRENO Y OBRAS CIVILES

El Terreno donde se edificará la empresa SALHE S.A. tiene 600 m<sup>2</sup> y de construcción 189m<sup>2</sup>. El valor comercial del terreno es de \$55.000, siendo el costo del m<sup>2</sup> de aproximadamente \$92. Por el sector el costo del metro cuadrado está alrededor de \$60; pero debido a que el terreno tiene una infraestructura básica y los respectivos rellenos e instalaciones de servicio eléctrico, sanitario y de aguas lluvias, hace que su plusvalía se diferencie del precio de mercado ascendiendo a un valor comercial de aproximadamente \$90 a \$100.

La edificación consiste en una infraestructura de planta baja, básica y apropiada para el tipo de negocio que vamos a desarrollar, que cuente con las seguridades y servicios necesarios para el funcionamiento respectivo, sin caer en acabados innecesarios que incremente el costo estimado. La infraestructura de la empresa tendrá un costo de \$35.000.00, el mismo que tomará tres meses para la construcción, con un anticipo del 50% y el saldo mediante planilla de avances de obra.

TABLA No. 9

<b>Terreno</b>	<b>\$55.000.00</b>
<b>Obra civil</b>	<b>\$35.000.00</b>
<b>Costo Planta SALHE S.A.</b>	<b>\$90.000.00</b>



## 4.7 ESPECIFICACIONES DE MAQUINARIAS, EQUIPOS Y MATERIA PRIMA:

4.7.1 Maquinarias, Equipos y Utensilios.- Será moderna y de calidad, de tal manera que agilite el proceso del cuidado y tratamiento de las mismas, permitiendo así la entrega del producto en el tiempo necesario.

TABLA No. 10

<u>Maquinaria y Equipos</u>	Cantidad	Costo	Características y especificaciones
<b>Cámara de congelamiento</b>	1	<b>\$ 9,992.00</b>	Puerta de servicio de sistema de autocierre y chapa de seguridad.
			Medidas: Alto: 2.54; frente: 2.00 y fondo: 2.00 mts
			Peso: 215 kgs.
			Temperatura de -15 a -19 °C. Iluminación interior
			Funcionamiento a 220 Volts
			Capacidad de 600 Kgs
<b>Congeladores industriales</b>	2	<b>\$ 2,150.00</b>	Medidas: ancho :2.13 mts;fondo 0.77; alto: 0.95
			Temperatura: -18/ -24 °C
			Rápido congelamiento, termómetro
<b>Maquina empacadora al vacio</b>	1	<b>\$ 8,420.00</b>	Ancho de Costura : 10mm
			Velocidad de Desplazamiento: aprox entre 8 y 32 mts./min.
			Capacidad de Sellado: fundas desde 150 mm. Hasta 400 mm. de alto
			Materiales para Sellado: Polietileno, polipropileno, BOPP, laminados, etc.
			Material del Equipo : Acero inoxidable AISI 304
			Control: Sistema de control electrónico con variador de velocidad.
			Dimensiones: Largo 2.000 mm. Fondo 600 mm. Altura 2.000 mm. aprox.
			Peso :Aproximadamente 150 Kg. (neto)
<b>Mesa industrial baño maría</b>	1	<b>\$ 1.352.00</b>	Modelo: BMEC-150
			Dimensiones: 1.50 x 0.9 x 1 mts.
			Regatones de aluminio para ajustar altura
			Acabado en acero inoxidable

Utensilios	Cantidad	Costo	Características y especificaciones
Mesa de trabajo	2	\$ 1,900.00	Acabado en acero inoxidable 2.00x 0.70 x 0.90 mts.
Insertos de baño maría	2	\$ 118.00	Material: acero inoxidable 40 cm de alto, 60 cm de largo y capacidad 30 lts.
Equipos y utensilios para proceso de producción	1	\$ 526.00	Mesa deslizante con rodillos eléctricos de acero inoxidable riel tipo polea para traslado del producto
	20	\$ 210.60	Planchas ajustables de aluminio para colocar la cobertura
Tanques plásticos	4	\$120.00	Capacidad : 200 litros
Gavetas de plástico	60	\$ 555.00	Medida gaveta para congelamiento: H: 18 , A: 36, L:54 cm
			Medida gaveta para maduración: H: 30, A: 36, L:54 cm
Utensilios de cocina		\$ 200.00	Cucharas de palo, recipientes plásticos, cuchillos, etc.
		\$ 25,543.60	

4.7.2 Mano de Obra.- Para la elaboración de Bananachip's se requiere el siguiente personal y equipos:

TABLA No. 11

6.4. COSTO MANO DE OBRA DIRECTA E INDIRECTO								
No.	Cargo	Sueldo mensual	13er. Sueldo	14to. Sueldo	Vacac.	Aporte Patronal	Mensual inc. benef.	Anual
1	Personal Proceso 1	240,00	20,00	20,00	10,00	29,16	319,16	3.829,92
2	Personal Proceso 2	240,00	20,00	20,00	10,00	29,16	319,16	3.829,92
3	Personal Proceso 3	240,00	20,00	20,00	10,00	29,16	319,16	3.829,92
4	Personal Proceso 4	240,00	20,00	20,00	10,00	29,16	319,16	3.829,92
5	Personal Proceso 5	240,00	20,00	20,00	10,00	29,16	319,16	3.829,92
6	Personal Proceso 6 limpieza	240,00	20,00	20,00	10,00	29,16	319,16	3.829,92
<b>TOTAL SUELDOS Y SALARIOS</b>							<b>1.595,80</b>	<b>19.149,60</b>

La cantidad de personal que prestará sus servicios de forma directa a la producción es de 6 personas.

### 4.7.3 MATERIA PRIMA

- **Análisis de la producción y disponibilidad de materias primas.**

La principal materia prima para la elaboración de nuestro producto es el banano, el cual lo obtendremos de la hacienda bananera “Santa Ana” de propiedad de la familia “Solís – Moncada”, familia de uno de los accionistas. Esta plantación tiene sembrado 120 ha. de banano de la variedad Cavendish, a una densidad de 1.450 plantas por hectárea. El método de riego utilizado para la producción de la fruta es el subfoliar. Además la hacienda cuenta con cable vía para la movilización de la fruta hacia el área de preparación y empaque, facilitando también este sistema las labores varias de campo. Con esto concluimos que la hacienda cuenta con la capacidad y las condiciones necesarias para la producción semanal requerida de la fruta.

La cantidad de fruta semanal que requerimos para nuestra producción son 200 gavetas, mismas que compraremos a \$1.00 cada una.

A continuación el cuadro de cantidad y costos de la materia prima a utilizar para la producción del producto:

TABLA No. 12

<b>COSTO DE MATERIAS PRIMAS</b>			
	<b>Rubro</b>	<b>Costo</b>	<b>Precio (\$/unidad)</b>
1	Banano x caja (120 u)	\$ 2.50	\$ 0.0104
2	Chocolate baldes 15 kg	\$ 48.00	\$ 0.0320
3	Maní (fundas de 5 Kg)	\$ 25.00	\$ 0.0125
4	Palitos de madera (paquetes de 100.000 unidades)	\$ 50.00	\$ 0.0005
5	Aceite (tanques de 55 litros)	\$ 68.75	\$ 0.0125
<b>Costo de producción unitario</b>			<b>\$ 0.07</b>

## Localización y Características de la zona de producción



El siguiente cuadro detalla información de la zona de producción:

TABLA No. 13

LOCALIZACION - CARACTERISTICAS ZONA DE PRODUCCIÓN MATERIA PRIMA	
<b>Localización</b>	Prov. Del Guayas
	Cantón Naranjal (Recinto Gramotal)
	25 mts. sobre el nivel del mar
<b>Temperatura</b>	25 a 33 ° C
<b>Suelo</b>	franco - arcilloso
<b>Precipitación anual</b>	2000 ml.

Por lo tanto el clima y suelo de la zona donde se encuentra la bananera son aptos para una producción óptima de banano.

- **Periodos de Disponibilidad de la producción**

La fruta se encuentra disponible durante todos los meses del año, variando un poco según la época. En el invierno la producción es mayor, ya que la temperatura influye en la producción de la fruta, es decir a mayor temperatura mayor producción.

Se calcula que la plantación que tiene sembrado 120 ha. de banano y produce en promedio 5.000 cajas semanales para exportación durante el año.

- **Producción Disponible para el Proyecto**

De las 5.000 cajas de fruta que la bananera produce semanalmente para exportar se rechaza aproximadamente el 6%; es decir 300 cajas semanales. Estas no pasan por el control de fruta de exportación por presentar daños superficiales o de apariencia en la cáscara, más no dentro del contenido de la fruta que se madurará.

Estas 300 cajas semanales serán aprovechadas para la elaboración de los chocobananas, seleccionando los clúster o dedos que servirán para armar las 200 cajas semanales que se requiere para la elaboración del producto.

#### **4.8 VIDA ÚTIL DEL PROYECTO**

La vida útil del proyecto es de 5 años.

#### **4.9 COSTO DE MANTENIMIENTO Y SEGUROS**

El mantenimiento de los equipos que permiten realizar el proceso de producción y de los vehículos se lo realizará una vez al mes y en días no laborables, lo realizará personal externo de la empresa.

Con la finalidad de brindar seguridad a las instalaciones y al personal de la empresa, se contratará dos guardias, por lo que la empresa espera desembolsar \$1.500 dólares mensuales.

TABLA No. 14

<b>Rubro</b>	<b>Mensual</b>	<b>Anual</b>
Seguridad privada	\$1.000	\$12.000
Mantenimiento maquinas	\$500	\$6.000
Mantenimiento Vehículos	\$80	\$960
Prima de seguro	\$250	\$3.000

#### **4.10 SISTEMA DE CONTROL Y CALIDAD.**

Uno de nuestros principales objetivos es ofrecer un producto de la más alta calidad, para así alcanzar una importante participación en el mercado y conservar a nuestros consumidores. Para esto nuestra empresa regirá sus procesos bajo los siguientes preceptos de control y calidad, inalterables en cada una de sus etapas.

##### **a) Recepción de materia prima**

La materia prima es recibida por el encargado de la bodega quien revisa y elabora un informe en un formato establecido realizando las validaciones correspondientes y la emite al Jefe de operaciones y control de calidad.

El jefe de control de calidad debe realizar una inspección visual de las condiciones de transporte de la materia prima y de recibir los informes de calidad de los proveedores.

#### **b) Recepción materiales de empaque**

El encargado de la bodega recibe el material de empaque (palitos, fundas de polipropileno, cartón) y emite una orden de ingreso al Jefe de control de Calidad, este a su vez inspecciona las condiciones de transporte del material y una vez aprobado son almacenados en bodega.

#### **c) Maduración y lavado de la fruta**

Los tanques en los que se va a sumergir la fruta para la maduración deben ser lavados y desinfectados cada 3 días.

Una vez concluido el proceso de maduración la fruta debe ser lavada con abundante agua, para eliminar los residuos del químico en la cáscara.

#### **d) Procesos de congelamiento**

El empleado encargado del control y calidad debe inspeccionar los congeladores y cámara de congelamiento periódicamente en el transcurso del día y asegurar la temperatura requerida: congelamiento inicial (-30° C – 40° C) y congelamiento final (-25° C), este emitirá un informe al jefe de control de calidad. Se debe tomarán pruebas del producto cada 1000 unidades congeladas para asegurar el endurecimiento correcto del producto.

#### **e) Preparación de cobertura**

La preparación de la cobertura se realizará en utensilios de acero inoxidable y un encargado debe controlar la temperatura ideal a la que se debe derretir el chocolate (30° C), emitirá un informe al jefe de control y calidad.

#### **f) Proceso de envoltura y embalado**

La envoltura del producto se realizará con una máquina de sellado al vacío con la finalidad de garantizar el buen sabor, higiene y calidad del mismo. Cada lote de 1000 unidades el jefe de control y calidad debe detener el proceso y tomar una muestra de la envoltura del producto.

Las cajas de cartón previamente deben ser rotuladas, indicando el nombre del producto, el lote y la fecha de expiración. El jefe de control y calidad debe supervisar el proceso para asegurar que en esta etapa no se estropeen las unidades terminadas.

### **g) Distribución y comercialización**

Un encargado debe asegurarse de que la temperatura del camión de transporte se encuentre en la temperatura indicada ( $-18^{\circ}\text{C}$ ), esto se realizará cada vez que salga de la planta a realizar entregas.

Además para garantizar que nuestro producto se encuentre con la temperatura adecuada en los lugares de venta, la empresa proporcionará de congeladores a estos para guardar el producto, y cada vez que se realice entregas, el encargado inspeccionará que los congeladores se encuentren en la temperatura de conservación idónea ( $-20^{\circ}\text{C}$ ).

### **h) Controles en la planta**

El Personal de planta obedecerá políticas de higiene con la utilización indispensable de



los siguientes artículos:

- ✓ Mandiles, gorras, mascarilla y guantes, que serán utilizados de manera obligatoria durante el proceso y el área de producción.
  - ✓ Existirá un control estricto de higiene proporcionando áreas adecuadas para la misma.
  - ✓ El agua que se utilizará para los procesos de producción debe ser potable, con una concentración de cloro libre de 3 ppm
- ✓ Todas las áreas deben estar señalizadas con rótulos que indiquen reglas de higiene y seguridad que debe cumplirse en cada una de ellas.
  - ✓ Se debe entrenar constantemente al personal sobre manejo sanitario del producto, ley de protección al consumidor y las consecuencias de no acatar o cumplir las normas de higiene personal.

## **4.11 ANALISIS DEL IMPACTO AMBIENTAL DEL PROYECTO**

La Empresa Salhe S.A. quiere ser reconocida por sus clientes, proveedores, colaboradores y comunidad como una organización comprometida con el Desarrollo y Conservación del Medio Ambiente, es por esto, y por la preocupación de lo que puede

generar las operaciones de la empresa, se detalla el proceso de desecho de los residuos orgánicos y tóxicos del proceso de elaboración de BananaChip's:

**Residuos Cáscara Banano:** Este residuo será retirado dos veces por semana por el propietario de una hacienda ganadera ubicada en el Km. 14 vía Durán – Boliche, cercana a la planta , a quien le sirve la cáscara de banano para la alimentación del ganado, la persona a la que se entregará el desecho llevará su camión para retirarlo, con esto la empresa se deshace de forma fácil del desecho y colabora dándole un uso adecuado al mismo, el cual podría provocar contaminación ambiental a causa del mal manejo. Esta alternativa tiene como objetivo reducir el impacto ambiental que genere el proceso de elaboración del producto.

**Químico proceso de maduración Ethel:** El químico que se utilizará para la maduración del banano no generará residuos que provoquen un impacto ambiental, ya que este será reutilizado las veces que sean necesarias, reemplazando el contenido del agua con el ethel en los tanques donde se realizará la inmersión de la fruta a madurar. El trato del residuo del producto en el envase se realizará basándose en las especificaciones técnicas dadas por el proveedor del Ethel (especificaciones técnicas en anexos), el mismo que da un trato especial al envase que contiene este producto, como es el enjuague del mismo y desecho.

**Cartones, envases, fundas y otros:** Será debidamente reciclados y entregados a empresas dedicadas al reciclaje y desechos industriales.

#### **4.11.1 Políticas de Calidad Ambiental**

- ✓ Cumplimiento con la legislación vigente.
- ✓ Fomentar la actitud de colaboradores de la empresa en prevenir, reducir o eliminar los impactos ambientales, mejorando constantemente los procesos.
- ✓ Uso eficiente de los recursos
- ✓ Gestión adecuada de desechos industriales.
- ✓ Comunicación de la política ambiental a las partes interesadas



## CAPITULO 5

### EVALUACIÓN FINANCIERA DEL PROYECTO



Capítulo decisivo del proyecto, ya que permitirá medir la viabilidad del proyecto “PLAN DE NEGOCIOS PARA LA ELABORACIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE CHOCOBANANO (BANANO CONGELADO CUBIERTO CON CHOCOLATE)”, basado en una proyección a corto plazo (primer año de inicio de proyecto) y a largo plazo (5 años), utilizando como herramienta de análisis los índices financieros más relevantes, permitiendo considerar varios escenarios financieros, así como el tiempo de desinversión del proyecto.

## CAPITULO 5. EVALUACIÓN FINANCIERA DEL PROYECTO

### 5.1 ESTRUCTURACIÓN FINANCIERA DEL PROYECTO

TABLA No. 15

#### 5.1.1. PLAN DE INVERSIÓN, CLASIFICACIÓN Y FUENTES DE FINANCIAMIENTO

RUBROS	PERIODO 0					PERIODO 1	FUENTES DE FINANCIAMIENTO		
	AGO.10	SEPT. 10	OCT. 10	NOV.10	DIC. 10	ENE.11	TOTAL INVERSIÓN	PROPIO	PRESTAMO
Terrenos y obras	55,000.00	20,000.00	15,000.00				90,000.00	27,000.00	63,000.00
Equipos y maquinarias				21,914.00	3,629.60		25,543.60	7,663.08	17,880.52
Equipos y muebles de oficina			-	9,500.00	-		9,500.00	9,500.00	
Capital de trabajo					4,695.76	30,000.00	34,695.76	34,695.76	
Gastos Financieros		946.77	946.77	946.77	946.77		3,787.08	3,787.08	
Vehículos				39,380.00	7,444.00		46,824.00	14,047.20	32,776.80
Gastos de Constitución y permisos		1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00		4,000.00	4,000.00	
Seguros de vehículo y maquinarias					3,000.00		3,000.00	3,000.00	
<b>TOTAL DE INVERSIÓN</b>	<b>55,000.00</b>	<b>21,946.77</b>	<b>16,946.77</b>	<b>72,740.77</b>	<b>20,716.13</b>	<b>30,000.00</b>	<b>\$ 217,350.44</b>	<b>\$ 103,693.12</b> 48%	<b>\$ 113,657.32</b> 52%

Para llevar a cabo nuestro proyecto de inversión se ha planteado realizar un préstamo a determinada entidad financiera, el cual comprende el 52% del total de la inversión. Este préstamo está enfocado en realizarlo en la Corporación Financiera Nacional, ya que es una institución pública que apoya a los emprendedores y ofrece interesantes propuestas, además de una tasa de interés competitiva.

### 5.1.2 PROGRAMA Y CALENDARIO DE INVERSIONES

TABLA No. 16

#### CAPITAL PROPIO

RUBROS	PERIODO 0					PERIODO 1			TOTAL INVERSIÓN
	AGO.10	SEPT. 10	OCT. 10	NOV.10	DIC. 10	ENE.11	FEB.11	MAR.11	
Terrenos y obras	27,000.00								27,000.00
Equipos y maquinarias				7,663.08					7,663.08
Equipos y muebles de oficina					9,500.00				9,500.00
Capital de trabajo					4,695.76	7,585.34	7,585.34	7,585.34	27,451.78
Financiero		946.77	946.77	946.77	946.77	2,414.66	2,414.66	2,414.66	11,031.06
Vehículos				14,047.20					14,047.20
Gastos de Constitución y permisos		1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00				4,000.00
Seguros de vehículo y maquinarias					3,000.00				3,000.00
<b>TOTAL DE INVERSIÓN</b>	<b>27,000.00</b>	<b>1,946.77</b>	<b>1,946.77</b>	<b>23,657.05</b>	<b>19,142.53</b>	<b>10,000.00</b>	<b>10,000.00</b>		<b>\$ 103,693.12</b>

#### CAPITAL PRESTADO

RUBROS	PERIODO 0					TOTAL INVERSIÓN
	AGO.10	SEPT. 10	OCT. 10	NOV.10	DIC. 10	
Terrenos y obras	63,000.00					63,000.00
Equipos y maquinarias	17,880.52					17,880.52
Equipos y muebles de oficina	9,500.00					
Capital de trabajo						
Vehículos				32,776.80		32,776.80
Gastos de Constitución y permisos	4,000.00					
Seguros de vehículo y maquinarias	3,000.00					-
<b>TOTAL DE INVERSIÓN</b>	<b>97,380.52</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>32,776.80</b>	<b>-</b>	<b>\$ 113,657.32</b>

---

La empresa cuenta con un programa de calendario de Inversiones, el cual planea iniciar en agosto del 2010, es decir, cinco meses comprenderán el periodo 0 que permitirá realizar el pre-inicio del proyecto, en donde, se recibirán los financiamientos requeridos para adquirir los bienes muebles e inmuebles de SALHE S.A.

Para el periodo 1, que iniciará en enero del 2011 se ha planteado comenzar con un capital de trabajo de \$30.000.00 el que solventará los tres primeros meses de arranque operativo del proyecto, ya que consideramos que comenzamos en la época de culminación del periodo lectivo de estudiantes.

### 5.1.3 POLITICA DE COBROS, PAGOS Y EXISTENCIAS

#### POLITICAS DE COBROS (AL CONTADO)

1. EL PEDIDO SE LO REALIZARA CON 24 HORAS DE ANTICIPACIÓN POR MEDIO DEL VENDEDOR DE LA ZONA O DIRECTAMENTE A LA PLANTA.
2. CONFIRMADA LA ENTREGA DE LA MERCADERIA, EL VENDEDOR ASISTIRA EN LA RECAUDACIÓN Y DEPÓSITO DEL PAGO, REALIZANDO A SU VEZ SERVICIO DE POST VENTA, PARA VERIFICAR SI TODO ESTA EN ORDEN CON LA ENTREGA DEL PRODUCTO.

#### POLITICAS DE PAGO

1. LA GERENCIA COMERCIAL Y FINANCIERA SE ENCARGARAN DIRECTAMENTE DE ESTABLECER UNA BUENA RELACIÓN COMERCIAL CON LOS PROVEEDORES, PARA AYUDAR A DEFINIR LAS POLITICAS DE PAGOS, QUE CONSISTEN EN:

\*\* UNA VEZ INGRESADA LA MERCADERIA A LA PLANTA, SE PROCEDERÁ A LA PROVISIÓN DE LA FACTURA PARA SU RESPECTIVA CONTABILIZACIÓN.

\*\* PROCESADA CONTABLEMENTE SE PROVISIONARÁ EL PAGO QUE INICIALMENTE SE NEGOCIARÁ A 15 DÍAS, PARA LUEGO DE UN PERIODO DE INICIACIÓN SOLICITAR SE INCREMENTE LOS DÍAS DE CREDITO DE 30 A 60 DÍAS.

#### POLITICAS DE EXISTENCIA

ESTA POLITICA ESTARÁ BASADA EN LA PROYECCIÓN DE PRODUCCIÓN Y VENTAS DEL PRIMER AÑO DE FUNCIONAMIENTO:

<b>MATERIA PRIMA Y MATER. INDIRECT.:</b>	15.000 UNIDADES - MATERIA PRIMA PARA ABASTECER LA PRODUCCIÓN DE 15.000 UNIDADES DE BANANACHIP'S, PARA CONTRARRESTAR EL DESABASTECIMIENTO DEL INVENTARIO O POSIBLE INCREMENTO DE DEMANDA.
<b>PRODUCTO TERMINADO:</b>	20.000 UNIDADES - PRODUCTO TERMINADO POR POSIBLE INCREMENTO DE DEMANDA.

**5.1.4 DEPRECIACIÓN DE ACTIVOS FIJOS Y AMORTIZACIONES DE ACTIVOS DIFERIDOS**

DEPRECIACIÓN DEL ACTIVO FIJO																					
ACTIVO FIJO	VALOR (U.S.\$)	1 (2011)	2 (2012)	3 (2013)	4 (2014)	5 (2015)	6 (2016)	7 (2017)	8 (2018)	9 (2019)	10 (2020)	11 (2021)	12 (2022)	13 (2023)	14 (2024)	15 (2025)	16 (2026)	17 (2027)	18 (2028)	19 (2029)	20 (2030)
Equipo y maquinaria	25,543.60	2,554.36	2,554.36	2,554.36	2,554.36	2,554.36	2,554.36	2,554.36	2,554.36	2,554.36	2,554.36										
Equipos y mueble de oficina	9,500.00	3,166.67	3,166.67	3,166.67	-	-	-	-													
Equipo de transporte	46,824.00	9,364.80	9,364.80	9,364.80	9,364.80	9,364.80	-	-													
Obras civiles (edificaciones)	35,000.00	1,750.00	1,750.00	1,750.00	1,750.00	1,750.00	1,750.00	1,750.00	1,750.00	1,750.00	1,750.00	1,750.00	1,750.00	1,750.00	1,750.00	1,750.00	1,750.00	1,750.00	1,750.00	1,750.00	1,750.00
<b>TOTAL</b>	<b>116,867.60</b>	<b>16,835.83</b>	<b>16,835.83</b>	<b>16,835.83</b>	<b>13,669.16</b>	<b>13,669.16</b>	<b>4,304.36</b>	<b>4,304.36</b>	<b>4,304.36</b>	<b>4,304.36</b>	<b>4,304.36</b>	<b>1,750.00</b>	<b>1,750.00</b>	<b>1,750.00</b>	<b>1,750.00</b>	<b>1,750.00</b>	<b>1,750.00</b>	<b>1,750.00</b>	<b>1,750.00</b>	<b>1,750.00</b>	<b>1,750.00</b>

ACTIVO FIJO	116,867.60
GASTOS DE DEPRECIACIÓN A 5 AÑOS	77,845.81
VALOR RESIDUAL DE ACTIVO FIJO	39,021.80

AMORTIZACIÓN ACTIVO DIFERIDO 2011													
ACTIVO FIJO	VALOR (U.S.\$)	1 ene	2 feb.	3 mar	4 abr.	5 may	6 jun.	7 jul.	8 ago.	9 sep.	10 oct.	11 nov.	12 dic.
Gastos de Constitución	2,000.00	166.67	166.67	166.67	166.67	166.67	166.67	166.67	166.67	166.67	166.67	166.67	166.67
Gastos de funcionamiento	2,000.00	166.67	166.67	166.67	166.67	166.67	166.67	166.67	166.67	166.67	166.67	166.67	166.67
Seguros	3,000.00	250.00	250.00	250.00	250.00	250.00	250.00	250.00	250.00	250.00	250.00	250.00	250.00
<b>TOTAL</b>	<b>7,000.00</b>	<b>583.34</b>	<b>583.34</b>	<b>583.34</b>	<b>583.34</b>	<b>583.34</b>	<b>583.34</b>	<b>583.34</b>	<b>583.34</b>	<b>583.34</b>	<b>583.34</b>	<b>583.34</b>	<b>583.34</b>

### 5.1.5 PROGRAMA DE PRODUCCIÓN Y VENTAS (en unidades de BananaChip's)

TABLA No. 18

<b>AÑO 2011</b>	
CENTROS DE ESTUDIOS	938,432.00
TIENDAS DE BARRIO	509,400.00
<b>TOTAL PROGRAMA DE PRODUCCIÓN</b>	<b>1,447,832.00</b>

### PROYECCIÓN GENERAL DE PRODUCCIÓN Y VENTAS 2011 SALHE S.A.

(en unidades de BananaChip's)

<b>Meses</b>	<b>OFERTA DEL PROYECTO</b>
ENERO	41,600.00
FEBRERO	26,400.00
MARZO	41,472.00
ABRIL	109,240.00
MAYO	126,320.00
JUNIO	144,000.00
JULIO	147,600.00
AGOSTO	151,800.00
SEPTIEMBRE	156,600.00
OCTUBRE	162,000.00
NOVIEMBRE	167,400.00
DICIEMBRE	173,400.00
<b>Total anual</b>	<b>1,447,832.00</b>

**PROYECCION DE PRODUCCIÓN Y VENTAS  
MERCADO - UNIDADES EDUCATIVAS  
AÑO 2011**

(en unidades de BananaChip's)

TABLA No. 19

Meses	Colegios	OFERTA DEL PROYECTO	% Incremento mensual
ENERO	20	17,600.00	50%
FEBRERO	28	-	0%
MARZO	36	12,672.00	20%
ABRIL	44	77,440.00	100%
MAYO	52	91,520.00	100%
JUNIO	60	105,600.00	100%
JULIO	60	105,600.00	100%
AGOSTO	60	105,600.00	100%
SEPTIEMBRE	60	105,600.00	100%
OCTUBRE	60	105,600.00	100%
NOVIEMBRE	60	105,600.00	100%
DICIEMBRE	60	105,600.00	100%
<b>Total anual</b>		<b>938,432.00</b>	<b>81%</b>

Vta. Proyectada mensual por colegio      **1,760**      Unids.

**PROYECCIÓN DE PRODUCCIÓN Y VENTAS  
MERCADO - TIENDAS DE BARRIO  
AÑO 2011**

(en unidades de BananaChip's)

TABLA No. 20

Meses	Tiendas	OFERTA DEL PROYECTO
ENERO	40	24,000.00
FEBRERO	44	26,400.00
MARZO	48	28,800.00
ABRIL	53	31,800.00
MAYO	58	34,800.00
JUNIO	64	38,400.00
JULIO	70	42,000.00
AGOSTO	77	46,200.00
SEPTIEMBRE	85	51,000.00
OCTUBRE	94	56,400.00
NOVIEMBRE	103	61,800.00
DICIEMBRE	113	67,800.00
<b>Total Anual</b>		<b>509,400.00</b>

Vta. Proyectada mensual por tienda      **600**      Unids.



---

## **PROYECCIÓN DE VENTAS EN EL MERCADO - UNIDADES EDUCATIVAS**

La proyección de ventas en el mercado de unidades educativas se hizo basándose en la investigación de mercado realizada a los bares de estos puntos de venta, de donde se extrajo un promedio aproximado de ventas de 80 unidades diarias, lo cual representa 1.760 unidades vendidas mensualmente en cada unidad educativa, considerando para el cálculo 22 días laborables.

Al inicio del proyecto se espera comenzar con 20 colegios e ir incrementando en 8 unidades educativas mes a mes y lograr alcanzar una meta de 60 puntos de venta en Junio.

## **PROYECCIÓN DE VENTAS EN EL MERCADO – TIENDAS DE BARRIO**

La proyección de ventas en las tiendas de barrio se hizo basándose en la investigación de mercado realizada a estos puntos de venta, de donde se extrajo un promedio aproximado de ventas de 20 unidades diarias, lo cual representa 600 unidades vendidas mensualmente en cada tienda , considerando para el cálculo 30 días calendario.

Al inicio del proyecto se espera comenzar con 40 tiendas e ir incrementando de acuerdo al Plan de Marketing detallado del Capítulo 4 el 10% en puntos de venta mes a mes y lograr alcanzar una meta de 113 puntos de venta al culminar el período 1.

## 5.1.6 COSTOS DE PRODUCCIÓN

TABLA No. 21

<b>COSTO DE MATERIAS PRIMAS</b>			
<b>Rubro</b>		<b>Costo</b>	<b>Precio (\$/unidad)</b>
1	Banano x caja (120 u)	\$ 2.50	\$ 0.0104
2	Chocolate baldes 15 kg	\$ 48.00	\$ 0.0320
3	Maní (fundas de 5 Kg)	\$ 25.00	\$ 0.0125
4	Palitos de madera (paquetes de 100.000 unidades)	\$ 50.00	\$ 0.0005
5	Aceite (tanques de 55 litros)	\$ 68.75	\$ 0.0125
<b>Costo de producción unitario</b>			<b>\$ 0.07</b>
<b>Especificaciones técnicas:</b>			
1..	El Costo de la caja de banano es dividido para 240 unidades, ya que el producto es medio banano.		
2..	1kg de chocolate rinde 100 unidades de chocobanana.		
3..	250gr. de maní procesado rinde 1kg de chocolate, que resulta 100 unidades de chocobanana.		
5..	1kg de chocolate es diluido en un litro de aceite vegetal.		
<b>COSTO DE MATERIALES INDIRECTOS</b>			
<b>Rubro</b>		<b>Costo</b>	<b>Precio (\$/unidad)</b>
1	Films de polipropileno (rollos de 100.000 fundas)	\$2,000.00	\$ 0.0200
2	Cartones de embalar (5.000unid.)	\$2,650.00	\$ 0.0177
3	Ethefon - Ethrel 48 (1 litro)	\$ 45.00	\$ 0.0011
<b>Costo de producción unitario</b>			<b>\$ 0.04</b>
<b>Especificaciones técnicas:</b>			
2..	En cada cartón serán empacados 30 unidades de producto terminado. Se diluye 800cc en un tanque de 200lts, el mismo que se ha calculado para un promedio		
3..	semanal de 42.000 unidades de chocobanana.		
<b>COSTO UNITARIO DE PRODUCCIÓN</b>			
<b>Rubro</b>		<b>Costo</b>	
1	Materia prima	\$ 0.07	
2	Materiales indirectos	\$ 0.04	
<b>Costo de producción unitario</b>			<b>\$ 0.11</b>

**COSTOS DE SUMINISTROS Y SERVICIOS**

TABLA No. 22

Rubro		Costo mensual
1	Suministros de producción (mandiles, guantes, mascarilla, etc.)	\$ 200.00
<b>Costo de producción unitario</b>		<b>\$ 200.00</b>

**COSTO MANO DE OBRA DIRECTA E INDIRECTA**

No.	Cargo	Sueldo mensual	13er. Sueldo	14to. Sueldo	Vacac.	Aporte Patronal	Mensual inc. benef.	Anual
1	Personal Proceso 1	240.00	20.00	20.00	10.00	29.16	319.16	3,829.92
2	Personal Proceso 2	240.00	20.00	20.00	10.00	29.16	319.16	3,829.92
3	Personal Proceso 3	240.00	20.00	20.00	10.00	29.16	319.16	3,829.92
4	Personal Proceso 4	240.00	20.00	20.00	10.00	29.16	319.16	3,829.92
5	Personal Proceso 5	240.00	20.00	20.00	10.00	29.16	319.16	3,829.92
6	Personal Proceso 5	240.00	20.00	20.00	10.00	29.16	319.16	3,829.92
<b>TOTAL SUELDOS Y SALARIOS</b>							<b>1,595.80</b>	<b>19,149.60</b>

## 5.1.7 GASTOS

### 5.1.7.1 GASTOS ADMINISTRATIVOS

TABLA No. 23

GASTOS PERSONAL ADMINISTRATIVO								
No.	Cargo	Sueldo mensual	13er. Sueldo	14to. Sueldo	Vacac.	Aporte Patronal	Mensual inc. benef.	Anual
1	Gerente General	800.00	66.67	20.00	33.33	97.20	1,017.20	12,206.40
2	Gerente Administrativo Financiero	-	-		-	-	-	-
3	Gerente Operaciones	800.00	66.67	20.00	33.33	97.20	1,017.20	12,206.40
4	Gerente de Marketing, Comerc. y Logística	-	-		-	-	-	-
5	Contador	400.00	33.33	20.00	16.67	48.60	518.60	6,223.20
6	Asistente Administrativo - Financiero	375.00	31.25	20.00	15.63	45.56	487.44	5,849.28
7	Distribución – Choferes (1)	270.00	22.50	20.00	11.25	32.81	356.56	4,278.72
8	Distribución – Choferes (1)	270.00	22.50	20.00	11.25	32.81	356.56	4,278.72
9	Mensajero	240.00	20.00	20.00	10.00	29.16	319.16	3,829.92
<b>TOTAL SUELDOS Y SALARIOS</b>							<b>4,072.72</b>	<b>48,872.64</b>

Los cargos de Gerente General y de Gerente Administrativo Financiero serán asumidos por una de las accionistas de la empresa (Meibor Herrera), por tal razón ejecutará las funciones de cada cargo. De igual forma, los cargos de Gerente de Operaciones y de Gerente de Marketing, Comercialización y Logística los asumirá la segunda accionista (Tatiana Salas). Esta decisión se tomó inicialmente con el fin de escatimar gastos para la empresa, ya que el proyecto inicia en una etapa baja de ventas y se incrementa progresivamente.

TABLA No. 24

GASTOS DE SUMINISTROS Y SERVICIOS		
Rubro	Costo mensual	Costo anual
1 Servicios básicos (agua, luz, teléfono)	\$ 550.00	\$ 6,600.00
2 Internet	\$ 33.00	\$ 396.00
3 Servicios de guardianía	\$ 1,000.00	\$ 12,000.00
4 Servicio de mantenimiento de equipos de oficina	\$ 50.00	\$ 600.00
5 Servicio de mantenimiento de vehículos	\$ 80.00	\$ 960.00
6 Combustible de vehículos	\$ 180.00	\$ 2,160.00
7 Suministros de oficina	\$ 150.00	\$ 1,800.00
8 Servicio y suministros de limpieza	\$ 150.00	\$ 1,800.00
9 Varios	\$ 200.00	\$ 2,400.00
<b>Total Gastos</b>	<b>\$ 2,393.00</b>	<b>\$ 28,716.00</b>

### 5.1.7.2 GASTOS VENTAS Y MARKETING

TABLA No. 25

GASTO FUERZA DE VENTAS								
No.	Cargo	Sueldo mensual	13er. Sueldo	14to. Sueldo	Vacac.	Aporte Patronal	Mensual inc. benef.	Anual
1	Vendedor 1	240.00	20.00	20.00	10.00	29.16	319.16	3,829.92
2	Vendedor 2	240.00	20.00	20.00	10.00	29.16	319.16	3,829.92
3	Vendedor 3	240.00	20.00	20.00	10.00	29.16	319.16	3,829.92
4	Vendedor 4	240.00	20.00	20.00	10.00	29.16	319.16	3,829.92
<b>TOTAL SUELDOS Y SALARIOS (en dólares)</b>							<b>1,276.64</b>	<b>15,319.68</b>

COMISIÓN EN VENTAS			
No.	Vendedores	Comisión mensual	Comisión Anual
1	Vendedor 1	150.82	1,810
2	Vendedor 2	150.82	1,810
3	Vendedor 3	150.82	1,810
4	Vendedor 4	150.82	1,810
<b>TOTAL SUELDOS Y SALARIOS</b>		<b>603.28</b>	<b>7,240.00</b>

ESTRATEGIAS DE PUBLICIDAD Y MARKETING																
No.	Vendedores	Dic. 09	Ene-11	Feb-11	Mar-11	Abr-11	May-11	Jun-11	Jul-11	Ago-11	Sep-11	Oct-11	Nov-11	Dic-11	TOTAL PERIOD 0	TOTAL 2011
1	ESTRATEGIA 1	1,960.00	940.00	940.00	940.00	940.00	940.00	940.00	940.00	940.00	940.00	940.00	940.00		1,960.00	10,340.00
2	ESTRATEGIA 2		500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	250.00	250.00	250.00	250.00	250.00	250.00	-	4,500.00
3	ESTRATEGIA 3		400.00		400.00		400.00		400.00		400.00		400.00		-	2,400.00
<b>TOTAL MENSUAL</b>		<b>1,960.00</b>	<b>1,840.00</b>	<b>1,440.00</b>	<b>1,840.00</b>	<b>1,440.00</b>	<b>1,840.00</b>	<b>1,440.00</b>	<b>1,590.00</b>	<b>1,190.00</b>	<b>1,590.00</b>	<b>1,190.00</b>	<b>1,590.00</b>	<b>250.00</b>	<b>1,960.00</b>	<b>17,240.00</b>

**5.1.7.3 GASTOS DE PRODUCCIÓN**

<b>GASTOS PERSONAL OPERATIVO</b>								
No.	Cargo	Sueldo mensual	13er. Sueldo	14to. Sueldo	Vacac.	Aporte Patronal	Mensual inc. benef.	Anual
1	Jefe de Operaciones y Calidad	370.00	30.83	20.00	15.42	44.96	481.21	5,774.52
2	Encargado de bodegas	255.00	21.25	20.00	10.63	30.98	337.86	4,054.32
3	Limpieza de producción	240.00	20.00	20.00	10.00	29.16	319.16	3,829.92
<b>TOTAL SUELDOS Y SALARIOS</b>							<b>1,138.23</b>	<b>13,658.76</b>

<b>GASTOS DE SUMINISTROS Y SERVICIOS</b>			
Rubro		Gasto mensual	Gasto Anual
1	Servicio de mantenimiento de maquinaria de producción	\$ 500.00	\$ 6,000.00
2	Servicio y suministros de limpieza de producción	\$ 220.00	\$ 2,640.00
<b>Costo de producción unitario</b>		<b>\$ 720.00</b>	<b>\$ 8,640.00</b>

**5.1.8 RESUMEN DE COSTOS Y GASTOS**

COSTO UNITARIO DE PRODUCCIÓN		
	Rubro	Costo
1	Materia prima	\$ 0.07
2	Materiales indirectos	\$ 0.04
<b>Costo de producción unitario</b>		<b>\$ 0.11</b>
OTROS COSTOS		
1	Suministros de producción (mandiles, guantes, mascarilla, etc.)	\$ 200.00
2	Mano de Obra Directa e Indirecta	\$ 1,595.80
<b>Total otros costos</b>		<b>\$ 1,795.80</b>

GASTOS				
	Rubro	Gasto Periodo 0	Gasto Periodo 1 mensual	Gasto Anual
1	<b>GASTOS ADMINISTRATIVOS</b>			
	Gastos de personal administrativo		\$ 4,072.72	\$ 48,872.64
	Gastos de suministros y servicios		\$ 2,393.00	\$ 28,716.00
2	<b>GASTOS VENTAS</b>			
	Gasto fuerza de ventas	\$ 638.32	\$ 1,276.64	\$ 15,319.68
	Comisión de ventas	\$ 301.64	\$ 603.28	\$ 7,240.00
3	<b>GASTOS MARKETING Y PUBLICIDAD</b>			
	**Estrategias de Marketing y Publicidad	\$ 1,960.00	\$ 1,436.67	\$ 17,240.00
4	<b>GASTOS DE PRODUCCIÓN</b>			
	Personal Operativo		\$ 1,138.23	\$ 13,658.76
	Suministros y servicios de producción		\$ 720.00	\$ 8,640.00
5	<b>GASTOS FINANCIEROS</b>			
	Gastos financieros (cuota mensual a partir de ene.11)	\$ 3,787.08	\$ 2,414.66	\$ 28,975.92
<b>Total Gastos</b>		<b>\$ 6,687.04</b>	<b>\$ 14,055.20</b>	<b>\$ 168,663.00</b>

\*\* Gasto promedio mensual

**5.1.9 CAPITAL DE TRABAJO**

DETALLES	Periodo 0	Ene.11	Feb.11	Mar. 11
<b>COSTOS</b>	<b>5,645.80</b>			
MATERIA PRIMA	2,450.00			
MATERIALES INDIRECTOS	1,400.00			
MANO DE OBRA DIRECTA E INDIRECTA	1,595.80			
SUMINISTROS Y SERVICIOS	200.00			
<b>GASTOS</b>	<b>2,899.96</b>	<b>12,043.87</b>	<b>11,643.87</b>	<b>12,043.87</b>
GASTOS PERSONAL ADMINISTRATIVO	-	4,072.72	4,072.72	4,072.72
GASTOS DE SUMINISTROS Y SERVICIOS	-	2,393.00	2,393.00	2,393.00
GASTOS DE FUERZAS DE VENTA	638.32	1,276.64	1,276.64	1,276.64
COMISIONES EN VENTAS	301.64	603.28	603.28	603.28
PUBLICIDAD Y MARKETING	1,960.00	1,840.00	1,440.00	1,840.00
GASTOS DE PERSONAL DE PRODUCCIÓN	-	1,138.23	1,138.23	1,138.23
GASTOS DE SUMINISTROS DE PRODUCCIÓN	-	720.00	720.00	720.00
<b>PROVEEDORES - CREDITO 15 DÍAS</b>				
COMPRA DE INSUMOS	<b>3,850.00</b>		-	-
<b>CAPITAL DE TRABAJO</b>	<b>4,695.76</b>	<b>12,043.87</b>	<b>11,643.87</b>	<b>12,043.87</b>



### 5.1.10 DETALLE DE PROYECCIONES DE INGRESOS (VENTAS PROYECTADAS)

TABLA No. 29

AÑOS	OFERTA	CRECIMIENTO EN. %	INFLACIÓN ANUAL	PRECIO VENTA	INGRESOS
AÑO 2011	1,447,832.00	0%		\$ 0.25	\$ 361,958.00
AÑO 2012	1,737,398.40	20%	5.20%	\$ 0.26	\$ 451,723.58
AÑO 2013	2,084,878.08	20%	5.20%	\$ 0.27	\$ 562,917.08
AÑO 2014	2,293,365.89	10%	5.20%	\$ 0.28	\$ 642,142.45
AÑO 2015	2,522,702.48	10%	5.20%	\$ 0.29	\$ 731,583.72

Cabe recalcar que la inflación con la que trabajamos corresponde a un promedio del 2009 (12).

**5.1.11.1 FLUJO DE CAJA - CON FINANCIAMIENTO  
SALHE S.A.  
PROYECCIÓN A 5 AÑOS**

TABLA No. 30

		\$	\$	\$	\$	\$	
<b>Precio</b>		0.25	0.26	0.27	0.28	0.29	
<b>Costo de producción</b>		\$ 0.11	\$ 0.12	\$ 0.13	\$ 0.14	\$ 0.15	
<b>Unidades de Producción</b>		1,447,832.00	1,737,398.40	2,084,878.08	2,293,365.89	2,522,702.48	
<b>Inflación</b>		0%	5.20%	5.20%	5.20%	5.20%	
<b>Tasa de crecimiento</b>		0%	20.00%	20.00%	10.00%	10.00%	
		Periodo 0	AÑO 2011	AÑO 2012	AÑO 2013	AÑO 2014	AÑO 2015
<b>INGRESOS</b>							
<b>VENTAS BANANACHIP'S</b>	:		<b><u>361,958.00</u></b>	<b><u>451,723.58</u></b>	<b><u>562,917.08</u></b>	<b><u>642,142.45</u></b>	<b><u>731,583.72</u></b>
<b>COSTOS</b>							
			<b><u>180,811.12</u></b>	<b><u>190,213.30</u></b>	<b><u>200,104.39</u></b>	<b><u>210,509.82</u></b>	<b><u>221,456.34</u></b>
MATERIA PRIMA DIRECTA			101,348.24	106,618.35	112,162.50	117,994.95	124,130.69
MATERIAL INDIRECTO DE FABRIC.			57,913.28	60,924.77	64,092.86	67,425.69	70,931.83
SUMINISTROS Y SERVICIOS			2,400.00	2,524.80	2,656.09	2,794.21	2,939.51
MANO DE OBRA DIRECTA E INDIRECTA			19,149.60	20,145.38	21,192.94	22,294.97	23,454.31
<b>MARGEN DE CONTRIBUCIÓN</b>	:		<b><u>181,146.88</u></b>	<b><u>261,510.28</u></b>	<b><u>362,812.69</u></b>	<b><u>431,632.63</u></b>	<b><u>510,127.38</u></b>
<b>GASTOS</b>		<b><u>6,687.04</u></b>	<b><u>174,053.75</u></b>	<b><u>177,386.70</u></b>	<b><u>182,895.48</u></b>	<b><u>185,411.70</u></b>	<b><u>191,266.01</u></b>
<b>ADMINISTRATIVOS</b>							
PERSONAL ADMINISTRATIVO			48,872.64	51,414.02	54,087.55	56,900.10	59,858.91
SUMINISTROS Y SERVICIOS			28,716.00	30,209.23	31,780.11	33,432.68	35,171.18
DEPRECIACIÓN			16,835.88	16,835.83	16,835.83	13,669.16	13,669.16
AMORTIZACIÓN			7,000.08	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00
<b>VENTAS</b>							
FUERZA DE VENTAS	638.32		15,319.68	16,116.30	16,954.35	17,835.98	18,763.45
COMISIÓN EN VENTAS	301.64		7,239.36	7,615.81	8,011.83	8,428.45	8,866.73
PUBLICIDAD Y MARKETING	1,960.00		17,240.00	18,136.48	19,079.58	20,071.72	21,115.45
<b>PRODUCCIÓN</b>							
PERSONAL OPERATIVO			13,658.76	14,369.02	15,116.21	15,902.25	16,729.17
GASTOS DE SUMINISTROS Y SERVICIOS			8,640.00	9,089.28	9,561.92	10,059.14	10,582.22
<b>GASTOS FINANCIEROS</b>		<b><u>3,787.08</u></b>	<b><u>10,531.35</u></b>	<b><u>8,600.73</u></b>	<b><u>6,468.10</u></b>	<b><u>4,112.22</u></b>	<b><u>1,509.74</u></b>
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTO Y PARTIC. TRABAJ.	(6,687.04)		7,093.13	84,123.58	179,917.21	246,220.93	318,861.37
(-) 15% PARTICIPACIÓN TRABAJADORES	-		1,063.97	12,618.54	26,987.58	36,933.14	47,829.21
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTO	(6,687.04)		6,029.16	71,505.04	152,929.63	209,287.79	271,032.16
(-) 25% IMPUESTO A LA RENTA	(1,671.76)		1,507.29	17,876.26	38,232.41	52,321.95	67,758.04
<b>UTILIDAD NETA</b>	<b>(5,015.28)</b>		<b><u>4,521.87</u></b>	<b><u>53,628.78</u></b>	<b><u>114,697.22</u></b>	<b><u>156,965.84</u></b>	<b><u>203,274.12</u></b>
(+) DEPRECIACIÓN			16,835.88	16,835.83	16,835.83	13,669.16	13,669.16
(+) VALOR RESIDUAL							39,021.80
(-) INVERSIONES PROPIA	\$ 103,693.12						
(-) AMORTIZACIÓN DE CAPITAL			18,444.57	20,375.19	22,507.82	24,863.70	27,466.18
<b>Flujo de caja</b>	<b>(108,708.40)</b>		<b><u>2,913.18</u></b>	<b><u>50,089.42</u></b>	<b><u>109,025.23</u></b>	<b><u>145,771.30</u></b>	<b><u>228,498.90</u></b>

TIR	53%
VAN	\$ 128,103.43

**5.1.11.2 FLUJO DE CAJA - SIN FINANCIAMIENTO**  
**SALHE S.A.**  
**PROYECCIÓN A 5 AÑOS**

TABLA No. 31

	\$	\$	\$	\$	\$	
<b>Precio</b>	0.25	0.26	0.27	0.28	0.29	
<b>Costo de producción</b>	\$ 0.11	\$ 0.12	\$ 0.13	\$ 0.14	\$ 0.15	
<b>Unidades de Producción</b>	1,447,832.00	1,737,398.40	2,084,878.08	2,293,365.89	2,522,702.48	
<b>Inflación</b>		0%	5.20%	5.20%	5.20%	
<b>Tasa de crecimiento</b>		0%	20.00%	20.00%	10.00%	
	<b>Periodo 0</b>	<b>AÑO 2011</b>	<b>AÑO 2012</b>	<b>AÑO 2013</b>	<b>AÑO 2014</b>	
<b>INGRESOS</b>						
<b>VENTAS BANANACHIP'S</b>	-	<b>361,958.00</b>	<b>451,723.58</b>	<b>562,917.08</b>	<b>642,142.45</b>	<b>731,583.72</b>
<b>COSTOS</b>		<b>180,811.12</b>	<b>190,213.30</b>	<b>200,104.39</b>	<b>210,509.82</b>	<b>221,456.34</b>
MATERIA PRIMA DIRECTA		101,348.24	106,618.35	112,162.50	117,994.95	124,130.69
MATERIAL INDIRECTO DE FABRIC.		57,913.28	60,924.77	64,092.86	67,425.69	70,931.83
SUMINISTROS Y SERVICIOS		2,400.00	2,524.80	2,656.09	2,794.21	2,939.51
MANO DE OBRA DIRECTA E INDIRECTA		19,149.60	20,145.38	21,192.94	22,294.97	23,454.31
<b>MARGEN DE CONTRIBUCIÓN</b>	-	<b>181,146.88</b>	<b>261,510.28</b>	<b>362,812.69</b>	<b>431,632.63</b>	<b>510,127.38</b>
<b>GASTOS</b>	<b>2,899.96</b>	<b>163,522.40</b>	<b>168,785.97</b>	<b>176,427.38</b>	<b>181,299.48</b>	<b>189,756.27</b>
<b>ADMINISTRATIVOS</b>						
PERSONAL ADMINISTRATIVO		48,872.64	51,414.02	54,087.55	56,900.10	59,858.91
SUMINISTROS Y SERVICIOS		28,716.00	30,209.23	31,780.11	33,432.68	35,171.18
DEPRECIACIÓN		16,835.88	16,835.83	16,835.83	13,669.16	13,669.16
AMORTIZACIÓN		7,000.08	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00
<b>VENTAS</b>						
FUERZA DE VENTAS	939.96	15,319.68	16,116.30	16,954.35	17,835.98	18,763.45
COMISIÓN EN VENTAS		7,239.36	7,615.81	8,011.83	8,428.45	8,866.73
PUBLICIDAD Y MARKETING	1,960.00	17,240.00	18,136.48	19,079.58	20,071.72	21,115.45
<b>PRODUCCIÓN</b>						
PERSONAL OPERATIVO		13,658.76	14,369.02	15,116.21	15,902.25	16,729.17
GASTOS DE SUMINISTROS Y SERVICIOS		8,640.00	9,089.28	9,561.92	10,059.14	10,582.22
<b>GASTOS FINANCIEROS</b>	-	-	-	-	-	-
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTO Y PARTIC. TRABAJ.	(2,899.96)	17,624.48	92,724.31	186,385.31	250,333.15	320,371.11
(-) 15% PARTICIPACIÓN TRABAJADORES	-	2,643.67	13,908.65	27,957.80	37,549.97	48,055.67
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTO	(2,899.96)	14,980.81	78,815.66	158,427.51	212,783.18	272,315.44
(-) 25% IMPUESTO A LA RENTA	(724.99)	3,745.20	19,703.92	39,606.88	53,195.80	68,078.86
<b>UTILIDAD NETA</b>	<b>(2,174.97)</b>	<b>11,235.61</b>	<b>59,111.74</b>	<b>118,820.63</b>	<b>159,587.38</b>	<b>204,236.58</b>
(+) DEPRECIACIÓN		16,835.88	16,835.83	16,835.83	13,669.16	13,669.16
(+) VALOR RESIDUAL						39,021.80
(-) INVERSIONES PROPIA	\$ 213,563.36					
(-) AMORTIZACIÓN DE CAPITAL						
<b>Flujo de caja</b>	<b>(215,738.33)</b>	<b>28,071.49</b>	<b>75,947.57</b>	<b>135,656.46</b>	<b>173,256.54</b>	<b>256,927.54</b>

TIR	37%
VAN	\$ 104,756.47

---

## ANALISIS COMPARATIVO DE FLUJO DE CAJA CON FINANCIAMIENTO Y SIN FINANCIAMIENTO

Como se detalla en la tabla No. 31 El proyecto es viable con financiamiento, es decir es óptimo el apalancamiento ya que poseemos una TIR de 53%, superior a la TIR sin financiamiento de 37%. Además, el VAN tiene una diferencia de \$23.346.96 a favor del proyecto con financiamiento.

Cabe recalcar, que el flujo sin financiamiento demuestra que si el proyecto no consiguiera capital prestado y fuera financiado por los accionistas en su totalidad, este aún, mantendría una alta tasa de rentabilidad. Esto permite concluir que en ambos casos el proyecto es viable, pero existe menor riesgo al trabajar con capital prestado, que en nuestro caso es el 54%.



**5.1.12. ESTADO DE PERDIDAS Y GANANCIAS  
SALHE S.A.**

TABLA No. 32

**5.12.1 ESTADO DE PERDIDAS Y GANANCIAS SALHE S.A AÑO 2011**

	\$	\$	\$	\$	\$	\$	\$	\$	\$	\$	\$	\$	\$
Precio	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25
Costo de producción	\$ 0.11	\$ 0.11	\$ 0.11	\$ 0.11	\$ 0.11	\$ 0.11	\$ 0.11	\$ 0.11	\$ 0.11	\$ 0.11	\$ 0.11	\$ 0.11	\$ 0.11
Unidades de Producción	41,600.00	26,400.00	41,472.00	109,240.00	126,320.00	144,000.00	147,600.00	151,800.00	156,600.00	162,000.00	167,400.00	173,400.00	1,447,832.00
	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviemb.	Diciemb.	Total
<b>INGRESOS</b>													
<b><u>VENTAS BANANACHIP'S</u></b>	<b><u>10,400.00</u></b>	<b><u>6,600.00</u></b>	<b><u>10,368.00</u></b>	<b><u>27,310.00</u></b>	<b><u>31,580.00</u></b>	<b><u>36,000.00</u></b>	<b><u>36,900.00</u></b>	<b><u>37,950.00</u></b>	<b><u>39,150.00</u></b>	<b><u>40,500.00</u></b>	<b><u>41,850.00</u></b>	<b><u>43,350.00</u></b>	<b><u>361,958.00</u></b>
													-
<b><u>COSTOS</u></b>	<b><u>6,371.80</u></b>	<b><u>4,699.80</u></b>	<b><u>6,357.72</u></b>	<b><u>13,812.20</u></b>	<b><u>15,691.00</u></b>	<b><u>17,635.80</u></b>	<b><u>18,031.80</u></b>	<b><u>18,493.80</u></b>	<b><u>19,021.80</u></b>	<b><u>19,615.80</u></b>	<b><u>20,209.80</u></b>	<b><u>20,869.80</u></b>	<b><u>180,811.12</u></b>
MATERIA PRIMA DIRECTA	2,912.00	1,848.00	2,903.04	7,646.80	8,842.40	10,080.00	10,332.00	10,626.00	10,962.00	11,340.00	11,718.00	12,138.00	101,348.24
MATERIAL INDIRECTO	1,664.00	1,056.00	1,658.88	4,369.60	5,052.80	5,760.00	5,904.00	6,072.00	6,264.00	6,480.00	6,696.00	6,936.00	57,913.28
SUMINISTROS Y SERVICIOS	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	2,400.00
MANO DE OBRA DIREC. E INDIRECTO.	1,595.80	1,595.80	1,595.80	1,595.80	1,595.80	1,595.80	1,595.80	1,595.80	1,595.80	1,595.80	1,595.80	1,595.80	19,149.60
													-
<b><u>MARGEN DE CONTRIBUCIÓN</u></b>	<b><u>4,028.20</u></b>	<b><u>1,900.20</u></b>	<b><u>4,010.28</u></b>	<b><u>13,497.80</u></b>	<b><u>15,889.00</u></b>	<b><u>18,364.20</u></b>	<b><u>18,868.20</u></b>	<b><u>19,456.20</u></b>	<b><u>20,128.20</u></b>	<b><u>20,884.20</u></b>	<b><u>21,640.20</u></b>	<b><u>22,480.20</u></b>	<b><u>181,146.88</u></b>
													-
<b><u>GASTOS</u></b>	<b><u>14,976.97</u></b>	<b><u>14,564.74</u></b>	<b><u>14,952.41</u></b>	<b><u>14,539.98</u></b>	<b><u>14,927.44</u></b>	<b><u>14,514.80</u></b>	<b><u>14,652.06</u></b>	<b><u>14,239.20</u></b>	<b><u>14,626.25</u></b>	<b><u>14,213.18</u></b>	<b><u>14,600.00</u></b>	<b><u>13,246.72</u></b>	<b><u>174,053.75</u></b>
<b><u>ADMINISTRATIVOS</u></b>													-
PERSONAL ADMINISTRATIVO	4,072.72	4,072.72	4,072.72	4,072.72	4,072.72	4,072.72	4,072.72	4,072.72	4,072.72	4,072.72	4,072.72	4,072.72	48,872.64



SUMINISTROS Y SERVICIOS	2,393.00	2,393.00	2,393.00	2,393.00	2,393.00	2,393.00	2,393.00	2,393.00	2,393.00	2,393.00	2,393.00	2,393.00	28,716.00
DEPRECIACIÓN	1,402.99	1,402.99	1,402.99	1,402.99	1,402.99	1,402.99	1,402.99	1,402.99	1,402.99	1,402.99	1,402.99	1,402.99	16,835.88
AMORTIZACIÓN	583.34	583.34	583.34	583.34	583.34	583.34	583.34	583.34	583.34	583.34	583.34	583.34	7,000.08
<u>VENTAS</u>													-
FUERZA DE VENTAS	1,276.64	1,276.64	1,276.64	1,276.64	1,276.64	1,276.64	1,276.64	1,276.64	1,276.64	1,276.64	1,276.64	1,276.64	15,319.68
COMISIÓN EN VENTAS	603.28	603.28	603.28	603.28	603.28	603.28	603.28	603.28	603.28	603.28	603.28	603.28	7,239.36
PUBLICIDAD Y MARKETING	1,840.00	1,440.00	1,840.00	1,440.00	1,840.00	1,440.00	1,590.00	1,190.00	1,590.00	1,190.00	1,590.00	250.00	17,240.00
<u>PRODUCCIÓN</u>													-
PERSONAL OPERATIVO	1,138.23	1,138.23	1,138.23	1,138.23	1,138.23	1,138.23	1,138.23	1,138.23	1,138.23	1,138.23	1,138.23	1,138.23	13,658.76
GASTOS DE SUMINISTROS Y SERVICIOS	720.00	720.00	720.00	720.00	720.00	720.00	720.00	720.00	720.00	720.00	720.00	720.00	8,640.00
<u>GASTOS FINANCIEROS</u>	946.77	934.54	922.21	909.78	897.24	884.60	871.86	859.00	846.05	832.98	819.80	806.52	10,531.35
UTIL. ANTES DE IMPUES.Y PARTIC. TRABAJ.	\$ (10,948.77)	\$ (12,664.54)	\$ (10,942.13)	\$ (1,042.18)	\$ 961.56	\$ 3,849.40	\$ 4,216.14	\$ 5,217.00	\$ 5,501.95	\$ 6,671.02	\$ 7,040.20	\$ 9,233.48	\$ 7,093.13
(-) 15% PARTICIPACIÓN TRABAJAD.	\$ (1,642.32)	\$ (1,899.68)	\$ (1,641.32)	\$ (156.33)	\$ 144.23	\$ 577.41	\$ 632.42	\$ 782.55	\$ 825.29	\$ 1,000.65	\$ 1,056.03	\$ 1,385.02	\$ 1,063.95
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTO	\$ (9,306.45)	\$ (10,764.86)	\$ (9,300.81)	\$ (885.85)	\$ 817.33	\$ 3,271.99	\$ 3,583.72	\$ 4,434.45	\$ 4,676.66	\$ 5,670.37	\$ 5,984.17	\$ 7,848.46	\$ 6,029.18
(-) 25% IMPUESTO A LA RENTA	\$ (2,326.61)	\$ (2,691.22)	\$ (2,325.20)	\$ (221.46)	\$ 204.33	\$ 818.00	\$ 895.93	\$ 1,108.61	\$ 1,169.17	\$ 1,417.59	\$ 1,496.04	\$ 1,962.12	\$ 1,507.30
UTILIDAD NETA	\$ (6,979.84)	\$ (8,073.64)	\$ (6,975.61)	\$ (664.39)	\$ 613.00	\$ 2,453.99	\$ 2,687.79	\$ 3,325.84	\$ 3,507.49	\$ 4,252.78	\$ 4,488.13	\$ 5,886.34	\$ 4,521.88

**5.1.12.2 ESTADO DE PERDIDAS Y GANANCIAS  
SALHE S.A.  
PROYECCIÓN A 5 AÑOS**

TABLA No. 33

	\$	\$	\$	\$	\$
Precio	0.25	0.26	0.27	0.28	0.29
Costo de producción	0.11	0.12	0.13	0.14	0.15
Unidades de Producción	1,447,832.00	1,737,398.40	2,084,878.08	2,293,365.89	2,522,702.48
Inflación	0%	5.20%	5.20%	5.20%	5.20%
Tasa de crecimiento	0%	20.00%	20.00%	10.00%	10.00%
	AÑO 2011	AÑO 2012	AÑO 2013	AÑO 2014	AÑO 2015
<b>INGRESOS</b>					
<b><u>VENTAS BANANACHIP'S</u></b>	<b><u>361,958.00</u></b>	<b><u>451,723.58</u></b>	<b><u>562,917.08</u></b>	<b><u>642,142.45</u></b>	<b><u>731,583.72</u></b>
<b><u>COSTOS</u></b>	<b><u>180,811.12</u></b>	<b><u>190,213.30</u></b>	<b><u>200,104.39</u></b>	<b><u>210,509.82</u></b>	<b><u>221,456.34</u></b>
MATERIA PRIMA DIRECTA	101,348.24	106,618.35	112,162.50	117,994.95	124,130.69
MATERIAL INDIRECTO DE FABRIC.	57,913.28	60,924.77	64,092.86	67,425.69	70,931.83
SUMINISTROS Y SERVICIOS	2,400.00	2,524.80	2,656.09	2,794.21	2,939.51
MANO DE OBRA DIRECTA E INDIRECTA	19,149.60	20,145.38	21,192.94	22,294.97	23,454.31
<b><u>MARGEN DE CONTRIBUCIÓN</u></b>	<b><u>181,146.88</u></b>	<b><u>261,510.28</u></b>	<b><u>362,812.69</u></b>	<b><u>431,632.63</u></b>	<b><u>510,127.38</u></b>
<b><u>GASTOS</u></b>	<b><u>174,053.75</u></b>	<b><u>177,386.70</u></b>	<b><u>182,895.48</u></b>	<b><u>185,411.70</u></b>	<b><u>191,266.01</u></b>
<b><u>ADMINISTRATIVOS</u></b>					
PERSONAL ADMINISTRATIVO	48,872.64	51,414.02	54,087.55	56,900.10	59,858.91
SUMINISTROS Y SERVICIOS	28,716.00	30,209.23	31,780.11	33,432.68	35,171.18
DEPRECIACIÓN	16,835.88	16,835.83	16,835.83	13,669.16	13,669.16
AMORTIZACIÓN	7,000.08	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00
<b><u>VENTAS</u></b>					
FUERZA DE VENTAS	15,319.68	16,116.30	16,954.35	17,835.98	18,763.45
COMISIÓN EN VENTAS	7,239.36	7,615.81	8,011.83	8,428.45	8,866.73
PUBLICIDAD Y MARKETING	17,240.00	18,136.48	19,079.58	20,071.72	21,115.45
<b><u>PRODUCCIÓN</u></b>					
PERSONAL OPERATIVO	13,658.76	14,369.02	15,116.21	15,902.25	16,729.17
GASTOS DE SUMINISTROS Y SERVICIOS	8,640.00	9,089.28	9,561.92	10,059.14	10,582.22
<b><u>GASTOS FINANCIEROS</u></b>	<b><u>10,531.35</u></b>	<b><u>8,600.73</u></b>	<b><u>6,468.10</u></b>	<b><u>4,112.22</u></b>	<b><u>1,509.74</u></b>
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTO Y PARTIC. TRABAJ.	7,093.13	84,123.58	179,917.21	246,220.93	318,861.37
(-) 15% PARTICIPACIÓN TRABAJADORES	1,063.97	12,618.54	26,987.58	36,933.14	47,829.21
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTO	6,029.16	71,505.04	152,929.63	209,287.79	271,032.16
(-) 25% IMPUESTO A LA RENTA	1,507.29	17,876.26	38,232.41	52,321.95	67,758.04
<b>UTILIDAD NETA</b>	<b>4,521.87</b>	<b>53,628.78</b>	<b>114,697.22</b>	<b>156,965.84</b>	<b>203,274.12</b>

### 5.1.13 BALANCES PROYECTADOS

<b>BALANCE INICIAL</b>				
<b>ACTIVOS</b>			<b>PASIVOS</b>	
<u>ACTIVO CIRCULANTE</u>		<b>\$ 37,317.56</b>	<u>PASIVO CIRCULANTE</u>	\$ 3,850.00
BANCOS	30,000.00			
INVENTARIO	5,645.80		<u>PASIVO LARGO PLAZO</u>	\$ 113,657.32
CREDITO TRIBUTARIO	1,671.76			
			<b>TOTAL PASIVO</b>	<b>\$ 117,507.32</b>
<u>ACTIVO FIJO</u>		<b>\$ 171,867.60</b>	<b>PATRIMONIO</b>	<b>\$ 98,677.84</b>
Equipo y maquinaria	25,543.60		Capital	\$ 103,693.12
Equipos y mueble de oficina	9,500.00		Resultado de ejercicio actual	\$ (5,015.28)
Equipo de transporte	46,824.00			
Obras civiles (edificaciones)	35,000.00			
Terreno	55,000.00			
<u>ACTIVO DIFERIDO</u>		<b>\$ 7,000.00</b>		
Gastos de Constitución	4,000.00			
Gastos de Funcionamiento				
Seguros	3,000.00			
<b>TOTAL ACTIVOS</b>		<b>\$ 216,185.16</b>	<b>TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO</b>	<b>\$ 216,185.16</b>

TABLA No. 34



<b>BALANCE PROYECTADO 2011</b>			
<b>ACTIVOS</b>			<b>PASIVOS</b>
<u>ACTIVO CIRCULANTE</u>		<b>\$ 44,230.74</b>	<u>PASIVO CIRCULANTE</u>
INVENTARIO	5,645.80		\$ 3,850.00
BANCOS	38,584.94		
			<u>PASIVO LARGO PLAZO</u>
			\$ 95,212.75
<u>ACTIVO FIJO</u>		<b>\$ 155,031.72</b>	<b>TOTAL PASIVO</b>
Equipo y maquinaria	25,543.60		<b>\$ 99,062.75</b>
Equipos y mueble de oficina	9,500.00		
Equipo de transporte	46,824.00		<b>PATRIMONIO</b>
Obras civiles (edificaciones)	35,000.00		<b>\$ 103,199.71</b>
(-) Depreciación acumulada	16,835.88		Capital
			\$ 103,693.12
			Resultado Ejercicio Actual
			\$ 4,521.87
			Resultado Ejercicio Anterior
			\$ (5,015.28)
Terreno	55,000.00		
<u>ACTIVO DIFERIDO</u>		<b>\$ 3,000.00</b>	
Seguros	3,000.00		
<b>TOTAL ACTIVOS</b>		<b><u>\$ 202,262.46</u></b>	<b>TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO</b>
			<b><u>\$ 202,262.46</u></b>

TABLA No. 35



<b>BALANCE PROYECTADO 2012</b>			
<b>ACTIVOS</b>			<b>PASIVOS</b>
<u>ACTIVO CIRCULANTE</u>		<b>\$ 94,320.16</b>	PASIVO CIRCULANTE
INVENTARIO	5,645.80		\$ 3,850.00
BANCOS	88,674.36		
			<u>PASIVO LARGO PLAZO</u>
			\$ 74,837.56
<u>ACTIVO FIJO</u>		<b>\$ 138,195.89</b>	<b>TOTAL PASIVO</b>
Equipo y maquinaria	25,543.60		\$ <b>78,687.56</b>
Equipos y mueble de oficina	9,500.00		
Equipo de transporte	46,824.00		<b>PATRIMONIO</b>
Obras civiles (edificaciones)	35,000.00		\$ <b>156,828.49</b>
(-) Depreciación acumulada	33,671.71		Capital
Terreno	55,000.00		\$ 103,693.12
			Resultado Ejercicio Actual
			\$ 53,628.78
			Resultado Ejercicio Anterior
			\$ (493.41)
<u>ACTIVO DIFERIDO</u>		<b>\$ 3,000.00</b>	
Seguros	3,000.00		
<b>TOTAL ACTIVOS</b>		<b>\$ 235,516.05</b>	<b>TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO</b>
			<b>\$ 235,516.05</b>

TABLA No. 36



<b>BALANCE PROYECTADO 2013</b>			
<b>ACTIVOS</b>			<b>PASIVOS</b>
<u>ACTIVO CIRCULANTE</u>		<b>\$ 203,345.39</b>	<u>PASIVO CIRCULANTE</u>
INVENTARIO	5,645.80		\$ 3,850.00
BANCOS	197,699.59		
			<u>PASIVO LARGO PLAZO</u>
			\$ 52,329.74
<u>ACTIVO FIJO</u>		<b>\$ 121,360.06</b>	
Equipo y maquinaria	25,543.60		<b>TOTAL PASIVOS</b>
Equipos y mueble de oficina	9,500.00		\$ <b>56,179.74</b>
Equipo de transporte	46,824.00		
Obras civiles (edificaciones)	35,000.00		<b>PATRIMONIO</b>
(-) Depreciación acumulada	50,507.54		\$ <b>271,525.71</b>
			Capital
Terreno	55,000.00		\$ 103,693.12
			Resultado Ejercicio Actual
			\$ 114,697.22
			Resultado Ejercicio Anterior
			\$ 53,135.37
<u>ACTIVO DIFERIDO</u>		<b>\$ 3,000.00</b>	
Seguros	3,000.00		
<b>TOTAL ACTIVOS</b>		<b>\$ 327,705.45</b>	<b>TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO</b>
			<b>\$ 327,705.45</b>

TABLA No. 37

<b>BALANCE PROYECTADO 2014</b>			
<b>ACTIVOS</b>		<b>\$ 349,116.69</b>	<b>PASIVOS</b>
<u>ACTIVO CIRCULANTE</u>			<u>PASIVO CIRCULANTE</u>
INVENTARIO	5,645.80		\$ 3,850.00
BANCOS	343,470.89		\$ 27,466.04
<u>ACTIVO FIJO</u>		<b>\$ 107,690.90</b>	<b>TOTAL PASIVOS</b>
Equipo y maquinaria	25,543.60		\$ <b>31,316.04</b>
Equipos y mueble de oficina	9,500.00		
Equipo de transporte	46,824.00		<b>PATRIMONIO</b>
Obras civiles (edificaciones)	35,000.00		Capital
(-) Depreciación acumulada	64,176.70		\$ 103,693.12
			Resultado Ejercicio Actual
Terreno	55,000.00		\$ 156,965.84
			Resultado Ejercicio Anterior
			\$ 167,832.59
<u>ACTIVO DIFERIDO</u>		<b>\$ 3,000.00</b>	
Seguros	3,000.00		
<b>TOTAL ACTIVOS</b>		<b>\$ 459,807.59</b>	<b>TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO</b>
			<b>\$ 459,807.59</b>

TABLA No. 38

<b>BALANCE PROYECTADO 2015</b>			
<b>ACTIVOS</b>			<b>PASIVOS</b>
<u>ACTIVO CIRCULANTE</u>		<b>\$ 538,593.79</b>	<u>PASIVO CIRCULANTE</u>
INVENTARIO	5,645.80		\$ 3,850.00
BANCOS	532,947.99		
<u>ACTIVO FIJO</u>	-	<b>\$ 94,021.74</b>	<u>PASIVO LARGO PLAZO</u>
Equipo y maquinaria	25,543.60		\$ (0.14)
Equipos y mueble de oficina	9,500.00		
Equipo de transporte	46,824.00		<b>TOTAL PASIVOS</b>
Obras civiles (edificaciones)	35,000.00		<b>\$ 3,849.86</b>
(-) Depreciación acumulada	77,845.86		
Terreno	55,000.00		<b>PATRIMONIO</b>
<u>ACTIVO DIFERIDO</u>		<b>\$ 3,000.00</b>	Capital
Seguros	3,000.00		\$ 103,693.12
<b>TOTAL ACTIVOS</b>		<b>\$ 635,615.53</b>	Resultado Ejercicio Actual
			\$ 203,274.12
			Resultado Ejercicio Anterior
			\$ 324,798.43
			<b>TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO</b>
			<b>\$ 635,615.53</b>

TABLA No. 39

## 5.2 PRINCIPALES CRITERIOS DE EVALUACIÓN

### 5.2.1 PUNTO DE EQUILIBRIO

PUNTO DE EQUILIBRIO			
Precio Venta		0.25	
Costo Produc.		0.11	
Margen de contribución		<b><u>0.14</u></b>	
<b>COSTO FIJO</b>	<b><u>195,603.35</u></b>		
Costo Fijo Producción	21,549.60		
Gastos	174,053.75		
<b>PUNTO DE EQUILIBRIO</b>	CF	= $\frac{195,603.35}{0.14}$	= <b>1,397,166.79</b> unidades
	Margen de contribución		
<b>MENSUAL</b>			<b>116,430.57</b> unidades

El punto de equilibrio es una herramienta financiera que permite determinar el momento en el cual las ventas cubrirán exactamente los costos, expresándose en unidades, además muestra la magnitud de las utilidades o pérdidas de la empresa cuando las ventas excedan o caen por debajo de este punto, de tal forma que este viene a ser un punto de referencia a partir del cual un incremento en los volúmenes de venta generará utilidades, pero también un decremento ocasionará pérdidas, por tal razón se deberán analizar algunos aspectos importantes como son los costos fijos, costos variables y las ventas generadas (5).

P.E. =	Costos Fijos
	Margen de contribución

Para que la empresa esté en un punto en donde no existan pérdidas ni ganancias, se deberán vender 116,430.57 unidades, considerando que conforme aumenten las unidades vendidas, la utilidad se incrementará.

## 5.2.2 INDICES FINANCIEROS

### FLUJO DE CAJA - INDICES FINANCIEROS SALHE S.A. PROYECCIÓN A 5 AÑOS

TABLA No. 40-A

	Precio	\$	0.25	\$	0.26	\$	0.27	\$	0.28	\$	0.29
Costo de producción		\$	0.11	\$	0.12	\$	0.13	\$	0.14	\$	0.15
Unidades de Producción			1,447,832.00		1,737,398.40		2,084,878.08		2,293,365.89		2,522,702.48
Inflación			0%		5.20%		5.20%		5.20%		5.20%
Tasa de crecimiento			0%		20.00%		20.00%		10.00%		10.00%
	Periodo 0	AÑO 2011	AÑO 2012	AÑO 2013	AÑO 2014	AÑO 2015					
<b>INGRESOS</b>											
<b>VENTAS BANANACHIP'S</b>	-	361,958.00	451,723.58	562,917.08	642,142.45	731,583.72					
<b>COSTOS</b>		180,811.12	190,213.30	200,104.39	210,509.82	221,456.34					
<b>MARGEN DE CONTRIBUCIÓN</b>	-	181,146.88	261,510.28	362,812.69	431,632.63	510,127.38					
<b>GASTOS</b>	6,687.04	174,053.75	177,386.70	182,895.48	185,411.70	191,266.01					
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTO Y PARTIC. TRABAJ.	(6,687.04)	7,093.13	84,123.58	179,917.21	246,220.93	318,861.37					
(-) 15% PARTICIPACIÓN TRABAJADORES	-	1,063.97	12,618.54	26,987.58	36,933.14	47,829.21					
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTO	(6,687.04)	6,029.16	71,505.04	152,929.63	209,287.79	271,032.16					
(-) 25% IMPUESTO A LA RENTA	(1,671.76)	1,507.29	17,876.26	38,232.41	52,321.95	67,758.04					
<b>UTILIDAD NETA</b>	<b>(5,015.28)</b>	<b>4,521.87</b>	<b>53,628.78</b>	<b>114,697.22</b>	<b>156,965.84</b>	<b>203,274.12</b>					
(+) DEPRECIACIÓN		16,835.88	16,835.83	16,835.83	13,669.16	13,669.16					
(+) VALOR RESIDUAL						39,021.80					
(-) INVERSIONES PROPIA	\$ 103,693.12										
(-) AMORTIZACIÓN DE CAPITAL		18,444.57	20,375.19	22,507.82	24,863.70	27,466.18					
<b>FLUJO DE CAJA</b>	<b>(108,708.40)</b>	<b>2,913.18</b>	<b>50,089.42</b>	<b>109,025.23</b>	<b>145,771.30</b>	<b>228,498.90</b>					
<b>TIR</b>											<b>53%</b>
<b>VAN</b>											<b>\$ 128,103.43</b>
<b>ROE (Rentabilidad sobre recursos propios)</b>											
UTILIDAD	(5,015.28)	4,521.87	53,628.78	114,697.22	156,965.84	203,274.12					
PATRIMONIO	103,693.12	103,693.12	103,693.12	103,693.12	103,693.12	103,693.12					
<b>ROE</b>	<b>-4.84%</b>	<b>4.36%</b>	<b>51.72%</b>	<b>110.61%</b>	<b>151.38%</b>	<b>196.03%</b>					
<b>ROA (Retorno sobre los Activos)</b>											
UTILIDAD	(5,015.28)	4,521.87	53,628.78	114,697.22	156,965.84	203,274.12					
ACTIVOS	216,185.16	202,262.46	235,516.05	327,705.45	459,807.59	635,615.53					
<b>ROA</b>	<b>-2.32%</b>	<b>2.24%</b>	<b>22.77%</b>	<b>35.00%</b>	<b>34.14%</b>	<b>31.98%</b>					



### 5.2.2.1 INDICES FINANCIEROS DE RETORNO

#### TIR

La **tasa interna de retorno** o **tasa interna de rentabilidad** (TIR) de una inversión, está definida como la tasa de interés con la cual el valor actual neto (VAN) es igual a cero. El VAN es calculado a partir del flujo de caja anual, trasladando todas las cantidades futuras al presente. Es un indicador de la rentabilidad de un proyecto, a mayor TIR, mayor rentabilidad (5).

Debido a que la tasa de retorno que planteamos en este proyecto es del 20% y la TIR obtenida es del 53%, podemos concluir que el proyecto es aceptable.

#### VAN

El valor actual neto es muy importante para la valoración de inversiones en activos fijos de este proyecto, a pesar de sus limitaciones en considerar circunstancias imprevistas o excepcionales de mercado. Si su valor es mayor a cero, el proyecto es rentable, considerándose el valor mínimo de rendimiento para la inversión (5).

El VAN obtenido en nuestro análisis del proyecto es de \$128.113.43, siendo este otro índice que permite determinar la rentabilidad del proyecto.

#### ROE

Este índice mide el desempeño de los accionistas en relación a la utilidad obtenida en un periodo (5).

$$\text{ROE} = \text{Utilidad Neta} / \text{Capital}$$

Por cada unidad monetaria de capital aportado o invertido por los propietarios, se generan unidades monetarias de utilidad neta.

Año 2010: -4.84%

Año 2011: 4.36%

Año 2012: 51.72%

Año 2013: 110.61 %

Año 2014: 151.38%

Año 2015: 196.03 %

## ROA

Relaciona la utilidad neta obtenida en un período con el total de activos (5).

Utilidad Neta / Total de activos = ROA

Por cada unidad monetaria invertida en activos, con independencia de cómo se hayan financiado, la empresa obtiene de utilidad netas unidades monetarias.

Año 2010: -2.32%

Año 2011: 2.24%

Año 2012: 22.77%

Año 2013: 35%

Año 2014: 34.14%

Año 2015: 31.98%

## 5.2.2.2 INDICES FINANCIEROS (LIQUIDEZ, APALANCAMIENTO, ROTACIÓN, COMPOSICIÓN DE ACTIVOS)

### FLUJO DE CAJA - INDICES FINANCIEROS

SALHE S.A.

PROYECCIÓN A 5 AÑOS

TABLA No. 40-B

	Precio	\$ 0.25	\$ 0.26	\$ 0.27	\$ 0.28	\$ 0.29
Costo de producción		\$ 0.11	\$ 0.12	\$ 0.13	\$ 0.14	\$ 0.15
Unidades de Producción		1,447,832.00	1,737,398.40	2,084,878.08	2,293,365.89	2,522,702.48
Inflación		0%	5.20%	5.20%	5.20%	5.20%
Tasa de crecimiento		0%	20.00%	20.00%	10.00%	10.00%
	Periodo 0	AÑO 2011	AÑO 2012	AÑO 2013	AÑO 2014	AÑO 2015
<b>INGRESOS</b>						
<b>VENTAS BANANACHIP'S</b>	-	<b>361,958.00</b>	<b>451,723.58</b>	<b>562,917.08</b>	<b>642,142.45</b>	<b>731,583.72</b>
<b>COSTOS</b>						
		<b>180,811.12</b>	<b>190,213.30</b>	<b>200,104.39</b>	<b>210,509.82</b>	<b>221,456.34</b>
<b>MARGEN DE CONTRIBUCIÓN</b>	-	<b>181,146.88</b>	<b>261,510.28</b>	<b>362,812.69</b>	<b>431,632.63</b>	<b>510,127.38</b>
<b>GASTOS</b>	<b>6,687.04</b>	<b>174,053.75</b>	<b>177,386.70</b>	<b>182,895.48</b>	<b>185,411.70</b>	<b>191,266.01</b>
<b>UTILIDAD NETA</b>	<b>(5,015.28)</b>	<b>4,521.87</b>	<b>53,628.78</b>	<b>114,697.22</b>	<b>156,965.84</b>	<b>203,274.12</b>
(+) DEPRECIACIÓN		16,835.88	16,835.83	16,835.83	13,669.16	13,669.16
(+) VALOR RESIDUAL						39,021.80
(-) INVERSIONES PROPIA	\$ 103,693.12					
(-) AMORTIZACIÓN DE CAPITAL		18,444.57	20,375.19	22,507.82	24,863.70	27,466.18
<b>FLUJO DE CAJA</b>	<b>(108,708.40)</b>	<b>2,913.18</b>	<b>50,089.42</b>	<b>109,025.23</b>	<b>145,771.30</b>	<b>228,498.90</b>
<b>INDICE DE LIQUIDEZ</b>						
ACTIVO CIRCULANTE	37,317.56	44,230.74	94,320.16	203,345.39	349,116.69	538,593.79
PASIVO CIRCULANTE	3,850.00	3,850.00	3,850.00	3,850.00	3,850.00	3,850.00
<b>RESULTADO INDICE DE LIQUIDEZ</b>	<b>9.69</b>	<b>11.49</b>	<b>24.50</b>	<b>52.82</b>	<b>90.68</b>	<b>139.89</b>
<b>INDICE DE APALANCAMIENTO</b>						
PASIVO	117,507.32	99,062.75	78,687.56	56,179.74	31,316.04	3,849.86
ACTIVOS	216,185.16	202,262.46	235,516.05	327,705.45	459,807.59	635,615.53
<b>RESULTADO INDICE DE APALANCAMIENTO</b>	<b>54%</b>	<b>49%</b>	<b>33%</b>	<b>17%</b>	<b>7%</b>	<b>1%</b>
<b>INDICE DE ROTACIÓN DE INVENTARIO</b>						
COSTO DE MERCANCIA VENDIDA	-	180,811.12	190,213.30	200,104.39	210,509.82	221,456.34
INVENTARIO	5,645.80	5,645.80	5,645.80	5,645.80	5,645.80	5,645.80
<b>RESULTADO ROTACIÓN DE INVENTARIO</b>	<b>-</b>	<b>32.03</b>	<b>33.69</b>	<b>35.44</b>	<b>37.29</b>	<b>39.22</b>
<b>COMPOSICIÓN DE ACTIVOS</b>	<b>216,185.16</b>	<b>202,262.46</b>	<b>235,516.05</b>	<b>327,705.45</b>	<b>459,807.59</b>	<b>635,615.53</b>

---

## **INDICE DE LIQUIDEZ**

Este índice mide la habilidad de una entidad para satisfacer sus obligaciones con terceros en el corto plazo (5).

**LIQUIDEZ = ACTIVO CIRCULANTE / PASIVO CIRCULANTE**

De acuerdo al análisis realizado se obtuvieron los siguientes resultados, los cuales equivalen a las veces que el activo circulante cubre al pasivo circulante.

Año 2010: 9.69

Año 2011: 11.49

Año 2012: 24.5

Año 2013: 52.82

Año 2014: 90.68

Año 2015: 139.89

## **INDICE DE APALANCAMIENTO**

Indica el grado de endeudamiento de una empresa, en relación a las respuesta de sus Activos (5).

**APALANCAMIENTO: TOTAL PASIVOS / TOTAL ACTIVOS**

De acuerdo al análisis realizado se obtuvieron los siguientes resultados, los cuales equivalen al % de nivel de endeudamiento de la empresa

Año 2010: 54%

Año 2011: 49%

Año 2012: 33%

Año 2013: 17%

Año 2014: 7%

Año 2015: 1%

## 5.2.3 ANALISIS DE SENSIBILIDAD – DOS ESCENARIOS CON LOS SUPUESTOS AJUSTADOS

### 5.2.3.1 ESCENARIO OPTIMISTA

#### PROGRAMA DE PRODUCCIÓN Y VENTAS

(en unidades de BananaChip's)

TABLA No. 41-A

AÑO 2011	
CENTROS DE ESTUDIOS	1,023,792.00
TIENDAS DE BARRIO	646,200.00
<b>TOTAL PROGRAMA DE PRODUCCIÓN</b>	<b>1,669,992.00</b>

#### PROGRAMA DE PRODUCCIÓN Y VENTAS MERCADO - UNIDADES EDUCATIVAS

AÑO 2011

(en unidades de BananaChip's)

Meses	Colegios	OFERTA DEL PROYECTO	% Incremento mensual
ENERO	25	22,000.00	50%
FEBRERO	33	-	0%
MARZO	41	14,432.00	20%
ABRIL	49	86,240.00	100%
MAYO	57	100,320.00	100%
JUNIO	65	114,400.00	100%
JULIO	65	114,400.00	100%
AGOSTO	65	114,400.00	100%
SEPTIEMBRE	65	114,400.00	100%
OCTUBRE	65	114,400.00	100%
NOVIEMBRE	65	114,400.00	100%
DICIEMBRE	65	114,400.00	100%
<b>Total anual</b>		<b>1,023,792.00</b>	<b>81%</b>

Vta. Proyectada mensual por colegio

1,760 unids.

#### PROGRAMA DE PRODUCCIÓN Y VENTAS MERCADO - TIENDAS DE BARRIO

AÑO 2011

(en unidades de BananaChip's)

Meses	Tiendas	OFERTA DEL PROYECTO
ENERO	50	30,000.00
FEBRERO	55	33,000.00
MARZO	61	36,600.00
ABRIL	67	40,200.00
MAYO	74	44,400.00
JUNIO	81	48,600.00
JULIO	89	53,400.00
AGOSTO	98	58,800.00
SEPTIEMBRE	108	64,800.00
OCTUBRE	119	71,400.00
NOVIEMBRE	131	78,600.00
DICIEMBRE	144	86,400.00
<b>Total Anual</b>		<b>646,200.00</b>

Vta. Proyectada mensual por tienda

600 unids.



**FLUJO DE CAJA - ESCENARIO OPTIMISTA  
SALHE S.A.  
PROYECCIÓN A 5 AÑOS**

TABLA No. 41-B

	\$	\$	\$	\$	\$	
Precio	0.25	0.26	0.27	0.28	0.29	
Costo de producción	\$ 0.11	\$ 0.12	\$ 0.13	\$ 0.14	\$ 0.15	
Unidades de Producción	1,669,992.00	2,003,990.40	2,404,788.48	2,645,267.33	2,909,794.06	
Inflación		0%	5.20%	5.20%	5.20%	
Tasa de crecimiento		0%	20.00%	20.00%	10.00%	
	Periodo 0	AÑO 2011	AÑO 2012	AÑO 2013	AÑO 2014	AÑO 2015
<b>INGRESOS</b>						
<b>VENTAS BANANACHIP'S</b>	:	<b>417,498.00</b>	<b>521,037.50</b>	<b>649,292.89</b>	<b>740,674.85</b>	<b>843,840.28</b>
<b>COSTOS</b>						
MATERIA PRIMA DIRECTA		116,899.44	122,978.21	129,373.08	136,100.48	143,177.70
MATERIAL INDIRECTO DE FABRIC.		66,799.68	70,273.26	73,927.47	77,771.70	81,815.83
SUMINISTROS Y SERVICIOS		2,400.00	2,524.80	2,656.09	2,794.21	2,939.51
MANO DE OBRA DIRECTA E INDIRECTA		19,149.60	20,145.38	21,192.94	22,294.97	23,454.31
<b>MARGEN DE CONTRIBUCIÓN</b>	:	<b>212,249.28</b>	<b>305,115.85</b>	<b>422,143.31</b>	<b>501,713.49</b>	<b>592,452.93</b>
<b>GASTOS</b>	<b>6,733.32</b>	<b>175,164.47</b>	<b>178,555.17</b>	<b>184,124.71</b>	<b>186,704.85</b>	<b>192,626.40</b>
<b>ADMINISTRATIVOS</b>						
PERSONAL ADMINISTRATIVO		48,872.64	51,414.02	54,087.55	56,900.10	59,858.91
SUMINISTROS Y SERVICIOS		28,716.00	30,209.23	31,780.11	33,432.68	35,171.18
DEPRECIACIÓN		16,835.88	16,835.83	16,835.83	13,669.16	13,669.16
AMORTIZACIÓN		7,000.08	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00
<b>VENTAS</b>						
FUERZA DE VENTAS	986.24	15,319.68	16,116.30	16,954.35	17,835.98	18,763.45
COMISIÓN EN VENTAS		8,350.08	8,784.28	9,241.06	9,721.60	10,227.12
PUBLICIDAD Y MARKETING	1,960.00	17,240.00	18,136.48	19,079.58	20,071.72	21,115.45
<b>PRODUCCIÓN</b>						
PERSONAL OPERATIVO		13,658.76	14,369.02	15,116.21	15,902.25	16,729.17
GASTOS DE SUMINISTROS Y SERVICIOS		8,640.00	9,089.28	9,561.92	10,059.14	10,582.22
<b>GASTOS FINANCIEROS</b>	<b>3,787.08</b>	<b>10,531.35</b>	<b>8,600.73</b>	<b>6,468.10</b>	<b>4,112.22</b>	<b>1,509.74</b>
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTO Y PARTIC. TRABAJ.	(6,733.32)	37,084.81	126,560.68	238,018.60	315,008.64	399,826.53
(-) 15% PARTICIPACIÓN TRABAJADORES	-	5,562.72	18,984.10	35,702.79	47,251.30	59,973.98
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTO	(6,733.32)	31,522.09	107,576.58	202,315.81	267,757.34	339,852.55
(-) 25% IMPUESTO A LA RENTA	(1,683.33)	7,880.52	26,894.15	50,578.95	66,939.34	84,963.14
<b>UTILIDAD NETA</b>	<b>(5,049.99)</b>	<b>23,641.57</b>	<b>80,682.43</b>	<b>151,736.86</b>	<b>200,818.00</b>	<b>254,889.41</b>
(+) DEPRECIACIÓN		16,835.88	16,835.83	16,835.83	13,669.16	13,669.16
(+) VALOR RESIDUAL						39,021.80
(-) INVERSIONES PROPIA	\$ 103,739.40					
(-) AMORTIZACIÓN DE CAPITAL		18,444.57	20,375.19	22,507.82	24,863.70	27,466.18
<b>Flujo de caja</b>	<b>(108,789.39)</b>	<b>22,032.88</b>	<b>77,143.07</b>	<b>146,064.87</b>	<b>189,623.46</b>	<b>280,114.19</b>

**TIR** 72%  
**VAN** \$ 209,741.09

### 5.2.3.2 ESCENARIO PESIMISTA

TABLA No. 42-A

AÑO 2011	
CENTROS DE ESTUDIOS	801,856.00
TIENDAS DE BARRIO	309,600.00
<b>TOTAL PROGRAMA DE PRODUCCIÓN</b>	<b>1,111,456.00</b>

**PROGRAMA DE PRODUCCIÓN Y VENTAS  
MERCADO - UNIDADES EDUCATIVAS  
AÑO 2011  
(en unidades de BananaChip's)**

Meses	Colegios	OFERTA DEL PROYECTO	% Incremento mensual
ENERO	12	10,560.00	50%
FEBRERO	20	-	0%
MARZO	28	9,856.00	20%
ABRIL	36	63,360.00	100%
MAYO	44	77,440.00	100%
JUNIO	52	91,520.00	100%
JULIO	52	91,520.00	100%
AGOSTO	52	91,520.00	100%
SEPTIEMBRE	52	91,520.00	100%
OCTUBRE	52	91,520.00	100%
NOVIEMBRE	52	91,520.00	100%
DICIEMBRE	52	91,520.00	100%
<b>Total anual</b>		<b>801,856.00</b>	<b>81%</b>

Vta. Proyectada mensual por colegio **1,760 unids.**

**PROGRAMA DE PRODUCCIÓN Y VENTAS  
MERCADO - TIENDAS DE BARRIO  
AÑO 2011  
(en unidades de BananaChip's)**

Meses	Tiendas	OFERTA DEL PROYECTO
ENERO	24	14,400.00
FEBRERO	26	15,600.00
MARZO	29	17,400.00
ABRIL	32	19,200.00
MAYO	35	21,000.00
JUNIO	39	23,400.00
JULIO	43	25,800.00
AGOSTO	47	28,200.00
SEPTIEMBRE	52	31,200.00
OCTUBRE	57	34,200.00
NOVIEMBRE	63	37,800.00
DICIEMBRE	69	41,400.00
<b>Total Anual</b>		<b>309,600.00</b>

Vta. Proyectada mensual por tienda **600 unids.**



**FLUJO DE CAJA - ESCENARIO PESIMISTA  
SALHE S.A.  
PROYECCIÓN A 5 AÑOS**

TABLA No. 42-B

	\$	\$	\$	\$	\$	
Precio	0.25	0.26	0.27	0.28	0.29	
Costo de producción	\$ 0.11	\$ 0.12	\$ 0.13	\$ 0.14	\$ 0.15	
Unidades de Producción	1,111,456.00	1,333,747.20	1,600,496.64	1,760,546.30	1,936,600.93	
Inflación	0%	5.20%	5.20%	5.20%	5.20%	
Tasa de crecimiento	0%	20.00%	20.00%	10.00%	10.00%	
	Periodo 0	AÑO 2011	AÑO 2012	AÑO 2013	AÑO 2014	AÑO 2015
<b>INGRESOS</b>						
<b>VENTAS BANANACHIP'S</b>	-	<b>277,864.00</b>	<b>346,774.27</b>	<b>432,134.09</b>	<b>492,952.96</b>	<b>561,614.27</b>
<b>COSTOS</b>						
MATERIA PRIMA DIRECTA		77,801.92	81,847.62	86,103.70	90,581.09	95,291.31
MATERIAL INDIRECTO DE FABRIC.		44,458.24	46,770.07	49,202.11	51,760.62	54,452.17
SUMINISTROS Y SERVICIOS		2,400.00	2,524.80	2,656.09	2,794.21	2,939.51
MANO DE OBRA DIRECTA E INDIRECTA		19,149.60	20,145.38	21,192.94	22,294.97	23,454.31
<b>MARGEN DE CONTRIBUCIÓN</b>	-	<b>134,054.24</b>	<b>195,486.40</b>	<b>272,979.25</b>	<b>325,522.07</b>	<b>385,476.97</b>
<b>GASTOS</b>	<b>6,616.96</b>	<b>172,371.83</b>	<b>175,617.32</b>	<b>181,034.09</b>	<b>183,453.51</b>	<b>189,205.99</b>
<b>ADMINISTRATIVOS</b>						
PERSONAL ADMINISTRATIVO		48,872.64	51,414.02	54,087.55	56,900.10	59,858.91
SUMINISTROS Y SERVICIOS		28,716.00	30,209.23	31,780.11	33,432.68	35,171.18
DEPRECIACIÓN		16,835.88	16,835.83	16,835.83	13,669.16	13,669.16
AMORTIZACIÓN		7,000.08	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00
<b>VENTAS</b>						
FUERZA DE VENTAS	869.88	15,319.68	16,116.30	16,954.35	17,835.98	18,763.45
COMISIÓN EN VENTAS		5,557.44	5,846.43	6,150.44	6,470.26	6,806.71
PUBLICIDAD Y MARKETING	1,960.00	17,240.00	18,136.48	19,079.58	20,071.72	21,115.45
<b>PRODUCCIÓN</b>						
PERSONAL OPERATIVO		13,658.76	14,369.02	15,116.21	15,902.25	16,729.17
GASTOS DE SUMINISTROS Y SERVICIOS		8,640.00	9,089.28	9,561.92	10,059.14	10,582.22
<b>GASTOS FINANCIEROS</b>	<b>3,787.08</b>	10,531.35	8,600.73	6,468.10	4,112.22	1,509.74
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTO Y PARTIC. TRABAJ.	(6,616.96)	(38,317.59)	19,869.08	91,945.16	142,068.56	196,270.98
(-) 15% PARTICIPACIÓN TRABAJADORES	-	(5,747.64)	2,980.36	13,791.77	21,310.28	29,440.65
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTO	(6,616.96)	(32,569.95)	16,888.72	78,153.39	120,758.28	166,830.33
(-) 25% IMPUESTO A LA RENTA	(1,654.24)	(8,142.49)	4,222.18	19,538.35	30,189.57	41,707.58
<b>UTILIDAD NETA</b>	<b>(4,962.72)</b>	<b>(24,427.46)</b>	<b>12,666.54</b>	<b>58,615.04</b>	<b>90,568.71</b>	<b>125,122.75</b>
(+) DEPRECIACIÓN		16,835.88	16,835.83	16,835.83	13,669.16	13,669.16
(+) VALOR RESIDUAL						39,021.80
(-) INVERSIONES PROPIA	\$ 103,623.04					
(-) AMORTIZACIÓN DE CAPITAL		18,444.57	20,375.19	22,507.82	24,863.70	27,466.18
<b>Flujo de caja</b>	<b>(108,585.76)</b>	<b>(26,036.15)</b>	<b>9,127.18</b>	<b>52,943.05</b>	<b>79,374.17</b>	<b>150,347.53</b>

TIIR	21%
VAN	\$ 4,494.87



---

## **ANALISIS ESCENARIO OPTIMISTA**

Nuestro escenario optimista consiste en incrementar las unidades de puntos de ventas al inicio del proyecto, permitiendo tener un mayor impulso, lo que dará como resultado un mayor incremento de ventas y de rentabilidad lo que lleva a una TIR 72%.

Este escenario optimista permite diferenciar los siguientes resultados del flujo proyectado de SALHE S.A.:

- Incremento en venta del 15%
- Incremento en unidades de producción del 15%
- Incremento de rentabilidad al 42%
- Incremento de TIR del 53% al 72%

## **ANALISIS ESCENARIO PESIMISTA.**

Hemos considerado el decrecimiento en puntos de venta en ambos mercados al inicio del proyecto como un escenario pesimista, lo cual disminuye los ingresos. Permitiendo este escenario analizar y potencializar las estrategias de introducción al mercado, para así asegurar los puntos de ventas desde el arranque del proyecto.

Este escenario pesimista permite diferenciar los siguientes resultados del flujo proyectado de SALHE S.A.:

- Decrecimiento en venta del 23%
- Decrecimiento en unidades de producción del 23%
- Decrecimiento de rentabilidad al 63%
- Decrecimiento de TIR del 53% al 21%

---

## 5.2.4 DETERMINACIÓN DEL RIESGO

Los riesgos que se encuentran implícitos en nuestro proyecto son de dos tipos: los del mercado y los propios del proyecto en sí. A continuación presentamos el detalle de los principales riesgos implícitos en nuestro proyecto que afectan al mercado:

- Que se produzca un crecimiento en ventas menor al que esperamos.
- Incertidumbre, que puede dar lugar a interrupciones considerables en corto período de tiempo.
- Que los costos sean mayores a los previstos en un inicio.
- Riesgos propios del negocio.
- Entrada no prevista de un nuevo competidor directo.
- Falta de encastre entre el producto y los gustos o necesidades reales del mercado objetivo.
- Incremento excesivo de la inflación que modifique considerablemente el precio del producto.
- Que por la escasa variedad del producto (combinación del chocolate y el banano), el auge de las ventas se den en un inicio y a mediano plazo decaigan.

Entre las principales estrategias que hemos contemplado para contrarrestar los riesgos mencionados se encuentran:

- Que el negocio cuente con un programa de inversión constante en estrategias de marketing y publicidad.
- Que el negocio se encuentre preparado para el ingreso de un competidor, lo cual le permitirá establecer mediante estrategias ventajas diferenciales para afrontar a este.
- Considerar en un mediano plazo la diversificación de productos en la empresa, buscando opciones dentro o fuera de la misma línea.

---

## 5.3 IMPACTO DEL PROYECTO DE INVERSIÓN

### 5.3.1 VALOR AGREGADO

El valor agregado que representa nuestro proyecto a la sociedad es:

- ✓ La introducción en el mercado de un producto completamente natural y nutritivo, el cual aporta con nutrientes al organismo, llegando a ser un producto completamente saludable para el consumidor.
- ✓ El producto que ofrecemos brinda al consumidor una alternativa diferente en cuanto al mercado de helados se refiere.
- ✓ Otro factor que constituye un valor agregado es el precio del producto, el cual es sumamente competitivo y accesible al consumidor.
- ✓ SALHE. S.A aspira darle mayor valor agregado a un producto que tradicionalmente se ha vendido como materia prima.

### 5.3.2 GENERACIÓN DE EMPLEO

La empresa aportará a la sociedad con la generación de empleos, lo cual representa un incremento de la población económicamente activa. Las plazas de trabajo que proporcionará la empresa son de aproximadamente 25 puestos, entre personal externo e interno que prestará servicios a la empresa, lo cual ayudará en la estabilidad económica de este grupo de personas, gozarán de todos los beneficios de ley y de las seguridades industriales necesarias para el normal desarrollo de sus labores. Además de lograr establecer en ellos principios y valores corporativos para lograr que se sientan a gusto e identificados con la empresa.

La visión de SALHE S.A. es lograr posicionar en un futuro el producto a nivel provincial, lo cual incrementará la generación de empleos a nivel nacional, contribuyendo directamente a la economía y estabilidad del país.

## 5.4 DESINVERSIÓN

### 5.4.1 TIEMPO ESTIMADO DE DESINVERSIÓN

#### FLUJO DE CAJA - TIEMPO DE DESINVERSIÓN SALHE S.A. PROYECCIÓN A 5 AÑOS

TABLA No. 43

	\$	\$	\$	\$	\$	
Precio	0.25	0.26	0.27	0.28	0.29	
Costo de producción	0.11	0.12	0.13	0.14	0.15	
Unidades de Producción	1,447,832.00	1,737,398.40	2,084,878.08	2,293,365.89	2,522,702.48	
Inflación	0%	5.20%	5.20%	5.20%	5.20%	
Tasa de crecimiento	0%	20.00%	20.00%	10.00%	10.00%	
	Periodo 0	AÑO 2011	AÑO 2012	AÑO 2013	AÑO 2014	AÑO 2015
<b>INGRESOS</b>						
<b>VENTAS BANANACHIP'S</b>	:	<b>361,958.00</b>	<b>451,723.58</b>	<b>562,917.08</b>	<b>642,142.45</b>	<b>731,583.72</b>
<b>COSTOS</b>		<b>180,811.12</b>	<b>190,213.30</b>	<b>200,104.39</b>	<b>210,509.82</b>	<b>221,456.34</b>
<b>MARGEN DE CONTRIBUCIÓN</b>	:	<b>181,146.88</b>	<b>261,510.28</b>	<b>362,812.69</b>	<b>431,632.63</b>	<b>510,127.38</b>
<b>GASTOS</b>	<b>6,687.04</b>	<b>174,053.75</b>	<b>177,386.70</b>	<b>182,895.48</b>	<b>185,411.70</b>	<b>191,266.01</b>
<b>UTILIDAD NETA</b>	<b>(5,015.28)</b>	<b>4,521.87</b>	<b>53,628.78</b>	<b>114,697.22</b>	<b>156,965.84</b>	<b>203,274.12</b>
(+) DEPRECIACIÓN		16,835.88	16,835.83	16,835.83	13,669.16	13,669.16
(+) VALOR RESIDUAL						39,021.80
(-) INVERSIONES PROPIA	\$ 103,693.12					
(-) AMORTIZACIÓN DE CAPITAL		18,444.57	20,375.19	22,507.82	24,863.70	27,466.18
<b>Flujo de caja</b>	<b>(108,708.40)</b>	<b>2,913.18</b>	<b>50,089.42</b>	<b>109,025.23</b>	<b>145,771.30</b>	<b>228,498.90</b>
<b>Payback</b>	<b>(108,708.40)</b>	<b>(105,795.22)</b>	<b>(55,705.80)</b>	<b>53,319.43</b>	<b>199,090.73</b>	<b>427,589.63</b>
		1ER. AÑO	2DO. AÑO	6 MESES	12 DÍAS	

TIR	53%
VAN	\$ 128,103.43

El payback da como resultado que los accionistas recuperarán su inversión en 2 años 6 meses, lo cual representa un tiempo considerable de recuperación de la inversión.

CAPITULO 1	PAG.
<b>PRESENTACIÓN DE LA EMPRESA Y ORGANIZACIÓN ESTRUCTURAL DE LA EMPRESA</b>	
CUADRO No. 1 - CUADRO NUTRICIONAL BANANACHIP'S .....	5
CUADRO No. 2 - GASTOS DE CONSTITUCIÓN Y PERMISO .....	20
GRAFICO No. 1 - ORGANIGRAMA EMPRESA SALHE S.A. ....	10
IMAGEN No. 1 - Logo Empresa SALHE S.A. ....	2
IMAGEN No. 2 - Diseño de empaque - producto BananaChip's .....	3
TABLA No. 1 -FUENTES DE FINANCIAMIENTO .....	8
TABLA No. 2 - ANÁLISIS FODA - SALHE S.A. ....	26
TABLA No. 3 - COSTOS Y GASTOS ADMINISTRATIVOS .....	28
<b>CAPITULO 2</b>	
<b>INVESTIGACIÓN DE MERCADO</b>	
GRAFICO ESTADISTICO No. 2 - CONSUMO DE HELADO .....	36
GRAFICO ESTADISTICO No. 3 - SABOR PREFERIDO DE HELADO .....	37
GRAFICO ESTADISTICO No. 4 - FRECUENCIA DE CONSUMO DE HELADO .....	37
GRAFICO ESTADISTICO No. 5 - PRESENTACIÓN PREFERIDA DE HELADO .....	38
GRAFICO ESTADISTICO No. 6 - CUANTO PAGAN POR HELADO FAVORITO .....	38
GRAFICO ESTADISTICO No. 7 - EMPRESA DE HELADO QUE CONOCE .....	39
GRAFICO ESTADISTICO No. 8 - DONDE CONSUME SU HELADO FAVORITO .....	39
GRAFICO ESTADISTICO No. 9 - CONOCE APORTES NUTRICIONALES DEL BANANO .....	40
GRAFICO ESTADISTICO No. 10 - ¿HA PROBADO CHOCOBANANO? .....	40
GRAFICO ESTADISTICO No. 11 - ¿DONDE HA CONSUMIDO CHOCOBANANO? .....	41
GRAFICO ESTADISTICO No. 12 - ¿LE GUSTO LA COMBINACIÓN DEL CHOCOLATE Y BANANO? .....	41
GRAFICO ESTADISTICO No. 13 - DISPOSICIÓN A COMPRAR CHOCOBANANA .....	42
GRAFICO ESTADISTICO No. 14 - QUE PRESENTACIÓN LE GUSTARÍA CHOCOBANANA .....	42
GRAFICO ESTADISTICO No. 15 - CUANTO ESTARÍA DISPUESTO A PAGAR POR CHOCHOBANO .....	42
GRAFICO ESTADISTICO No. 16 - NOMBRE DEL PRODUCTO QUE LE AGRADARÍA .....	43
GRAFICO ESTADISTICO No. 17 - ¿QUÉ EDAD PREFIERE EL CHOCOBANANO? .....	43
GRAFICO ESTADISTICO No. 18 - ¿QUÉ SEXO PREFIERE CHOCOBANANO? .....	43
GRAFICO ESTADISTICO No. 19 - ¿SECTOR DONDE VIVE? .....	44
TABLA No. 4 - DESGLOSE DE LA POBLACION .....	34
<b>CAPITULO 3</b>	
<b>PLAN DE MARKETING Y VENTAS</b>	
TABLA No. 5 - PROGRAMA DE VENTAS .....	56
TABLA No. 6 - COSTOS DE MARKETING .....	58

## CAPITULO 4

### ASPECTOS TECNOLÓGICOS DEL PROYECTO

GRAFICO No. 20 - DIAGRAMA FLUJO DE PROCESO	66
GRAFICO No. 21 - DISEÑO DE LA PLANTA	70
TABLA No. 7 -FICHA TECNICA DE PRODUCTO	61
TABLA No. 8 - CAPACIDAD DE LA PLANTA	68
TABLA No. 9 - COSTO DE PLANTA SALHE S.A.	71
TABLA No. 10 - ESPECIFICACIONES TECNICAS MAQUINARIA Y EQUIPO	72
TABLA No. 11 - COSTOS MANO DE OBRA	73
TABLA No. 12 - COSTOS DE MATERIA PRIMA	74
TABLA No. 13 - DETALLE ZONA DE PRODUCCIÓN	75
TABLA No. 14 - COSTOS DE MANTENIMIENTO Y SEGURO	76

## CAPITULO 5

### EVALUACIÓN FINANCIERA DEL PROYECTO

TABLA No. 15 -PLAN DE INVERSIÓN	81
TABLA No. 16 - PROGRAMA Y CALENDARIO DE INVERSIÓN	82
TABLA No. 17 - DEPRECIACIONES Y AMORTIZACIONES	85
TABLA No. 18 - PROGRAMA DE PRODUCCIÓN Y VENTAS SALHE S.A.	86
TABLA No. 19 - PROGRAMA DE PRODUC. VTAS. UNIDADES EDUCATIVAS	87
TABLA No. 20 - PROGRAMA DE PRODUC. VTAS. TIENDAS DE BARRIO	87
TABLA No. 21 - COSTO UNITARIO DE PRODUCCIÓN	89
TABLA No. 22 - COSTOS SUMINISTRO - SERVICIOS - MANO DE OBRA	90
TABLA No. 23 - GASTOS PERSONAL ADMINISTRATIVO	91
TABLA No. 24 - GASTOS SUMINISTROS Y SERVICIOS	91
TABLA No. 25 - GASTOS VENTAS Y MARKETING	92
TABLA No. 26 - GASTOS DE PRODUCCIÓN	93
TABLA No. 27 - RESUMEN DE COSTOS Y GASTOS	94
TABLA No. 28 - CAPITAL DE TRABAJO	95
TABLA No. 29 - PROYECCIONES DE INGRESOS SALHE S.A.	96
TABLA No. 30 - FLUJO CON FINANCIAMIENTO	97
TABLA No. 31 - FLUJO SIN FINANCIAMIENTO	98
TABLA No. 32 - ESTADO DE PERDIDAS Y GANANCIAS 2011	100
TABLA No. 33 - ESTADO DE PERDIDAS Y GANANCIAS PROYECTADO A 5 AÑOS	102
TABLA No. 34 - BALANCE INICIAL	103
TABLA No. 35 - BALANCE PROYECTADO 2011	104
TABLA No. 36 - BALANCE PROYECTADO 2012	105
TABLA No. 37 - BALANCE PROYECTADO 2013	106
TABLA No. 38 - BALANCE PROYECTADO 2014	107

TABLA No. 39 - BALANCE PROYECTADO 2015	.....	<b>108</b>
TABLA No. 40-A - INDICES FINANCIEROS	.....	<b>111</b>
TABLA No. 40-B - INDICES FINANCIEROS	.....	<b>114</b>
TABLA No. 41-A - ESCENARIO OPTIMISTA	.....	<b>116</b>
TABLA No. 41-B - ESCENARIO OPTIMISTA	.....	<b>117</b>
TABLA No. 42-A - ESCENARIO PESIMISTA	.....	<b>118</b>
TABLA No. 42-B - ESCENARIO PESIMISTA	.....	<b>119</b>
TABLA No. 43 - TIEMPO DE DESINVERSIÓN	.....	<b>123</b>

Última revisión: 03/07/2008 RAI

**ETHREL 48 SL**  
**HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD**

ROTULOS UN



**SECCIÓN 1: PRODUCTO QUÍMICO/IDENTIFICACIÓN DE LA EMPRESA**

**Nombre del Producto:** ETHREL 48 SL  
**Sinónimos:** NA  
**Fórmula:** C<sub>2</sub>H<sub>6</sub>ClO<sub>3</sub>P (Ethephon).  
**Número UN:** 3265  
**Clase UN:** 8  
**Proveedor:** Bayer CropScience S.A. Bogotá: Carrera 58 No. 10-76. Tel: (1) 423 4500.  
 Atención al Cliente 01 8000 111 212  
**Teléfonos de Emergencia:** **COLOMBIA**  
 CISPROQUIM: 01 8000 916012 BOGOTÁ: (1) 288 6012  
**ECUADOR**  
**Bayer S.A.** Av. Miguel H. Alcívar # 506 y Nahim Isaías  
 Edificio Torres del norte – Torre A – Oficina 108 - Teléfonos: (5934) 2-687280 Guayaquil  
 Bayer S.A. Av. 12 de Octubre No. 24 y Francisco Salazar - Teléfono: (5932) 2-567581 Quito  
 Teléfonos de emergencia: DR. ALFREDO NOBOA MONTALVO Tel: (04) 2-563500 / 2-567500  
 Receptor 34334 – Celular 099-426154 Guayaquil  
**PERU**  
**Bayer S.A:** Paseo de la República 3074. Piso 10. San Isidro. Lima-Perú –  
 Teléfono: 51-1-2113800  
 Teléfonos de emergencia: CISPROQUIM: 0800-5-0847, CICOTOX: 0800-1-3040  
**VENEZUELA**  
**Bayer S.A** RIF J-00030445-9. Torre Bayer, Av. Tamanaco, el Rosal Caracas 1010. Venezuela.  
 Teléfonos: (0212) 905 21 11.  
 Teléfonos de emergencia: Servicios de Asesoría Toxicológica 0800-TOXICOS (0800-8694267)  
 CISPROQUIM: 0 800-CISPROQUIM (0 800-1005012).

**SECCIÓN 2: COMPOSICIÓN / INFORMACIÓN SOBRE INGREDIENTES**

**Usos:** Regulador fisiológico o fitohormonal concentrado soluble en agua.

COMPONENTE	Número CAS	TWA	STEL	%
Ethephon	16672-87-0			39.9



### SECCIÓN 3: IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS

#### EFFECTOS POTENCIALES PARA LA SALUD

<b>Inhalación:</b>	No reportados
<b>Ingestión:</b>	No reportados
<b>Contacto con la Piel:</b>	No reportados
<b>Contacto con los Ojos:</b>	Riesgo de daños serios al contacto con los ojos.
<b>Efectos Crónicos:</b>	No se conocen datos, sobre efectos por exposiciones repetitivas al producto.

### SECCIÓN 4: MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

<b>Inhalación:</b>	Retirar la persona afectada del área contaminada y dejarla en reposo y al aire libre, abrirla con una manta y en posición de descanso. Conseguir ayuda médica.
<b>Ingestión:</b>	ETHEREL 48 SL, Posee características de un ácido fuerte, por lo cual en caso de ser ingerido, no se debe inducir el vómito ni practicar lavados gástricos, tomar abundante agua, claras de huevos o soluciones de gelatina. Conseguir atención médica inmediatamente, mostrar la etiqueta o el envase.
<b>Piel:</b>	Lavar inmediatamente la piel con agua y jabón, si es posible, mientras retirar los zapatos y la ropa, los cuales deben ser desechados si se encuentran muy contaminados, para evitar una futura sobreexposición. Si no, deben lavarse separadamente de otras prendas antes de ser usados de nuevo. Buscar ayuda médica.
<b>Ojos:</b>	En caso de irritación ocular, lavar los ojos durante 15 minutos con agua limpia. Mantener los párpados abiertos. Obtener ayuda médica.
<b>Nota para el médico:</b>	ETHEREL 48 SL, Es un producto medianamente tóxico, no obstante, debe ser manipulado con todas las precauciones recomendadas para cualquier plaguicida. Se sugiere al médico tomar medidas contra conmoción circulatoria, depresión respiratoria y convulsiones. TRATAMIENTO: Sintomático después de descontaminación como se documentó en los primeros auxilios.  Contaminación local: Puede causar irritación severa a los ojos, efectos sensibilizantes.  ENVENENAMIENTO SISTEMÁTICO: El tratamiento inicial debe ser sintomático y supervisado, no hay antídoto específico.

### SECCIÓN 5: MEDIDAS CONTRA INCENDIOS

<b>Peligro de incendio y/o explosión:</b>	No es inflamable, combustible, ni explosivo, no arde por sí mismo.
<b>Agentes extintores del fuego:</b>	Agua pulverizada, espuma, dióxido de carbono, o polvo químico seco.
<b>Productos de la combustión:</b>	En caso de incendio puede desprenderse: Monóxido de carbono (CO), dióxido de carbono (CO <sub>2</sub> ), óxidos de nitrógeno (NO <sub>x</sub> ), óxidos de fósforo y cloruro de hidrógeno (HCl)
<b>Precauciones para evitar:</b>	Evitar fuentes de ignición
<b>Equipo de protección personal:</b>	Usar un equipo de aire autocontenido
<b>Procedimiento:</b>	Usar el equipo de aire autocontenido y la ropa de protección. No respirar los vapores. El agua de extinción debe recogerse por separado, no debe penetrar en el alcantarillado. Si no se puede retirar el producto de la zona de incendio, refrigerar con agua los envases. Reducir el calor para evitar que aumente la presión en los envases.

## SECCIÓN 6: MEDIDAS EN CASO DE ESCAPE Y/O DERRAME

No tocar ni caminar sobre el material derramado. Detener la fuga, en caso de poder hacerlo sin riesgo. Absorber con arena u otro material absorbente no combustible y colocar en los contenedores para su desecho posterior. Recoger mediante barrido, succión o empaçar en recipiente hermético debidamente rotulado. Evitar contacto con el material derramado o superficies contaminadas. Si la ropa que usa normalmente está contaminada removerla inmediatamente. Cuando esté tratando el derrame no comer, beber o fumar y llevar puesto equipo de protección personal. Mantener alejadas a personas y animales. Evitar la entrada a drenajes, alcantarillas y fuentes de agua, si esto ocurre llamar a la agencia de control pertinente.

## SECCIÓN 7: MANEJO Y ALMACENAMIENTO

**Almacenamiento:** Observar las precauciones normales para el almacenamiento de químicos. Almacenar en un lugar fresco y seco, con una temperatura entre 0° y 30°C y no debe exceder de 50°C. No almacenar a temperaturas por debajo de -10°C. Guardar en recipientes herméticamente cerrados y en un lugar fresco y ventilado. Proteger contra la humedad, los rayos directos del sol y del calor. Almacenar lejos de semillas, fertilizantes y comida para animales. Proteger del congelamiento.

**Tipo de recipiente:** Polietileno de alta densidad.

**Manipulación:** Deben observarse las precauciones habituales en la manipulación del producto. No fumar, comer o beber. Lavarse las manos y la cara antes de los descansos y después del trabajo. Guardar la ropa de trabajo por separado.

## SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL

**Controles de ingeniería:** Cabinas de extracción localizada, aislamiento del área con esclusas en plantas de producción

**Protección respiratoria:** Máscara panorámica cara completa con filtros para gases ácidos, neblinas.

**Protección de las manos:** Guantes de nitrilo, posterior a su uso se desechan y se tratan como residuo para destrucción.

**Protección de la piel:** Traje de una pieza que incluya protección de la cabeza de tela impermeable material tipo tyvek

**Protección de los ojos:** Gafas de seguridad, con protección lateral no perforada en caso de utilizar máscara media cara.

**Protección de los pies:** Botas de caucho o PVC media caña.

## SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

**Apariencia:** Líquido ámbar de olor característico.

**Densidad a 20°C:** 1.206 g/ml.

**pH:** <1 (Sin diluir).

**Solubilidad:** Soluble en agua.

## SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

**Estabilidad:** Almacenando y manipulando el producto adecuadamente, no se producen reacciones peligrosas. Estable en condiciones normales.

**Reactividad:** NR

**Incompatibilidades o materiales a evitar:**

**Agua:** No      **Aire:** No      **Otras:** Corroe metales en presencia de agua o humedad. Riesgo de emisión de etileno en caso de aumento del pH.

## SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

TOXICIDAD ORAL AGUDA: DL50: (rata) > 2.000 mg/kg

TOXICIDAD DERMICA AGUDA: DL50: (rata) > 2.000 mg/kg

Irritación de la piel: Conejo. El producto es ligeramente irritante

Irritación de los ojos: Teniendo en cuenta su pH inferior a 1, esta formulación está considerada severamente irritante para los ojos.

## SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA

TOXICIDAD PARA PECES:

CL50: 720 mg/l. Trucha arco iris (*Oncorhynchus mykiss*). Tiempo de exposición: 96 h.

Se realizó el ensayo con un producto formulado de características similares.

TOXICIDAD PARA DAFNIA:

EC50: >1000 mg/l. *Daphnia magna*. Tiempo de exposición: 48 h

El valor indicado corresponde a la materia activa técnica.

TOXICIDAD PARA ALGAS:

CE50: 32 mg/l. *Scenedesmus subspicatus*. Tiempo de exposición: 72 h

Se realizó el ensayo con un producto formulado de características similares.

## SECCIÓN 13: CONSIDERACIONES DE DISPOSICIÓN

Disponer según las regulaciones del país.

## SECCIÓN 14: INFORMACIÓN DE TRANSPORTE

UN 3265 Líquido corrosivo, Ácido, Orgánico, N.E.P. (Ethephon)

Clase 8

Normas Técnicas Colombianas NTC:

NTC 200: Requisitos de envases y embalajes para plaguicidas de uso pecuario

NTC 1188: Almacenamiento y transporte de plaguicidas

NTC 1319: Almacenamiento y transporte de plaguicidas

NTC 1692: Transporte y embalaje de mercancías peligrosas. Clasificación y rotulado

NTC 4702-8: Embalaje y envases para transporte de mercancías peligrosas clase 8. Sustancias corrosivas.

**Otras recomendaciones de Riesgo(R) y Seguridad (S): Frases R y Frases S**

FRASES R: 21 Nocivo en contacto con la piel. 41. Riesgo de daños serios a los ojos.

FRASES S: 26. En caso de contacto con los ojos, enjuagar inmediatamente con abundante agua y buscar ayuda médica. /36/37/39. Llevar puesto guantes y gafas de protección. 45. En caso de accidente y si no se siente bien, buscar ayuda médica inmediatamente ( mostrar la etiqueta de ser posible)

**RESTRICCIONES PARA EL TRANSPORTE INTERNACIONAL MARITIMO Y AEREO DEL PRODUCTO:**

TRANSPORTE MARITIMO IMDG:

UN: 3265. Clase: 8. Grupo de empaque: III

TRANSPORTE AEREO ICAO/IATA:

UN: 3265. Clase: 8. Grupo de empaque: III

## SECCIÓN 15: INFORMACIÓN DE REGULACIÓN

### REGULACION NACIONAL COLOMBIANA PARA EL TRANSPORTE:

- Ministerio de Transporte Decreto 1609 / 2002, establece los requisitos técnicos y de seguridad para el manejo y transporte de mercancías peligrosas por carretera en vehículos automotores en todo el territorio nacional, aplica a transportadores, remitente-dueño de la mercancía y destinatario, obliga: el rotulado de advertencia del riesgo y número UN de mayor peligrosidad de las mercancías transportadas al respectivo vehículo, etiquetado y rotulado de los envases y empaques aplicando la Norma NTC 1692, portar en el vehículo la(s) tarjeta(s) de emergencia de los productos, y el vehículo debe llevar equipo básico para atención de emergencias por incendio y derrame

Ministerio de Salud, Decreto 1843/91, con todo lo relacionado al uso y manejo de plaguicidas. Código nacional de tránsito terrestre, decreto 1344/70, modificado por la ley 33/86, artículo 48: Transportar carga sin las medidas de protección, higiene y seguridad. Artículo 49: Transportar materiales inflamables, explosivos o tóxicos al mismo tiempo que pasajeros o alimentos, suspensión de la licencia de conducción.

- Ministerio de Desarrollo, Resolución 1086/84; oficializa la Norma Técnica Colombiana NTC 1692

### REGULACIONES PARA EL PACTO ANDINO

Secretaría General de la Comunidad Andina: Resolución 630 ; Manual Técnico Andino para el Registro y Control de Plaguicidas Químicos de Uso Agrícola, sección 3 requisitos de etiquetado de los envases destinados a contener Plaguicidas Químicos de uso Agrícola.

### REGULACION ECUATORIANA PARA EL TRANSPORTE:

Ley de tránsito y transporte terrestre.

### REGULACION PERUANA PARA EL TRANSPORTE:

Ley 27181, Ley general de Transporte y Tránsito Terrestre

Reglamento nacional de Tránsito, Decreto Supremo 33-2001-MTC

Reglamento Nacional de Vehículos: DS 58-2003-MTC

### REGULACION VENEZOLANA PARA EL TRANSPORTE:

Ley sobre sustancias, materiales y desechos peligrosos. Título II, artículos 30 y 31. El transporte de sustancias o materiales peligrosos deberá realizarse en condiciones que garanticen su traslado seguro.

Los transportadores deberán portar entre sus documentos las hojas de seguridad así como los equipos necesarios para atender cualquier contingencia.

No se podrán transportar sustancias, materiales o desechos peligrosos en vehículos destinados a transporte de pasajeros, alimentos, animales, agua potable u otros bienes de consumo susceptibles de contaminación.

## SECCIÓN 16: OTRA INFORMACIÓN

**DESIGNACIÓN DE RESPONSABILIDADES:** La anterior información, cumple con el objetivo de proporcionar una guía, para la salud, transporte, almacenamiento y seguridad general de las sustancias o de los productos, al cual se relaciona, usándose conforme con los propósitos estipulados en la etiqueta de los mismos. Toda la literatura de uso técnico apropiada, se debe consultar y debe cumplir con todas las licencias, autorizaciones y aprobaciones relevantes. Los requerimientos o recomendaciones de cualquier localidad sobresaliente, procedimientos de trabajo, sistemas, políticas en vigencia, resultantes de cualquier evaluación de riesgo, que involucre la sustancia o el producto, debe tomar precedencia sobre cualquier directriz contenida, en la Hoja de Seguridad, donde exista una diferencia en la información dada. La información suministrada en esta Hoja de datos de seguridad, es precisa en la fecha de publicación; ésta será actualizada en la medida apropiada y no se aceptará responsabilidad alguna por cualquier lesión, pérdida o daño resultantes de alguna falla, por tener en cuenta la información o recomendación contenida, en esta HOJA DE SEGURIDAD.

## SECCIÓN 17: BIBLIOGRAFIA

Hoja de datos de seguridad Bayer CropScience, Valencia – España, Junio 11 de 2007, Versión 2E.