

**UNIVERSIDAD CATOLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL**

**PROYECTO DE TITULACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN  
DEL TITULO DE INGENIERO EN COMERCIO Y FINANZAS  
INTERNACIONALES BILINGÜE**

**“CHIFLES DE MALANGA ORGANICA CON VALOR  
AGREGADO”**

**AUTORES:**

**Delia Saula Mendoza**

**Dayahan Velasco Hinojosa**

**TUTOR:**

**Ing. Suleen Diaz**

**Guayaquil-Ecuador**

**2010**

## **AGRADECIMIENTOS**

Agradezco a mis padres por ser el pilar fundamental para alcanzar esta meta, en especial a mi mamá que siempre me alienta para luchar por conseguir lo que me propongo, a Dios por guiarme hacia el camino correcto y darme el valor de la perseverancia por alcanzar mis ideales, a toda mi familia que siempre me aconseja y confía en mí y en mis acciones. También agradezco a la Ing. Suleen Díaz quien nos ha guiado en el desarrollo de esta tesis.

Dayahan Velasco Hinojosa

Agradezco a Dios por el regalo más grande que me entregó, mi hermosa familia, que me entregan su apoyo incondicional diariamente para alcanzar mis metas propuestas desde niña, donde cada paso que doy deposito mi confianza, solidaridad y sabiduría. Para así obtener grandes resultados a lo largo de mi vida, y construir con paciencia el deber que me entregó Dios, y lograr ser una buena hija, una intachable profesional, y en el futuro un ejemplo de esposa y madre.

Delia Saula Mendoza

## INDICE GENERAL

INTRODUCCION.....	1
ANTECEDENTES.....	3
JUSTIFICACION.....	4
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA .....	4
OBJETO DE ESTUDIO.....	4
OBJETIVO GENERAL .....	5
OBJETIVOS ESPECIFICOS.....	5
HIPOTESIS .....	5
ASPECTOS TEORICO .....	5
CAPITULO I.....	8
PRESENTACION DE LA EMPRESA .....	8
1.1. MISIÓN.....	8
1.2. VISIÓN .....	8
1.3. TIPO DE EMPRESA.....	8
1.4. DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO.....	9
1.5. INCLUSIVIDAD: PROVEEDORES Y TRABAJADORES .....	9
1.6. ORGANIGRAMA .....	10
CAPITULO II.....	11
INVESTIGACION DE MERCADO.....	11
2.1. MERCADO .....	11
2.1.1. Estructura del mercado.....	11
2.1.1.1. Oferta .....	12
2.1.1.2. Demanda.....	24
2.2. SEGMENTACION Y POSICIONAMIENTO .....	28

2.2.1.	Segmentación .....	30
2.2.1.1.	Segmentación geográfica .....	31
2.2.1.2.	Segmentación demográfica .....	31
2.2.1.3.	Segmentación psicográfica.....	32
2.3.	MERCADO META .....	33
2.3.1.	Estrategia de mercado en el target.....	34
2.3.2.	Análisis del entorno .....	34
2.3.2.1.	Político .....	34
2.3.2.2.	Económico.....	35
2.3.2.3.	Cultural.....	36
2.3.2.4.	Tecnología.....	37
2.4.	ANÁLISIS DE PORTER.....	38
2.4.1.	Análisis de Porter de Malanchips.....	38
2.4.1.1.	Amenazas de los nuevos competidores .....	38
2.4.1.2.	Poder de negociación de los proveedores.....	39
2.4.1.3.	Poder de negociación de los clientes.....	39
2.4.1.4.	Competidores del sector.....	39
2.4.1.5.	Amenazas de productos sustitutos .....	39
2.4.2.	Análisis de Porter de la cadena de supermercados en USA.....	40
2.4.2.1.	Amenazas de los nuevos competidores .....	41
2.4.2.2.	Poder de negociación de los proveedores .....	41
2.4.2.3.	Poder de negociación de los clientes.....	41
2.4.2.4.	Competidores del sector.....	41
2.4.2.5.	Amenazas de productos sustitutos .....	41
2.5.	COMPETENCIA EN SNACKS .....	42
2.6.	ANALISIS PEST .....	42
2.7.	ANALISIS INTERNO: FODA.....	44
2.7.1.	Fortalezas.....	44
2.7.2.	Oportunidades.....	45

2.7.3.	Debilidades.....	45
2.7.4.	Amenazas .....	45
2.8.	ESTRATEGIAS .....	46
2.8.1.	Estrategia de mercadeo.....	46
2.8.1.1.	Estrategias básicas de desarrollo según Porter .....	46
2.8.1.2.	Barreras .....	47
CAPITULO III.....		48
MARKETING MIX.....		48
3.1.	PRODUCTO.....	48
3.1.1.	Núcleo .....	48
3.1.2.	Tangible .....	49
3.1.3.	Valor agregado del producto.....	49
3.1.4.	Tipo de producto.....	49
3.1.5.	Función del empaque .....	49
3.1.5.1.	Protección .....	49
3.1.5.2.	Conveniencia al usuario.....	50
3.1.5.3.	Etiquetado.....	50
3.1.5.4.	Estrategia internacional.....	51
3.2.	PRECIO.....	51
3.2.1.	Estrategia de fijación de precios .....	51
3.2.2.	Fluctuación de la moneda.....	52
3.3.	DISTRIBUCION Y LOGISTICA.....	52
3.3.1.	Redes de distribución .....	53
3.3.1.1.	Indirecta .....	53
3.3.1.2.	Como actúa el intermediario.....	54
3.4.	PROCESO DE EXPORTACION HACIA ESTADOS UNIDOS.....	54
3.4.1.	Ley de seguridad de la salud pública y preparación contra el bioterrorismo.....	55
3.4.2.	Requisitos para el ingreso de productos procesados .....	55

3.4.2.1. Trámite.....	56
3.4.2.2. Fase de Pre-embarque.....	57
3.4.2.3. Fase Post-Embarque.....	57
3.5. PROCESO DE IMPORTACION EN ESTADOS UNIDOS .....	58
3.5.1. Documentación.....	58
3.5.2. Entry Summary Documentation .....	59
3.6. PROMOCIÓN.....	59
3.6.1. Publicidad.....	59
CAPITULO IV .....	61
ESTUDIO TECNICO.....	61
4.1. DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO.....	61
4.2. PROPIEDADES DE LA MALANGA .....	62
4.3. CARACTERÍSTICAS BOTÁNICAS DE LA MALANGA .....	62
4.3.1. Variedades .....	62
4.3.2. Ciclo reproductivo.....	63
4.4. ZONAS DE CULTIVO EN EL ECUADOR .....	64
4.5. TEMPORADA DE CULTIVO.....	65
4.6. SUPERFICIE .....	65
4.7. RENDIMIENTO .....	65
4.8. MANEJO DEL CULTIVO .....	66
4.9. PLANTACION ORGANICA (SIN FERTILIZANTES).....	68
4.10. RIEGO .....	68
4.11. PLAGAS .....	69
4.12. DIVERSIDAD EN LA ESPECIE.....	69
4.13. ESTACIONALIDAD DE LA OFERTA ECUATORIANA.....	70
4.14. USOS.....	70
4.15. PROCESO DE PRODUCCIÓN .....	71
4.16. CARACTERISTICAS PARA LA COMPRA DE LA MATERIA PRIMA.....	72
4.17. PROCESO TECNOLÓGICO DE LOS CHIPS DE MALANGA .....	72

4.17.1.	Control de entrada de la materia prima.....	72
4.17.2.	Inspección de la materia prima .....	73
4.17.3.	Lavado de la malanga .....	73
4.17.4.	Pelado de la malanga.....	73
4.17.5.	Cortado de la malanga .....	73
4.17.6.	Cocción de la malanga .....	74
4.17.7.	Empaque y almacenamiento .....	74
4.18.	LOCALIZACIÓN DE LA PLANTA.....	75
4.19.	TAMAÑO DE LA PLANTA.....	76
4.20.	LAYOUT DE LA PLANTA.....	76
4.21.	DISTRIBUCIÓN DE PLANTA.....	79
4.22.	INFRAESTRUCTURA DE LA PLANTA .....	80
4.23.	MAQUINARIA .....	80
4.24.	MANO DE OBRA: DIRECTA E INDIRECTA .....	82
4.24.1.	Mano de obra directa:.....	82
4.24.2.	Mano de obra indirecta: .....	83
4.25.	MATERIALES (DIRECTOS E INDIRECTOS).....	83
4.25.1.	Materiales directos .....	83
4.25.2.	Materiales indirectos.....	84
4.26.	INSUMOS Y SERVICIOS.....	84
CAPITULO V .....		86
EVALUACION FINANCIERA DEL PROYECTO.....		86
5.1.	ESTRUCTURACION FINANCIERA DEL PROYECTO .....	86
5.1.1.	Plan de inversiones, clasificación y fuentes de financiamiento .....	86
5.1.1.1.	Inversiones en activo fijo y diferido .....	87
5.1.1.2.	Inversiones en capital de trabajo .....	90
5.1.1.3.	Financiamiento .....	90
5.1.1.4.	Crédito.....	91

5.1.2.	Depreciaciones de activos fijos y amortizaciones y activos diferidos.....	92
5.1.3.	Costos de materias primas, materiales indirectos, suministros y servicios, mano de obra directa e indirecta.....	93
5.1.4.	Gastos administrativos, ventas y financieros .....	94
5.1.5.	Proyección de ingresos .....	95
5.1.6.	Flujo de caja .....	96
5.1.7.	Estado de pérdidas y ganancias.....	98
5.1.8.	Plan de venta y recaudaciones.....	99
5.1.9.	Plan de desembolsos .....	99
5.1.10.	Balance general.....	100
5.2.	EVALUACION DEL PROYECTO.....	102
5.2.1.	Punto de equilibrio.....	102
5.2.2.	Índices financieros.....	106
5.3.	FACTIBILIDAD PRIVADA.....	107
5.3.1.	Cálculo de tasa de descuento.....	107
5.3.2.	Cálculo de TIR.....	108
5.3.3.	Cálculo del VAN .....	108
5.3.4.	Payback .....	109
	CONCLUSIONES.....	110
	RECOMENDACIONES.....	111
	BIBLIOGRAFIA.....	112



## INDICE DE TABLAS

Tabla No. 1 Lista de proveedores en toneladas, importaciones de Estados Unidos de la Partida 071490 .....	14
Tabla No. 2 Lista de proveedores en miles de dólares US\$, importaciones de Estados Unidos de la partida 071490 .....	15
Tabla No. 3 Lista de los mercados importadores para un producto exportado por Costa Rica en 2008 / Producto 071490: las demás raíces y tubérculos similares ricos en féculas o en inulina.....	16
Tabla No. 4 Exportaciones Ecuatorianas a Estados Unidos, periodo: Enero / Diciembre 2004 – Enero / Septiembre 2009, partida: 071490.....	17
Tabla No. 5 Listado de precios por toneladas al que lo vende cada país a Estados Unidos .....	20
Tabla No. 6 Lista de países que le venden snacks a Estados Unidos, importaciones de Estados Unidos de la partida 200899 .....	21
Tabla No. 7 Los 10 primeros aperitivos congelados / Snacks (durante 52 semanas hasta el 14 de junio de 2009) Total de ventas en categoría 976.6 dólares (incluyen marcas no mostradas) .....	22
Tabla No. 8 Los 10 primeros proveedores de snacks de panadería Total en Ventas- \$963,960,600 .....	23
Tabla No. 9 Total de ventas de snacks por categoría - \$28,829.1 .....	24
Tabla No. 10 Lista de los productos importados por Estados Unidos desde América en millones de dólares us\$ .....	25
Tabla No. 11 Listado de los productos importados por Estados Unidos de América en Kilogramos .....	26
Tabla No. 12 Exportaciones de Snacks de Ecuador hacia el mundo en la partida 200899 .....	28
Tabla No. 13 Segmentación geográfica – Habitantes hispanos en Estados Unidos .....	31
Tabla No. 14 Segmentación demográfica – hispanos entre las edades de 5 a 24 años .....	32
Tabla No. 15 Estimación del mercado meta .....	34
Tabla No. 16 PIB Per Capita .....	35
Tabla No. 17 Gastos de publicidad anualmente .....	60
Tabla No. 18 Costo mano de obra directa .....	82
Tabla No. 19 Costo mano de obra indirecta .....	83
Tabla No. 20 Costo de materiales directos .....	84
Tabla No. 21 Fuentes de financiamiento .....	87

Tabla No. 22 inversión de activos fijos.....	88
Tabla No. 23 Gastos de organización.....	89
Tabla No. 24 Gastos de instalación.....	89
Tabla No. 25 Capital de trabajo.....	90
Tabla No. 26 Depreciaciones de activos fijos.....	93
Tabla No. 27 Amortización de activos diferidos.....	93
Tabla No. 28 Costo de materiales directos.....	94
Tabla No. 29 gastos administrativos, ventas y financieros.....	95
Tabla No. 30 Capacidad de la planta.....	96
Tabla No. 31 Flujo de caja proyectado a 10 años en dólares.....	97
Tabla No. 32 Estado de pérdidas y ganancias proyectado a 10 años en dólares.....	98
Tabla No. 33 Planes de ventas y recaudaciones proyectadas a 10 años en dólares.....	99
Tabla No. 34 Programa de los desembolsos proyectados para compras y gastos de operación a 10 años.....	100
Tabla No. 35 Balance general en dólares.....	101
Tabla No. 36 PAYBACK.....	109

## **INDICE DE GRAFICOS**

Grafico No.1 Organigrama de la empresa.....	10
Gráfico No. 2 Exportaciones ecuatorianas a Estados Unidos en miles USD.....	20
Gráfico No. 3 Análisis de Porter de Malanga Chips.....	38
Gráfico No. 4 Análisis de Porter de la cadena de supermercados en USA.....	40
Gráfico No. 5 Distribución y logística de Malanga chips.....	52
Grafico No. 6 Consumo promedio anual en Estados Unidos.....	63
Grafico No. 7 Layout de la planta.....	78
Gráfico No. 8 Distribución de la planta.....	79
Gráfico No. 9 Costo-volumen-utilidad de malanga chips de 50 gr.....	103
Gráfico No. 10 Costo-volumen-utilidad de malanga chips de 125 gr.....	105

## INDICE DE FIGURAS

Figura No. 1 Etiqueta de malanga chips .....	51
Figura No. 2 Tipos de climas que existe en Ecuador .....	64
Figura No. 3 Línea de productos para snack-capacidad de 70 a 500 kg/h.....	81
Figura No. 4 Tolva del cargador helicoidal.....	81
Figura No. 5 Montacarga manual TCM.....	81

## INDICE DE CUADROS

Cuadro No. 1 Mapa de competencia del mercado de snack.....	42
Cuadro No. 2 Estrategias básicas de desarrollo según Porter.....	46
Cuadro No. 3 Estacionalidad de la oferta ecuatoriana .....	70
Cuadro No. 4 Composición química de la malanga .....	71
Cuadro No. 5 Clasificación de calidad de la malanga .....	72
Cuadro No. 6 Mercadería en contenedores.....	75
Cuadro No. 7 Tamaño de la planta.....	76
Cuadro No. 8 Maquinarias.....	80
Cuadro No. 9 Porcentajes de financiamiento.....	91
Cuadro No. 10 Estructura de financiamiento .....	91
Cuadro No. 11 Cálculo de punto de equilibrio de malanga chips de 50 gr .....	102
Cuadro No. 12 Cálculo de punto de equilibrio de malanga chips de 125 gr .....	104
Cuadro No. 13 Modelo CAPM .....	108
Cuadro No. 14 Flujo neto de Malanga chips.....	108

## INDICE DE ANEXOS

- Anexo No. 1 Lista de exportadores ecuatorianos de malanga
- Anexo No. 2 Lista de productores de malanga
- Anexo No. 3 Población por Estados en el año 2008 en Estados Unidos
- Anexo No. 4 Etiquetado para exportar a Estados Unidos
- Anexo No. 5 Alimentos de Baja Acidez o Acidificados
- Anexo No. 6 Proceso de exportación
- Anexo No. 7 Sugerencias al Exportador para Trabajar con las Aduanas de los EE.UU.
  
- Anexo No. 8 Gastos de exportación mensual y anual
- Anexo No. 9 Aranceles de Importación y Otros Impuestos
- Anexo No. 10 Proceso de Importación de Alimentos en Estados Unidos
- Anexo No. 11 Tabla de amortización
- Anexo No. 12 Mano de obra directa
  
- Anexo No. 13 Costos indirectos de fabricación
  
- Anexo No. 14 Costo y venta mensual de Malanga chips de 50 gr
- Anexo No. 15 Costo y venta mensual de Malanga chips de 125 gr
- Anexo No. 16 Costo y venta anual de Malanga chips de 50 gr
- Anexo No. 17 Costo y venta anual de Malanga chips de 125 gr
- Anexo No. 18 Póliza de seguro anual Atlas
  
- Anexo No. 19 Producción de malanga chips mensual - anual

## INTRODUCCION

La malanga es un tubérculo cuyo cultivo tiene altos requerimientos de agua durante su desarrollo vegetativo, las condiciones óptimas se encuentran en lugares donde los recursos naturales son abundantes o asequibles, como es el caso de: Santo Domingo de los Tsachilas, Quevedo, Quinindé, Valencia, Mocache, Buena Fe (Los Ríos), El Carmen, Puerto Cayo (Manabí), Puerto Quito, Pedro Vicente Maldonado, Península de Santa Elena, El Oro, entre otras zonas.<sup>1</sup>

De acuerdo al estudio del año 2008 realizado por la Corpei y el CBI<sup>2</sup> de Holanda, la malanga en nuestro país se presenta en forma comercial en la zona de Santo Domingo de los Tsachilas desde 1995 y hoy en día las perspectivas de inversión en este cultivo han sido estimuladas por los buenos precios y la demanda permanente de los mercados internacionales. Éste producto no tradicional es exportado en grandes volúmenes a mercados como Estados Unidos, Holanda, Japón, España, Alemania, etc. Que son los mercados principales a donde la producción de malanga ecuatoriana está dirigida de acuerdo a datos estadísticos obtenidos del Banco Central del Ecuador.

Ecuador es un país que se caracteriza por vender productos primarios tales como el banano, camarón, cacao, entre otros; de la misma forma que la malanga es vendida como materia prima sin ningún proceso, por lo cual el proyecto se enfoca en darle valor agregado.

Actualmente no hay gran variedad en el mercado de productos elaborados a base de Malanga, por lo cual se ofrece un producto alternativo, sano y de calidad, rico en proteínas y nutrientes, que puede ser consumido como sustituto de los chifles de papa, yuca o plátano.

Este proyecto está dividido en cinco capítulos, en los cuales se desarrollan temas como la constitución de la empresa, que describe la estructura

---

<sup>1</sup> Corpei, Estudio de productos no tradicionales, boletín 556 extraído el 11 de noviembre de 2009, de la World Wide Web: [www.ecuadorexporta.org/productos\\_down/perfil\\_producto\\_malanga556](http://www.ecuadorexporta.org/productos_down/perfil_producto_malanga556)

<sup>2</sup> CBI - Center for the Promotion of Imports from Developing countries (Centro de Promoción de Importaciones de Países en desarrollo)

de la misma; investigación de mercado para determinar que oportunidades comerciales tendría el producto en el mercado meta que es Estados Unidos; el marketing mix, en cuyo capítulo se puntualizan temas como producto, precio, plaza y promoción; aspectos técnicos, que especifica el proceso de selección y producción y por último la evaluación financiera que determina si es rentable el proyecto.

## ANTECEDENTES

La malanga, originaria de Asia y las Antillas, se cultiva en algunos países de América del Sur, el Caribe y América Central. En la zona del Pacífico también encontramos países productores de malanga, tales como: Samoa, Wallis y Futuna, Grenadina, Samoa Americana, San Vicente e Islas Cook. Sin embargo, su producción no incide directamente en la oferta de los mercados occidentales. Cabe también mencionar que Australia cuenta con climas apropiados para este cultivo en las zonas de Queensland y New South Wales.

La malanga es una planta herbácea de comportamiento perenne si no se le cosecha, no tiene tallo aéreo sino un tallo principal subterráneo corto, del que brotan ramificaciones secundarias, laterales, horizontales, engrosadas, comestibles y que se les conoce como cormelos, es un cultivo rico en carbohidratos y en nuestro país se presenta en forma comercial en la zona de Santo Domingo de los Tsachilas<sup>3</sup>.

De acuerdo a datos obtenidos del Trademap entre los años 2007 y 2008 la malanga como materia prima ha tenido una demanda creciente del 16% en las importaciones de Estados Unidos en dólares, en base a esto y a que no existe un producto procesado de malanga se propone la elaboración de un snack a base de malanga con varios sabores.

Por otra parte, de acuerdo a Trademap Ecuador se ha mantenido en el tercer lugar de los proveedores de Estados Unidos en cuanto a malanga fresca en los años 2006, 2007 y 2008, incrementado el número de toneladas exportadas hacia este mercado continuamente.

---

<sup>3</sup> Estudio de producción de malanga extraído el 11 de noviembre de 2009, de la World Wide Web: <http://malanga.galeon.com/produccion.htm>

## **JUSTIFICACION**

Estados Unidos importa cada año alrededor de 95000 TM<sup>4</sup> de malanga fresca, donde Ecuador es su tercer principal proveedor; y 328000 toneladas<sup>5</sup> de snack, en el cual Ecuador ocupa el séptimo lugar como proveedor. Basado en este análisis es muy probable que por su alto consumo de estos dos parámetros exista la oportunidad de comercialización de un snack a base de malanga, por lo que se decidió explorar oportunidades dentro de la industria de snacks.

## **PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

En términos generales el sector exportador de Ecuador cuenta con muchas fortalezas: tiene variedad de productos en todo el año, situación geográfica favorable, diversidad del suelo y clima y mano de obra calificada, sin embargo todo lo que se produce o al menos en su mayoría, es exportado como materia prima y no se busca darle valor agregado a todo lo que se genera, es por esto que consideramos como una problemática el no buscar métodos innovadores que ayuden obtener mayores ingresos.

La malanga exportada como un producto primario<sup>6</sup> es vendida en supermercados estadounidenses pelada y lavada, lista para ser preparada en casa, pero no existe un producto procesado directo para el consumo, por lo cual se definió hacer un producto que tenga creciente demanda como lo es la industria de los snacks.

## **OBJETO DE ESTUDIO**

El objeto de estudio es el mercado de Estados Unidos como potencial consumidor de malanga chips.

---

<sup>4</sup> Datos de la tabla 1 Capítulo 2. Países proveedores de malanga para Estados Unidos

<sup>5</sup> Datos de la Tabla 5 Capítulo 2. Proveedores de snacks de Estados Unidos

<sup>6</sup> Producto primario: Son aquellos utilizados como materia prima en procesos industriales.



## **OBJETIVO GENERAL**

Determinar la rentabilidad de producir y exportar la malanga como un snack con variedades de sabores, a Estados Unidos.

## **OBJETIVOS ESPECIFICOS**

- Determinar la demanda potencial del producto propuesto.
- Definir una estrategia de comercialización mediante la exportación del producto hacia el mercado meta.
- Determinar el valor de la inversión inicial, capital de trabajo, como también los costos que influyen en la exportación y comercialización de nuestro producto.
- Determinar la rentabilidad adquirida de nuestro producto mediante la TIR (Tasa Interna de Retorno), para después compararlo con la rentabilidad exigida que es el CPP (Costo Promedio Ponderado)

## **HIPOTESIS**

**La producción y exportación de malanga chips hacia USA es un negocio rentable.**

## **ASPECTOS TEORICO**

Según el libro de investigación de mercado de Malhotra Naresh, la investigación de mercado es la identificación, acopio, análisis, difusión y aprovechamiento sistemático y objetivo de la información con el fin de mejorar la toma de decisiones relacionada con la identificación y la solución de problemas y las oportunidades del marketing. Con la investigación de mercado se pretende entregar información fidedigna que exprese el verdadero estado de las cosas. Además se puede considerar que la investigación de mercados desempeña tres papeles funcionales: descripción, diagnóstico y predicción. La función descriptiva

incluye la recopilación y presentación de declaraciones de hechos. La función diagnóstica es donde se explican los datos y acciones. Y el último papel de la investigación es la función predictiva que es cómo utilizar la investigación descriptiva y diagnóstica para predecir los resultados de una decisión planeada del marketing.

Según el libro de Marketing Internacional de Michael R. Czinkota, Ilka A. Ronkainen, el marketing internacional es el proceso de planeación y realización de transacciones a través de las fronteras nacionales con el fin de crear intercambios que satisfagan los objetivos de los individuos y las organizaciones. El marketing internacional asume diferentes formas que van desde el comercio de importaciones y exportaciones al licenciamiento, empresas conjuntas o joint ventures, subsidiarias en propiedad completa, operaciones de soluciones integrales y contratos de administración. Como esta definición lo indica, el marketing internacional mantiene gran parte de los principios básicos del marketing de “satisfacción” e “intercambio”. El marketing internacional es una herramienta que se emplea para obtener una mejora de la posición en la que se está en el presente. El hecho de que una transacción tenga lugar a través de las fronteras nacionales señala la diferencia entre marketing local e internacional. La empresa internacional esta sujeta a un nuevo conjunto de factores macroambientales, diferentes restricciones y conflictos muy frecuentes resultado de diferentes leyes, culturas y sociedades.

Otro concepto importante según el libro de contabilidad de costos: Tradiciones e Innovaciones, por Jesse T. Barfield, Cecily A. Rainborn, el índice de rentabilidad es una razón que compara el valor presente de los flujos netos de entrada de efectivo de un proyecto con la inversión neta de ese mismo proyecto. El índice de rentabilidad se calcula como:  
Índice de rentabilidad: Valor presente de los flujos netos de efectivo / inversión neta.

El valor presente de los flujos netos de efectivo es igual al valor presente de los flujos futuros de entrada de efectivo menos el valor presente de los flujos futuros de salida de efectivo. El valor presente de los flujos netos de entrada de efectivo representa una medida de los beneficios generados por el proyecto, mientras que la inversión neta representa una medida del costo de un proyecto.

Al relacionar entre si estas dos medidas, el índice de rentabilidad mide la eficiencia del uso de capital de la empresa. Cuanto más alto sea el índice, más eficiente será la inversión del capital.

## **CAPITULO I**

### **PRESENTACION DE LA EMPRESA**

#### **1.1. MISIÓN**

“Como empresa productora de snacks nuestra misión es elaborar chips de Malanga orgánica con sabor a queso, jamón y picante de alta calidad para exportarlo, cumpliendo con todos los estándares de calidad requeridos.

#### **1.2. VISIÓN**

Nuestra visión dentro de cinco años es ser una empresa altamente competitiva, financieramente rentable, logrando ser líderes en la exportación de malanga procesada.

#### **1.3. TIPO DE EMPRESA**

Es una sociedad anónima, que inicialmente cuenta con cinco accionistas que aportan dinero para formar un capital cuyo monto posibilitará realizar las operaciones necesarias para que la empresa surja. Es una entidad jurídica independiente que puede comprar, vender, solicitar créditos, producir bienes y firmar contratos. Al ser una sociedad anónima los accionistas no responden con su patrimonio personal de las deudas de la sociedad, sino únicamente hasta el monto del capital aportado. El capital de la empresa estará representado en acciones. La empresa tendrá existencia ilimitada, es decir que la muerte de uno de los socios no implica la disolución de la empresa.<sup>7</sup>

---

<sup>7</sup> MAG. María Elizabeth Ojeda Orta, investigación sobre la sociedad anónima extraída el 20 de noviembre de 2009 de la World Wide Web <http://www.elprisma.com/apuntes/derecho/sociedadanonima/>

#### **1.4. DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO**

El producto será elaborado con malanga orgánica. Su presentación será en chifles, los cuales tendrán variedades como: con sabor a queso, jamón y picante. Nuestro snack será producido y procesado bajo estrictos parámetros de calidad, los cuales garantizan al consumidor un producto saludable, rico en vitaminas de complejo B (tiamina, riboflavina), vitamina C, hierro y proteínas. En el empaque se destacaran las propiedades de este tubérculo.

#### **1.5. INCLUSIVIDAD: PROVEEDORES Y TRABAJADORES**

En la zona de Santo Domingo de los Tsachilas, en las vías a Babahoyo, El Carmen, Quinindé son los sectores donde mayormente se produce este tubérculo. Hay gran cantidad de hectáreas pero que pertenecen a varios agricultores que no están organizados en una asociación, y debido a esto cada cual fija precios diferentes, lo cual no es favorable ya que en algunos casos el precio al que lo venden no justifica sus costos y en otros casos no tienen un gran margen de utilidades<sup>8</sup>. Debido a la situación que ellos afrontan, nuestra propuesta como empresa compradora de esta materia prima, es que ellos se organicen y formen una asociación, en el cual ofrecemos pagarles un precio razonable que incluya un margen de ganancia justo para ellos. Como consecuencia de esto otros compradores de malanga posiblemente reaccionarán, ya que verán encarecerse su materia prima. Ante esto las acciones que podrían tomar dichos compradores sería ofrecer el pago de contado a los proveedores mientras que en este proyecto la propuesta es pagar 80% contra entrega y 20% después de quince días; debido a este caso quedaría a decisión del productor a quien vender de acuerdo a su conveniencia.

Además se ofrecerán cursos de asesoría técnica, de cómo ellos pueden aprender a maximizar los recursos y a la vez tener cultivos de alto rendimiento. Así mismo se brindará asesoría de cómo preparar el suelo para el cultivo, como preparar abonos orgánicos y cuáles son los más recomendados para este cultivo. El personal que trabaje en nuestra planta serán personas que vivan en

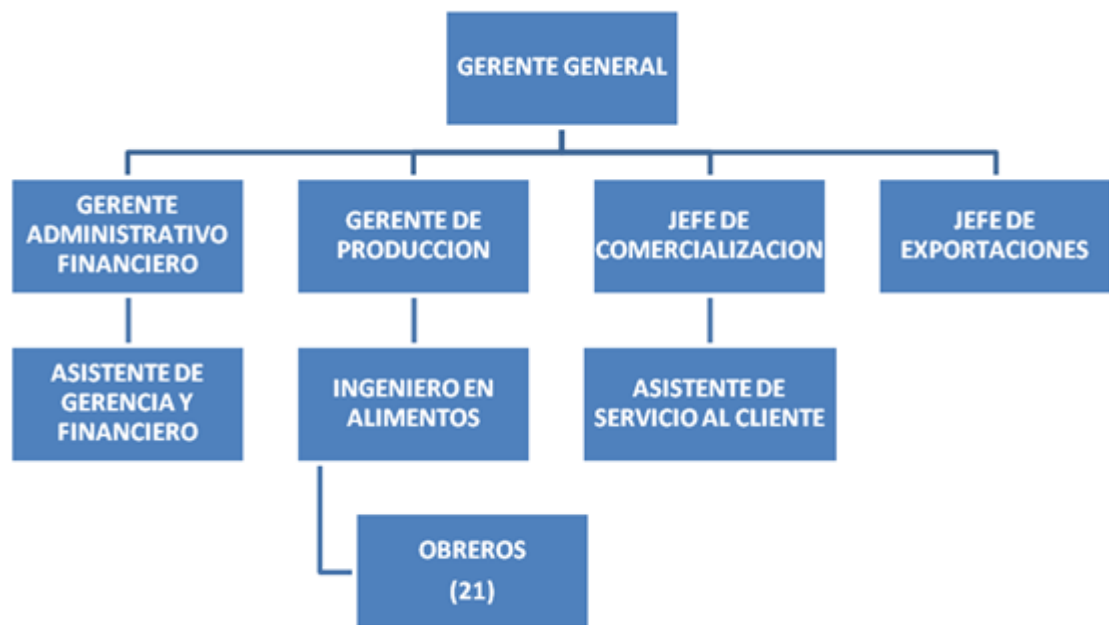
---

<sup>8</sup> Información obtenida de acuerdo a entrevista realizada al Sr. Julio Minaya, productor de malanga en Santo Domingo de los Tsachilas

esta zona y que estén directamente relacionados y que conozcan acerca del cultivo de esta planta.

## 1.6. ORGANIGRAMA

Grafico No.1 Organigrama de la empresa



Elaborado por: Las autoras

## **CAPITULO II**

### **INVESTIGACION DE MERCADO**

#### **2.1. MERCADO**

El objetivo de la investigación de mercado es conocer la demanda potencial para el nuevo producto a base de malanga orgánica, que será comercializado como un snack en Estados Unidos.

##### **2.1.1. Estructura del mercado**

El mercado está estructurado por la oferta y la demanda. En la oferta se analizan los principales proveedores, mientras que en la demanda se determina el consumo mediante datos estadísticos de las importaciones de Estados Unidos en toneladas métricas y dólares. Se distinguen los mercados de malanga fresca y snacks, como se describe a continuación:

##### **Estructura del mercado de malanga fresca**

El mercado de malanga fresca está estructurado por productores y compradores, la producción ecuatoriana de malanga tiene como principal destino Estados Unidos. En Ecuador existen pequeños productores que son alrededor de 41, cuyas haciendas se encuentran en las Vías de Quevedo, Quinindé y Santo Domingos y 11 compañías exportadores que cuentan con producción de malanga pero que a la vez le compran a los pequeños productores para tener mayor capacidad de exportación (Ver anexo 1 y 2). En Estados Unidos la malanga fresca es importada con el fin de venderlas en supermercados en rodajas listas para preparar pero no como un producto industrializado.

La relación de oferta y demanda de la malanga fresca es de producir de acuerdo a pedidos, no por la capacidad en hectáreas que posea el agricultor, ya

que si ellos producen sin tener un comprador fijo corren el riesgo de que no haya a quien vender la cosecha, lo cual generaría pérdidas. Entre los mecanismos que mantienen los precios razonables son:

- a) Precio productor: costo de producción+ margen de ganancia (5%)
- b) Precio exportador: precio fijado por el mercado internacional (Estados Unidos)

### **Estructura del mercado de snack**

El mercado de snack está estructurado por compradores y vendedores. En este mercado existe mucha competencia ya que hay pequeñas y grandes compañías que elaboran snacks de varias categorías y sabores; en la cual el consumidor tiene muchas opciones. Actualmente en Estados Unidos se consume malanga rebanada lista para freír, por lo cual este proyecto ofrece un producto nuevo “malanchips”, dirigido al mercado hispano residente en Estados Unidos.

#### **2.1.1.1. Oferta**

Para analizar la oferta se presentarán datos de las exportaciones ecuatorianas y principales proveedores de malanga como materia prima y snacks en general hacia Estados Unidos. Estos datos de exportación serán presentados en dólares y toneladas métricas. También se analizan los tres principales proveedores de malanga hacia Estados Unidos, que son Costa Rica, Jamaica y Ecuador.

#### **Oferta de materia prima**

#### **Principales proveedores de malanga como materia prima de Estados Unidos**

De acuerdo con el volumen promedio anual importado en la tabla 1, el primer proveedor de malanga para Estados Unidos es Costa Rica, con una



participación aproximadamente del 27% en el año 2008<sup>9</sup>. En el mismo año como se puede apreciar en la tabla 2, este país exportó casi 26 millones de toneladas de malanga por un valor de USD 30 mil millones<sup>10</sup>, lo que representa \$1,153,84 / ton.

El segundo proveedor de malanga para Estados Unidos es Jamaica con una participación del 16% en el 2008 de acuerdo a lo indicado en la tabla 1<sup>11</sup>, en este mismo año el valor fue de USD 17,617.00 con casi 15 millones de toneladas que se muestran en la tabla 2<sup>12</sup>.

### Participación del Ecuador en el contexto mundial

Tomando como referencia las importaciones de Estados Unidos, Ecuador ocupa el tercer puesto, de acuerdo con el volumen promedio anual adquirido por este mercado en los últimos tres años. Este puesto significa que la demanda estadounidense ha sido satisfecha en promedio en un 15.23% por un producto ecuatoriano durante el 2008 tal como lo muestra la tabla 1<sup>13</sup>, es decir, 11.222 toneladas métricas promedio anuales<sup>14</sup>.

En el año 2006 Ecuador se ubicó como el tercer proveedor para este mercado al cual abasteció de aproximadamente 8 mil toneladas métricas y hasta la actualidad se mantiene en el tercer lugar, pero incrementando el volumen de exportación. . En el 2008 se duplicó la cantidad a casi 15 mil toneladas exportadas a Estados Unidos, por lo cual se prevé que el crecimiento del área sembrada de malanga, permita al país ocupar un sitio más alto en los próximos años en el mercado en análisis.

---

<sup>9</sup> Cálculo en base a la cantidad en toneladas importada de Costa Rica.

<sup>10</sup> Valor de importaciones desde Costa Rica en el 2008.

<sup>11</sup> Cálculo en base a la cantidad en toneladas importada de Jamaica.

<sup>12</sup> Valor de importaciones desde Jamaica en el 2008.

<sup>13</sup> Cálculo en base a la cantidad en toneladas importadas de Ecuador.

<sup>14</sup> Cantidad calculada en base al volumen importado desde Ecuador los 3 años presentados (2006 -2008)

**Tabla No. 1 Lista de proveedores en toneladas, importaciones de Estados Unidos de la Partida 071490**

Exportadores	2006		2007		2008	
	Cantidad importada	Unidad	Cantidad importada	Unidad	Cantidad importada	Unidad
Mundo	85.942	Toneladas	92.450	Toneladas	95.060	Toneladas
<u>Costa Rica</u>	31.586	Toneladas	33.394	Toneladas	25.241	Toneladas
<u>Jamaica</u>	8.018	Toneladas	8.619	Toneladas	14.821	Toneladas
<u>Ecuador</u>	7.870	Toneladas	11.315	Toneladas	14.481	Toneladas
<u>Nicaragua</u>	9.572	Toneladas	11.689	Toneladas	10.626	Toneladas
<u>China</u>	8.924	Toneladas	9.727	Toneladas	7.169	Toneladas
<u>Ghana</u>	3.242	Toneladas	3.590	Toneladas	3.918	Toneladas
<u>Colombia</u>	1.651	Toneladas	1.377	Toneladas	3.525	Toneladas
<u>Brasil</u>	3.076	Toneladas	2.325	Toneladas	3.461	Toneladas
<u>República Dominicana</u>	4.353	Toneladas	2.830	Toneladas	3.339	Toneladas
<u>Japón</u>	1.122	Toneladas	1.003	Toneladas	2.658	Toneladas
<u>Honduras</u>	1.222	Toneladas	2.008	Toneladas	1.632	Toneladas
<u>Fiji</u>	1.292	Toneladas	1.229	Toneladas	1.579	Toneladas
<u>Panamá</u>	2.286	Toneladas	1.268	Toneladas	661	Toneladas
<u>México</u>	723	Toneladas	1.051	Toneladas	570	Toneladas
<u>Filipinas</u>	89	Toneladas	95	Toneladas	223	Toneladas
<u>Dominica</u>	52	Toneladas	9	Toneladas	165	Toneladas
<u>Tailandia</u>	153	Toneladas	141	Toneladas	161	Toneladas
<u>Tonga</u>	168	Toneladas	228	Toneladas	145	Toneladas
<u>India</u>	115	Toneladas	102	Toneladas	141	Toneladas
<u>Togo</u>	100	Toneladas	47	Toneladas	107	Toneladas
<u>Guatemala</u>			3	Toneladas	100	Toneladas
<u>Viet Nam</u>	24	Toneladas	156	Toneladas	68	Toneladas
<u>Hong Kong (RAEC)</u>			18	Toneladas	66	Toneladas
<u>San Vicente y las Granadinas</u>	152	Toneladas	166	Toneladas	42	Toneladas

Fuente: www.trademap.org

**Tabla No. 2 Lista de proveedores en miles de dólares US\$, importaciones de Estados Unidos de la partida 071490**

<u>Exportadores</u>	<u>Valor importada en 2006</u>	<u>Valor importada en 2007</u>	<u>Valor importada en 2008</u>
Mundo	89.256	92.938	112.989
<u>Costa Rica</u>	27.001	28.605	30.001
<u>Jamaica</u>	14.939	14.837	17.617
<u>Ecuador</u>	7.872	9.798	17.212
<u>Nicaragua</u>	9.077	11.437	12.630
<u>China</u>	7.295	7.538	8.521
<u>Ghana</u>	3.843	3.977	4.657
<u>Colombia</u>	1.398	1.164	4.190
<u>Brasil</u>	3.427	2.821	4.114
<u>República Dominicana</u>	4.654	2.896	3.969
<u>Japón</u>	2.484	2.348	3.159
<u>Honduras</u>	1.407	2.103	1.940
<u>Fiji</u>	2.224	2.422	1.877
<u>Panamá</u>	1.643	847	785
<u>México</u>	659	935	677
<u>Filipinas</u>	163	177	265
<u>Dominica</u>	60	22	196
<u>Tailandia</u>	178	129	191
<u>Tonga</u>	113	182	172
<u>India</u>	160	138	168
<u>Togo</u>	241	123	128
<u>Guatemala</u>	0	6	119
<u>Viet Nam</u>	19	138	81
<u>Hong Kong (RAEC)</u>	0	19	79
<u>San Vicente y las Granadinas</u>	196	168	50

Fuente: www.trademap.org

## Costa Rica

Costa Rica tiene un alto desarrollo tecnológico agropecuario debido a la gran calidad de preparación técnica disponible en ese país a través de sus reconocidos centros de educación superior. El principal mercado de exportación de la malanga costarricense es Estados Unidos, país al que en promedio anual en los últimos cinco años se ha enviado el 85% del tonelaje exportado. Las

comunidades centroamericanas residentes en Estados Unidos constituyen el cliente más importante para la malanga originaria de Costa Rica. Esta situación, además de su cercanía geográfica, gracias al acceso a ambos lados del océano, convierte a este país en el productor -exportador de malanga con mayores ventajas. Siguen a Estados Unidos otros países como Francia, Canadá y Holanda; y otros países de Europa como Reino Unido, Italia y Portugal como principales importadores.

**Tabla No. 3 Lista de los mercados importadores para un producto exportado por Costa Rica en 2008 / Producto 071490: las demás raíces y tubérculos similares ricos en féculas o en inulina**

Importadores	Indicadores comerciales					
	<u>Valor exportada en 2008, miles de USD</u>	<b>Saldo comercial en 2008 en miles de USD</b>	<b>Participación de las exportaciones para Costa Rica, %</b>	<u>Cantidad exportada en 2008</u>	<b>Unidad de medida</b>	<b>Valor unitario (USD/unidad)</b>
Mundo	29.737	29.598	100	29.343	Toneladas	1.013
<u>Estados Unidos de América</u>	25.482	25.482	85,7	24.863	Toneladas	1.025
<u>Francia</u>	2.390	2.390	8	2.370	Toneladas	1.008
<u>Canadá</u>	784	784	2,6	762	Toneladas	1.029
<u>Países Bajos (Holanda)</u>	493	493	1,7	502	Toneladas	982

Fuente: [www.trademap.org](http://www.trademap.org)

## **Ecuador**

Ecuador ocupa el tercer lugar entre los proveedores de malanga a los Estados Unidos, de acuerdo al cuadro adjunto las exportaciones han ido incrementando año tras año como claramente se puede observar entre el año 2007 y 2008 en el cual se duplica la cantidad. De igual forma se puede predecir que para este 2009 habrá un incremento en el valor de exportaciones, ya que del 2009 solo hay información disponible hasta Septiembre como se evidencia en la tabla 4.

**Tabla No. 4 Exportaciones Ecuatorianas a Estados Unidos, periodo: Enero / Diciembre 2004 – Enero / Septiembre 2009, partida: 071490**

DESCRIPCION	2004	2005	2006	2007	2008	2009
	(ENERO / DICIEMBRE)	(ENERO / DICIEMBRE)	(ENERO / DICIEMBRE)	(ENERO / DICIEMBRE)	(ENERO / DICIEMBRE)	(ENERO / SEPTIEMBRE)*
	VALOR FOB	VALOR FOB	VALOR FOB	VALOR FOB	VALOR FOB	VALOR FOB
	(MILES USD)	(MILES USD)	(MILES USD)	(MILES USD)	(MILES USD)	(MILES USD)
- Arrurruz o salep, aguaturmas (patacas) y raices y tuberculos similares (excepto raices de yuca) ricos en fecula o inulina, frescos, refrigerados, congelados o secos, incluso troceados o en pellets; medula de sagu	1.577,89	2.258,39	3.482,14	4.245,21	8.146,67	5.973,85
<b>TOTAL GENERAL</b>	<b>1.577,89</b>	<b>2.258,39</b>	<b>3.482,14</b>	<b>4.245,21</b>	<b>8.146,67</b>	<b>5.973,85</b>

FUENTE: Banco Central del Ecuador al 12/NOVIEMBRE/2009

### **Participación del Ecuador en el contexto mundial de la malanga como materia prima**

Con respecto a Ecuador, su principal ventaja radica en que la disponibilidad de su oferta coincide con la época en la que la producción de República Dominicana disminuye, situación que no representa problema alguno para estos países, ya que el precio no fluctúa muy agresivamente.

### **Barreras arancelarias y fitosanitarias**

Estados Unidos, principal cliente de la producción de malanga latinoamericana, no impone restricciones de cupo o de precio a la partida arancelaria 0714.90.00. Sin embargo, fija Tasas Ad-Valorem de acuerdo al país o región de donde provenga de:

- Naciones Más Favorecidas (NMF): 16% al valor
- Sistema Generalizado de Preferencias (SGP): 0%
- Iniciativa Caribeña (IC): 0%
- Acuerdo Africano de Crecimiento y Oportunidad (AGOAP): 0%
- Israel FTA: 0%
- Acuerdo de Preferencias Andinas y Erradicación de la Droga (ATPDEA) (Ecuador, Perú, Bolivia, Colombia, Venezuela): 0%
- NAFTA Canadá, México: 5%

Al arribo de la mercadería o antes de éste, el intermediario está encargado de obtener el permiso de importación del Departamento de Agricultura de los Estados Unidos (United States Department of Agriculture - USDA). En cuanto a restricciones de tipo fitosanitarias, la malanga, así como otros productos agrícolas similares, no se puede usar cualquier fungicida durante los últimos estadios del cultivo previos a la cosecha, ya que los residuos perduran por varios días manteniéndose inclusive en el tubérculo luego de llegado a su puerto de destino. La presencia de estos insecticidas y fungicidas peligrosos hacen imposible la entrada del producto a Estados Unidos.

Adicionalmente, hay que considerar que uno de los mayores limitantes de la malanga es la calidad fitosanitaria, afectada principalmente por la incidencia de hongos y bacterias que afectan en el período post-cosecha, luego de ser lavado y empacado, razón por la que hay que dedicarle especial atención a esta etapa para evitar problemas de ingreso. Los requisitos mínimos de calidad exigidos para la aceptación del producto se detallan a continuación:

- Debe ser entero, sin cortes que expongan la pulpa, de consistencia firme
- Estar sanos y exentos de podredumbre o deterioro que haga que no sean aptos para el consumo; prácticamente exentos de daños mecánicos y magulladuras; limpios y prácticamente exentos de cualquier materia extraña visible.
- Prácticamente exentos de plagas que afecten la apariencia general del producto

- Totalmente exentos de humedad anormal y de olores extraños

Estados Unidos, principal mercado mundial para la malanga, suele seguir las siguientes inspecciones previas al ingreso del producto (raíces comestibles) al mercado:

- 1) Examine la raíz o bulbo para saber si hay muestras del taladro de insectos. Si existen agujeros, corte en la raíz y busque los parásitos. Los adultos y las larvas se alimentan del interior de las raíces.
- 2) Para detectar nemátodos, busque la decoloración superficial (generalmente un color de café-grisáceo), las ampollas superficiales, las depresiones, o cualquier irregularidad. Para determinar si hay nemátodos, se necesitará examinar una sección representativa del cultivo de raíces bajo un microscopio.

### **Precio**

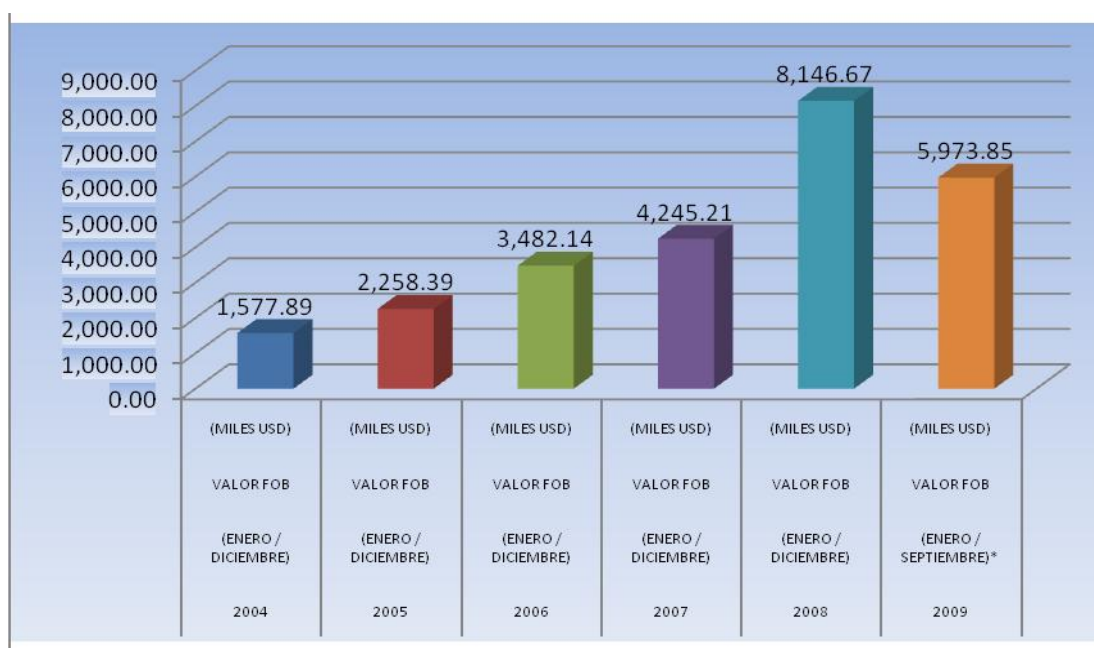
Los precios de la malanga cambian de acuerdo al mercado de destino, así como también según el país de origen. Los precios presentados en la tabla 16 son los precios de venta en los mercados mayoristas de una semana escogida aleatoriamente.

**Tabla No. 5 Listado de precios por toneladas al que lo vende cada país a Estados Unidos**

Exportadores	2006		2007		2008	
	Valor unitario	Unidad	Valor unitario	Unidad	Valor unitario	Unidad
<u>Costa Rica</u>	855	Dólar EUA/Toneladas	857	Dólar EUA/Toneladas	1.189	Dólar EUA/Toneladas
<u>Jamaica</u>	1.863	Dólar EUA/Toneladas	1.721	Dólar EUA/Toneladas	1.189	Dólar EUA/Toneladas
<u>Ecuador</u>	1000	Dólar EUA/Toneladas	866	Dólar EUA/Toneladas	1.189	Dólar EUA/Toneladas
<u>Nicaragua</u>	948	Dólar EUA/Toneladas	978	Dólar EUA/Toneladas	1.189	Dólar EUA/Toneladas
<u>Colombia</u>	847	Dólar EUA/Toneladas	845	Dólar EUA/Toneladas	1.189	Dólar EUA/Toneladas
<u>Brasil</u>	1.114	Dólar EUA/Toneladas	1.213	Dólar EUA/Toneladas	1.189	Dólar EUA/Toneladas
<u>República Dominicana</u>	1.069	Dólar EUA/Toneladas	1.023	Dólar EUA/Toneladas	1.189	Dólar EUA/Toneladas

Fuente: www.trademap.org

**Gráfico No. 2 Exportaciones ecuatorianas a Estados Unidos en miles USD**



FUENTE: Banco Central del Ecuador al 12/NOVIEMBRE/2009



## Oferta de snacks

Como podemos observar en la tabla 6 Ecuador ocupa el séptimo lugar de proveedores de snacks de Estados Unidos, lo cual es importante porque ya existe confianza y credibilidad de productos procesados de origen ecuatoriano como son los snacks. Ecuador tiene casi el 4% de participación en el mercado<sup>15</sup>. Además, se puede apreciar el valor de las importaciones de los proveedores de Estados Unidos, la participación que cada uno tiene en el mercado, siendo China el mayor proveedor con casi 20% de participación en el mercado.

**Tabla No. 6 Lista de países que le venden snacks a Estados Unidos, importaciones de Estados Unidos de la partida 200899**

Proveedores	Valor Importaciones 2008, USD	Saldo Comercial 2008 en USD miles	% de participación en las importaciones de Estados Unidos	Cantidad Importada 2008	Unidad de Medida
Mundo	578,739	-402,534	100	328,052	Tons
China	114,271	-106,363	19.7	64,773	Tons
Mexico	103,768	-93,444	17.9	58,820	Tons
Canada	64,635	11,681	11.2	36,638	Tons
Tailandia	53,612	-52,985	9.3	30,390	Tons
Japon	30,824	-16,649	5.3	17,472	Tons
Costa Rica	30,567	-30,24	5.3	17,327	Tons
Ecuador	22,384	-22,377	3.9	12,688	Tons
Filipinas	20,573	-19,865	3.6	11,661	Tons

Fuente: [www.trademap.org](http://www.trademap.org)

## Ventas de snacks en el 2009

En las siguientes tablas podemos apreciar el valor y cantidad vendidos en snacks en el 2009. En la tabla 7 podemos ver las marcas de snacks, cada una detallando las ventas en millones de dólares y las unidades vendidas en el 2009, en el cual el primer lugar lo ocupa Totinos Pizza Rolls con 66.9 millones de unidades vendidas, lo que representa \$217.2 millones durante el 2009; seguido

<sup>15</sup> Valor tomado de la tabla 5, capítulo 2.

de Friday's con un total de ventas de 26.4 millones de unidades que significan \$102.2 millones de ingresos.

**Tabla No. 7 Los 10 primeros aperitivos congelados / Snacks (durante 52 semanas hasta el 14 de junio de 2009)**  
**Total de ventas en categoría 976.6 dólares (incluyen marcas no mostradas)**

Marca	Ventas en dólares (en millones)	Unidades Vendidas (en millones)
Totinos Pizza Rolls	\$217.2	66.9
T.G.I. Friday's	\$102.2	26.4
Bagel Bites	\$82.7	25.7
Private Label	\$77.1	26.5
Jose Ole	\$60.6	12.1
El Monterey	\$46.4	7.3
Delimex	\$34.0	5.5
Farm Rich	\$28.2	5.6
Poppers	\$26.3	7.0
Weight Watchers Smart One Anytime Selections	25.3	9.2

Fuente: *Snack Food & Wholesale Bakery*, August 2009, p. 59

Datos obtenidos de Recursos de información (excluido Wal-Mart)

En la tabla 8 podremos apreciar quienes son los 10 principales proveedores en la categoría de snacks de panadería. El primer lugar lo ocupa la marca McKee Foods con un total de ventas de \$263 millones representado en 188 millones de unidades, en el segundo lugar se encuentra Interstate con un ingreso de \$251 millones, que significan 106 millones de unidades vendidas.

**Tabla No. 8 Los 10 primeros proveedores de snacks de panadería  
Total en Ventas- \$963,960,600**

Marca	Ventas en Dólares	Unidades Vendidas
McKee Foods	\$263,583,800	188,822,300
Interstate	\$251,902,400	106,634,600
Private Label	\$113,434,200	38,815,130
Tasty Baking	\$71,431,770	29,344,120
Bimbo	\$53,662,670	22,312,070
Kraft Foods	\$40,238,690	14,547,080
Dawn Foods	\$33,165,260	9,582,879
Give & Go	\$20,529,270	5,103,778
Freed's	\$13,098,650	4,031,646
JTM Foods	\$12,799,550	25,721,820

Última actualización a Noviembre 17, 2009<sup>16</sup> -

En la tabla 9 se detallan las ventas de snacks por categoría, en el cual podemos apreciar que la categoría más consumida es chifles de papa con un total de ventas de \$7 billones, seguido por tortilla chips con un ingreso de \$5 billones. En esta categoría, la competencia directa son los snack de queso o con queso que representan un total en ventas de \$ 1 billón, ya que malanga chips tiene una variedad con sabor a queso.

<sup>16</sup> AIB International, artículo de ventas de snack año 2009, extraído el 24 de noviembre de 2009 de la World Wide Web <https://www.aibonline.org/resources/statistics/2009snack.htm>

**Tabla No. 9 Total de ventas de snacks por categoría - \$28,829.1**

<b>Categoría</b>	<b>Ventas en dólares (en millones)</b>
Chifles de papa	\$7,176.4
Tortilla Chips	\$5,579.8
Chifles de maíz	\$903.1
Pretzels	\$1,480.3
Palomitas de maíz para microondas	\$1,328.3
RTE Palomitas de maíz	\$572.5
Semillas	\$3,023.3
Snacks de carne	\$3,134.3
Pork Rinds	\$691.0
Snacks de queso o con queso	\$1,217.4
Varios paquetes	\$411.7
Otros snacks	\$3,311.0

Fuente: *Snack Food & Wholesale Bakery*, Junio 2009, p. 17

Estadísticas obtenidas de: recursos de información para supermercados

### **2.1.1.2. Demanda**

Para analizar la demanda se presentarán datos de las importaciones de Estados Unidos tanto para malanga como materia prima y snacks, en dólares y kilogramos. Para materia prima se considera la partida 071490 que tiene cinco subpartidas arancelarias. Puede ser exportada con cualquiera de ellas por no tener una específica. En cuanto a snacks corresponde a la partida 200899.

#### **Análisis de las importaciones de malanga como materia prima**

Estados Unidos es el mercado más grande de malanga, por lo que sus importaciones servirán de referencia para estimar el consumo que podrían tener

los chifles de malanga en este mercado. Este país importa desde América un promedio de casi 46 mil toneladas por año<sup>17</sup>. La malanga es importada por Estados Unidos bajo la partida 0714901000. En la tabla 10 se detalla el valor en dólares que Estados Unidos importa cada año de Malanga desde América.

Como se puede apreciar en la tabla 10, la partida 07149010, en donde se incluyen las importaciones de malanga de EEUU, ha presentado una tendencia creciente durante los últimos tres años. Pasando de casi 37 a 49 millones de dólares en el periodo 2004 – 2008.

**Tabla No. 10 Lista de los productos importados por Estados Unidos desde América en millones de dólares us\$**

Código del producto	Descripción del producto	Estados Unidos de América importa desde América				
		Valor en 2004	Valor en 2005	Valor en 2006	Valor en 2007	Valor en 2008
714901000	NAMES, FRESCOS O CONGELADOS, CORTADOS O NO EN FORMA REDONDA	37,699	38,371	39,568	41,782	49,581
714902000	DASHEENS, FRESCO O CONGELADOS, CORTADOS O NO EN FORMA REDONDA	27,512	34,611	30,884	30,916	40,642
714904000	RAÍCES Y TUBÉRCULOS CON ALTO CONTENIDO DE ALMIDÓN O INSULINA, FRESCO O CONGELADO, CORTADOS NO EN FORMA REDONDA	1,326	820	1,354	2,534	2,615
714904500	RAÍCES Y TUBÉRCULOS CON ALTO CONTENIDO DE ALMIDÓN O INSULINA, FRESCO O CONGELADO, CORTADOS O NO EN FORMA REDONDA	399	386	481	293	506
714906000	MÉDULA DE SAGÚ; RAÍCES Y TUBÉRCULOS, SECADOS, NO EN FORMAREDONDA	18	14	75	122	195

Partida 071490: las demás raíces y tubérculos similares ricos en féculas o en inulina Fuente:

[www.trademap.org](http://www.trademap.org)

<sup>17</sup> Cálculo hecho en base a promedio de importaciones en dólares del año 2007 a 2008 partida 0714901000

En la tabla 11 se puede apreciar la cantidad en kilogramos que Estados Unidos importa de Malanga como materia prima desde América, en esta tabla podemos definir que en el 2008 a pesar de que reduce la cantidad de kilogramos exportada el valor en dólares se incrementa de acuerdo a la tabla 9.

**Tabla No. 11 Listado de los productos importados por Estados Unidos de América en Kilogramos**

<u>Código</u>	<u>Descripción del producto</u>	2006	2007	2008
		<u>Cantidad importada, Kilogramos</u>	<u>Cantidad importada, Kilogramos</u>	<u>Cantidad importada, Kilogramos</u>
<u>714901000</u>	ÑAMES, FRESCOS O CONGELADOS, CORTADOS O NO EN FORMA REDONDA	41.907.644	48.191.312	45.879.444
<u>714902000</u>	DASHEENS, FRESCO O CONGELADOS, CORTADOS O NO EN FORMA REDONDA	35.562.956	34.851.920	32.942.172
<u>714904400</u>	CASTAÑAS CHINAS DE AGUA, SIN MEZCLAR, CONGELADO	4.231.889	4.294.407	4.197.648
<u>714904000</u>	RAÍCES Y TUBÉRCULOS CON ALTO CONTENIDO DE ALMIDÓN O INSULINA, FRESCO O CONGELADO, CORTADOS NO EN FORMA REDONDA	2.508.935	3.979.559	3.239.513
<u>714904500</u>	RAÍCES Y TUBÉRCULOS CON ALTO CONTENIDO DE ALMIDÓN O INSULINA, FRESCO O CONGELADO, CORTADOS NO EN FORMA REDONDA	1.181.167	715.203	805.581

Partida 071490: las demás raíces y tubérculos similares ricos en féculas o en inulina

Fuente y elaboración: [www.trademap.org](http://www.trademap.org)

### **Demanda de snacks de Estados Unidos**

De acuerdo a la Tabla 12 las exportaciones de Ecuador hacia Estados Unidos en esta partida perteneciente a Snacks están dirigidas mayormente a EEUU representando el 31% de participación, y el resto de producción es

exportado a países europeos tales como: Holanda, España, Alemania y Rusia, etc. Estados Unidos es un país que tiene altos niveles de ingresos, y según el Food Institute<sup>18</sup>, en 1998 gastaron más de 739.2 mil millones en comida. La facturación semanal promedio por tienda es de \$212.382, variando desde \$147.200 en Nueva Inglaterra a \$183.840 de la región del Pacífico.<sup>19</sup> Malanchips (chifles de malanga con sabores) tiene la oportunidad de ser introducido en este mercado ya que actualmente es vendido en rebanadas listas para freír en supermercados estadounidenses, lo cual pronostica una alta posibilidad de ser aceptado en este mercado.

Esta industria representa un fenómeno pull, ya que esta en constante crecimiento, variedad, innovación y demanda creciente.

El crecimiento del mercado de snacks de snacks tanto en Estados Unidos como en el nicho de hispanos es el mismo ya que estos últimos adoptan las tendencias de consumo.

---

<sup>18</sup> Food Institute: Organización que provee información acerca de la Industria de Comida

<sup>19</sup> Food Industry, artículo de demanda de snack, extraído el 03 de enero de 2010 de la World Wide Web [www.foodindustry.com](http://www.foodindustry.com)

**Tabla No. 12 Exportaciones de Snacks de Ecuador hacia el mundo en la partida 200899**

<u>Importers</u>	<u>Valor exportada en 2008, miles de USD</u>	<u>Saldo comercial en 2008 en miles de USD</u>	<u>Participación de las exportaciones para Ecuador, %</u>	<u>Cantidad exportada en 2008</u>	<u>Unidad de medida</u>
Mundo	17,142	16,951	100	21,555	Tons
<u>Estados Unidos de América</u>	5,255	5,181	30.7	4,729	Tons
<u>Holanda</u>	2,856	2,856	16.7	4,713	Tons
<u>Japón</u>	1,358	1,358	7.9	1,229	Tons
<u>España</u>	1,005	971	5.9	806	Tons
<u>Alemania</u>	843	843	4.9	896	Tons
<u>Federación de Rusia</u>	837	837	4.9	2,154	Tons
<u>Canada</u>	663	663	3.9	389	Tons
<u>Reino Unido</u>	583	583	3.4	1,049	Tons
<u>Jamaica</u>	446	446	2.6	155	Tons
<u>Israel</u>	425	425	2.5	1,067	Tons
<u>Libyan Arab Jamahiriya</u>	389	389	2.3	1,089	Tons
<u>Francia</u>	372	372	2.2	151	Tons
<u>Chile</u>	304	262	1.8	490	Tons
<u>Belgica</u>	284	284	1.7	134	Tons
<u>Ucrania</u>	200	200	1.2	515	Tons

Fuente: www.trademap.org

## 2.2. SEGMENTACION Y POSICIONAMIENTO

El objetivo de la segmentación del mercado es clasificar o dividir el mercado total con el fin de identificar quienes serán los consumidores de chip de malanga.



## Descripción del mercado

De acuerdo a los datos obtenidos en la investigación se puede determinar que:

- La industria global de snacks creció en un 4.6% en el 2008 para alcanzar un valor de \$61.4 billones.
- El mercado global de snacks creció en un 4% en el 2008, con lo cual alcanzó un volumen de 7.5 billones de kilogramos.
- En el 2013, el mercado global de snacks tiene una proyección de crecimiento a un valor de \$76.3 billones, y un incremento de 24.3% desde el 2008.
- En el 2013, el mercado global de snacks está proyectado a tener un volumen de 8.9 billones de kilogramos, y un incremento de 19.3% desde el 2008.
- Las ventas de snacks procesados generaron el 42.2% de ingresos en el mercado global de snacks.
- Pepsi Co. cuenta con el 31.3% del Mercado de Snacks<sup>20</sup>.

El comer snacks en los Estados Unidos se ha convertido en un estilo de vida más que en una tendencia. Cada vez más, la gente sustituye comidas tradicionales por snacks como resultado del estilo de vida acelerado de los consumidores de hoy<sup>21</sup>. El comer snacks es una fuente importante de alimentación para los consumidores de los Estados Unidos. De hecho en un año, el típico consumidor estadounidense come 231 snacks en la mañana, 283 por la tarde y 261 por la noche. Una cantidad creciente de consumidores come snacks,

---

<sup>20</sup>Bharat Book Bureau, artículo sobre la guía de la industria global de snack, extraído el 08 de mayo de 2010 de la World Wide Web <http://www.bharatbook.com/detail.asp?id=130142&rt=Savory-Snacks-Global-Industry-Guide.html>

<sup>21</sup>Datamonitor, artículo sobre consumo de snack extraído el 10 de junio de 2010 de la World Wide Web [http://www.datamonitor.com/store/Product/profitng\\_from\\_changing\\_snacking\\_and\\_beverage\\_occasions?productid=DMCM2979](http://www.datamonitor.com/store/Product/profitng_from_changing_snacking_and_beverage_occasions?productid=DMCM2979)

tanto a horas nuevas como en lugares nuevos, tal como al trabajar tarde, para aumentar la energía o desempeño o bien como comida liviana o informal<sup>22</sup>.

### 2.2.1. Segmentación

En la actualidad la mayor parte de los inmigrantes hispanos se residen en tres principales estados como son California, Texas y Nueva York, en el cual una parte de su ámbito alimenticio se cambia como al de una persona estadounidense, entrando al consumo de snack; y la otra parte que continúan con el consumo de vegetales, tubérculos entre estos la malanga.

De acuerdo a un artículo publicado por “Enfasis – Alimentación online”, los niños, los adolescentes y los jóvenes adultos de entre 18 y 24 años de edad son los principales consumidores de snacks salados, a continuación se detalla el consumo promedio de acuerdo a entrevista realizada<sup>23</sup>:

- Más de 9 de 10 adultos encuestados por Mintel informaron consumir algún tipo de snack salado con regularidad (por lo menos dos veces por mes). Las papas fritas son el snack salado más popular: 7 de cada 10 encuestados afirmaron consumirlas. Las nueces, las semillas y los chips de tortilla también gozan de gran popularidad, ya que los consumen cerca de 6 de cada 10 encuestados.
- Los encuestados de entre 18 y 24 años de edad registran la tasa de consumo de snacks salados más alta entre los adultos (el 95%).
- El adulto promedio consume snacks salados 4.8 veces por semana. La frecuencia de consumo es mayor entre los adultos jóvenes de entre 18 y 24 años de edad, que informan comerlos unas 5.3 veces cada siete días, casi todos los días de la semana. La frecuencia de consumo cae a los 65 años de edad, a un promedio de tres snacks por semana.

---

<sup>22</sup>Datamonitor, artículo sobre las nuevas oportunidades de consumo extraído el 10 de junio de 2010 de la World Wide Web [http://www.datamonitor.com/store/Product/new\\_opportunities\\_in\\_out\\_of\\_home\\_food\\_and\\_drinks\\_consumption?productid=DMCM2406](http://www.datamonitor.com/store/Product/new_opportunities_in_out_of_home_food_and_drinks_consumption?productid=DMCM2406)

<sup>23</sup> Enfasis online, artículo de estadísticas del snacking, extraído el 05 de Julio de 2010 de la World Wide Web <http://www.alimentacion.enfasis.com/notas/17223-estadisticas-del-snacking>

- Los niños y los adolescentes son fuertes consumidores de snacks salados. Un estudio realizado por Experian Simmons NCS muestra que el 96% de los niños de entre 6 y 11 años de edad comen papas fritas, y el 94%, palomitas de maíz. Cerca del 94% de los adolescentes de entre 12 y 17 años de edad consumen algún tipo de snack salado. En cuanto a la frecuencia de consumo, los niños y adolescentes están a la par de los adultos, con un promedio de 4.8 snacks salados por semana.

Con estos resultados se puede continuar el detalle de la segmentación de forma geográfica, demográfica y psicográfica.

### 2.2.1.1. Segmentación geográfica

Geográficamente el mercado elegido es Estados Unidos, el mismo que esta segmentado por Estados que son: California, Texas y Nueva York, ya que en ellos habitan la mayor cantidad de hispanos<sup>24</sup> que son casi 46 millones. (Ver anexo 3)

**Tabla No. 13 Segmentación geográfica – Habitantes hispanos en Estados Unidos**

<b>ESTADO</b>	<b>NUMERO DE HABITANTES HISPANOS</b>
<b>California</b>	13457
<b>Texas</b>	8870
<b>Nueva York</b>	3250

Fuente: US Census Bureau – Cuadro elaborado por las autoras

### 2.2.1.2. Segmentación demográfica

Demográficamente se ha segmentado el mercado por:

Género: masculino y femenino

Edad: 5 a 24 años

Actividad u ocupación: Estudiantes

Intereses: Diversión, estudios y amigos

<sup>24</sup> Fuente US Census Bureau, ver anexos.

Un ejemplo de diversión: es viendo televisión, partidos de fútbol, jugando play station, en fiestas, reuniones familiares o con amigos, etc.

Estudios: Cuando compañeros de un salón de clase se reúnen para estudiar y toman snacks como piqueos.

**Tabla No. 14 Segmentación demográfica – hispanos entre las edades de 5 a 24 años**

<b>RANGO DE EDADES</b>	<b>NUMERO DE HABITANTES HISPANOS</b>
<b>5 a 9 años</b>	4,336,000
<b>10 a 14 años</b>	3,986,000
<b>15 a 19 años</b>	3,799,000
<b>20 a 24 años</b>	3,617,000
<b>TOTAL</b>	15,738,000

Fuente: US Census Bureau

### **2.2.1.3. Segmentación psicográfica**

Los principales consumidores son los hispanos que conocen la malanga, por ser ésta originaria de países centroamericanos, lo cual hace que por sentimentalismos, nostalgia y recuerdos de sus países la consuman. Es un sabor que ya conocen, por lo tanto no sentirán duda de saber si tiene buen o mal sabor. A continuación se describen las tendencias de consumo de los estadounidenses, lo cual refuerza el motivo por el cual fue escogido el segmento de hombres y mujeres entre edades de 5 a 24 años como potenciales consumidores.

### **Tendencias de consumo de estadounidenses<sup>25</sup>**

- ✓ Desean que la comida se adapte a sus gustos, tanto en el tamaño de las porciones, como en los sabores.
- ✓ Prefieren alimentos de alta calidad que no exigen esfuerzo o trabajo alguno; no obstante, la buena comida siempre se valorará.

<sup>25</sup> Investigación hecha por la oficina comercial en Estados Unidos que pertenece al Ministerio de Relaciones Exteriores por la Directora Cynthia Mayer

- ✓ Productos del futuro: los productos procesados deberán ser elaborados con materia prima orgánica, cuyo enfoque sea alta calidad, frescos, sanos, y cómodos.
- ✓ Inquietudes relativas a la salud ocuparán un puesto de primera importancia.
- ✓ Los alimentos naturales y orgánicos se popularizarán más aún.

### **Estrategia de posicionamiento**

El posicionamiento es un factor importante del marketing donde se planea la manera de comunicar desde los estímulos del consumidor, y empezar a crear una imagen e identidad deseada para la marca y lo más importante acceder a la mente del consumidor. El posicionamiento de este producto se basa en entregar al consumidor hispano un producto orgánico y sano.

**Ventaja competitiva:** La malanga como materia prima es un producto nutritivo consumido en Estados Unidos por el incremento de los hispanos residentes, y cabe mencionar que el mercado de snack se incrementa cada año y el consumo principalmente es de niños y jóvenes.

**Ventaja comparativa:** El proyecto se basa en el consumo de un snack con materia prima orgánica, lo que lo hace más saludable.

**Ventaja distintiva:** Se diferencia de la competencia indirecta (productos sustitutos) por ser un producto único que en la actualidad nadie lo elabora.

### **2.3. MERCADO META**

Después de la segmentación indicada, se estima que este proyecto va a cubrir el target de un 0,22% del total de los snack consumidos por el año del rango de edad de 5 a 24 años; este porcentaje se basa por ser un producto totalmente nuevo, además porque existe gran competencia como es Frito lay que ocupa el 50% del mercado de snack seguido por otras marcas que ofrecen alrededor de 492 variedades de snack salado según los resultados obtenidos en

Mintel en el 2009. El 0,22% del total de snack da un total mensual de 633.257 snack mensual y anualmente 7.599.082 como se lo puede observar en la tabla 15 :

**Tabla No. 15 Estimación del mercado meta**

<b>POBLACION DE HISPANO AÑO 2008(5 A 24 AÑOS)</b>	<b>15,738,000</b>
<b>PORCENTAJE DE PERSONAS QUE CONSUMEN SNACK SALADO</b>	<b>95</b>
<b>UNIDADES QUE COMPRAN EN EL AÑO ( PROMEDIO 4.8 POR SEMANA)</b>	<b>230.4</b>
<b>DEMANDA ANUAL EN UNIDADES</b>	<b>3,444,733,440.00</b>
<b>PORCENTAJES DE PARTICIPACION DE MERCADO PARA "SNACK LIGHT"</b>	<b>0.2206</b>
<b>DEMANDA ANUAL TOTAL ESTIMADA EN UNIDADES</b>	<b>7,599,082</b>
<b>DEMANDA MENSUAL TOTAL ESTIMADA EN UNIDADES</b>	<b>633,257</b>

Elaborado por las autoras

### **2.3.1. Estrategia de mercado en el target**

Nuestra estrategia es estandarizada porque el producto va dirigido a un amplio rango de edades por lo cual tendrá un marketing masivo, para desarrollar la marca e imagen y a través de esto transmitir a los consumidores que van a obtener una agradable sensación de sabor.

### **2.3.2. Análisis del entorno**

#### **2.3.2.1. Político**

Estados Unidos es la federación más antigua del mundo. Es una república constitucional, democrática y representativa, "en la que el mandato de la mayoría es regulado por los derechos de las minorías, protegidos por la ley." El gobierno está regulado por un sistema de controles y equilibrios, definidos por la Constitución, que sirve como el documento legal supremo del país<sup>26</sup>. En el sistema federalista estadounidense, los ciudadanos están generalmente sujetos a tres niveles de gobierno: federal, estatal y local; los deberes del gobierno local comúnmente se dividen entre los gobiernos de los condados y municipios. En

<sup>26</sup> Departamento de Estado (2008). «La Constitución de Estados Unidos con notas explicativas» (en español). *America.gov*. Consultado el 1 de julio de 2010.

casi todos los casos, los funcionarios del poder ejecutivo y legislativo son elegidos por sufragio directo de los ciudadanos del distrito.

### 2.3.2.2. Económico

La economía de los Estados Unidos es una economía mixta capitalista, que se caracteriza por los abundantes recursos naturales, una infraestructura desarrollada y una alta productividad.<sup>27</sup> De acuerdo al Fondo Monetario Internacional, su PIB de US\$14,4 billones constituye el 24% del Producto Mundial Bruto y cerca del 21% del mismo en términos de paridad de poder adquisitivo (PPA). Este es el PIB más grande en el mundo, aunque en 2008 era un 5% menor que el PIB (PPA) de la Unión Europea. El país tiene el decimoséptimo PIB per cápita nominal y el sexto PIB (PPA) per cápita más altos del mundo. Además, el país está en segundo lugar del Índice de Competitividad Global.<sup>28</sup>

Estados Unidos cuenta con 300 millones de habitantes<sup>29</sup>. Este mercado fue escogido en base a que es el quinto país con mayores ingresos per cápita, por lo cual es un mercado muy atractivo. Adicional a esto es uno de los mayores consumidores de snacks.

**Tabla No. 16 PIB Per Capita**

PIB PER CAPITA<sup>30</sup>

PAIS	2009
MEXICO	14017
CHILE	14461
ARGENTINA	14188
COSTA RICA	10737
ESPAÑA	33100
USA	46300
JAPON	33400
LUXEMBURGO	79600
DINAMARCA	37200
CHINA	4900

Fuente: Indexmundi

Elaborado por los autores

<sup>27</sup> (Wright, 2007, p. 185)

<sup>28</sup> Foro Económico Mundial (2010). «Table 4: The Global Competitiveness Index 2009–2010 Rankings and 2008–2009 Comparisons» (en inglés). *WE Forum.org*. Consultado el 27 de junio de 2010.

<sup>29</sup> US CENSUS BUREAU, población de Estados Unidos año 2008 extraído el 05 de junio de 2010 de la World Wide Web [www.census.gov](http://www.census.gov)

<sup>30</sup> Indexmundi, Tabla PIB per Capita extraído el 08 de mayo de 2010 de la World Wide Web <http://www.indexmundi.com/g/g.aspx?v=67&c=sw&l=es>

Estados Unidos es el importador de bienes más grande a nivel internacional y el tercero en términos de exportaciones, aunque las exportaciones per cápita son relativamente bajas para un país desarrollado. En 2008, el total de la balanza comercial estadounidense era de 696 mil millones de dólares<sup>31</sup>. En 2009, los automóviles constituyeron los principales productos exportados e importados.<sup>88</sup> Canadá, China, México, Alemania y Japón son sus principales socios comerciales.<sup>89</sup> Ese último es el que tiene la mayor deuda pública con Estados Unidos, ya que a principios de 2010 superó la deuda de China con 34.200 millones de dólares.<sup>32</sup>

### 2.3.2.3. Cultural

Estados Unidos es una nación multicultural, hogar de una amplia variedad de grupos étnicos, tradiciones y valores. Aparte de las ahora pequeñas poblaciones de nativos americanos y hawaianos, casi todos los estadounidenses o sus antepasados emigraron durante los últimos cinco siglos.<sup>33</sup> La cultura común para la mayoría de los estadounidenses es una cultura occidental, que en gran parte proviene de las tradiciones de los inmigrantes europeos con influencias de muchas otras fuentes, tales como las tradiciones traídas por los esclavos de África. Recientemente, los inmigrantes Asia y Latinoamérica han añadido más elementos a esta mezcla cultural que ha sido descrita como "un crisol de razas homogeneizados y en una ensaladera heterogénea", en donde los inmigrantes y sus descendientes retienen, comparten y absorben varias características culturales distintivas.<sup>34</sup>

De acuerdo con un análisis de dimensiones culturales elaborado por Geert Hofstede, Estados Unidos tiene uno de los índices de individualismo más alto que cualquier otro país estudiado, mientras que en la cultura popular se considera al país como una sociedad sin clases sociales, varios estudiosos identifican diferencias significativas que pueden considerarse como clases sociales, que afectan a la socialización, el idioma y los valores.

---

<sup>31</sup> Martin Crutsinger (2009). «May trade deficit falls to lowest in almost 10 years» (en inglés). *USA Today.com*.

<sup>32</sup> Japan surpasses China as largest holder of U.S. Treasury securities» (en inglés). *Xinhuanet.com* (2010). Consultado el 27 de junio de 2010.

<sup>33</sup> (Fiorina, 2000, p. 97)

<sup>34</sup> Adams, J.Q.; *Pearlie Strother-Adams* (2001). *Dealing with Diversity*, Chicago: Kendall/Hunt. ISBN 0-7872-8145-X.



## **Cultura en el consumo de snacks**

Estados Unidos es un país que tiene como cultura de consumo la comida rápida debido a la gran falta de tiempo. Tienen una cultura de alto contexto ya que son muy exigentes en cuanto a alimentos, necesitan tener mucha información del producto, sobre su nivel de calidad, origen, certificaciones, y todo lo relacionado que garantice que es un producto confiable.

### **2.3.2.4. Tecnología**

Estados Unidos es líder en la investigación científica e innovación tecnológica desde el siglo XIX. En 1876, Alexander Graham Bell recibió la primera patente para un estadounidense por el teléfono. El laboratorio de Thomas Edison desarrolló el fonógrafo, la primera lámpara incandescente y el primer proyector de películas. Nikola Tesla fue pionero en experimentar con la corriente alterna, el motor de corriente alterna y la radio. En el siglo XX, las compañías de automóviles de Ransom Eli Olds y Henry Ford promovieron la producción en cadena. En 1903, los hermanos Wright realizaron el primer vuelo propulsado en su aeronave Wright Flyer.<sup>35</sup>

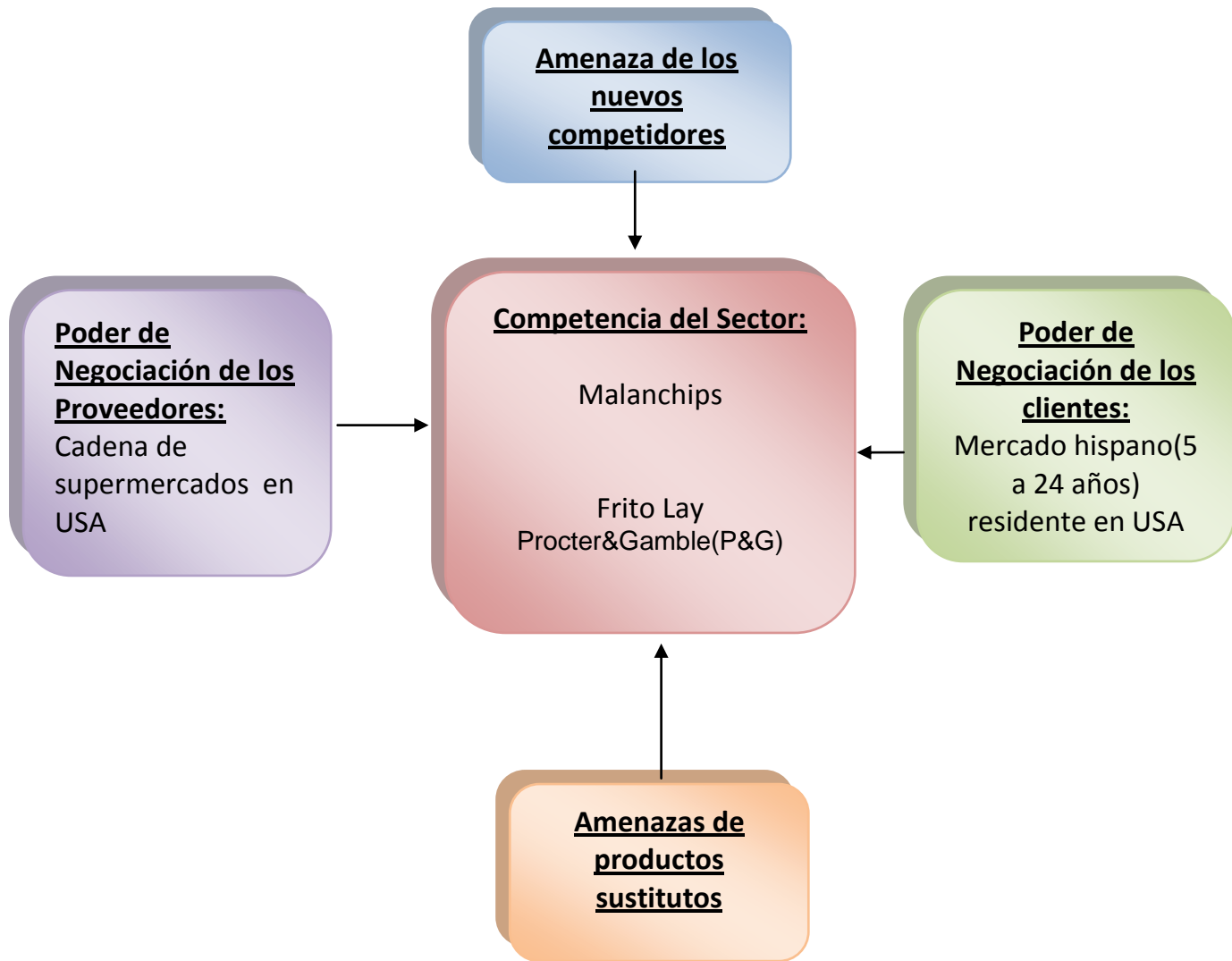
---

<sup>35</sup> Fédération Aéronautique Internationale (FAI) (2003). «100 Years Ago, the Dream of Icarus Became Reality» (en inglés). *FAI.org*. Consultado el 27 de junio de 2010.

## 2.4. ANÁLISIS DE PORTER

### 2.4.1. Análisis de Porter de Malanchips

Gráfico No. 3 Análisis de Porter de Malanga Chips



Elaborado por las autoras

#### 2.4.1.1. Amenazas de los nuevos competidores

La amenaza de un nuevo competidor recae sobre factores de tiempo y costo de entrada del producto hacia el mercado meta, sofisticación en tecnología, ventajas en costo, como podría serlo Costa Rica que posee todas las

ventajas mencionadas anteriormente, inclusive gozan de un tratado comercial con Estados Unidos, que los hace convertirse en una amenaza alta si empiezan a exportar la malanga ya no solo como materia prima sino también en un snack.

#### **2.4.1.2. Poder de negociación de los proveedores**

El poder de negociación es alto ya que los proveedores, en este caso son las cadenas de supermercados que poseen la logística completa para llegar a nuestro mercado meta, lo que los convierte en definir cláusulas que sean más beneficiosos para ellos que para nosotros.

#### **2.4.1.3. Poder de negociación de los clientes**

El poder de negociación con los clientes es medio porque el producto que se entregará será a un precio accesible, entregado a un mercado que ya ha consumido la malanga como materia prima, pero ahora con la diferencia en un snack.

#### **2.4.1.4. Competidores del sector**

La competencia en este sector es alta ya que existen dos empresas que participan en un gran porcentaje dentro del mercado snack como lo son Frito Lay con alrededor del 50% de participación, seguido por la segunda más importante Procter&Gamble(P&G).

#### **2.4.1.5. Amenazas de productos sustitutos**

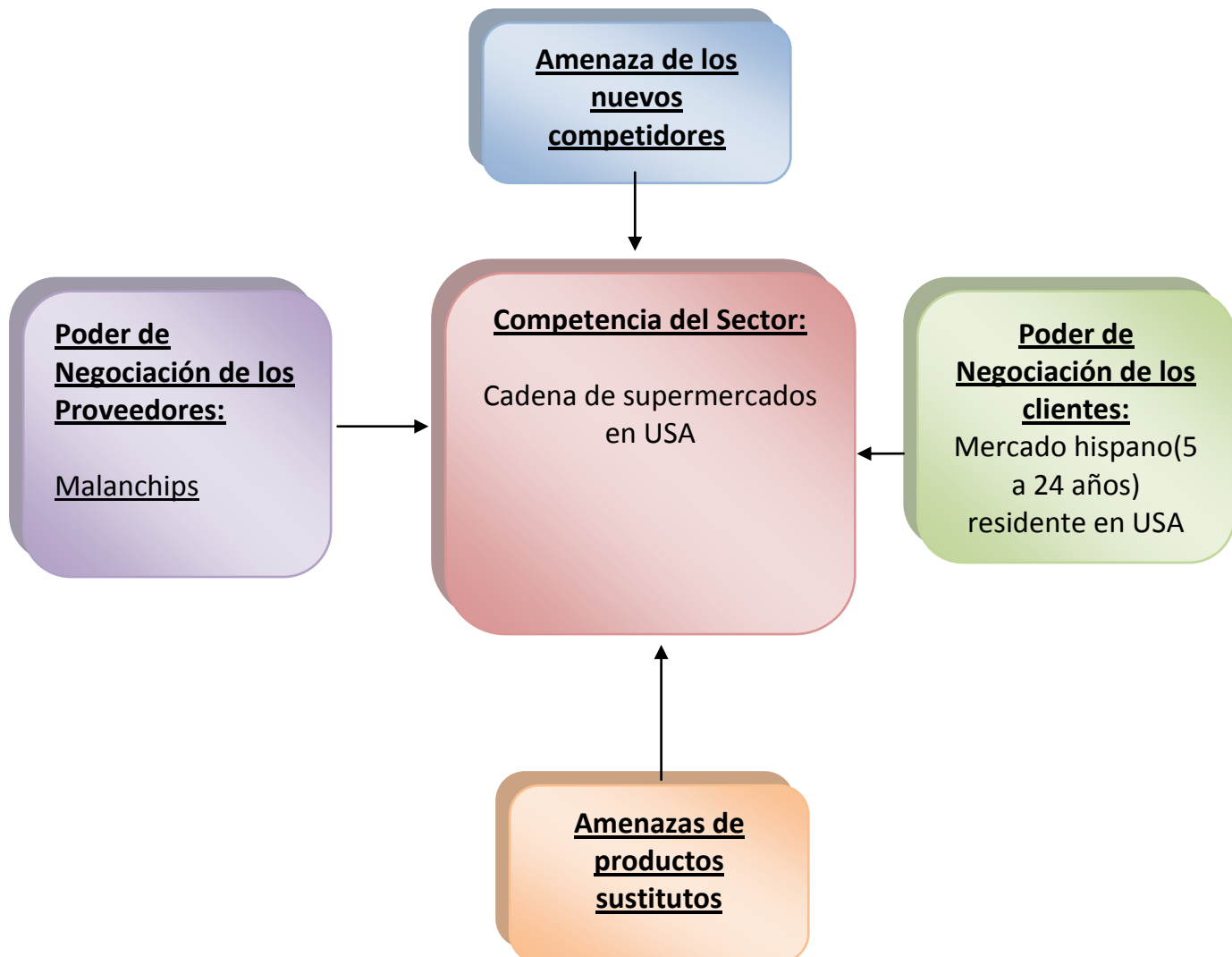
Actualmente el consumo de snack crece en un porcentaje considerable, sin embargo también existen los productos naturales que están formando estrategias para posicionarse en la mente del consumidor por un estilo de vida saludable y evitar los problemas de obesidad que es una de las principales enfermedades en Estados Unidos.

Como conclusión en materia de snacks, el mercado estadounidense es uno de los más activos en el lanzamiento de nuevos productos, ideas, actualización y mejora de productos tradicionales. En nuestro caso es un producto no tradicional e innovador lanzado a un mercado abierto a nuevos sabores, especialmente los que consideran exóticos.

#### 2.4.2. Análisis de Porter de la cadena de supermercados en USA

Este análisis es importante realizarlo para así conocer como sería el comportamiento de la cadena de supermercados con el mercado meta y con el proveedor como es la malanchip, a continuación se muestra en el gráfico 4:

Gráfico No. 4 Análisis de Porter de la cadena de supermercados en USA



Elaborado por las autoras

#### **2.4.2.1. Amenazas de los nuevos competidores**

La amenaza de un nuevo competidor es baja debido a que ya están determinadas las cadenas de supermercados en USA por muchos años, el cual gozan de una política de logística y distribución, que hace que el producto sea entregado con los estándares de calidad adecuados.

#### **2.4.2.2. Poder de negociación de los proveedores**

El poder de negociación es medio debido a que la cadena de supermercados tiene la ventaja de establecer las cláusulas porque conoce el mercado dentro de USA, cual es el consumo de cada producto y como se distribuye con eficiencia y eficacia.

#### **2.4.2.3. Poder de negociación de los clientes**

El poder de negociación con los clientes es medio porque el producto que se entregará será a un precio accesible, entregado a un mercado que ya ha consumido la malanga como materia prima, pero ahora con la diferencia en un snack.

#### **2.4.2.4. Competidores del sector**

La competencia en este sector es media ya que sus políticas de negociación son similares, lo que varía son los porcentajes de comisiones y beneficios extras como el marketing de un producto nuevo.

#### **2.4.2.5. Amenazas de productos sustitutos**

La amenaza de productos sustitutos es baja, debido a que las cadenas de supermercados se encargan de la logística de todo tipo de productos desde un producto agrícola hasta un producto con tecnología.

## 2.5. COMPETENCIA EN SNACKS

Frito Lay, subsidiaria de Pepsi Co., prácticamente domina el mercado en cuanto a snacks, tienen aproximadamente 50% de participación en el mercado, comparado con otras empresas de snacks como Procter Y Gamble's Pringles.

**Cuadro No. 1 Mapa de competencia del mercado de snack**

MAPA DE COMPETENCIA		
ELEMENTOS DE ANALISIS	FRITO LAYS	Procter & Gamble
PRODUCTO QUE OFRECE	snacks: de papa, maiz, etc	Snacks: Eagle Snacks; pringles
AMBITO DE ACCION	Internacional	Internacional
CALIDAD	Buena	Buena
PRECIO		
FACTOR DIFERENCIADO	Variedades y sabor	Variedades y sabor
NIVEL DE RECONOCIMIENTO	Alto	Alto

Elaborado por las autoras

## 2.6. ANALISIS PEST

### Político

En cuanto a los factores políticos – legales que afectan directamente el entorno de la empresa están:

- Las leyes impuestas por el FDA, que regulan la entrada de productos de la industria alimenticia en cuanto a formula, etiquetado y empaquetado.
- La forma de distribución está sujeta a leyes, por ejemplo que la entrada del producto debe ser por una distribución indirecta.
- El porcentaje de arancel al que está sujeto el producto, debido a que no tenemos un Tratado de Libre Comercio.

- Las cuotas de importación que tienen para la industria de snacks.
- Las leyes y regulaciones en cada uno de los tres estados a los que ingresará el producto.

### **Económico:**

Los factores económicos afectan a las relaciones de producción, distribución y consumo, es decir la forma en que la empresa decide usar los recursos. Entre los factores económicos que afectan a la empresa, los más relevantes son:

- La disponibilidad de la materia prima usada para elaborar el snack.
- Que la cosecha cumpla con los estándares de calidad requeridos en el mercado meta.
- En la distribución puede afectar la fluctuación que haya en el precio del combustible, de lo cual también se derivaría una crisis.
- Si crecen las tasas de interés se encarecerán los préstamos, por lo cual sería más caro obtener financiación.
- La Inflación que provocaría un aumento de los costes de los factores.

### **Social:**

En el aspecto social se refiere a modelos culturales, creencias, actitudes, etc. así como las características demográficas (volumen de la población en las ciudades de Estados Unidos a las que esta direccionada el producto, composición de la pirámide poblacional, inmigración, natalidad, mortalidad, etc.) de una sociedad. Entre los más destacados están:

- Los cambios en el estilo de vida, porque de acuerdo a esto se basan las campañas publicitarias, en el este caso dirigido a nuestro target que son los consumidores de productos a base de materia prima orgánica.
- Valores y creencias básicas como las actividades enfocadas al consumo.
- Tendencias de consumo para así adecuar variedades y sabores, dependiendo de las preferencias del consumidor.

## **Tecnológico:**

Los avances científicos estimulan consecuencias económicas favorables, el empleo de nuevas tecnologías es un instrumento para ser más competitivos en la industria. Si la empresa incorpora un cambio técnico se incrementará su eficiencia y como resultado sus beneficios a largo plazo aumentarán.

Entre los factores tecnológicos destacamos los referentes a:

- Nuevos materiales, productos o procesos de manufactura
- Mejoras en el transporte de mercancías.
- Avances en los medios informáticos y en las telecomunicaciones (internet) , por ejemplo el numero de navegantes de internet en USA.

## **2.7. ANALISIS INTERNO: FODA**

### **2.7.1. Fortalezas**

- ✓ Bajo Costo de Materia Prima
- ✓ Es un producto innovador ya que existen exportaciones de malanga en su estado natural, y no en productos elaborados.
- ✓ Posee valor agregado, no es simplemente frito, sino que tiene varias presentaciones con queso, jamón y picante.
- ✓ Provee mayor confiabilidad a los consumidores por ser elaborado con malanga Orgánica.
- ✓ Es frito con aceite vegetal que es más saludable.
- ✓ Relativamente cercano a mercados de destino comparado con China y otros países a excepción de los centroamericanos.
- ✓ Buena calidad de tierras ricas en materia orgánica-
- ✓ Exquisito sabor de la malanga



### **2.7.2. Oportunidades**

- ✓ Ecuador ocupa el tercer lugar en exportaciones, por lo cual el mercado hispano residente en Estados Unidos conoce la calidad de Malanga.
- ✓ Creciente consumo de malanga en Estados Unidos desde el año 1984 en comparación con otros tubérculos.
- ✓ Demanda del mercado hispano de sub-productos como chips, harina.
- ✓ El mercado norteamericano gasta una enorme cantidad de dólares en comida y una pequeña proporción del total de sus ingresos.
- ✓ Los norteamericanos prefieren snacks bajos en grasas.
- ✓ La industria de snacks a nivel internacional se encuentra estratégicamente bien definida.
- ✓ Los norteamericanos prefieren comida rápida por su estilo de vida acelerado.
- ✓ Para este mercado la comodidad es fundamental.
- ✓ Los snacks son alimentos preferidos para llevar como lunch en escuelas y colegios, por su facilidad.

### **2.7.3. Debilidades**

- ✓ Por ser producto nuevo, el inicio y el posicionamiento en la mente del mercado meta será débil.
- ✓ Alto costo del flete en comparación con competidores centroamericanos.
- ✓ Frente a Costa Rica hay mayor distancia y consecuente aumento del tiempo de entrega luego de la confirmación del pedido, debido a la ubicación geográfica.
- ✓ Alta inversión en publicidad y marketing

### **2.7.4. Amenazas**

- ✓ La lealtad del público hacia los demás productos del mercado.
- ✓ Que empresas productoras de snacks implementen esta variedad de materia prima, y para ellos sería más fácil porque ya tienen el know how y lo podrían hacer con más eficiencia que nuestra empresa.
- ✓ Crisis financiera mundial

- ✓ Crisis económica mundial
- ✓ El segmento de la malanga es muy pequeño en comparación con el resto de snacks.
- ✓ Introducción de nuevos competidores de gran escala centroamericanos, como por ejemplo, Honduras.

## 2.8. ESTRATEGIAS

### 2.8.1. Estrategia de mercadeo

#### 2.8.1.1. Estrategias básicas de desarrollo según Porter

De acuerdo al cuadro mostrado a continuación, el producto Malanchips, se encuentra ubicado en el cuadrante de enfoque de especialista lo cual significa una mezcla entre el enfoque de costos bajos y diferenciación dirigido a un mercado o nicho específico, como son las personas hispanas residentes en California, Texas y New York.

**Cuadro No. 2 Estrategias básicas de desarrollo según Porter**

VENTAJA ESTRATEGICA			
<b>OBJETIVO ESTRATEGICO</b>		<b>Exclusividad percibida por el cliente</b>	<b>Posición costes bajos</b>
	<b>Dirigido para todo el mercado</b>	Diferenciación	Liderazgo en costos
	<b>Dirigido a una parte del mercado</b>	↓ Enfoque de especialista <b>Malanchips</b>	

Elaborado por las autoras

### **2.8.1.2. Barreras**

Existen posibles barreras de entrada y salida que deben ser analizadas ya que serán de gran importancia para los inversionistas al momento de tomar decisiones.

#### **Barreras de entrada**

- 1) Inversión inicial alta requerida para la aplicación del proyecto.
- 2) Período de recuperación de la inversión a largo plazo e indicadores financieros pocos atractivos en los primeros años de comercialización del producto.

#### **Barreras de salida**

- 1) La maquinaria de producción que ha sido adecuada a las características de la Malanga presentará dificultad al querer venderla ya que no existen empresas procesadoras de la misma.

## **CAPITULO III MARKETING MIX**

### **3.1. PRODUCTO**

Dentro del grupo de las especies tropicales, la Malanga ocupa un lugar importante en la alimentación de la población humana mundial. Es un cultivo nuevo que se ha establecido en el Ecuador. Se ha convertido en una fuente de ingresos económicos para los agricultores que se dedican a esta explotación, y es un producto de exportación por su gran contenido de nutrientes. Al ser un producto exportado en su estado natural, sin ningún proceso que le de valor agregado, nuestro proyecto propone un snack con varios sabores a queso, jamón y picante, que es totalmente nuevo en el Mercado.

#### **3.1.1. Núcleo**

Chifles de malanga, con variedades de sabor a queso, jamón y picante, que satisface la necesidad de alimentación y deleite del paladar. Es delicioso, con un sabor similar a los chips de yuca pero con mayor valor nutricional. La malanga tiene una gran cantidad de nutrientes y proteínas, además de ser altamente digestivo. Lo cual constituye un excelente alimento y puede ser integrado en una dieta balanceada.

- Funciones o necesidades ¿Qué necesidad satisface?

La función principal del producto es que le guste al consumidor, ya que este tipo de productos son consumidos prioritariamente por su buen sabor y luego por cuan saludable pueda resultar.

### **3.1.2. Tangible**

La presentación de este producto será en fundas de 50 y 125 gr de polietileno metalizado. Tiene varias presentaciones con jamón, queso y picante. En la etiqueta se destacará que este snack es elaborado a base de malanga orgánica y que tiene muchas propiedades. Tendrá al reverso la tabla nutricional, fecha de elaboración y expedición, y el Registro Sanitario de Ecuador y código del FDA (Food and Drug Administration) según lo requerido por las leyes norteamericanas. Los chips serán redondos, son de color amarillo claro de textura fina y firme. La etiqueta tendrá colores doradocafé y naranja.

### **3.1.3. Valor agregado del producto**

Es elaborado con malanga orgánica, además se garantiza a los consumidores que es un producto de alta calidad y que posee registro sanitario. La página Web es [www.malangachips.com.ec](http://www.malangachips.com.ec) , donde tendrán la opción de hacer sugerencias, reclamos y mayor información del producto.

### **3.1.4. Tipo de producto**

Este es un producto sustituto de chips de plátano y de yuca.

### **3.1.5. Función del empaque**

#### **3.1.5.1. Protección**

El empaque de este producto está diseñado para preservar el producto en su interior desde el momento en que es envasado, durante el transporte, almacenamiento, distribución y exhibición, hasta el momento en que es abierto

por el consumidor. Protegen el contenido de la humedad y de condiciones climáticas que puedan afectarlo.

#### **3.1.5.2. Conveniencia al usuario**

El producto es fácil de abrir. Tiene varias presentaciones y diferentes sabores.

#### **3.1.5.3. Etiquetado**

Este producto tendrá colores vivos (verde, y amarillo); el verde ira en contraste con el color del producto (chips) , indicando que es un producto orgánico y el color amarillo para hacer más llamativa la etiqueta. Al ser llamativa la etiqueta los consumidores sentirán atracción y querrán probar el producto, además que al destacar en la etiqueta que es elaborado con materia prima orgánica tendrán más confianza de que es un producto delicioso, saludable y que puede entrar en una dieta balanceada.

La etiqueta de nuestro producto estará en Ingles ya que nuestro mercado meta es Estados Unidos. La etiqueta contendrá una tabla nutricional. Además cumple con los requisitos establecidos por la guía de etiquetaje de comida “The Food Labeling Guide” que establece una serie de requisitos como el cuadro nutricional, el nivel de grasa. Ver anexo 4

Figura No. 1 Etiqueta de malanga chips



Elaborado por las autoras

### 3.1.5.4. Estrategia internacional

La estrategia a usar es de invención ya que actualmente en el Mercado estadounidense no hay Chips de Malanga con sabores a jamón, queso ni picante.

## 3.2. PRECIO

### 3.2.1. Estrategia de fijación de precios

Las estrategias con los cuales se establecen los precios de los productos varían según la fase del ciclo de vida que esté atravesando el producto. Durante la introducción del producto al mercado, como es el caso de “Malanga Chips”, es cuando se produce el proceso más difícil, ya que se debe decidir cómo se posicionará el producto ante la competencia en términos de calidad y precio. Para ello, la estrategia que se ha escogido para el producto “Malanga Chips” es la Estrategia de Penetración, la cual establece el introducir un producto de alta

calidad a un precio bajo, que es lo que se está haciendo al poner un precio menor al de la competencia directa a cambio de un producto de alta calidad.

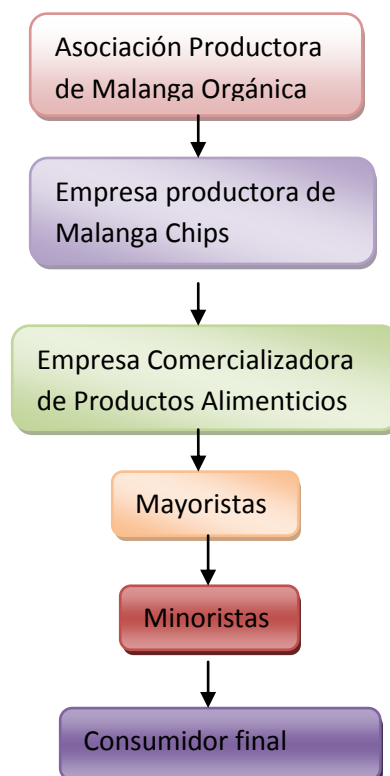
El precio para los distribuidores es de USD\$ 0.31 por unidad de las fundas de malanga chip de 50gr y de USD\$ 0.77 por unidad de las fundas de malanga de 125gr; los distribuidores en USA están sujetos a tener un margen de ganancia entre el 15 y 20%; tomando en cuenta que es el 20%, esto equivale un incremento de USD\$0.06 en las fundas de de 50gr y USD\$0.15 en las fundas de 125 gr donde es adquirido por los supermercados a un precio de \$0.37 para las de 50 gr y USD\$0.92 para las de 125gr, luego ellos definen el PVP (Precio de Venta al Público). Lo cual indica que es un precio accesible a cualquier rango social de las familias hispanas que están en Estados Unidos.

### 3.2.2. Fluctuación de la moneda

En este caso no tendremos mayor inconvenientes ya que la moneda de Estados Unidos es la misma que la de Ecuador USD \$.

### 3.3. DISTRIBUCION Y LOGISTICA

**Gráfico No. 5 Distribución y logística de Malanga chips**





Los supermercados en los que estará ubicado el producto serán : Krasdale Alimentos, Associated Supermarket que es una cooperativa minorista de supermercados con sede en New York, con locaciones en Manhattan, Bronx, Brooklyn, Queens y Long Island y New Jersey, con 135 Supermercados.

Cadenas de Supermercados Key Food Inc. Co-Op: es una cooperativa de supermercados de propiedad independiente ubicados en la parte baja de New York. Tienen aproximadamente 105 supermercados ubicados en manhattan, bronx, brooklyn, queens, Staten island, long island, entre otras, Met Food : Con 61 supermercados ubicados en diferentes condados de NewYork, Food Town : Con aproximadamente 57 supermercados ubicados en New York, New Jersey Y Pensilvania.

- Minyard Foodstores es una cadena de supermercados llamada Carnival Supermarkets, con 24 tiendas en Dallas-Fort Worth.
- Fiesta Mart, con sede en Houston (Texas) y con 50 tiendas en todo el estado.
- Plaza Supermarket, que ofrecen venta al por mayor y menor de carne, verduras y frutas y otras bebidas y alimentos nacionales e importados.
- Liborio, este supermercado de Los Ángeles ofrece alimentos, bebidas, postres y dulces y otros productos de diversos países de América Latina.<sup>36</sup>

### **3.3.1. Redes de distribución**

#### **3.3.1.1. Indirecta**

La red de distribución es indirecta ya que usará intermediarios para que distribuyan los chips de malanga.

---

<sup>36</sup>Chapu net, extraído el 02 de agosto de 2010 de la World Wide Web <http://www.chapu.net/r/California/Supermercados/page2.html>

### **3.3.1.2. Como actúa el intermediario**

- Importa la mercancía, desaduaniza y la lleva a su almacén, hasta que sea vendida.
- Sus clientes pueden ser: una central de compra de supermercados, distribuidores, o una cadena de tiendas.
- Toma posesión del producto, por lo que tiene interés en que se venda y buscará nuevos clientes.
- Inconveniente: a veces puede perder el control sobre la comercialización del producto en el mercado de destino.
- Margen de ganancia de la Comercializadora: De 15% a 20%

### **3.4. PROCESO DE EXPORTACION HACIA ESTADOS UNIDOS**

El proceso de exportación desde Ecuador, lo puede realizar directamente la compañía exportadora y no es necesario de un agente de aduanas, debido a que la información que se entrega en la aduana (Puerto de Guayaquil) no es de recurrir a muchos trámites como lo son las importaciones. Antes de decidir exportar el producto de chifles de malanga orgánico es importante revisar si es prohibida de entrada en el puerto de Estados Unidos, si tiene cupo de importación, si necesita certificado, como es el etiquetado en un producto de consumo, cual es el organismo que realiza la inspección del producto que en este caso es FDA (Food and Drug Administration), todos estos puntos mencionados si están bien definidos, no tendrá problemas el producto de llegar al consumidor final. Primero para ser exportador necesita cumplir los siguientes requisitos:

- Contar con el Registro Único de Contribuyentes (RUC) otorgado por el Servicio de Rentas Internas (SRI).

- Registrarse en la Página Web de la Corporación Aduanera (CAE).<sup>37</sup>

#### **3.4.1. Ley de seguridad de la salud pública y preparación contra el bioterrorismo<sup>38</sup>**

- Registro de Instalaciones: Los exportadores de productos agroalimentarios deben estar registrados en la FDA. Los alimentos regulados por la FDA son todos menos las carnes, aves de corral, y productos elaborados a base de huevos, los que son responsabilidad de USDA. (Departamento de Agricultura de Estados Unidos)
- Notificación Previa: La FDA solicita la notificación previa del envío de cualquier embarque de alimentos para evaluar si amerita o no una inspección.
- Establecimiento y Mantenimiento de Registros: La FDA solicita mantener registros de manufactura, procesamiento, empaque, distribución e importación de los productos que se exportan a EEUU.
- Detención Administrativa: La FDA puede incautar los alimentos en el caso que sea perjudicial para las personas o animales.

#### **3.4.2. Requisitos para el ingreso de productos procesados <sup>39</sup>**

- BUENAS PRÁCTICAS DE MANUFACTURA: la FDA puede imponer normas de sanidad razonables en la producción de alimentos.
- ETIQUETADO DE ALIMENTOS: la FDA aplica la normativa de etiquetado establecida por la FDCA (Federal Food, Drug, and Cosmetic Act). Ley para productos procesados: etiquetado general etiquetado nutricional.

---

<sup>37</sup> Página web de la Corporación Aduanera Ecuatoriana [www.aduana.gov.ec](http://www.aduana.gov.ec)

<sup>38</sup> Corpei, Guía comercial para exportar a Estados Unidos 2008

<sup>39</sup> Corpei, Guía comercial para exportar a Estados Unidos 2008

- AFIRMACIONES DEL CONTENIDO DE NUTRIENTES: bajo en grasa, alto en grasa.
- AFIRMACIONES DE SALUD: la FDA permite 11 tipos de afirmaciones con el riesgo de una enfermedad.
- PRODUCTOS DE BAJA ACIDEZ O ACIDIFICADOS (Ver anexo 5)
- ADITIVOS PARA ALIMENTOS/ COLORANTES Si se va a utilizar un colorante el mismo tiene que ser el apropiado para su uso y el etiquetado proveer suficiente información para asegurar el uso apropiado. Por ley, FDA no acepta la certificación de un colorante por una agencia oficial de un país extranjero y el alimento se considera adulterado si posee un colorante que se determinó no seguro para un uso en particular. FDA posee un listado de los colorantes aprobados y también determina las condiciones bajo las cuales estos deben ser usados.
- INGREDIENTES Y EMPAQUETADO: la FDA establece una lista de sustancias aprobadas para utilizarse como aditivos directos e indirectos.
- HACCP (Análisis de riesgos y control de puntos críticos): considera riesgos biológicos, químicos y físicos para evitar enfermedades causadas por alimentos mal manejados durante las etapas de producción y distribución.

Todas las exportaciones deben presentarse la Declaración Aduanera Única de Exportación y llenarlo según las instrucciones contenidas en el Manual de Despacho Exportaciones.

#### **3.4.2.1. Trámite.<sup>40</sup>**

El Trámite de una exportación al interior de la aduana comprende dos fases:

---

<sup>40</sup> Página web de la Corporación Aduanera Ecuatoriana [www.aduana.gov.ec](http://www.aduana.gov.ec)

#### **3.4.2.2. Fase de Pre-embarque**

Se inicia con la transmisión y presentación de la Orden de Embarque (código 15), que es el documento que consigna los datos de la intención previa de exportar. El exportador o su Agente de Aduana (Verificar la obligación de utilizar Agente de Aduana en el art. 168 del Reglamento a la Ley Orgánica de Aduana con respecto a las entidades del sector público y los regímenes especiales) deberán transmitir electrónicamente a la Corporación Aduanera Ecuatoriana la información de la intención de exportación, utilizando para el efecto el formato electrónico de la Orden de Embarque, publicado en la página web de la Aduana, en la cual se registrarán los datos relativos a la exportación tales como: datos del exportador, descripción de mercancía, cantidad, peso y factura provisional. Una vez que es aceptada la Orden de Embarque por el Sistema Interactivo de Comercio Exterior (SICE), el exportador se encuentra habilitado para movilizar la carga al recinto aduanero donde se registrará el ingreso a Zona Primaria y se embarcarán las mercancías a ser exportadas para su destino final.

#### **3.4.2.3. Fase Post-Embarque**

Se presenta la DAU definitiva (Código 40), que es la Declaración Aduanera de Exportación, que se realiza posterior al embarque. Luego de haber ingresado la mercancía a Zona Primaria para su exportación, el exportador tiene un plazo de 15 días hábiles para regularizar la exportación, con la transmisión de la DAU definitiva de exportación. Previo al envío electrónico de la DAU definitiva de exportación, los transportistas de carga deberán enviar la información de los manifiestos de carga de exportación con sus respectivos documentos de transportes.

El SICE validará la información de la DAU contra la del Manifiesto de Carga. Si el proceso de validación es satisfactorio, se enviará un mensaje de aceptación al exportador o agente de aduana con el refrendo de la DAU. Numerada la DAU, el exportador o el agente de aduana presentarán ante el

Departamento de Exportaciones del Distrito por el cual salió la mercancía, los siguientes documentos:

- DAU impresa.
- Orden de Embarque impresa.
- Factura comercial definitiva
- Documento de Transporte.
- Originales de Autorizaciones Previas (registro sanitario).
- CORPEI. Las cuotas redimibles del 1.5 por mil (uno punto cinco por mil) sobre el valor FOB de las exportaciones del sector privado. (Ver anexo 6-7)

El precio que se entregará al importador es bajo el Incoterm Valor FOB, esto se refiere que la empresa productora y exportadora de chifles de malanga tiene la responsabilidad de entregar los productos hasta el Puerto de Guayaquil, el costo de exportación tiene una participación del 60% del total de los costos variables.(Ver anexo 6) La subpartida arancelaria según el HTS (Harmonized Tariff Schedule) es el 2008.99.90.90(otros) que pertenece al Capítulo 20 “Preparación de vegetales, frutas y otras partes de las plantas”, el importador paga el 6% de tarifa arancelaria por kg.(ver anexo 8)

### **3.5. PROCESO DE IMPORTACION EN ESTADOS UNIDOS <sup>41</sup>**

El proceso de ingreso de las mercancías a Estados Unidos consta de dos etapas: 1. presentación de los documentos necesarios para determinar si los productos pueden ser liberados, y 2. presentación de los documentos que contienen información que la aduana de los EEUU utilizará para propósitos estadísticos. Ambos procesos pueden ser llevados a cabo vía electrónica. (Ver anexo 9)

#### **3.5.1. Documentación**

Dentro de los 15 días a partir de la fecha de que el embarque arriba al Puerto de entrada de los EEUU, los documentos de entrada deben ser presentados en el lugar designado por el Director del Puerto, a menos que le sea garantizada una extensión.

---

<sup>41</sup> Corpei Guía comercial para exportar a Estados Unidos 2008

### **3.5.2. Entry Summary Documentation**

Luego de que se presentó la documentación de ingreso, la carga puede o no ser examinada. En caso de que no haya violaciones a los requerimientos de ingreso, la carga es liberada. Dentro de los 10 días hábiles deben abonarse los aranceles de ingreso y se procede a la presentación de los ENTRY SUMMARY DOCUMENTATION (Ver anexo 10)

## **3.6. PROMOCIÓN**

### **3.6.1. Publicidad**

El propósito de esta campaña publicitaria es dar a conocer el producto y comunicar al consumidor los beneficios del mismo. Por ello, en esta etapa de lanzamiento del producto, debido a la alta inversión del proyecto y considerando los limitados canales de distribución que tendrán al inicio los “Malanga Chips”, los medios de comunicación a utilizarse, no serán masivos sino directos, con el fin de poder alcanzar eficazmente a la mayor parte del mercado objetivo de Malanga Chips.

En los supermercados ubicados en New York, Texas y California se hará publicidad por medio de: Banners y degustaciones. Los banners estarán ubicados a la entrada del Supermercado, y también junto a la isla de degustación. En cada tienda se ubicaran 3 banners: 2 a la entrada y 1 junto a la degustación. Las degustaciones se harán de viernes a domingos en horario de 2 a 8 de la noche, se ha tomado ese itinerario pensando en que por lo general las personas aprovechan el fin de semana para hacer las compras para toda la semana, debido al corto tiempo que tienen entre semana por sus trabajos, obligaciones y responsabilidades varias.

Otro método de publicidad que se usara sera la Radio Hispana, ya que es a este segmento que apunta malanchips. La página Web es otro de los métodos de publicidad que se usara. Un método más de publicidad y que será usado es

facebook y Twitter, en la página web habrá un icono que diga síguenos en facebook o twitter, en estas páginas se lograra interactuar mas con los consumidores y de esta forma saber que piensan del producto, en que se debería mejorar, es decir, tener información de la fuente principal y saber cómo satisfacer sus gustos o necesidades.

Además en el primer año se participará en la exposición del mercado más grande del mundo “El mercado de snack” que será realizado por SNAXPO (Snack Food Association) 2010 que se efectuará desde el 3 hasta el 5 de marzo del presente año.<sup>42</sup> Esta feria se realizará en Dallas-Texas, este evento es la séptimo tercero y considerado el más importante, donde participaran alrededor de 2000 empresas de snack nacionales e internacionales y quieren explorar nuevas oportunidades en esta industria. Las dimensiones que ofrecen acerca de los stands son 10' x 10' que incluye el logotipo del producto y nuestra empresa. El alquiler del stand es de USD \$ 2.500,00 además por participar en esta feria tiene un link en esta página para que los compradores interesados ingresen directamente a nuestra página web; pero también existen valores adicionales que son para la penetración de las marcas.<sup>43</sup>

En la tabla 17 se muestra cual es nuestro gasto total por concepto de participación en la feria SNAXPO y vallas publicitarias:

**Tabla No. 17 Gastos de publicidad anualmente**

<b>GASTOS DE PUBLICIDAD</b>				
	<b>CANTIDAD</b>	<b>PRECIO UNIT.</b>	<b>MENSUAL</b>	<b>ANUAL</b>
banners publicitario	27	\$ 70.00	\$ 1,890.00	<b>\$ 22,680.00</b>
desgustaciones			\$ 1,200.00	<b>\$ 14,400.00</b>
radio hispana		\$ 540.00	\$ 6,480.00	\$ 77,760.00
Mantenimiento pagina web			\$ 100.00	\$ 1,200.00
<b>SNAXPO-PARTICIPACION ANUAL</b>				
<b>CONCEPTO</b>				<b>PRECIO</b>
Stand 10' x 10'				\$ 2,500.00
Participacion en un foro				\$ 7,500.00
una publicidad en la web de SNAXPO				\$ 1,000.00
gastos electricidad				\$ 5,000.00
<b>TOTAL PARTICIPACION EN FERIA</b>				<b>\$ 16,000.00</b>
<b>TOTAL GASTOS DE PUBLICIDAD</b>				<b>\$ 132,040.00</b>
<b>PAGINA WEB</b>				<b>\$ 3,500.00</b>
Elaborado por las autoras				
Fuente: PAGINA WEB SNAXPO				

<sup>42</sup> SNAXPO, extraído el 02 de febrero de la World Wide Web: <http://www.snaxpo.com/>

<sup>43</sup> SNAXPO, extraído el 02 de febrero de la World Wide Web: <http://www.snaxpo.com/Exhibitors.html>



## **CAPITULO IV**

### **ESTUDIO TECNICO**

Para la elaboración y exportación del producto es necesario revisar la factibilidad basado en un buen precio, determinando la calidad, costo y cantidad requerida. Para definirlo es necesario demostrar cuál es la materia prima, proceso para llegar al producto final, maquinarias, equipos, proveedores, insumos, tecnología, etcétera.

#### **4.1. DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO<sup>44</sup>**

La malanga es una planta esencialmente tropical. Se cultiva bien en altitudes bajas a medianas, no mayores de mil metros sobre el nivel del mar (msnm). Se da bien en suelos sueltos, arenosos; no se recomiendan los suelos arcillosos o pesados, ya que éstos dificultan la salida de las plantas y el desarrollo de los cormos; además, deben tener buen drenaje tomando en cuenta una buena existencia de materia orgánica y una profundidad de aproximadamente sesenta centímetros. El Potencial de hidrógeno (pH) en el cual se puede desarrollar la malanga es de 4.5-7.5; sin embargo, el óptimo está entre 5.5 y 6.5. Por otro lado, los suelos deben tener una buena capacidad de retención de humedad como son los suelos aluviales, los pardos con carbonatos y los ferralíticos rojos. El cultivo de malanga requiere de climas calientes, con una temperatura nocturna de entre 14-27° C. Cuando la temperatura se eleva a 29° C durante la noche, entonces la tuberización se afecta considerablemente. Una temperatura que varíe entre 25-30° C, alta luminosidad y sin peligro de heladas, son las condiciones óptimas para este cultivo. La planta responde bien donde hay abundante humedad (1800 - 2500 mm/año); sin embargo, puede soportar también períodos de sequía.

---

<sup>44</sup> Estudio de producción de malanga extraído el 11 de noviembre de 2008, de la World Wide Web: <http://malanga.galeon.com/produccion.htm>

El cultivo de la malanga en nuestro país se presenta en forma comercial en la zona de Santo Domingo de los Tsáchilas desde el año de 1995, sin embargo, hay referencias de la existencia de este producto en las décadas anteriores en la provincia de El Oro.

## **4.2. PROPIEDADES DE LA MALANGA**

La malanga es un cultivo rico en carbohidratos, por esa razón, es un buen alimento para niños en crecimiento y adultos, principalmente en países tropicales. El contenido de proteínas es relativamente bajo; sin embargo, es el mayor en comparación con otros farináceos<sup>45</sup>También consta de una alta cantidad de minerales superada solamente por la yuca.

## **4.3. CARACTERÍSTICAS BOTÁNICAS DE LA MALANGA**

Es una planta herbácea de comportamiento perenne si no se le cosecha, no tiene tallo aéreo sino un cormo o tallo principal subterráneo corto, del que brotan ramificaciones secundarias, laterales, horizontales, engrosadas, comestibles y que se les conoce como cormelos. Los cormelos tienen una corteza de color marrón oscuro y la pulpa es blanca o amarilla según la variedad y tienen nudos de donde nacen las yemas. En su base, las hojas forman un pseudo tallo cilíndrico corto; los pecíolos son largos y acanalados; la lámina es grande y sagitada; de las axilas de las hojas salen inflorescencias, que tienen forma de espádice, la duración del ciclo de crecimiento es de 270 a 330 días; durante los seis primeros meses se desarrollan cormos y hojas.

### **4.3.1. Variedades**

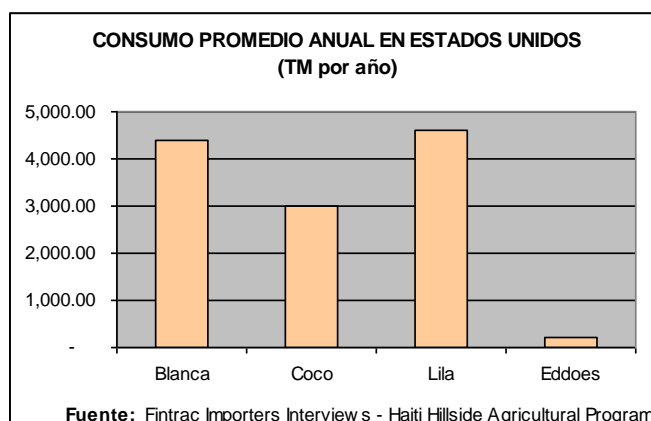
Entre las principales variedades de malanga comercializadas a nivel de Estados Unidos como lo muestra en el gráfico 6, encontramos:

---

<sup>45</sup> Se dice *harinoso* cuando es semejante a la harina por su consistencia, color, etc. *Farináceo* puede tener el mismo sentido en el habla culta o técnica (aspecto *farináceo*), o bien calificar lo referente a la harina: industria *farinácea* o *harinera* (no *harinosa*).

- Blanca (EE.UU. 4000-4500 TM/año)
- Amarilla o Lila, (EE.UU. 2500-3500 TM/año)
- Coco (EE.UU. 4300-5000 TM/año)
- Eddoe (EE.UU. 225-300 TM/año)

**Grafico No. 6 Consumo promedio anual en Estados Unidos**



Fuente: Estudio de La Corpei

Es notable el mayor consumo de malanga blanca y coco en comparación a la Lila y Eddoe. Costa Rica siendo el mayor proveedor de Estados Unidos. Produce las variedades Blanca, Coco y Eddoe, mientras que República Dominicana les provee principalmente de la variedad Coco.

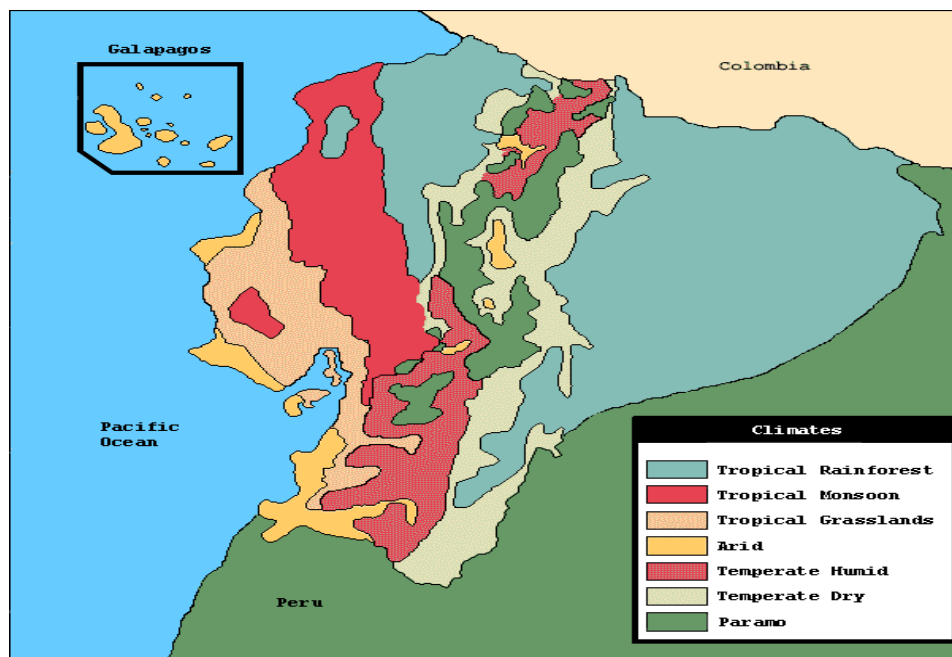
#### 4.3.2. Ciclo reproductivo

Está en función de la variedad sembrada, pero en general va desde los 8 hasta los 15 meses; dependiendo también de la fertilidad y la presencia de la humedad en el suelo. En Santo Domingo de los Tsáchilas por ejemplo un promedio razonable del período de cosecha está en los 11 meses. La cosecha de cormelos de la malanga puede ser diferida hasta por tres meses, esto facilita al productor para adecuarse a la demanda del mercado.

#### 4.4. ZONAS DE CULTIVO EN EL ECUADOR <sup>46</sup>

En Ecuador, dado que el cultivo de malanga tiene altos requerimientos de agua durante su desarrollo vegetativo, las condiciones óptimas se encuentran en lugares donde los recursos naturales son abundantes o asequibles, como es el caso de: Santo Domingo de los Tsáchilas, Quevedo, Quinindé, Valencia, Mocache, Buena Fe (Los Ríos), El Carmen, Puerto Cayo (Manabí), Puerto Quito, Pedro Vicente Maldonado, Península de Santa Elena (Guayas), El Oro, entre otras zonas.

**Figura No. 2 Tipos de climas que existe en Ecuador**



Fuente: Estudio CBI-Corpei

En la zona de color rojo (Tropical Monzón) se encuentran las mayores extensiones de cultivo, entre ellas: Santo Domingo de los Tsáchilas (Pichincha), Quevedo, Quinindé, Valencia, Mocache, Buena Fe (Los Ríos), El Carmen, Puerto Cayo (Manabí), Puerto Quito, Pedro Vicente Maldonado. En la parte color melón (Tropical Grasslands o seco costero), se ubican las áreas destinadas para los medianos y pequeños cultivos, y están en las zonas de la Península de Santa Elena y El Oro.

<sup>46</sup> Estudio de producción de malanga extraído el 11 de noviembre de 2008, de la World Wide Web: <http://malanga.galeon.com/produccion.htm>

#### **4.5. TEMPORADA DE CULTIVO<sup>47</sup>**

La temporada de siembra de malanga en Ecuador depende de la disponibilidad de riego y recursos existentes. Generalmente, el cultivo de este tubérculo comienza en octubre y dura en promedio doce meses comenzando la cosecha en el octavo mes hasta el decimosexto. La siembra está ligada a la época invernal dos meses y medio antes de que éste comience. Con este parámetro, la época de cosecha es fácilmente calculable. Con las facilidades de riego, se podrían comenzar las acciones de siembra un mes antes con lo cual se aprovecharían mejores precios del mercado internacional.

Se recomienda la rotación de cultivo, es decir, no sembrar el mismo producto inmediatamente después de cosecharlo, sino sembrar cultivares de familias y géneros diferentes.

#### **4.6. SUPERFICIE<sup>48</sup>**

Desde 1998, la superficie cultivada con malanga en el país se ha venido incrementando anualmente. En promedio el crecimiento experimentado ha sido del 163%. Sin embargo, para el año 2002, se había estimado que las hectáreas cultivadas asciendan a 5,000, es decir con un crecimiento del 6% con respecto al total del 2001.

#### **4.7. RENDIMIENTO**

En Ecuador, para el caso de la producción, fue una situación parecida, es decir se tuvo un crecimiento bastante acelerado en los tres últimos años del 2007 al 2009, teniendo una tasa de crecimiento promedio anual de 106 % según un estudio de Corpei sobre el perfil de la malanga. El rendimiento por hectárea sembrada de malanga es de entre 12-18 toneladas métricas aproximadamente.

---

<sup>47</sup> Estudio de producción de malanga extraído el 11 de noviembre de 2008, de la World Wide Web: <http://malanga.galeon.com/produccion.htm>

<sup>48</sup> Estudio de producción de malanga extraído el 11 de noviembre de 2008, de la World Wide Web: <http://malanga.galeon.com/produccion.htm>

Una hectárea tiene como producción promedio unas 300-400 cajas de 50 libras de calidad premium, alrededor de 150-200 cajas de segunda calidad y el equivalente de 50-80 cajas de rechazo. La calidad premium tiene como principal parámetro el tamaño de los dedos, los mismos que deben tener mínimo seis pulgadas de largo y ocho onzas de peso. Aquellos dedos que no cumplen con este parámetro son considerados de segunda, los cuales miden mínimo cuatro pulgadas y pesan entre 6-8 onzas.<sup>49</sup>

Estos rendimientos podrían ser más interesantes con un adecuado manejo agronómico, llegando a producciones de hasta 800 cajas por hectárea, rendimiento alto que se ha dado en la zona de Santo Domingo (Pichincha) gracias a una adecuada fertilización, buena calidad de semilla (ampliamente disponible en Santo Domingo de los Tsáchilas y también proveniente de países como Costa Rica, Honduras y República Dominicana) y a la alta humedad que se registra en esa zona.

Sin embargo en la actualidad, las plantaciones de malanga rinden mucho menos de lo que se espera, debido a que los cultivos, como se anota anteriormente, no son manejados de forma adecuada o tecnificada, perdiendo así la potencialidad que éste puede tener.

#### **4.8. MANEJO DEL CULTIVO<sup>50</sup>**

El cultivo de la malanga blanca en Ecuador no es totalmente nuevo. Este tubérculo es una de las especies que ciertos agricultores locales han cultivado desde hace aproximadamente cuatro años en las regiones del país antes mencionadas. La preparación del suelo consiste en rozar el área a sembrarse antes de realizar cualquier actividad, seguidamente deberá ararse entre 25-30 centímetros de profundidad, dándose seguidamente los pases de grada que sean necesarios. Con la última grada, se debe aplicar e incorporar al suelo abono (N-P-K) para, posteriormente, formar un camellón de treinta centímetros

---

<sup>49</sup> Estudio de producción de malanga extraído el 11 de noviembre de 2008, de la World Wide Web: <http://malanga.galeon.com/produccion.htm>

<sup>50</sup> Estudio de producción de malanga extraído el 11 de noviembre de 2008, de la World Wide Web: <http://malanga.galeon.com/produccion.htm>

de ancho y veinte centímetros de alto. Finalmente, se hará una raya al centro del camellón para la siembra del material. Se recomienda aplicar de turba o gallinaza y compost o estiércol seco luego de un exhaustivo análisis de suelo.

La plantación se hace en hoyos, los que se recomienda abonar (Urea-Fósforo-Potasio) para tener mejores resultados, o bien en surcos en caso de siembras comerciales. Los cormos y cormelos se colocarán a una profundidad de 7-12 centímetros. De los cormos se obtiene la semilla a sembrar al cortar este transversalmente en “rodajas” y luego estas en cuatro partes iguales logrando una forma de cruz (de cada corno se obtiene aproximadamente ochenta semillas). Se recomienda desinfectar las semillas antes de sembrarla, pero ésta deberá realizarse una vez que se haya preparado el suelo para evitar retrasos en la siembra. La distancia de siembra debe ser de un metro entre surcos y medio metro entre plantas.

El período normal de plantación del malanga es a inicio de la estación de lluvias en cultivo en seco; sin embargo, si se dispone de riego apropiado - muy tolerante a riego por aspersión -, éste puede prolongarse todo el año. Los cultivos bajo inundación también pueden efectuarse en la época que sea más conveniente. En muchas regiones, se acostumbra hacer el cultivo intercalado con café, cacao, cítricos o plátano, es decir, se aprovecha el terreno cultivando malanga durante el ciclo hasta que produzca los productos antes mencionados entre otros.

La malanga es susceptible al daño por el viento, por lo que en muchas localidades utilizan barreras rompevientos. Entre las plantas que generalmente se siembra el pasto "King Grass", barrera de aproximadamente dos metros y medio de alto y además de bajo costo. Existen también zonas de cultivo en las que utilizan árboles frutales, plátano, etc. para el mismo fin.

Las labores de cultivo pueden consistir en dos o tres aporques, conjuntamente con las limpiezas manuales. El aporque se realiza con el azadón, para evitar el crecimiento de malezas, aumentar el tamaño de la raíz y para mejorar la fijación al suelo de la planta. Por otro lado, las limpiezas manuales se deben hacer entre los 35-40 días después de la siembra para evitar el crecimiento de malezas que compitan con el cultivo. En Ecuador, se ha realizado con azadón, colocando el abono en el fondo del surco, se tapa y

posteriormente se siembran los cormos y cormelos. Esto es con el propósito que la planta tenga un acceso temprano de los nutrimentos.

Un indicio de que la plantación está lista para la cosecha es que las hojas básales se ponen amarillas y el suelo comienza a cuartearse. Antes de proceder al arranque de los cormos y cormelos (semilla) debe eliminarse el follaje de la planta. Una vez cortados los tallos, se extrae manualmente los cormos y cormelos y se procede a separarlos. La madurez se produce entre los 9-12 meses, pero la recolección puede hacerse en forma paulatina, de acuerdo a las exigencias del mercado. Es conveniente dejar al sol por uno o dos días los cormos recién cosechados para facilitar la limpieza de la tierra que pueden llevar adheridos.

#### **4.9. PLANTACION ORGANICA (SIN FERTILIZANTES)<sup>51</sup>**

En Ecuador existen actualmente sembríos de malanga cuyo proceso productivo es prácticamente orgánico, ya que reemplazan casi por completo el uso de fertilizantes sintéticos y agroquímicos por abonadura de origen vegetal tipo bokashi, compost y otros bio-fertilizantes. Para la elaboración de estos compuestos utilizan: carbón, cascarilla de café, estiércol, polvillo de arroz, melaza de caña, entre otros. Estas aplicaciones las realizan aproximadamente cada semana de esta manera, se nutre la planta con los elementos que requiere de acuerdo a sus necesidades y además se reduce el costo de los insumos teniendo como resultado una producción óptima.

#### **4.10. RIEGO<sup>52</sup>**

Durante el período de siembra se debe suministrar riego a la plantación para suplir sus necesidades hídricas hasta que se establezca la temporada de lluvia. El riego más adecuado es por gravedad. Por lo que es necesario nivelar el suelo con una pendiente de máximo 4%, siendo la óptima 2%; y trazar

---

<sup>51</sup> Estudio de producción de malanga extraído el 11 de noviembre de 2008, de la World Wide Web: <http://malanga.galeon.com/produccion.htm>

<sup>52</sup> Estudio de producción de malanga extraído el 11 de noviembre de 2008, de la World Wide Web: <http://malanga.galeon.com/produccion.htm>



posteriormente los canales primario y secundario. Ya que este cultivo es muy tolerante de la humedad, también es factible la utilización de riego por aspersión en zonas con curvas de nivel y pendientes mayores.

#### **4.11. PLAGAS<sup>53</sup>**

En general, se puede decir que esta planta es poco afectada por enfermedades fungosas e insectos. Entre las enfermedades más comunes que afectan a la malanga se citan: *Cercospora chevalieri*, *Cercospora verruculosa*, *Punctellina solteroi* y *Sclerotium rolfsii*. Estas enfermedades se dan especialmente en las zonas más húmedas donde existe la presencia de focos de contaminación. También le afecta: El thrips, mosca de la fruta y virus; dependiendo de la existencia de estas plagas en la zona a sembrar. Sin embargo, la malanga es un cultivo bastante resistente y rústico frente a estas enfermedades lo cual hace sencillo el control de estas.

El hongo del género *Pythium* es común como parásito de este cultivo en los trópicos. Es recomendable aplicar fungicidas durante el período vegetativo, considerando necesario como mínimo una aplicación. En cuanto a malezas, es importante hacer un control manual y químico eficiente de éstas durante los primeros noventa días, ya que compiten con el cultivo y pueden lograr reducciones de rendimiento de 40-90%.

#### **4.12. DIVERSIDAD EN LA ESPECIE**

En Ecuador, existen dos variedades de malanga disponibles que cuentan con características exportables: Blanca (*Xanthosoma*), originaria de las Antillas; y Amarilla o Lila (*Colacasia*), originaria de Asia. De ambas, la variedad más apetecida en el mercado exterior es la del Género *Xanthosoma*, la diferencia de consumo de esta variedad es de alrededor de cinco a uno.

---

<sup>53</sup> Estudio de producción de malanga extraído el 11 de noviembre de 2008, de la World Wide Web: <http://malanga.galeon.com/produccion.htm>

#### 4.13. ESTACIONALIDAD DE LA OFERTA ECUATORIANA

**Cuadro No. 3 Estacionalidad de la oferta ecuatoriana**

Mes	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Exportacion	XA	XA	XB	XB	XB	XB	XB	XB	XA	XA	XA	XA

**XA=** Produccion y Exportacion Alta  
**XB=** Produccion y Exportacion Baja

Elaborado por: Autoras

Fuente: Corpei 2001

Como se puede observar en el cuadro 3, la siembra comienza en septiembre-octubre y el ciclo de producción dura entre 9-14 meses, se concluye entonces que la oferta de malanga ecuatoriana predomina entre los meses de septiembre-febrero. Esta situación crea una ventana de exportación, en la cual los demás países productores ven reducida su producción drásticamente, realidad que aprovecha Ecuador por los buenos precios existentes en el mercado internacional. Sin embargo, Ecuador dispone de producción durante todo el año y a su vez las exportaciones se realizan durante todo el período.

#### 4.14. USOS

La malanga tiene utilización muy variada; los cormelos se consumen cocidos, fritos, o como harina para algunos usos. Es utilizado como sustituto de la papa en sopas o estofados. Tiene un contenido de almidón superior al de la yuca. Las hojas verdes de algunos ecotipos de malanga, con bajo contenido de oxalatos pueden consumirse cocinados como una hortaliza. En el cuadro 4 muestra como está compuesta la malanga tanto como materia prima como producto terminado.

**Cuadro No. 4 Composición química de la malanga**

COMPOSICION	UNIDAD	CORMELO	
		CRUDO	COCINADO
Humedad	Gr	71.9	72
Proteína	Gr	1.7	1.0
Grasa	Gr	0.8	0.2
Carbohidratos	Gr	23.8	25.7
Fibra	Gr	0.6	0.4
Cenizas	Gr	1.2	0.7
Ca.	Mg.	22.0	26.0
P.	Mg.	72.0	32.0
Fe.	Mg.	0.9	0.6
Vitam. A Retinol	mcg-meq	3	
Tiamina	MG	0.12	0.08
Riboflavina	MG	0.02	0.01
Niacina	MG	0.6	0.4
Ácido ascórbico	MG	6	
Energía	Mcal/Kg.	3808	3892

**Fuente: Instituto Nacional de Nutrición de Venezuela. 1983**

#### 4.15. PROCESO DE PRODUCCIÓN

La producción de malanga en Ecuador se concentra en pequeños y medianos productores quienes generan 85% aproximadamente por la producción nacional.<sup>54</sup> Las 2500 hectáreas distribuidas en el país, se dividen en promedio de 1-4 hectáreas en los productores pequeños y de 10-20 hectáreas entre los medianos. Sin embargo existen propiedades que sobrepasan las 200 hectáreas que están ubicadas en Santo Domingo de los Tsáchilas.<sup>55</sup>

<sup>54</sup> SICA (2001) "Estudio de Malanga". Extraído el 2 de diciembre de 2008, de la World Wide Web <http://www.sica.gov.ec/agronegocios/productos>

<sup>55</sup> CORPEI- Ecuador Exporta, (2003), Productos no tradicionales. Boletín 556. Extraído el 2 de noviembre de 2008, de la World Wide Web: [www.ecuadorexporta.org/productos\\_down/perfil\\_producto\\_malanga556](http://www.ecuadorexporta.org/productos_down/perfil_producto_malanga556)

#### 4.16. CARACTERISTICAS PARA LA COMPRA DE LA MATERIA PRIMA

La malanga se comprará a los pequeños y medianos productores de Santo Domingo de los Tsáchilas. La malanga que pasará por un proceso de transformación será la calidad “Extra” para obtener un producto que cumpla con el estándar de calidad requerido en el mercado de Estados Unidos. De igual forma es necesario que se explique la clasificación de la malanga y las características generales como se lo detalla en el cuadro 5:

**Cuadro No. 5 Clasificación de calidad de la malanga**

EXTRA	PRIMERA	SEGUNDA
No presenta defectos, salvo superficiales y leves	Defectos leves(cicatrización que no supere el 25% de la superficie, áreas raspadas que no superen el 20% de la superficie)	Cicatrización que no supere el 25% de la superficie, áreas raspadas que no superen el 30% de la superficie.

Fuente: Boletín Corpei 2003

Elaborado por las autoras.

Como ya se seleccionó la calidad de la malanga, luego de esto lo transportan en cajas plásticas a la fábrica.

#### 4.17. PROCESO TECNOLÓGICO DE LOS CHIPS DE MALANGA

##### 4.17.1. Control de entrada de la materia prima

A desembarcar la materia prima en nuestra fábrica, primero se tomará una muestra de la malanga orgánica con la finalidad de comprobar si cumple con los requisitos impuestos por nuestra demanda.

#### **4.17.2. Inspección de la materia prima**

La inspección se basa en una segunda clasificación, donde una persona estará encargada para separar los cormelos que estén muy pequeños, delgados, deformes, con lesiones de plaga, golpeados o quebrados. El objetivo de este proceso es para asegurar la calidad óptima de la materia prima.

#### **4.17.3. Lavado de la malanga**

Luego de clasificada la malanga, se procede a lavar en un tanque de lavado con una mezcla de agua y fungicida a base de cloro para extraer la tierra propio del cultivo y la cosecha.

#### **4.17.4. Pelado de la malanga**

Una vez limpios, la malanga es descargada en la tolva del Cargador Helicoidal que alimenta con un régimen uniforme y continuo la peladora, el cargador posee una reja que separa la tierra de la malanga. La función de la peladora depende de la exportación proyectada, esto significa la rapidez que la máquina pelará el tubérculo.

#### **4.17.5. Cortado de la malanga**

La malanga ya pelada, es descargada en otro elevador helicoidal que alimenta que alimenta la mesa de inspección. En esta, algunas son repasadas manualmente o descartadas continuando el resto su avance hacia la cortadora de rebanadas modelo MCJ. El cortado de la malanga va depender de la presentación que requiere nuestro producto, en este caso es de la forma y tamaño igual a un chifle de plátano. Las papas cortadas caen directamente al agua de la lavadora Modelo AL, que reduce el contenido de almidón, mejorando

la calidad de malanga chips. El agua adherida en la malanga lavada, es barrida en un escurridor continuo mediante un fuerte soplado de aire, con el fin de preservar el aceite de fritura y optimizar la producción.

#### **4.17.6. Cocción de la malanga**

A continuación, el producto entra en el freidor continuo, y son cocidos (aproximadamente dos minutos) hasta alcanzar el punto óptimo de cocción (color blanco intenso), a temperatura de cocción es del orden de los 180°C lo cual se recomienda no ultrapasar los 195°C. Se continúa con el proceso de control de calidad que pasa sobre la cinta transportadora del enfriador continuo, que la enfría hasta la temperatura ambiente, además se escogen las malangas chips que sean redondos con buena cocción, para posteriormente pasar por un tambor rotativo donde se les agrega sal, el condimento picante, y los saborizantes de queso o jamón.

#### **4.17.7. Empaque y almacenamiento**

El último paso es el empaque del producto en diferentes tamaños y variedades usando una máquina empacadora, usando fundas de polietileno metalizado con la finalidad de brindar una mayor seguridad a fin de garantizar que el producto permanezca fresco. Posteriormente son empacados en cajas de cartón de 0.56mts (largo) x 0.27mts (altura) x 0.49mts (ancho). Cada caja puede contener aproximadamente entre 105 unidades de 50grs o 42 unidades de 125grs. El producto es finalmente almacenado en lugares secos, ocultos a la luz solar, libres de contaminación como es el polvo. En el cuadro 6 se muestra que para la exportación se emplearan contenedores de 20' que entran 400 cartones o el de 40' que entran 920 cartones.

**Cuadro No. 6 Mercadería en contenedores**

PRODUCTOS EMPAQUETADOS	CONTENEDOR SECOS	
	20'	40'
Capacidad contenedor(cajas)		
50grs (1,76 oz) Unidades	400	920
125grs (4,40 oz) Unidades	400	920

Elaborado por las autoras

#### **4.18. LOCALIZACIÓN DE LA PLANTA**

Para la ubicación de la planta es necesario considerar factores importantes que se detallará a continuación con el objetivo de minimizar recursos, mantener un costo estable y lo más importante la responsabilidad social hacia nuestros proveedores de materia prima, como para nuestros empleados. Estos factores que influyeron para escoger la localización del proyecto son los siguientes:

- Cercanía a nuestros proveedores de materia prima, esto se relaciona con la situación geográfica (clima, niveles de contaminación) que requiere el cultivo
- Disponibilidad y costo de terrenos, cuya característica principal sea un lugar que tenga las dimensiones requeridas para producir malanga chips y con la expectativa de crecimiento.
- Factores sociales, que guarde relación con la adopción de nuestro proyecto en un ambiente confiable, preocupados por el beneficio como empresarios y de la comunidad.
- Disponibilidad de agua, energía y otros suministros, estos insumos son también importantes para el buen desarrollo de la producción de la malanga chips.

Revisando estos factores decidimos que la planta se ubicará en Santo Domingo de los Tsáchilas, por presentar las características que requiere nuestra

planta, además ha sido catalogado como una de las mayores zonas industriales del Ecuador.

#### 4.19. TAMAÑO DE LA PLANTA

Una vez ubicada la planta, se detallará a continuación el espacio a utilizarse:

**Cuadro No. 7 Tamaño de la planta**

DESCRIPCION	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
Terreno	m2	500
Planta	m2	200
Cerramiento	m2	500
Bodega	m2	40
Garita	Unidad	1
Instalaciones sanitarias	Puntos	10
Redes de agua potable	Puntos	8
Redes eléctricas	puntos eléctricos	20
	puntos iluminación	20

Elaborado por las autoras

Nuestra planta estará ubicada a lo largo de la carretera para ingresar a Santo Domingo de los Tsáchilas, ya que así estamos más cerca a nuestros proveedores de la materia prima principal.

#### 4.20. LAYOUT DE LA PLANTA

La correcta distribución de la planta es la que proporciona condiciones de un trabajo eficiente y permite la operación más económica, como condiciones de seguridad óptima y bienestar para los obreros. Para minimizar la inversión de la infraestructura de la planta y optimizar la producción se usará el Systematic Layout Planing, basado tanto en los requerimientos de la planta como de la oficina. Después de revisar varios modelos de layout de la planta, se ha esquematizado la forma en la cual se distribuirán los departamentos y las áreas para este proyecto.



El modelo que se implementará para la infraestructura de la planta, enfocará el Layout a cada producto en el cual se manejará en los siguientes puntos:

- El flujo de materiales es directo de una estación a otra estación
- Se sigue una distribución estricta por el producto, esto se refiere a que el proceso va en secuencia para el mismo producto.
- Se mantiene un volumen de producción equilibrado para mantener un nivel satisfactorio de la vida útil de las maquinarias.

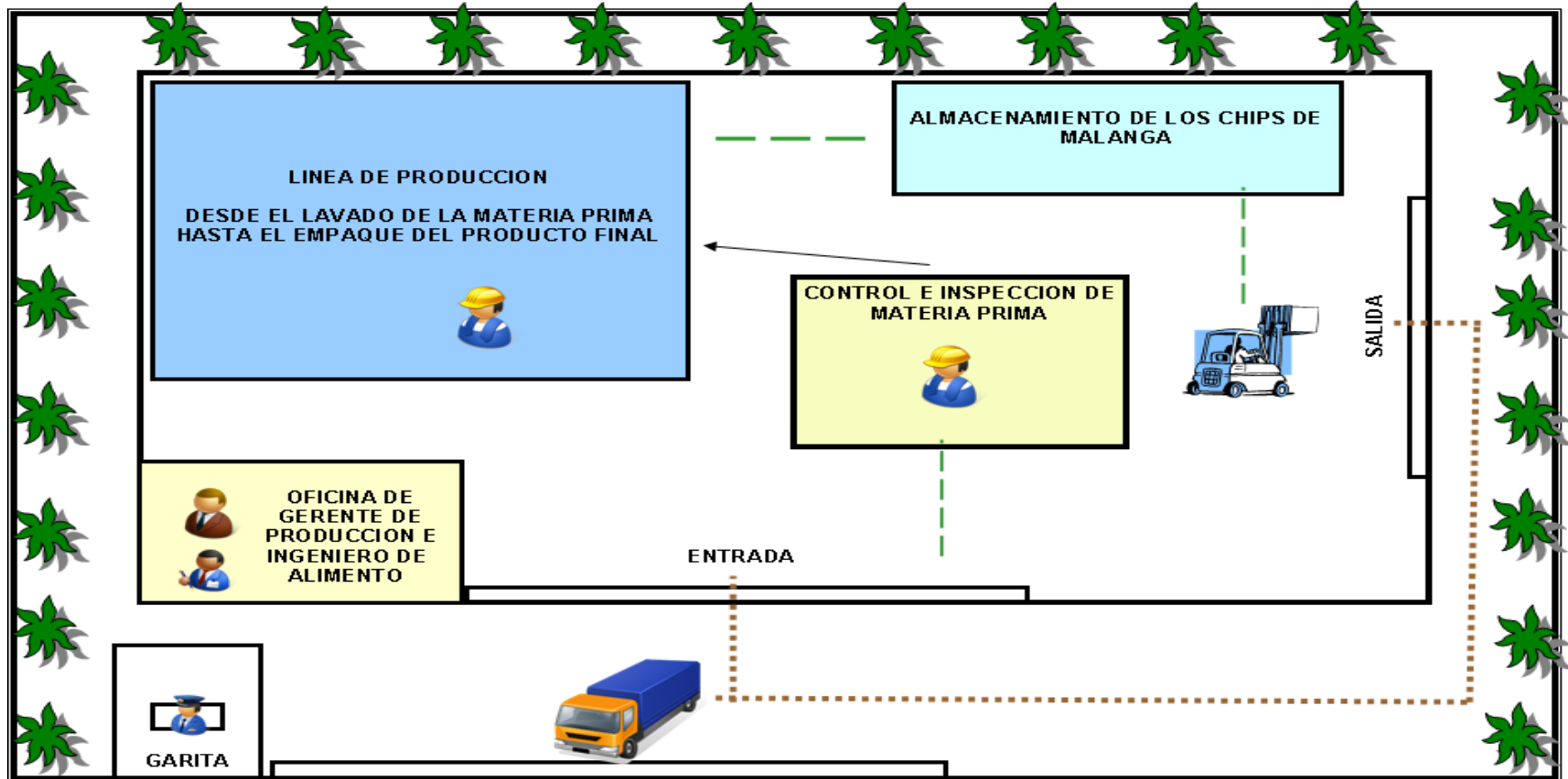
Entre las características de este tipo de distribución que será útil para el proceso de los chips de malanga, se puede determinar los siguientes:

- Distribución: cada proceso es un paso.
- Maquinaria: se junta a lo largo de la línea de producción.
- Producto: Pasa por cada máquina para cumplir con un proceso.
- Flujo: usa diversos tipos de flujo, dependiendo del proceso y producto.
- Componentes: Correlación entre actividades y equipos, para así mejorar los tiempos de producción.<sup>56</sup>

---

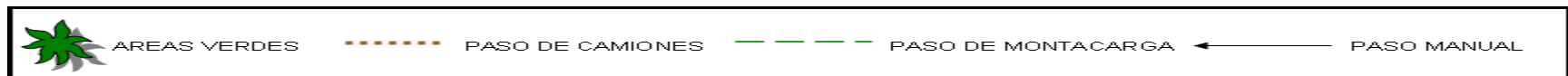
<sup>56</sup> Distribución en Planta, Extraído el 20 de agosto de 2010 de la World Wide Web: <http://gio.uniovi.es/documentos/asignaturas/descargas/distribucionEnPlanta.pdf>

Grafico No. 7 Layout de la planta



Elaborado por las autoras

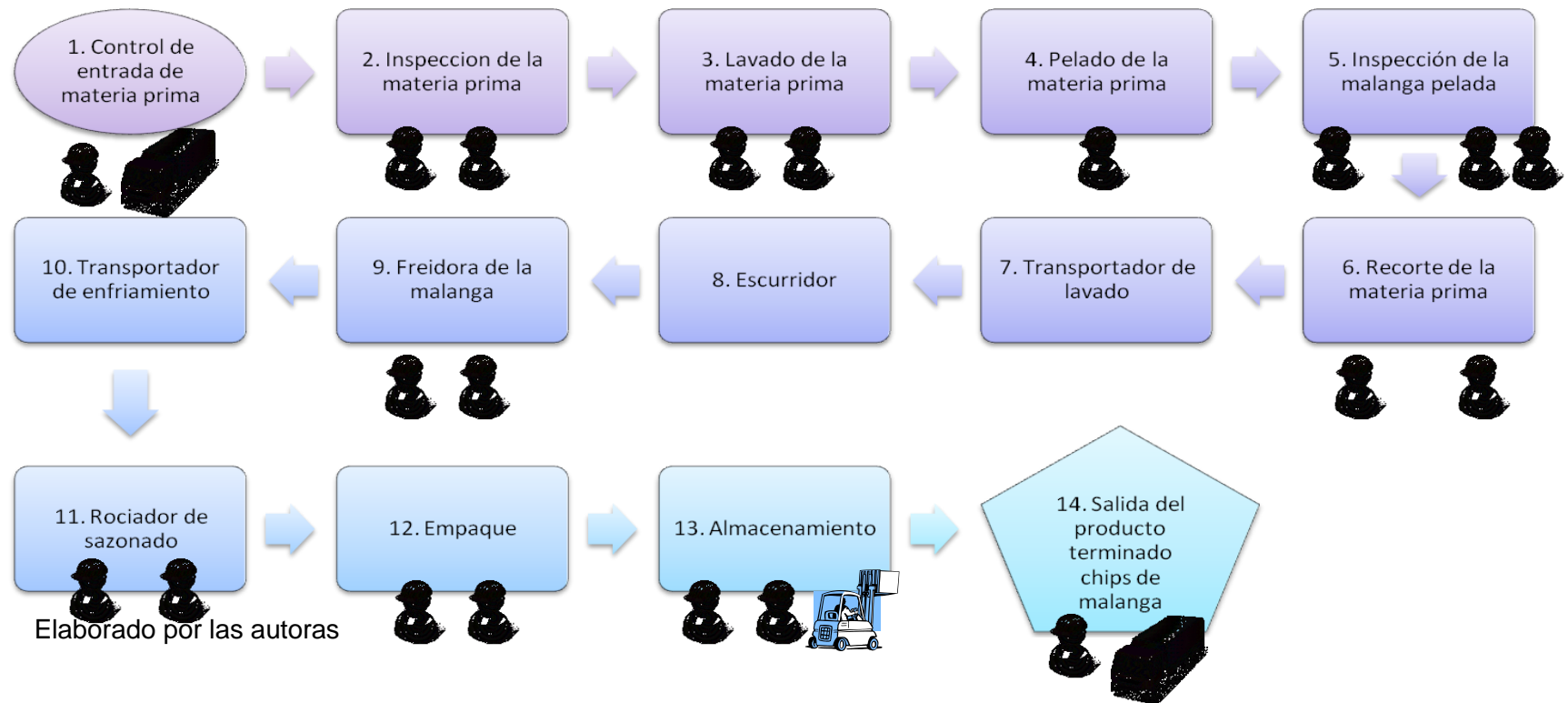
**SIMBOLOGIA**



#### 4.21. DISTRIBUCIÓN DE PLANTA.

La distribución de la planta está formada por catorce pasos para obtener el producto final que son los chips de malanga como se lo muestra en el gráfico 8, además se indica el número de obreros que intervienen en el proceso, para cumplir con eficiencia y además siguiendo las normas de calidad como industria.

**Gráfico No. 8 Distribución de la planta**



#### 4.22. INFRAESTRUCTURA DE LA PLANTA

Para la implementación de la infraestructura de la planta se decidió obtener un terreno de 500m<sup>2</sup>, como también alquilar una oficina en Guayaquil dividida en una oficina para el Gerente General, el Gerente Financiero, el jefe de exportación, jefe de comercialización, una asistente administrativo-financiero, y dos auxiliares de SAC, estos últimos están encargados del telemercadeo, servicio al consumidor por medio de nuestra página web.

#### 4.23. MAQUINARIA

Para el proceso de elaboración de malanga chips se requiere las siguientes maquinarias y equipos que se muestra en el cuadro 8 , el cual los tanques de lavado son adquiridos en Inplast, las maquinarias del punto 2 al 12 son adquiridas por el proveedor Repraser que se encuentra en la ciudad de Guayaquil, y el Montacarga en la compañía Pintulac:

**Cuadro No. 8 Maquinarias**

<b>MAQUINARIAS Y EQUIPOS PESADOS</b>			
1.Tanque de lavado	2	\$ 800.00	\$ 1,600.00
2.Tolva del cargador helicoidal	1	\$ 600.00	\$ 600.00
3.Peladora de papas	1	\$ 1,200.00	\$ 1,200.00
4.Elevador helicoidal	1	\$ 550.00	\$ 550.00
5.Mesa de inspeccion	1	\$ 400.00	\$ 400.00
6.Cortadora rebanada marca MCJ	1	\$ 1,100.00	\$ 1,100.00
7.Lavadora modelo AL	1	\$ 1,450.00	\$ 1,450.00
8.Escurridor continuo	1	\$ 1,200.00	\$ 1,200.00
9.Freidor continuo	1	\$ 2,500.00	\$ 2,500.00
10.Enfriador continuo	1	\$ 870.00	\$ 870.00
11.Tambor rotativo o saborizador	1	\$ 2,000.00	\$ 2,000.00
12.Máquina empacadora	1	\$ 4,000.00	\$ 4,000.00
13.Montacargas Yale de 3000 a 14000 lbs	2	\$ 8,900.00	\$ 17,800.00
<b>TOTAL</b>			<b>\$ 35,270.00</b>

Elaborado por las autoras

**Figura No. 3 Línea de productos para snack-capacidad de 70 a 500 kg/h**



Fuente: Página web de la compañía Incalfer de Argentina

En la figura 3 se puede observar las maquinarias que intervienen desde el lavado de la materia prima hasta el rociador de sazonado, el nombre de las maquinarias se encuentra en el cuadro 4 desde el punto 2 al punto 11.

**Figura No. 4 Tolva del cargador helicoidal**



Fuente: Página web de la compañía Rip

**Figura No. 5 Montacarga manual TCM**



Fuente: Página web de compañía Pintulac

- ✓ Marca: TOYOTA
- ✓ Modelo: 7FGCU30
- ✓ Año: 2001
- ✓ Capacidad: 5000.00 lbs

- ✓ Número de Horas: 8785 horas
- ✓ Tipo de Llantas: Macizas
- ✓ Combustible: Gas

Estas son las maquinarias que se utilizaran para la ejecución de este proyecto, por lo cual será nuestra inversión inicial en equipos, hasta obtener una mayor demanda en Estados Unidos para la adquisición de otros equipos con ventaja tecnológica para así ofrecer una excelente calidad en nuestros productos.

#### 4.24. MANO DE OBRA: DIRECTA E INDIRECTA

Para elaborar un producto con óptima calidad, es necesario contratar personal con mano de obra calificada, que tenga sólidos conocimientos sobre la materia prima, que sean capaces de desarrollar ideas para la optimización de recursos, y conseguir un producto con excelente calidad y valor nutricional para nuestros consumidores.

##### 4.24.1. Mano de obra directa:

Para el proceso de producción se requiere personal que estén presentes en el correcto funcionamiento de las maquinarias, revisión de la temperatura que requiere nuestro producto, por lo tanto se ha establecido un número de obreros que estarán en todo el proceso:

**Tabla No. 18 Costo mano de obra directa**

<b>SUELDOS Y SALARIOS</b>		<b>SUELDO MENSUAL</b>	<b>UNIFICADO 6 MESES</b>	<b>DECIMO TERCERO</b>	<b>DECIMO CUARTO</b>	<b>VACACIONES</b>	<b>IESS-PATRONAL</b>	<b>TOTAL ANUAL</b>	<b>TOTAL MENSUAL</b>
OBREROS	21	5.880,00	35.280,00	5.880,00	240,00	2.940,00	8.573,04	88.193,04	7349,42
Elaborado por las autoras									

#### 4.24.2. Mano de obra indirecta:

Para la exportación de malanga chips al mercado meta es necesario que tenga certificados de calidad, para que sea confiable en su consumo; por lo que se requiere profesionales con sólidos conocimientos técnicos, alimentarios para elaborar la malanga chip. Por ello se contratará a:

- 1 Ingeniero en alimentos
- 1 Gerente de producción

Esta sección de mano de obra especializada en su área pertinente, aportaran a la mejora continua de nuestro producto como el proceso de producción.

**Tabla No. 19 Costo mano de obra indirecta**

SUELDOS Y SALARIOS		SUELDO MENSUAL	UNIFICADO 6 MESES	DECIMO TERCERO	DECIMO CUARTO	VACACIONES	IESS-PATRONAL	TOTAL ANUAL	TOTAL MENSUAL
GERENTE DE PRODUCCION	1	600.00	3,600.00	600.00	240.00	300.00	874.80	9,214.80	767.90
INGENIERO EN ALIMENTOS	1	420.00	2,520.00	420.00	240.00	210.00	612.36	6,522.36	543.53
<b>TOTA MOI</b>								<b>15,737.16</b>	<b>1311.43</b>

Elaborado por las autoras

#### 4.25. MATERIALES (DIRECTOS E INDIRECTOS)

La materia prima principal que se utilizará en la elaboración de nuestro snack es la Malanga, que es una planta herbácea, sin tallos aéreos, con hojas grandes. Este tubérculo es una excelente materia prima para modificar la apariencia, consistencia y textura de los alimentos. El almidón es el principal componente de la malanga y se encuentra en mayor proporción a lo largo del cormo.

##### 4.25.1. Materiales directos

En el proceso de producción de malanga chips se requiere los siguientes insumos:

- Malanga(materia prima)
- Aceite vegetal
- Saborizantes de queso, jamón y picante

**Tabla No. 20 Costo de materiales directos**

MATERIALES	CANTIDAD MENSUAL	UNIDAD FISICA	PRECIO UNITARIO
MALANGA	41666.67	k	\$ 0.85
ACEITE VEGETAL	20833.33	l	\$ 1.72
SABORIZANTES	8333.33	k	\$ 2.10
SAL	5208.33	k	\$ 0.70
<b>TOTAL MATERIALES DIRECTOS</b>			
Elaborado por las autoras			

#### 4.25.2. Materiales indirectos

También se requiere de materiales indirectos para elaborar nuestros productos, que serán utilizados para la preservación del sabor como la textura de este; y lo más importante cumplir con los estándares de calidad que se requiere para la exportación de un producto confiable. A continuación se detalla los siguientes:

- Fundas de polietileno metalizado
- Cajas de cartón
- Mandiles para personal(obreros)
- Mascarillas(obreros)
- Guantes plásticos
- Botas antideslizantes
- Mallas para cabello

#### 4.26. INSUMOS Y SERVICIOS

Para el correcto funcionamiento de las maquinarias para este proyecto, necesitamos los servicios básicos que se señalan a continuación.

- Energía eléctrica (Kw)



- Agua potable (m<sup>3</sup>)
- Combustilbes (gln)
- Lubricante (gln)
- Transporte

## **CAPITULO V**

### **EVALUACION FINANCIERA DEL PROYECTO**

#### **5.1. ESTRUCTURACION FINANCIERA DEL PROYECTO**

Este proyecto se basa en la creación de una empresa encargada en la producción de malanga chips, por lo cual se detallará los costos variables y fijos, como los de producción. En vista que nuestro producto es nuevo, no se puede realizar la comparación con costos hundidos ni históricos. Cabe mencionar que este proyecto está representado con un mayor rubro en el capital de trabajo, seguido por la construcción de la planta, la adquisición de nuevas maquinarias importadas, y la oficina de Guayaquil se representará por un gasto mensual por concepto de alquiler.

##### **5.1.1. Plan de inversiones, clasificación y fuentes de financiamiento**

El plan de inversiones de nuestro proyecto está formado por la adquisición de activos fijos, activos diferidos, y el capital del trabajo que es el mayor rubro como se lo indico en la introducción de este capítulo. Para el financiamiento se fija la participación de 6 accionistas que hacen un aporte del 30% del total de la inversión, y el 70% por un préstamo bancario a la CFN. En la tabla 21 se puede observar los valores que participan para la elaboración del proyecto:

**Tabla No. 21 Fuentes de financiamiento**

<b>INVERSIONES</b>	<b>APORTES ACCIONISTAS</b>	<b>FINANCIAMIENTO CFN</b>	<b>TOTAL</b>
(a) ACTIVO FIJO		\$ 188.995,00	\$ 188.995,00
(b) ACTIVO DIFERIDO	\$ 8.800,00		\$ 8.800,00
(c) CAPITAL DE TRABAJO	\$ 149.785,87	\$ 197.755,00	\$ 347.540,87
(d) IMPREVISTOS 0.60%	\$ 7.164,13		\$ 7.164,13
<b>SUBTOTALES DE INVERSIONES</b>	\$ 165.750,00	\$ 386.750,00	
<b>% DE FINANCIAMIENTO</b>	<b>30%</b>	<b>70%</b>	
<b>TOTAL DE INVERSION (a+b+c+d)</b>	<b>100%</b>		<b>\$ 552.500,00</b>

Elaborado por las autoras

#### **5.1.1.1. Inversiones en activo fijo y diferido**

Esta inversión monetaria corresponde a lo necesario para ejecutar nuestro proyecto desde el punto de vista de la producción y logística.

#### **Activos fijos**

Son aquellos bienes tangibles cuya vida útil es mayor a un año. En la tabla 22 se puede apreciar cuáles son nuestras inversiones para iniciar nuestro proyecto.

**Tabla No. 22 inversión de activos fijos**

<i>DESCRIPCION</i>	<i>CANTIDAD</i>	<i>P. U</i>	<i>SUBTOTAL</i>	<i>TOTAL</i>
<b>(A+B+C+D+E+F+G) INVERSIONES EN ACTIVO FIJO</b>				<b>\$ 188,995.00</b>
<b>(A) TERRENO</b>				<b>\$ 5,000.00</b>
<b>(B) EDIFICIO</b>				<b>\$ 56,350.00</b>
<b>(C) EQUIPO INFORMATICO</b>				<b>\$ 4,825.00</b>
Computadoras	9	\$ 450.00	\$ 4,050.00	
Intercomunicador	5	\$ 50.00	\$ 250.00	
Telefonos	9	\$ 25.00	\$ 225.00	
Fax y copiadora	1	\$ 300.00	\$ 300.00	
<b>(D) MOBILIARIO</b>				<b>\$ 4,050.00</b>
Escritorios ejecutivos	5	\$ 250.00	\$ 1,250.00	
Sillas ejecutivos	5	\$ 50.00	\$ 250.00	
Escritorio y silla tipo secretaria	4	\$ 210.00	\$ 840.00	
Archiveros	6	\$ 180.00	\$ 1,080.00	
Aire acondicionado	3	\$ 210.00	\$ 630.00	
<b>(E) MAQUINARIAS Y EQUIPOS PESADOS</b>				<b>\$ 35,270.00</b>
Tanque de lavado	2	\$ 800.00	\$ 1,600.00	
Tolva del cargador helicoidal	1	\$ 600.00	\$ 600.00	
Peladora de papas	1	\$ 1,200.00	\$ 1,200.00	
Elevador helicoidal	1	\$ 550.00	\$ 550.00	
Mesa de inspeccion	1	\$ 400.00	\$ 400.00	
Cortadora rebanada marca MCJ	1	\$ 1,100.00	\$ 1,100.00	
Lavadora modelo AL	1	\$ 1,450.00	\$ 1,450.00	
Escurreidor continuo	1	\$ 1,200.00	\$ 1,200.00	
Freidor continuo	1	\$ 2,500.00	\$ 2,500.00	
Enfriador continuo	1	\$ 870.00	\$ 870.00	
Tambor rotativo o saborizador	1	\$ 2,000.00	\$ 2,000.00	
Máquina empacadora	1	\$ 4,000.00	\$ 4,000.00	
Montacargas Yale de 3000 a 14000 lt	2	\$ 8,900.00	\$ 17,800.00	
<b>(F) VEHICULOS</b>				<b>\$ 80,000.00</b>
Camion	2	\$ 40,000.00	\$ 80,000.00	
<b>(G) WEB PAGE</b>				<b>\$ 3,500.00</b>

Elaborado por las autoras

### Activos diferidos

Comprende los bienes intangibles (servicios) para la instalación del proyecto, amortizable en cinco años. Estos se clasifican en:

Gastos pre-operativos, comprenden la adquisición del terreno, las instalaciones para la construcción de la planta, la materia prima.

Gastos de organización y permisos de funcionamiento, los primeros gastos para la creación de nuestra empresa para ejecutar nuestro producto. También son consideradas los suministros de oficina como activo diferido porque su vida útil es menos de un año.

Los gastos de organización están constituidos por:

**Tabla No. 23 Gastos de organización**

<b><i>GASTOS DE ORGANIZACIÓN O CONSTITUCION</i></b>	
<b>CONCEPTO</b>	<b>PRECIO</b>
Superintendencia de Compañías	\$ 140,00
Obtención del RUC	\$ 0,00
Inscripción al Registro Mercantil	\$ 30,00
Afiliación a la Cámara de la Pequeña Industria (cuota mensual)	\$ 20,00
Número patronal IESS	\$ 10,00
<b>TOTAL GASTOS DE ORGANIZACIÓN</b>	<b>\$ 200,00</b>
Elaborado por las autoras	

**Tabla No. 24 Gastos de instalación**

<b>DESCRIPCION</b>	<b>UNIDAD DE MEDIDA</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>C.TOTAL</b>
Instalaciones sanitarias	puntos	10	\$ 1.500,00
Instalacion Redes de agua potable	puntos	8	\$ 2.000,00
Instalacion Redes eléctricas	puntos eléctricos	20	\$ 3.000,00
	puntos iluminación	20	\$ 2.100,00
	<b>Inversion en gastos de instalaciones</b>		<b>\$ 8.600,00</b>

Elaborado por las autoras

Los permisos de funcionamiento se estiman alrededor de USD\$250.00 anuales, de acuerdo a información proporcionada por el Municipio de Santo Domingo de los Tsáchilas.

#### 5.1.1.2. Inversiones en capital de trabajo

El capital de trabajo es el rubro más alto de nuestro plan de inversión, el tiempo estimado es de 45 días, tiempo considerable para obtener nuestras primeras utilidades y con esto comenzar la reinversión en la producción de malanga chips.

**Tabla No. 25 Capital de trabajo**  
***CAPITAL DE TRABAJO***

<b>CONCEPTO</b>	<b>TIEMPO ( días)</b>	<b>CAPITAL TRABAJO ( U.S.\$ )</b>
<i>Materiales</i>	45	138.593,75
<i>Labor directa</i>	45	11024,13
<i>Costos indirectos producción ( \$ )</i>	45	167.986,53
<i>Gastos generales ( \$ )</i>	45	<u>29.936,45</u>
		<u><b>347.540,87</b></u>

( \$ ) *Excluido depreciaciones y amortizaciones*

Elaborado por las autoras

#### 5.1.1.3. Financiamiento

Para la ejecución de un proyecto, el financiamiento constituye uno de las factores más importantes por su estructura y concepción. El financiamiento proviene de dos tipos de fuentes:

Fuentes internas: aportes de accionistas (patrimonio)

Fuentes externas: como créditos de proveedores, créditos de instituciones financieras a mediano plazo (1-3 años), y créditos de instituciones financieras a largo plazo (+3 años).

En el proyecto de elaboración de malanga chips, debido a que se va adquirir una variedad de activos necesarios para la producción de nuestro producto, como los costos de las maquinarias y además por adquirir el terreno y la instalación de la planta, sin necesidad de pagar arrendamiento a excepción de la oficina ubicada en Guayaquil ya que esto corresponde a un gasto administrativo. Por tal motivo se ha decidido que el porcentaje de apalancamiento va hacer mas alto para la deuda, esto se refiere a un 70% como préstamo bancario y un 30% como aporte para el capital propio.

**Cuadro No. 9 Porcentajes de financiamiento**

Porcentaje de apalancamiento	
70%	30%
<b>Préstamo bancario</b>	<b>Capital propio</b>

Elaborado por las autoras

Dado este nivel de ponderación, el monto a financiarse por préstamos bancarios y capital propio, se establece de la siguiente manera el crédito de mediano plazo para el capital de trabajo por \$197,755.00 y un crédito de largo plazo para los activos fijos por \$188,995.00 como se lo puede observar en el cuadro 10:

**Cuadro No. 10 Estructura de financiamiento**

ESTRUCTURA DE FINANCIAMIENTO	
FINANCIAMIENTO	APORTACIÓN
<b>FUENTE INTERNA</b>	
Financiamiento propio(capital)	\$ 165.750,00
Financiamiento de terceros	\$ 0,00
<b>Total fuente interna</b>	<b>\$ 165.750,00</b>
<b>FUENTE EXTERNA</b>	
Crédito de proveedores	\$ 0,00
Crédito de mediano plazo	\$ 197.755,00
Crédito de largo plazo para activos fijos	\$ 188.995,00
<b>Total fuente externa</b>	<b>\$ 386.750,00</b>
<b>TOTAL FINANCIAMIENTO</b>	<b>\$ 552.500,00</b>

Elaborado por las autoras

#### 5.1.1.4. Crédito

Constituye la condición financiera que nuestro proyecto requiere para cubrir con las inversiones mencionadas anteriormente, la cual se realizará un préstamo a

la CFN (Corporación Financiera Nacional), a una tasa del 11,50%, en un periodo de 10 años, con dos años de gracia parcial para la compra de los activos fijos; y otro préstamo en la misma institución a una tasa del 10.85% a 3 años plazo, con un semestre de gracia para cubrir con el capital de trabajo. Estas tasas fueron obtenidas en la web de la CFN a agosto 2010 para las empresas Pymes. En el anexo 11 se puede observar la tabla de amortización de las dos deudas que dan un total de USD\$ 386,750.00.

### **5.1.2. Depreciaciones de activos fijos y amortizaciones y activos diferidos**

La depreciación de activos fijos muestra la pérdida del valor de los equipos de computación, vehículos, maquinarias por la utilización en el ciclo contable. En las empresas que están en nuestro país se utiliza el método el método de línea recta, donde se calcula la depreciación anual por la división del coste inicial de cada activo fijo por los años de vida útil. El valor en libros es utilizado por fines contables, pues la mayoría de las compañías venden sus activos fijos usados para obtener ingresos adicionales por mejorar la utilidad del ejercicio al final del año, o también la inversión de una sofisticada maquinaria para mejorar la producción.

Una vez detallada la inversión de los activos fijos, como también los activos diferidos; se procede a realizar la depreciación y amortización respectiva como se puede observar en la tabla 26 y 27.



**Tabla No. 26 Depreciaciones de activos fijos**

DESCRIPCION	VALOR COMERCIAL	TIEMPO	DEPRECIACION MENSUAL	DEPRECIACION ANUAL	DEPRECIACION ACUMULADA
Edificio	56,350.00	20	234.79	2,817.50	2,817.50
Computadoras	4,050.00	3	112.50	1,350.00	4,167.50
Intercomunicador	250.00	3	6.94	83.33	4,250.83
Telefonos	225.00	3	6.25	75.00	4,325.83
Fax y copiadora	300.00	3	8.33	100.00	4,425.83
Escritorios ejecutivos	1,400.00	10	11.67	140.00	4,565.83
Sillas ejecutivos	1,400.00	10	11.67	140.00	4,705.83
Escritorio y silla tipo secretaria	840.00	10	7.00	84.00	4,789.83
Archiveros	1,080.00	10	9.00	108.00	4,897.83
Aire acondicionado	630.00	5	10.50	126.00	5,023.83
MAQUINARIAS Y EQUIPOS PESADOS	35,270.00	10	293.92	3,527.00	8,550.83
Camion	80,000.00	5	1,333.33	16,000.00	<b>24,550.83</b>
<b>TOTAL</b>	<b>125,445.00</b>			<b>24,550.83</b>	

Elaborado por las autoras

**Tabla No. 27 Amortización de activos diferidos**

DESCRIPCION	VALOR COMERCIAL	TIEMPO	AMORTIZACION MENSUAL	AMORTIZACION ANUAL	AMORTIZACION ACUMULADA
GASTOS DE CONSTITUCION	200.00	5	3.33	40.00	40.00
GASTOS DE INSTALACION	8,600.00	5	143.33	1,720.00	1,760.00
<b>TOTAL</b>	<b>252,065.00</b>				

Elaborado por las autoras

### 5.1.3. Costos de materias primas, materiales indirectos, suministros y servicios, mano de obra directa e indirecta.

Estos son los costos y gastos que se realizan cada año para la producción de malanga chips. El costo de materiales directos incluyen los insumos que se necesitan para producir malanga chips, estos son: aceite vegetal, saborizantes, sal; donde su presentación es en fundas de polietileno metalizada de 50 y 125gr que se pueden observar en la tabla 28, el gasto mensual y anual por este costo.

**Tabla No. 28 Costo de materiales directos**

MATERIALES	CANTIDAD MENSUAL	UNIDAD FISICA	PRECIO UNITARIO	TOTAL MENSUAL	TOTAL ANUAL
MALANGA	41666.67	k	\$ 0.85	\$ 35,416.67	\$ 425,000.00
ACEITE VEGETAL	20833.33	l	\$ 1.72	\$ 35,833.33	\$ 430,000.00
SABORIZANTES	8333.33	k	\$ 2.10	\$ 17,500.00	\$ 210,000.00
SAL	5208.33	k	\$ 0.70	\$ 3,645.83	\$ 43,750.00
<b>TOTAL MATERIALES DIRECTOS</b>				<b>\$ 92,395.83</b>	<b>\$ 1,108,750.00</b>
Elaborado por las autoras					

El costo de mano de obra directa, está representado por los 21 obreros que laboran directamente en la producción de malanga chips. (Ver anexo 12). Además tenemos los costos indirectos de fabricación que están formado por siete costos, los cuales son: materiales para la planta industrial, personal indirecto que está formado por el gerente de producción e ingeniero en alimentos, suministros industriales que se utilizan para la operación de nuestras maquinarias, depreciaciones y amortizaciones, reparación y mantenimiento de la planta, otros costos indirectos de fabricación, y el séptimo los costos de exportación. (Ver anexo 13).

Sobre el costo unitario de malanga chips, existen dos debido a las presentaciones que hay de este que son de 50 y 125 gr. El costo unitario de la malanga chips de 50 gr es de USD\$ 0,26 y el de 125 gr es de USD\$ 0,64, como se puede observar en los anexos 14-17 que están los costos variables y fijos tanto mensual como anual de las dos presentaciones por 50 gr y 125 gr.

#### **5.1.4. Gastos administrativos, ventas y financieros**

Los gastos administrativos están conformados por rubros como alquiler que es de la oficina en la ciudad de Guayaquil, pago de servicios básicos (teléfono, energía), el valor de sueldos, la asesoría que ofrecemos a nuestros proveedores de malanga, como también el seguro que se va a contratar con Atlas como se ve en el anexo 18 que para su cálculo se toma en consideración los activos fijos, como también el inventario del proyecto. Los gastos de ventas que están conformados por los sueldos, depreciaciones, viáticos y el rubro de publicidad que es el más elevado por el alquiler de las vallas publicitarias. Y por último los gastos financieros que son los intereses del préstamo bancario que se efectuará a la CFN.

**Tabla No. 29 gastos administrativos, ventas y financieros**

<b>GASTOS ADMINISTRATIVOS</b>			
		<b>MENSUAL</b>	<b>ANUAL</b>
ALQUILER DE OFICINA	12	400,00	4.800,00
LUZ	12	200,00	2.400,00
TELEFONOS	12	400,00	4.800,00
SUELDOS	12	3.507,88	42.094,50
GTOS DE MOVILIZACION	12	380,00	4.560,00
ASESORIA PARA PROV.MATERIA PR	12	200,00	2.400,00
SEGURO	12		10.141,65
DEPRECIACIONES		183,86	2.206,33
SUMINISTROS DE OFICINA	12	160,00	1.920,00
AMORTIZACIONES		3,33	40,00
<b>TOTAL GASTOS ADMINISTRATIVOS</b>		<b>5.435,07</b>	<b>75.362,48</b>
<b>GASTOS DE VENTAS</b>			
		<b>MENSUAL</b>	<b>ANUAL</b>
SUELDOS	12	1.361,29	16.335,48
DEPRECIACIONES		1.333,33	16.000,00
VIATICOS	12	1.500,00	18.000,00
PUBLICIDAD	12	1.890,00	132.040,00
<b>TOTAL GASTOS DE VENTAS</b>		<b>6.084,62</b>	<b>182.375,48</b>
<b>GASTOS FINANCIEROS</b>			
INTERESES POR PRESTAMOS BANCARIO			19.882,20
<b>TOTAL GASTOS FINANCIEROS</b>		<b>0,00</b>	<b>19.882,20</b>
Elaborado por las autoras			

### 5.1.5. Proyección de ingresos

Para calcular los ingresos de este proyecto, se recuerda que es un producto nuevo y como tal no está posicionado totalmente en el mercado meta, por tal motivo el consumo no será elevado en los primeros meses, y por lo tanto se tomará un crecimiento anual en los siguientes años del 5% para los estados financieros proyectados a diez años.

La elaboración de un proyecto de ingresos se basa en el desarrollo de ciertos parámetros que se menciona a continuación:

Capacidad de la planta.- Las maquinarias instaladas tienen la capacidad de producir 18.36 libras por minuto, del producto terminado, el cual equivale mensualmente a 1000.000,00 unidades de 50gr y 266.667,00 unidades de 125gr de malanga chips. Pero como al inicio se indicó que no está posicionado el producto,

se mantendrá en funcionamiento el 50% de su capacidad, para tener equilibrio en la adquisición de materia prima y como el desarrollo de la producción (Ver anexo 19).

En la siguiente tabla se muestra la productividad de las dos presentaciones de malanga chips:

**Tabla No. 30 Capacidad de la planta**

Presentaciones	Produccion-unidades		
	Diariamente	Mensualmente	Anualmente
50 gr	24,000	500,000	6,000,000
125 gr	6,400	133,333	1,600,000

**Elaborado por las autoras**

Materia prima.- La malanga es el principal elemento en la producción, por lo cual se debe estimar que al momento del pelado y cortado, se pierde una pequeña cantidad de peso como es la cascara o los cortes en el proceso de friturado, esto se considera que el 1,4% corresponde a desperdicio de malanga.

#### **5.1.6. Flujo de caja**

La siguiente tabla muestra los ingresos y los gastos que representan las entradas y salidas de dinero para el proyecto en un periodo de diez años. El resultado final del flujo es el efectivo que generará el proyecto y el cual, se reflejará en el balance general. Los ingresos están conformados por las ventas de malanga chips a Estados Unidos. En el uso de efectivo se tomaron en cuenta los costos fijos y variables, como los gastos administrativos, de ventas y financieros; que son los egresos operacionales, Los egresos no operacionales también son considerados en el flujo de caja como también el valor del desecho.

Tabla No. 31 Flujo de caja proyectado a 10 años en dólares

MALANGA CHIPS FLUJO DE CAJA ANUAL											
Crecimiento de ventas	5%										
DESCRIPCION	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	AÑO 6	AÑO 7	AÑO 8	AÑO 9	AÑO 10
VENTAS UNIDADES	7600000	7980000	8379000	8797950	9237848	9699740	10184727	10693963	11228661	11790094	
FUNDAS DE 50 GR	6000000	6300000	6615000	6945750	7293038	7657689	8040574	8442603	8864733	9307969	
FUNDAS DE 125 GR	1600000	1760000	1852000	1944810	2042051	2144153	2241553	2339291	2437226	2535369	
<b>TOTAL INGRESOS POR VENTAS</b>	<b>\$ 2.833.857,30</b>	<b>\$ 3.233.061,14</b>	<b>\$ 3.394.714,20</b>	<b>\$ 3.564.449,91</b>	<b>\$ 3.742.672,41</b>	<b>\$ 3.929.806,03</b>	<b>\$ 4.126.296,33</b>	<b>\$ 4.332.611,15</b>	<b>\$ 4.549.241,70</b>	<b>\$ 4.776.703,79</b>	
<b>COSTO DE VENTAS</b>											
COMPRA DE MATERIA PRIMA(MALANGA)	532.200,00	691.860,00	726.453,00	762.775,65	800.914,43	840.960,15	883.008,16	927.158,57	973.516,50	1.022.192,32	
<b>TOTAL COSTO DE VENTAS</b>	<b>532.200,00</b>	<b>691.860,00</b>	<b>726.453,00</b>	<b>762.775,65</b>	<b>800.914,43</b>	<b>840.960,15</b>	<b>883.008,16</b>	<b>927.158,57</b>	<b>973.516,50</b>	<b>1.022.192,32</b>	
<b>COSTOS VARIABLES</b>	<b>\$ 354.800,00</b>	<b>\$ 461.240,00</b>	<b>\$ 484.302,00</b>	<b>\$ 508.517,10</b>	<b>\$ 533.942,96</b>	<b>\$ 560.640,10</b>	<b>\$ 588.672,11</b>	<b>\$ 618.105,71</b>	<b>\$ 649.011,00</b>	<b>\$ 681.461,55</b>	
<b>COSTOS FIJOS</b>	<b>\$ 1.440.149,82</b>	<b>\$ 1.510.967,23</b>	<b>\$ 1.585.325,50</b>	<b>\$ 1.663.401,70</b>	<b>\$ 1.745.381,70</b>	<b>\$ 1.830.527,56</b>	<b>\$ 1.921.736,71</b>	<b>\$ 2.017.506,32</b>	<b>\$ 2.118.064,41</b>	<b>\$ 2.223.650,41</b>	
MANO DE OBRA DIRECTA	88.193,04	92.602,69	97.232,83	102.094,47	107.199,19	112.559,15	118.187,11	124.096,46	130.301,29	136.816,35	
MATERIALES PARA LA PLANTA INDUSTRIAL	1.234.335,10	1.296.051,86	1.360.854,45	1.428.897,18	1.500.342,03	1.575.359,14	1.654.127,09	1.736.833,45	1.823.675,12	1.914.858,88	
MANO DE OBRA INDIRECTA	15.737,16	15.737,16	15.737,16	15.737,16	15.737,16	15.737,16	15.737,16	15.737,16	15.737,16	15.737,16	
SUMINISTROS INDUSTRIALES	13.200,96	13.861,01	14.554,06	15.281,76	16.045,85	16.848,14	17.690,56	18.575,08	19.503,83	20.479,02	
DEPRECIACIONES Y AMORTIZACIONES	8.064,50	8.064,50	8.064,50	8.064,50	8.064,50	8.064,50	8.064,50	8.064,50	8.064,50	8.064,50	
REPARACION Y MANTENIMIENTO	1.858,10	1.951,01	2.048,56	2.150,98	2.258,53	2.371,46	2.490,03	2.614,53	2.745,26	2.882,52	
OTROS COSTOS INDIRECTOS	12.300,00	12.915,00	13.560,75	14.238,79	14.950,73	15.698,26	16.483,18	17.307,34	18.172,70	19.081,34	
GASTOS POR EXPORTACION	66.460,95	69.784,00	73.273,20	76.936,86	80.783,70	84.822,89	89.064,03	93.517,23	98.193,10	103.102,75	
<b>TOTAL DE COSTOS</b>	<b>\$ 1.794.949,82</b>	<b>\$ 1.972.207,23</b>	<b>\$ 2.069.627,50</b>	<b>\$ 2.171.918,80</b>	<b>\$ 2.279.324,65</b>	<b>\$ 2.391.167,66</b>	<b>\$ 2.510.408,82</b>	<b>\$ 2.635.612,03</b>	<b>\$ 2.767.075,41</b>	<b>\$ 2.905.111,96</b>	
<b>UTILIDAD BRUTA EN VENTA</b>	<b>506.707,48</b>	<b>568.993,92</b>	<b>598.633,70</b>	<b>629.755,47</b>	<b>662.433,32</b>	<b>697.678,21</b>	<b>732.879,35</b>	<b>769.840,54</b>	<b>808.649,79</b>	<b>849.399,51</b>	
<b>GASTOS DE VENTAS</b>	<b>182.375,48</b>	<b>189.877,48</b>	<b>197.754,58</b>	<b>206.025,54</b>	<b>214.710,04</b>	<b>224.645,54</b>	<b>235.077,82</b>	<b>246.031,71</b>	<b>257.533,29</b>	<b>269.609,96</b>	
SUELDOS	16.335,48	16.335,48	16.335,48	16.335,48	16.335,48	16.335,48	16.335,48	16.335,48	16.335,48	16.335,48	
DEPRECIACIONES	16.000,00	16.000,00	16.000,00	16.000,00	16.000,00	16.000,00	16.000,00	16.000,00	16.000,00	16.000,00	
VIATICOS	18.900,00	19.845,00	20.837,25	21.879,11	22.973,07	24.121,72	25.327,81	26.594,20	27.923,91	29.323,91	
PUBLICIDAD	132.040,00	138.642,00	145.574,10	152.852,81	160.495,45	168.520,22	176.946,23	185.793,54	195.083,22	204.837,38	
<b>GASTOS ADMINISTRATIVOS</b>	<b>75.362,48</b>	<b>78.511,21</b>	<b>81.817,37</b>	<b>83.938,84</b>	<b>87.583,88</b>	<b>91.371,17</b>	<b>95.389,83</b>	<b>99.609,43</b>	<b>104.040,00</b>	<b>108.692,10</b>	
ALQUILER DE OFICINA	4.800,00	5.292,00	5.292,00	5.556,60	5.834,43	6.126,15	6.432,46	6.754,08	7.091,79	7.446,38	
LUZ	2.400,00	2.520,00	2.646,00	2.778,30	2.917,22	3.063,08	3.216,23	3.377,04	3.545,89	3.723,19	
TELEFONOS	4.800,00	5.040,00	5.292,00	5.556,60	5.834,43	6.126,15	6.432,46	6.754,08	7.091,79	7.446,38	
SUELDOS	42.094,50	44.199,23	46.409,19	48.729,65	51.166,13	53.724,43	56.410,66	59.231,19	62.192,75	65.302,39	
GOS DE MOVILIZACION	4.560,00	4.788,00	5.027,40	5.278,77	5.542,71	5.819,84	6.110,84	6.416,38	6.737,20	7.074,06	
ASESORIA PARA PROV. MATERIA PRIMA	2.400,00	2.520,00	2.646,00	2.778,30	2.917,22	3.063,08	3.216,23	3.377,04	3.545,89	3.723,19	
SEGURO	10.141,65	10.141,65	10.141,65	10.141,65	10.141,65	10.141,65	10.141,65	10.141,65	10.141,65	10.141,65	
DEPRECIACIONES	2.206,33	2.206,33	2.206,33	2.206,33	2.206,33	2.206,33	2.206,33	2.206,33	2.206,33	2.206,33	
SUMINISTROS DE OFICINA	1.920,00	2.016,00	2.116,80	2.222,64	2.333,77	2.450,46	2.572,98	2.701,63	2.836,71	2.978,55	
AMORTIZACIONES	40,00	40,00	40,00	40,00	40,00	40,00	40,00	40,00	40,00	40,00	
<b>UAI</b>	<b>248.969,52</b>	<b>300.605,23</b>	<b>319.061,75</b>	<b>339.791,09</b>	<b>360.139,40</b>	<b>381.661,50</b>	<b>402.411,70</b>	<b>424.199,41</b>	<b>447.076,50</b>	<b>471.097,45</b>	
INTERESES POR PRESTAMOS BANCARIO	\$ 19.882,20	\$ 25.812,08	\$ 27.998,83	\$ 20.613,56	\$ 16.796,61	\$ 14.966,85	\$ 12.915,22	\$ 10.614,81	\$ 8.035,46	\$ 5.143,33	
<b>UAI</b>	<b>\$ 229.087,32</b>	<b>\$ 274.793,15</b>	<b>\$ 291.062,92</b>	<b>\$ 319.177,54</b>	<b>\$ 343.342,80</b>	<b>\$ 366.694,65</b>	<b>\$ 389.496,48</b>	<b>\$ 413.584,59</b>	<b>\$ 439.041,04</b>	<b>\$ 465.954,12</b>	
IMPUESTO A LA RENTA	56.280,26	62.249,83	68.244,13	73.400,20	78.384,46	83.252,94	88.395,91	93.830,86	99.576,62	105.621,94	
PARTICIPACION EL TRABAJADOR	39.727,24	41.487,18	43.941,06	46.172,33	48.172,33	51.811,90	55.330,20	58.766,78	62.397,11	66.233,55	
<b>UTILIDAD NETA</b>	<b>229.087,32</b>	<b>178.785,65</b>	<b>187.325,91</b>	<b>206.992,35</b>	<b>221.770,27</b>	<b>236.498,29</b>	<b>250.913,33</b>	<b>266.421,90</b>	<b>282.813,07</b>	<b>300.143,94</b>	
(+) DEPRECIACIONES Y AMORTIZACIONES	26.310,83	26.310,83	26.310,83	24.960,83	24.960,83	23.200,83	23.200,83	23.200,83	23.200,83	23.200,83	
<b>INVERSION</b>											
GASTOS DE CONSTITUCION	-200,00										
INVERSION TOTAL DE OBRA FISICA	-69.950,00										
INVERSION DE ACTIVOS FIJOS	-124.145,00										
INVERSION WEB PAGE	-3.500,00										
IMPREVISTOS	-7.164,13										
AMORTIZACION DEUDA		-34822,14	-67653,50	-81409,86	-50033,88	-15089,60	-16919,35	-18970,98	-21271,39	-23850,74	
CAPITAL DE TRABAJO	-347.540,87										
VALOR DE DESECHO											
<b>FLUJO DE CAJA ANUAL</b>	<b>-552.500,00</b>	<b>\$ 220.576,02</b>	<b>\$ 137.442,98</b>	<b>\$ 132.226,89</b>	<b>\$ 181.919,30</b>	<b>\$ 231.641,51</b>	<b>\$ 242.779,77</b>	<b>\$ 255.143,19</b>	<b>\$ 268.351,35</b>	<b>\$ 282.163,16</b>	<b>\$ 296.501,91</b>
<b>FLUJO DE CAJA ANTERIOR</b>			<b>220.576,02</b>	<b>358.018,99</b>	<b>490.245,89</b>	<b>672.165,18</b>	<b>903.806,69</b>	<b>1.146.586,46</b>	<b>1.401.729,65</b>	<b>1.670.080,99</b>	<b>1.952.244,15</b>
<b>FLUJO DE CAJA SIGUIENTE</b>		<b>\$ 220.576,02</b>	<b>358.018,99</b>	<b>490.245,89</b>	<b>672.165,18</b>	<b>903.806,69</b>	<b>1.146.586,46</b>	<b>1.401.729,65</b>	<b>1.670.080,99</b>	<b>1.952.244,15</b>	<b>2.248.846,06</b>

Elaborado por las autoras

### 5.1.7. Estado de pérdidas y ganancias

A continuación se presenta la proyección del estado de pérdidas y ganancias a diez años, donde se detalla las ventas estimadas, costo de ventas, los gastos administrativos, ventas y financieros, la que se simplifica en creciente utilidades para el proyecto.

**Tabla No. 32 Estado de pérdidas y ganancias proyectado a 10 años en dólares**

<b>MALANGA CHIPS</b>											
<b>ESTADO DE PERDIDAS Y GANANCIAS</b>											
DESCRIPCION	ANO 0	ANO 1	ANO 2	ANO 3	ANO 4	ANO 5	ANO 6	ANO 7	ANO 8	ANO 9	ANO 10
<b>VENTAS UNIDADES</b>		7 600.000	7 980.000	8 379.000	8 797.950	9 237.848	9 699.740	10 184.727	10 693.963	11 228.661	11 790.094
FUNDAS DE 50 GR		6 000.000	6 300.000	6 615.000	6 945.750	7 293.038	7 657.689	8 040.574	8 442.603	8 864.733	9 307.969
FUNDAS DE 125 GR		1 600.000	1 680.000	1 764.000	1 852.200	1 944.810	2 042.051	2 144.153	2 251.361	2 363.929	2 482.125
<b>TOTAL INGRESOS POR VENTAS</b>		<b>\$ 3.091.368,28</b>	<b>\$ 3.245.936,69</b>	<b>\$ 3.408.233,53</b>	<b>\$ 3.578.645,20</b>	<b>\$ 3.757.577,46</b>	<b>\$ 3.945.456,34</b>	<b>\$ 4.142.729,15</b>	<b>\$ 4.349.865,61</b>	<b>\$ 4.567.358,89</b>	<b>\$ 4.795.726,84</b>
<b>COSTO DE VENTAS</b>											
COMPRA DE MATERIA PRIMA(MALANGA)		425.000,00	\$ 446.250,00	\$ 468.562,50	\$ 491.990,63	\$ 516.590,16	\$ 542.419,66	\$ 569.540,65	\$ 598.017,68	\$ 627.918,56	\$ 659.314,49
<b>TOTAL COSTO DE VENTAS</b>		<b>425.000,00</b>	<b>446.250,00</b>	<b>468.562,50</b>	<b>491.990,63</b>	<b>516.590,16</b>	<b>542.419,66</b>	<b>569.540,65</b>	<b>598.017,68</b>	<b>627.918,56</b>	<b>659.314,49</b>
<b>COSTOS VARIABLES</b>		\$ 683.750,00	\$ 717.937,50	\$ 753.834,38	\$ 791.526,09	\$ 831.102,40	\$ 872.657,52	\$ 916.290,39	\$ 962.104,91	\$ 1.010.210,16	\$ 1.060.720,67
ACEITE VEGETAL		430.000,00	\$ 451.500,00	\$ 474.075,00	\$ 497.778,75	\$ 522.667,69	\$ 548.801,07	\$ 576.241,13	\$ 605.053,18	\$ 635.305,84	\$ 667.071,13
SABORIZANTES		210.000,00	\$ 220.500,00	\$ 231.525,00	\$ 243.101,25	\$ 255.256,31	\$ 268.019,13	\$ 281.420,08	\$ 295.491,09	\$ 310.265,64	\$ 325.778,93
SAL		43.750,00	\$ 45.937,50	\$ 48.234,38	\$ 50.646,09	\$ 53.178,40	\$ 55.837,32	\$ 58.629,18	\$ 61.560,64	\$ 64.638,68	\$ 67.970,61
<b>COSTOS FIJOS</b>		<b>\$ 1.440.149,82</b>	<b>\$ 1.510.967,23</b>	<b>\$ 1.585.325,50</b>	<b>\$ 1.663.401,70</b>	<b>\$ 1.745.381,70</b>	<b>\$ 1.830.527,56</b>	<b>\$ 1.921.736,71</b>	<b>\$ 2.017.506,32</b>	<b>\$ 2.118.064,41</b>	<b>\$ 2.223.650,41</b>
MANO DE OBRA DIRECTA		88.193,04	92.602,69	97.232,83	102.094,47	107.199,19	112.559,15	118.187,11	124.096,46	130.301,29	136.816,35
MATERIALES PARA LA PLANTA INDUSTRIAL		1.234.335,10	1.296.051,86	1.360.854,45	1.428.897,18	1.500.342,03	1.575.359,14	1.654.127,09	1.736.833,45	1.823.675,12	1.914.858,88
MANO DE OBRA INDIRECTA		15.737,16	15.737,16	15.737,16	15.737,16	15.737,16	16.524,02	17.350,22	18.217,73	19.128,62	20.085,05
SUMINISTROS INDUSTRIALES		13.200,96	13.861,01	14.554,06	15.281,76	16.045,85	16.848,14	17.690,55	18.575,08	19.503,83	20.479,02
DEPRECIACIONES Y AMORTIZACIONES		8.064,50	8.064,50	8.064,50	8.064,50	8.064,50	6.344,50	6.344,50	6.344,50	6.344,50	6.344,50
REPARACION Y MANTENIMIENTO		1.858,10	1.951,01	2.048,56	2.150,98	2.258,53	2.371,46	2.490,03	2.614,53	2.745,26	2.882,52
OTROS COSTOS INDIRECTOS		12.300,00	12.915,00	13.560,75	14.238,79	14.950,73	15.698,26	16.483,18	17.307,34	18.172,70	19.081,34
GASTOS POR EXPORTACION		66.460,95	69.784,00	73.273,20	76.936,86	80.783,70	84.822,89	89.064,03	93.517,23	98.193,10	103.102,75
<b>TOTAL DE COSTOS</b>		<b>\$ 2.123.899,82</b>	<b>\$ 2.228.904,73</b>	<b>\$ 2.339.169,88</b>	<b>\$ 2.454.927,79</b>	<b>\$ 2.576.484,10</b>	<b>\$ 2.703.185,08</b>	<b>\$ 2.838.027,11</b>	<b>\$ 2.979.611,24</b>	<b>\$ 3.128.274,57</b>	<b>\$ 3.284.371,08</b>
<b>UTILIDAD BRUTA EN VENTA</b>		<b>542.468,46</b>	<b>570.781,97</b>	<b>600.511,15</b>	<b>631.726,79</b>	<b>664.503,21</b>	<b>699.851,60</b>	<b>735.161,40</b>	<b>772.236,70</b>	<b>811.165,76</b>	<b>852.041,27</b>
<b>GASTOS DE VENTAS</b>		\$ 182.375,48	\$ 189.877,48	\$ 197.754,58	\$ 206.025,54	\$ 214.710,04	\$ 224.645,54	\$ 235.077,82	\$ 246.031,71	\$ 257.533,29	\$ 269.609,96
SUELDOS		16.335,48	16.335,48	16.335,48	16.335,48	16.335,48	17.152,25	18.009,87	18.910,36	19.855,88	20.848,67
DEPRECIACIONES		16.000,00	16.000,00	16.000,00	16.000,00	16.000,00	16.000,00	16.000,00	16.000,00	16.000,00	16.000,00
VIATICOS		18.900,00	19.845,00	19.845,00	20.837,25	21.879,11	22.973,07	24.121,72	25.327,81	26.594,20	27.923,91
PUBLICIDAD		\$ 132.040,00	138.642,00	145.574,10	152.852,81	160.495,45	168.520,22	176.946,23	185.793,54	195.083,22	204.837,38
<b>GASTOS ADMINISTRATIVOS</b>		\$ 75.362,48	\$ 78.511,21	\$ 81.817,37	\$ 83.938,84	\$ 87.583,88	\$ 91.371,17	\$ 95.389,83	\$ 99.609,43	\$ 104.040,00	\$ 108.692,10
ALQUILER DE OFICINA		\$ 4.800,00	5.040,00	5.292,00	5.556,60	5.834,43	6.126,15	6.432,46	6.754,08	7.091,79	7.446,38
LUZ		\$ 2.400,00	2.520,00	2.646,00	2.778,30	2.917,22	3.063,08	3.216,23	3.377,04	3.545,89	3.723,19
TELEFONOS		\$ 4.800,00	5.040,00	5.292,00	5.556,60	5.834,43	6.126,15	6.432,46	6.754,08	7.091,79	7.446,38
SUELDOS		\$ 42.094,50	44.199,23	46.409,19	48.729,65	51.166,13	53.724,43	56.410,66	59.231,19	62.192,75	65.302,39
GTS DE MOVILIZACION		\$ 4.560,00	4.788,00	5.027,40	5.278,77	5.542,71	5.819,84	6.110,84	6.416,38	6.737,20	7.074,06
ASESORIA PARA PROV.MATERIA PRIMA		\$ 2.400,00	2.520,00	2.646,00	2.778,30	2.917,22	3.063,08	3.216,23	3.377,04	3.545,89	3.723,19
SEGURO		\$ 10.141,65	10.141,65	10.141,65	10.141,65	10.141,65	10.141,65	10.141,65	10.141,65	10.141,65	10.141,65
DEPRECIACIONES		\$ 2.206,33	\$ 2.206,33	\$ 2.206,33	\$ 856,33	\$ 856,33	\$ 856,33	\$ 856,33	\$ 856,33	\$ 856,33	\$ 856,33
SUMINISTROS DE OFICINA		\$ 1.920,00	2.016,00	2.222,64	2.333,77	2.450,46	2.572,98	2.701,63	2.836,71	2.978,55	
AMORTIZACIONES		\$ 40,00	\$ 40,00	\$ 40,00	\$ 40,00	\$ 40,00	\$ 40,00	\$ 40,00	\$ 40,00	\$ 40,00	\$ 40,00
<b>UAI</b>		<b>\$ 284.730,50</b>	<b>\$ 302.393,28</b>	<b>\$ 320.939,20</b>	<b>\$ 341.762,42</b>	<b>\$ 362.209,29</b>	<b>\$ 383.834,88</b>	<b>\$ 404.693,75</b>	<b>\$ 426.595,56</b>	<b>\$ 449.592,47</b>	<b>\$ 473.739,21</b>
<b>GASTOS FINANCIEROS</b>		19.882,20	25.812,08	27.998,83	26.613,56	16.796,61	14.966,85	12.915,22	10.614,81	8.035,46	5.143,33
INTERESES POR PRESTAMOS BANCARIO											
<b>UTILIDAD ANTES DEL IMPUESTO</b>		<b>\$ 264.848,30</b>	<b>\$ 276.581,20</b>	<b>\$ 292.940,37</b>	<b>\$ 321.148,86</b>	<b>\$ 345.412,69</b>	<b>\$ 368.868,03</b>	<b>\$ 391.778,53</b>	<b>\$ 415.980,75</b>	<b>\$ 441.557,01</b>	<b>\$ 468.595,88</b>
15% PARTICIPACION DEL TRABAJADOR		39.727,24	41.487,18	43.941,06	48.172,33	51.811,90	55.330,20	58.766,78	62.397,11	66.233,55	70.289,38
25% IMPUESTO A LA RENTA		56.280,26	58.773,51	62.249,83	68.244,13	73.400,20	78.384,46	83.252,94	88.395,91	93.830,86	99.576,62
<b>UTILIDAD NETA</b>		<b>\$ 552.500,00</b>	<b>\$ 168.840,79</b>	<b>\$ 176.320,52</b>	<b>\$ 186.749,49</b>	<b>\$ 204.732,40</b>	<b>\$ 220.200,59</b>	<b>\$ 235.153,37</b>	<b>\$ 249.758,81</b>	<b>\$ 265.187,73</b>	<b>\$ 281.492,59</b>

Elaborado por las autoras

### 5.1.8. Plan de venta y recaudaciones

El plan de venta de Malanga chips tiene una política de cobro a crédito de 30 días plazo, de acuerdo a lo establecido por las distribuidoras de Estados Unidos en el rango de producto nuevo. A continuación se muestra en la tabla 33, las recaudaciones para diferenciar al final del año que valor se tendría en efectivo y las ventas a crédito que por lo general será siempre el último mes que es diciembre:

**Tabla No. 33 Planes de ventas y recaudaciones proyectadas a 10 años en dólares**

Planes de ventas y recaudaciones proyectadas a 10 años					
	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Cuadro A: Ventas					
Ventas a Crédito	\$ 257.510,98	\$ 270.386,53	\$ 283.905,85	\$ 298.101,15	\$ 313.006,20
Ventas en efectivo	\$ 2.833.857,30	\$ 2.975.550,17	\$ 3.124.327,68	\$ 3.280.544,06	\$ 3.444.571,26
<b>TOTAL EN VENTAS</b>	<b>\$ 3.091.368,28</b>	<b>\$ 3.245.936,69</b>	<b>\$ 3.408.233,53</b>	<b>\$ 3.578.645,20</b>	<b>\$ 3.757.577,46</b>
Cuadro B: Recaudacion en efectivo					
Ventas en efectivo	\$ 2.833.857,30	\$ 2.975.550,17	\$ 3.124.327,68	\$ 3.280.544,06	\$ 3.444.571,26
Ventas a crédito un mes		\$ 257.510,98	\$ 270.386,53	\$ 283.905,85	\$ 298.101,15
<b>INGRESOS POR VENTAS</b>	<b>\$ 2.833.857,30</b>	<b>\$ 3.233.061,14</b>	<b>\$ 3.394.714,20</b>	<b>\$ 3.564.449,91</b>	<b>\$ 3.742.672,41</b>
	AÑO 6	AÑO 7	AÑO 8	AÑO 9	AÑO 10
Cuadro A: Ventas					
Ventas a Crédito	\$ 328.656,51	\$ 345.089,34	\$ 362.343,81	\$ 380.461,00	\$ 399.484,05
Ventas en efectivo	\$ 3.616.799,83	\$ 3.797.639,82	\$ 3.987.521,81	\$ 4.186.897,90	\$ 4.396.242,79
<b>TOTAL EN VENTAS</b>	<b>\$ 3.945.456,34</b>	<b>\$ 4.142.729,15</b>	<b>\$ 4.349.865,61</b>	<b>\$ 4.567.358,89</b>	<b>\$ 4.795.726,84</b>
Cuadro B: Recaudacion en efectivo					
Ventas en efectivo	\$ 3.616.799,83	\$ 3.797.639,82	\$ 3.987.521,81	\$ 4.186.897,90	\$ 4.396.242,79
Ventas a crédito un mes	\$ 313.006,20	\$ 328.656,51	\$ 345.089,34	\$ 362.343,81	\$ 380.461,00
<b>INGRESOS POR VENTAS</b>	<b>\$ 3.929.806,03</b>	<b>\$ 4.126.296,33</b>	<b>\$ 4.332.611,15</b>	<b>\$ 4.549.241,70</b>	<b>\$ 4.776.703,79</b>

Elaborado por las autoras

La política de venta está fijado en determinar los medios de pagos para la

### 5.1.9. Plan de desembolsos

En el plan de desembolsos se detalla las compras en efectivo y a crédito por un plazo de 30 días de los costos directos que intervienen en la producción de malanga chips. A continuación se muestra en la tabla 34 un supuesto si los proveedores aplican los dos métodos de pago:

**Tabla No. 34 Programa de los desembolsos proyectados para compras y gastos de operación a 10 años**

Programa de los Desembolsos Proyectados para Compras y Gastos de Operación a 10 años					
	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Cuadro A: Compras					
Compras a Crédito	\$ 221.750,00	\$ 232.837,50	\$ 244.479,38	\$ 256.703,34	\$ 269.538,51
Compras en efectivo	\$ 887.000,00	\$ 931.350,00	\$ 977.917,50	\$ 1.026.813,38	\$ 1.078.154,04
<b>TOTAL EN COMPRAS</b>	<b>\$ 1.108.750,00</b>	<b>\$ 1.164.187,50</b>	<b>\$ 1.222.396,88</b>	<b>\$ 1.283.516,72</b>	<b>\$ 1.347.692,55</b>
Cuadro B: Pago en efectivo					
Compras en efectivo	\$ 887.000,00	\$ 931.350,00	\$ 977.917,50	\$ 1.026.813,38	\$ 1.078.154,04
Compras a crédito un mes		\$ 221.750,00	\$ 232.837,50	\$ 244.479,38	\$ 256.703,34
<b>EGRESO POR COMPRAS</b>	<b>\$ 887.000,00</b>	<b>\$ 1.153.100,00</b>	<b>\$ 1.210.755,00</b>	<b>\$ 1.271.292,75</b>	<b>\$ 1.334.857,39</b>
	AÑO 6	AÑO 7	AÑO 8	AÑO 9	AÑO 10
Cuadro A: Compras					
Compras a Crédito	\$ 283.015,44	\$ 297.166,21	\$ 312.024,52	\$ 327.625,74	\$ 344.007,03
Compras en efectivo	\$ 1.132.061,75	\$ 1.188.664,83	\$ 1.248.098,07	\$ 1.310.502,98	\$ 1.376.028,13
<b>TOTAL EN COMPRAS</b>	<b>\$ 1.415.077,18</b>	<b>\$ 1.485.831,04</b>	<b>\$ 1.560.122,59</b>	<b>\$ 1.638.128,72</b>	<b>\$ 1.720.035,16</b>
Cuadro B: Pago en efectivo					
Compras en efectivo	\$ 1.132.061,75	\$ 1.188.664,83	\$ 1.248.098,07	\$ 1.310.502,98	\$ 1.376.028,13
Compras a crédito un mes	\$ 269.538,51	\$ 283.015,44	\$ 297.166,21	\$ 312.024,52	\$ 327.625,74
<b>EGRESO POR COMPRAS</b>	<b>\$ 1.401.600,26</b>	<b>\$ 1.471.680,27</b>	<b>\$ 1.545.264,28</b>	<b>\$ 1.622.527,50</b>	<b>\$ 1.703.653,87</b>

Elaborado por las autoras

### 5.1.10. Balance general

En el balance general proyectado de malanga chips se establecen los activos corrientes, fijos y diferidos como el pasivo corriente y el patrimonio. Los activos corrientes están formados por el efectivo y las cuentas por cobrar. Los activos fijos están formados por la inversión fija con la depreciación acumulada correspondiente. Los activos diferidos conforman el capital de trabajo, los gastos de constitución e instalación e imprevistos con su amortización acumulada. El pasivo que está formado por la cuentas por pagar, ya que tenemos un plazo de 30 días con los proveedores de los materiales directos. Por último, el patrimonio conformado por el capital social, la utilidad del ejercicio.



**Tabla No. 35 Balance general en dólares**

**MALANGA CHIPS  
BALANCE GENERAL  
Al 31 de Diciembre del 2010**

**ACTIVOS**

**ACTIVO CORRIENTE**

Caja	7.164,13	
Cuentas por cobrar	257.510,98	
Bancos	<u>220.576,02</u>	
<b>Total Activo Corriente</b>		<b>485.251,12</b>

**ACTIVO FIJO**

Terreno	5.000,00	5.000,00
Edificios	56.350,00	
Depreciacion acumulada	<u>(2.817,50)</u>	53.532,50
Vehiculo	80.000,00	
Depreciacion acumulada	<u>(16.000,00)</u>	64.000,00
Equipos informático	4.825,00	
Depreciacion acumulada	<u>(1.608,33)</u>	3.216,67
Mobiliarios de oficina	4.050,00	
Depreciacion acumulada	<u>(598,00)</u>	3.452,00
MAQUINARIAS Y EQUIPOS PESADOS	35.270,00	
Depreciacion acumulada	<u>(3.527,00)</u>	31.743,00
Web page		<u>3.500,00</u>
<b>Total Activo Fijo</b>		<b>164.444,17</b>

**ACTIVO DIFERIDO**

Capital de trabajo		347.540,87
Gastos de Constitución	200,00	
Amortización	<u>(40,00)</u>	160,00
Gastos de Instalación	8.600,00	
Amortización	<u>(1.720,00)</u>	6.880,00
<b>Total Activo Diferido</b>		<b>354.580,87</b>

**TOTAL ACTIVOS**

**1.004.276,16**

**PASIVOS**

**PASIVO CORRIENTE**

Cuentas por pagar	221.750,00	
Particip. del trab. 15%	39.727,24	
Impuesto a la Renta 25%	<u>56.280,26</u>	
<b>Total Pasivo Corriente</b>		<b>317.757,51</b>

**PASIVO LARGO PLAZO**

Préstamo a largo plazo	386.750,00	
Amortizacion	<u>(34.822,14)</u>	
<b>Total Pasivo Largo Plazo</b>		<b>351.927,86</b>

**TOTAL PASIVO**

**669.685,37**

**PATRIMONIO**

Capital Social	552.500,00	
Aporte de socio para futuras capitalizaciones	165.750,00	
Utilidad del Ejercicio	<u>168.840,79</u>	

**TOTAL PATRIMONIO**

**334.590,79**

**TOTAL DE PASIVO Y PATRIMONIO**

**1.004.276,16**

Elaborado por las autoras

## 5.2. EVALUACION DEL PROYECTO

### 5.2.1. Punto de equilibrio

El punto de equilibrio es el nivel hasta dónde puede llegar la producción para que las ventas sean igual a la suma de los costos fijos y variables. Además evalúa la rentabilidad del proyecto y el cálculo del punto mínimo de la producción para no obtener pérdidas en el periodo. El punto de equilibrio se desarrollo con la siguiente fórmula para las dos presentaciones de malanga chips:

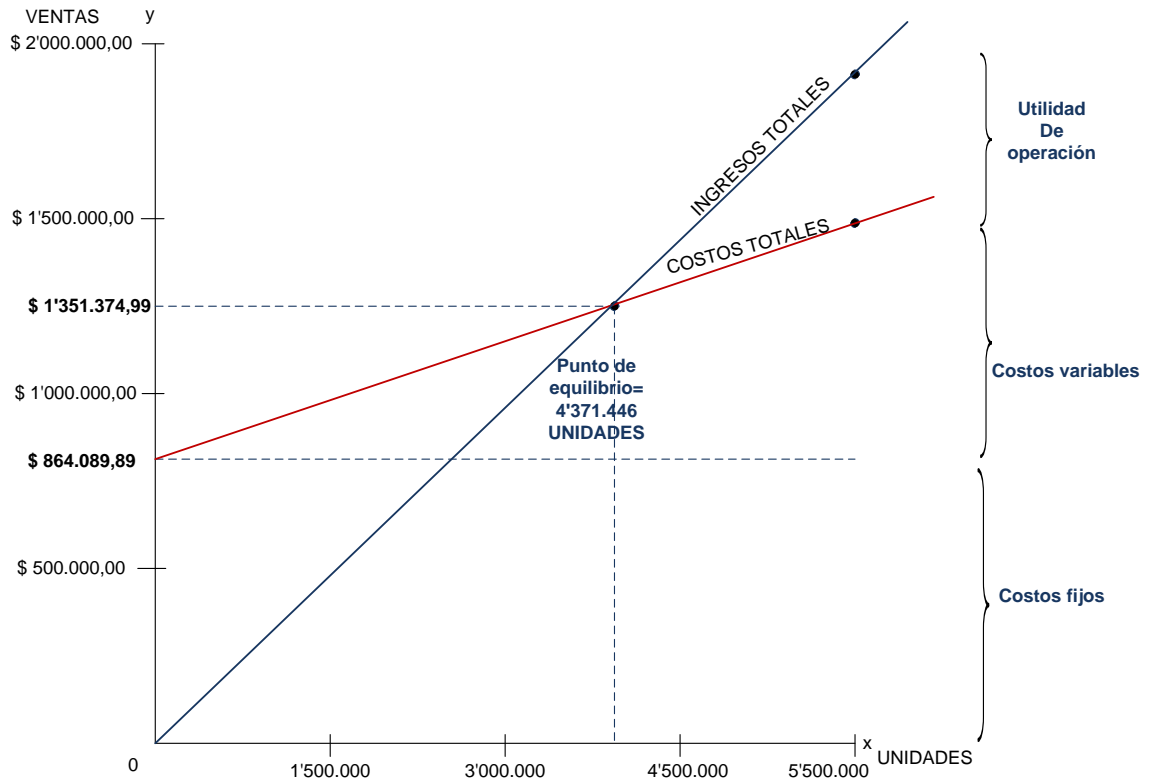
**Cuadro No. 11 Cálculo de punto de equilibrio de malanga chips de 50 gr**

<b>PUNTO DE EQUILIBRIO</b>		50gr
<b>PUNTO DE EQUILIBRIO POR UNIDAD</b>		
<b>MENSUAL</b>		
<b>Punto de equilibrio=</b>	$\frac{\text{Costos fijos mensuales}}{\text{PVP} - \text{Costo variable unitario}}$	
<b>Punto de equilibrio=</b>	72.007,49	
	0,31	- 0,11
<b>Punto de equilibrio=</b>	<b>364.287</b>	
<b>ANUAL</b>		
<b>Punto de equilibrio mensual x 12 =</b>	<b>4.371.446</b>	

Elaborado por las autoras

En el cálculo del punto de equilibrio de la presentación de 50 gr se puede observar que mensualmente se puede producir como mínimo 364.287 unidades y anualmente de 4.371.446. En porcentajes significa cumplir con el 72.8% del total de ventas estimadas. A continuación se muestra el gráfico por una venta de 5.500.000 unidades:

**Gráfico No. 9 Costo-volumen-utilidad de malanga chips de 50 gr**



Elaborado por las autoras

En este gráfico 9 se muestra un supuesto si se vende 5.500.000 unidades por el precio de venta de \$ 0,31 da un total de \$1'700.252,55 como ingresos totales, y los costos totales que está formado por la suma del costo fijo de \$864.089,89 y los costos variables que es la multiplicación del costo variable unitario \$0,11 por las unidades vendidas, dando un costo total de \$1'477.174,89; comparando estos dos valores demuestra si existen ventas menores de 4.371.446 unidades, el costo total excede a los ingresos totales, el área más pequeña señala regiones de pérdidas de operación. Con cantidades de ventas superiores a 4.371.446, los ingresos totales exceden el costo total, y el área más pronunciada entre las dos rectas señala regiones de utilidades de operación.

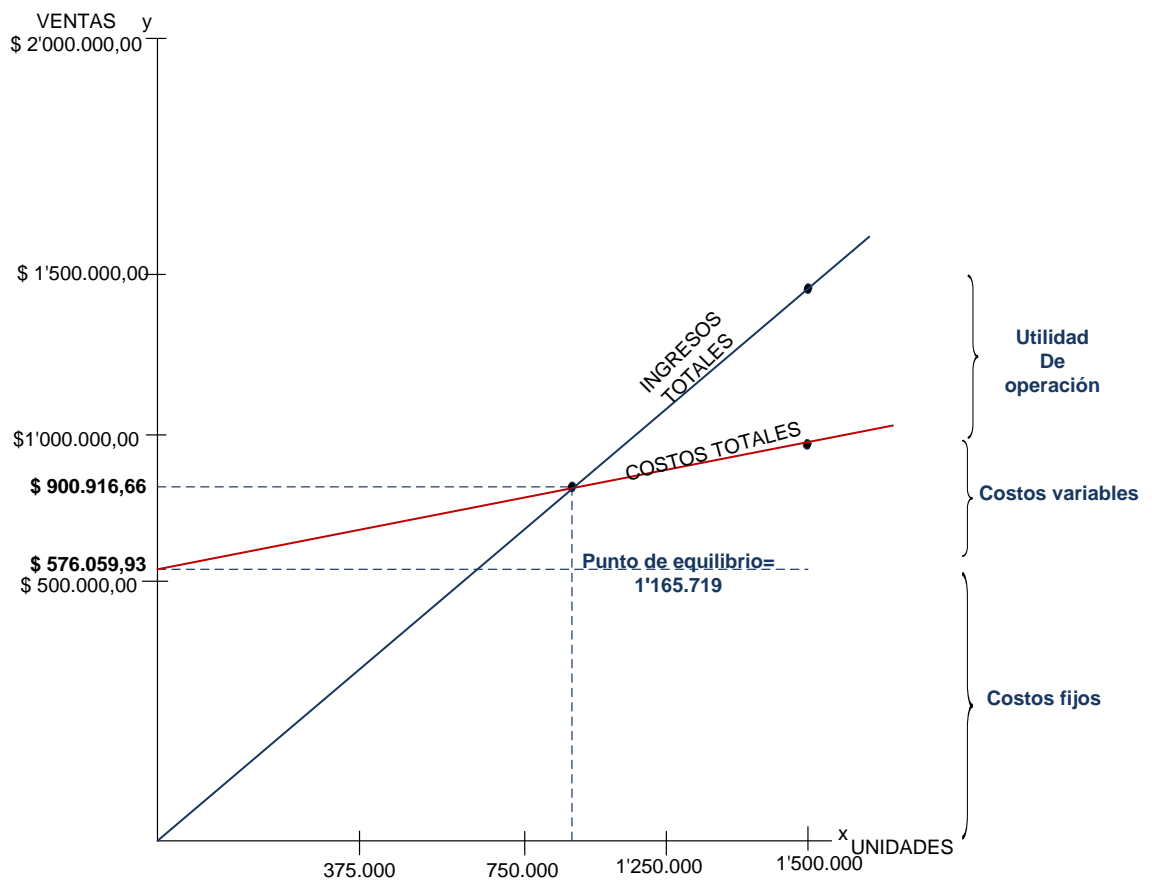
**Cuadro No. 12 Cálculo de punto de equilibrio de malanga chips de 125 gr**

<b>PUNTO DE EQUILIBRIO</b>		125gr
<b>PUNTO DE EQUILIBRIO POR UNIDAD</b>		
<b>MENSUAL</b>		
<b>Punto de equilibrio=</b>	$\frac{\text{Costos fijos mensuales}}{\text{PVP} - \text{Costo variable unitario}}$	
<b>Punto de equilibrio=</b>	$\frac{48.004,99}{0,77 - 0,28}$	
<b>Punto de equilibrio=</b>	<b>97.143</b>	
<b>ANUAL</b>		
<b>Punto de equilibrio mensual x 12 =</b>	<b>1.165.719</b>	

Elaborado por las autoras

En el cálculo del punto de equilibrio de la presentación de 125 gr se puede observar que mensualmente se puede producir como mínimo 97.143 unidades y anualmente de 1.165.719. En porcentajes significa cumplir con el 72.8% del total de ventas estimadas. A continuación se muestra el gráfico 9 por una venta de 1.500.000 unidades:

**Gráfico No. 10 Costo-volumen-utilidad de malanga chips de 125 gr**



Elaborado por las autoras

En este gráfico se muestra un supuesto si se vende 1.500.000 unidades por el precio de venta de \$ 0,77 da un total de \$1'159.263,10 como ingresos totales, y los costos totales que está formado por la suma del costo fijo de \$576.059,93 y los costos variables que es la multiplicación del costo variable unitario \$0,28 por las unidades vendidas, dando un costo total de \$1'685.734,04; comparando estos dos valores demuestra si existen ventas menores de 994.072,43 unidades, el costo total excede a los ingresos totales, el área más pequeña señala regiones de pérdidas de operación. Con cantidades de ventas superiores a 1'165.719, los ingresos totales exceden el costo total, y el área más pronunciada entre las dos rectas señala regiones de utilidades de operación.

## 5.2.2. Índices financieros

Los índices financieros son lo que determinan si el proyecto se está encaminando a un bueno o mal rendimiento en el periodo estudiado, esto se determina mediante los siguientes:

### Índice de solvencia

$$\frac{\text{Activo Corriente}}{\text{Pasivo Corriente}} = \frac{485.251,12}{317.757,51} = \boxed{1,53}$$

1. Por cada dólar que debe la empresa a corto plazo tiene \$0.53 para cubrirlo
2. Se solvencia de la empresa es de 1.53 a 1
3. Que el activo corriente representa un 153% de sus pasivos

### Índice de rentabilidad de la inversión

$$\frac{\text{Utilidad Neta}}{\text{Activos Totales}} = \frac{168.840,79}{1.004.276,16} = \boxed{0,17}$$

1. Que por cada dólar invertido en activos, existe una ganancia del 17%
2. Cada \$100,00 en activos produjeron 0,17 ctvs. Adicionales

### Índice de endeudamiento

$$\frac{\text{Pasivos Totales}}{\text{Activos Totales}} = \frac{669.685,37}{1.004.276,16} = \boxed{0,67}$$

1. Por cada dólar en activos disponibles la empresa debe 0,67 ctvs
2. Propiedad sobre la empresa es el 33%

### Concentración de endeudamiento a corto plazo

$$\frac{\text{Pasivo Corriente}}{\text{Pasivos Totales}} = \frac{317.757,51}{669.685,37} = \boxed{0,47}$$

1. Por cada dólar de deuda total, 0,47 ctvs tienen plazo a pagar menos a 1 año
2. Que el 53% de los pasivos totales son a largo plazo

### Razón de efectivo

$$\frac{\text{Efectivos y Equivalentes}}{\text{Activos Totales}} = \frac{485.251,12}{1.004.276,16} = \boxed{0,48}$$

1. Que por cada dólar existente en todos los activos 0,48 ctvs son líquidos o de disponibilidad inmediata
2. La liquidez de los activos totales es del 48%

### ROA – Utilidad neta sobre activos

$$\frac{\text{Utilidad del Periodo}}{\text{Activos Totales}} = \frac{168.840,79}{1.004.276,16} = \boxed{0,17}$$

Este proyecto obtiene un rendimiento del 17% sobre los activos

### ROE – Utilidad neta sobre patrimonio

$$\frac{\text{Utilidad del Periodo}}{\text{Patrimonio}} = \frac{168.840,79}{334.590,79} = \boxed{0,50}$$

Este proyecto obtiene el rendimiento del 50% sobre la inversión de los accionistas

## 5.3. FACTIBILIDAD PRIVADA

### 5.3.1. Cálculo de tasa de descuento

El modelo que se escogió para determinar la Tasa de descuento es el modelo CAPM. La selección de este modelo se debe a que la inversión inicial está formada por el 70% de participación por parte de un préstamo a la CFN. La tasa de interés es del 11,5% anual para activos fijos y el 10.85% anual para capital de trabajo en términos para el financiamiento de la deuda, y se considera una tasa impositiva del 25%; esto significa que no se toma en cuenta la reinversión de utilidades. Con la aplicación de este modelo, se obtiene lo siguiente:

**Cuadro No. 13 Modelo CAPM**

<b>Cálculo del CAPM</b>	
L:	70%
(1-L):	30%
T:	25%
Ba(desapalancado empresa comparable)*:	0.72
B apalancado con nuestro	1.98
<b>Riesgo Bonos EEUU</b>	3.66%
<b>Riesgo País**</b>	8.11%
<b>Prima por Riesgo***</b>	9.00%
<b>Re(CAPM)</b>	<b>29.59%</b>
<b>CAPM: <math>Re = Rf + B (Rm - Rf)</math></b>	
* www.damodaran.com(enero-2010)	
**Ministerio de Economía y Finanzas (Enero. 2010)	
*** Ross, Westerfield y Jaffe (2002)	

Elaborado por las autoras

La tasa de rendimiento del flujo generado para el proyecto debe ser de 29,59% para cubrir el costo de financiamiento.

### 5.3.2. Cálculo de TIR

La Tasa interna de retorno es el tipo de descuento que lleva a cero el valor actual neto del proyecto. De los flujos netos de caja de este proyecto se determina la TIR con una inversión inicial de \$ 552.250,00:

**Cuadro No. 14 Flujo neto de Malanga chips**

	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
FLUJO NETO DE CAJA ANUAL	\$ (552.500,00)	\$ 220.576,02	\$ 137.442,98	\$ 132.226,89	\$ 181.919,30	\$ 231.641,51
		AÑO 6	AÑO 7	AÑO 8	AÑO 9	AÑO 10
FLUJO NETO DE CAJA ANUAL		\$ 242.779,77	\$ 255.143,19	\$ 268.351,35	\$ 282.163,16	\$ 296.601,91

Elaborado por las autoras

Mediante la fórmula en Excel se determina la Tasa interna de retorno (TIR) de Malanga chips, la cual es de 33,37% que es superior a la tasa mínima atractiva de retorno (TMAR) que es 29,59%, por lo que es considerado rentable este proyecto.

### 5.3.3. Cálculo del VAN

El VAN calculado en el flujo de caja presupuestado a diez años es de USD\$ 776.403,51.



### 5.3.4. Payback

El pay back es importante para la evaluación de este proyecto, el cual determina en cuanto tiempo se recuperará la inversión, incluyendo la tasa de retorno exigida, aplicando este cálculo se obtiene que la recuperación del valor invertido será en los próximos 9 años a partir de la iniciación del negocio como se lo detalla en la tabla 36:

**Tabla No. 36 PAYBACK**  
**PAY BACK**

TMAR				29,59%
PERIODO(AÑOS)	SALDO INVERSION	FLUJO DE CAJA	RENTABILIDAD EXIGIDA	RECUPERACION INVERSION
1	\$ 552.500,00	\$ 220.576,02	\$ 163.506,85	\$ 57.069,17
2	\$ 495.430,83	\$ 137.442,98	\$ 146.617,80	\$ (9.174,82)
3	\$ 504.605,65	\$ 132.226,89	\$ 149.333,00	\$ (17.106,11)
4	\$ 521.711,76	\$ 181.919,30	\$ 154.395,38	\$ 27.523,92
5	\$ 494.187,84	\$ 231.641,51	\$ 146.249,95	\$ 85.391,56
6	\$ 408.796,28	\$ 242.779,77	\$ 120.979,17	\$ 121.800,60
7	\$ 286.995,69	\$ 255.143,19	\$ 84.933,50	\$ 170.209,68
8	\$ 116.786,00	\$ 268.351,35	\$ 34.561,65	\$ 233.789,70
9	\$ (117.003,70)	\$ 282.163,16	\$ (34.626,07)	\$ 316.789,23
10	\$ (433.792,92)	\$ 296.601,91	\$ (128.376,68)	\$ 424.978,58

Elaborado por las autoras

Periodo de recuperacion: 9 años

## CONCLUSIONES

1. La malanga es un tubérculo que tiene gran creciente demanda en Estados Unidos. En la actualidad es exportado como materia prima, por lo cual se ha creado un producto procesado “Malanchips” (Chifles de Malanga). Se ha elegido el mercado de Estados Unidos, ya que en este país hay una gran tendencia de consumo de snacks, comida rápida, y sobre todo que sean elaborados a base de productos orgánicos, como es el de caso de este producto.
2. Se puede apreciar que el mercado meta escogido para “Malanchips” se ha determinado de acuerdo a la cantidad de habitantes hispanos en Estados Unidos, ya que existen personas de origen centroamericano que conocen la malanga, su sabor, características, beneficios y propiedades, por lo cual sería para ellos un producto familiar ya que éste también es producido en esa región. Por tales motivos Estados Unidos resulta un mercado altamente atractivo para “Malangchips”.
3. De acuerdo al análisis financiero del proyecto, resultó económicamente factible, al ser el TIR 33,37% mayor que la rentabilidad exigida por el inversionista (TMAR) 29,59%, y con un van positivo de USD\$ 776.403,51.

## RECOMENDACIONES

Entre las recomendaciones destacan las siguientes:

1. Los programas de asesoría técnica que se ofrecerán a los obreros y empleados, para así maximizar los recursos y la producción; con el fin de incrementar el rendimiento y mejorar progresivamente la calidad de “Malanga Chips”.
2. Mantener el control de calidad, desde el ingreso de la materia prima, supervisando cada proceso, para que a las manos del consumidor llegue un producto de alta calidad.
3. La empresa debería trabajar en la inclusividad, ya que esto sería de gran ayuda para incrementar el nivel de vida que tienen los habitantes de esa zona, con un trabajo e ingreso estable.
4. La empresa debería también buscar una forma más directa de llegar al consumidor cuando ya esté posicionado en el mercado, no haciéndolo a través de una comercializadora, ya que esto incrementa el precio de venta al público del producto.
5. También sería positivo que la empresa participe en ferias internacionales, para buscar nuevos mercados atractivos o para afianzar el producto en Estados Unidos.

## **BIBLIOGRAFIA**

### **TEXTO**

1. HORNGREN, CHARLES T., FOSTER, GEORGE Y DATAR, SRIKANT M, Contabilidad de costos, un enfoque gerencial, Décima edición 2002.
2. ROBBINS, STEPHEN P. Y DECENZO, DAVID A, Fundamentos de administración, Tercera edición 2002.

### **INTERNET**

1. Adams, J.Q.; Pearlie Strother-Adams (2001). Dealing with Diversity, Chicago: Kendall/Hunt. ISBN 0-7872-8145-X.
2. AIB International, artículo de ventas de snack año 2009, extraído el 24 de noviembre de 2009 de la World Wide Web <https://www.aibonline.org/resources/statistics/2009snack.htm>
3. Census Bureau – datos del último censo del 2008: <http://www.census.gov/PressRelease/www/releases/archives/population/005164.html>
4. Centro de Investigación Científica y Tecnológica (CICYT-2007). Industrialización de la Malanga en el Ecuador. World Wide Web [http://www.espolciencia.espol.edu.ec/trabajos/Ciencias%20Naturales/AFI CHE/Industrializacion%20de%20la%20MALANGA](http://www.espolciencia.espol.edu.ec/trabajos/Ciencias%20Naturales/AFI%20CHE/Industrializacion%20de%20la%20MALANGA)
5. Chapu net, extraído el 02 de agosto de 2010 de la World Wide Web <http://www.chapu.net/r/California/Supermercados/page2.html>
6. CORPEI- Ecuador Exporta, (2003), Productos no tradicionales. Boletín 556. Extraído el 2 de noviembre de 2008, de la World Wide Web:
7. CORPEI- Ecuador Exporta, (2003), Productos No tradicionales. Boletín 556. World Wide Web: [www.ecuadorexporta.org/productos\\_down/perfil\\_producto\\_malanga556](http://www.ecuadorexporta.org/productos_down/perfil_producto_malanga556)

8. Corpei, Estudio de productos no tradicionales, boletín 556, de la World Wide Web: [www.ecuadorexporta.org/productos\\_down/perfil\\_producto\\_malanga556](http://www.ecuadorexporta.org/productos_down/perfil_producto_malanga556)
9. Datamonitor, artículo sobre consumo de snack extraído el 10 de junio de 2010 de la World Wide Web
10. Datamonitor, artículo sobre las nuevas oportunidades de consumo extraído el 10 de junio de 2010 de la World Wide Web [http://www.datamonitor.com/store/Product/new\\_opportunities\\_in\\_out\\_of\\_home\\_food\\_and\\_drinks\\_consumption?productid=DMCM2406](http://www.datamonitor.com/store/Product/new_opportunities_in_out_of_home_food_and_drinks_consumption?productid=DMCM2406)
11. Departamento de Estado (2008). «La Constitución de Estados Unidos con notas explicativas» (en español). America.gov. Consultado el 1 de julio de 2010.
12. Distribución en Planta World Wide Web: <http://gio.uniovi.es/documentos/asignaturas/descargas/distribucionEnPlanta.pdf>
13. Distribución en Planta, Extraído el 20 de agosto de 2010 de la World Wide Web: <http://gio.uniovi.es/documentos/asignaturas/descargas/distribucionEnPlanta.pdf>
14. Enfoque online, artículo de estadísticas del snacking, extraído el 05 de Julio de 2010 de la World Wide Web <http://www.alimentacion.enfoque.com/notas/17223-estadisticas-del-snacking>
15. FDA, <http://www.fda.gov/Food/GuidanceComplianceRegulatoryInformation/RegistrationofFoodFacilities/ucm151633.htm>
16. Fédération Aéronautique Internationale (FAI) (2003). «100 Years Ago, the Dream of Icarus Became Reality» (en inglés). FAI.org. Consultado el 27 de junio de 2010.
17. Food Industry, artículo de demanda de snack, extraído el 03 de enero de 2010 de la World Wide Web [www.foodindustry.com](http://www.foodindustry.com)

18. Foro Económico Mundial (2010). «Table 4: The Global Competitiveness Index 2009–2010 Rankings and 2008–2009 Comparisons» (en inglés). WE Forum.org. Consultado el 27 de junio de 2010.
19. Gobierno Provincial de Santo Domingo de los Tsáchilas. World Wide Web [http://www.gptsachila.gov.ec/index.php?option=com\\_content&task=view&id=65&Itemid=79](http://www.gptsachila.gov.ec/index.php?option=com_content&task=view&id=65&Itemid=79)
20. [http://stats.oecd.org/Index.aspx?datasetcode=SNA\\_TABLE4](http://stats.oecd.org/Index.aspx?datasetcode=SNA_TABLE4)
21. [http://www.datamonitor.com/store/Product/profitting\\_from\\_changing\\_snacking\\_and\\_beverage\\_occasions?productid=DMCM2979](http://www.datamonitor.com/store/Product/profitting_from_changing_snacking_and_beverage_occasions?productid=DMCM2979)
22. Indexmundi, Tabla PIB per Capita extraído el 08 de mayo de 2010 de la World Wide Web <http://www.indexmundi.com/g/g.aspx?v=67&c=sw&l=es>
23. INDEXMUNDI <http://www.indexmundi.com/g/g.aspx?v=67&c=sw&l=es>
24. Japan surpasses China as largest holder of U.S. Treasury securities» (en inglés). Xinhuanet.com (2010). Consultado el 27 de junio de 2010.
25. La agricultura amazónica y caribeña (CENARGEN/EMBRAPA, Brasilia, D.F.) World Wide Web <http://www.rlc.fao.org/es/agricultura.com>
26. MAG. María Elizabeth Ojeda Orta, investigación sobre la sociedad anónima extraída el 20 de noviembre de 2009 de la World Wide Web <http://www.elprisma.com/apuntes/derecho/sociedadanonima/>
27. Martin Crutsinger (2009). «May trade deficit falls to lowest in almost 10 years» (en inglés). USA Today.com.
28. Pepsi, rendimiento con propósito año 2006 extraído el 04 de noviembre de 2009 de la World Wide Web <http://www.pepsico.com/Download/2006-Annual-Spanish.pdf>
29. SICA (2001) “Estudio de Malanga”. Extraído el 2 de diciembre de 2008, de la World Wide Web <http://www.sica.gov.ec/agronegocios/productos>
30. SICA (2001) Estudio de Malanga, World Wide Web: <http://www.sica.gov.ec/agronegocios/productos%20para%20invertir/raices/malanga/malanga.pdf>

31. SNAXPO- Participación en feria de marzo-2010-costos y gastos adicionales: <http://www.snaxpo.com/Exhibitors.html>
32. SNAXPO, extraído el 02 de febrero de la World Wide Web: <http://www.snaxpo.com/>
33. SNAXPO, extraído el 02 de febrero de la World Wide Web: <http://www.snaxpo.com/Exhibitors.html>
34. TRADEMAP –Cuadro de exportaciones-consumo-principales exportadores de malanga: [www.trademap.org](http://www.trademap.org)
35. US CENSUS BUREAU, población de Estados Unidos año 2008 extraído el 05 de junio de 2010 de la World Wide Web [www.census.gov](http://www.census.gov)
36. USITC <http://www.usitc.gov/index.htm>

**Anexo No. 1 Lista de exportadores ecuatorianos de malanga**

EMPRESA	DIRECCIÓN	TELÉFONOS	FAX	E-MAIL
AZOGAN	VÍA A QUEVEDO KM.16	09-9-483893 / 09-9-428514		<a href="mailto:azogan@ecuanet.net.ec">azogan@ecuanet.net.ec</a>
FERNANDO MONTESDEOCA	VÍA QUEVEDO KM.45(PATRICIA PILAR)	05-700-189 / 09-9-758626		-
FLEVI S.A.	EL CARMEN	09-9-609358 / 04-2 680-870		-
FRUTERA DEL PACIFICO CIA.LTDA.	VÍA PUERTO BOLÍVAR KM. 2	593-4-277-243	593-4-277226	<a href="mailto:maquive@ecua.net.ec">maquive@ecua.net.ec</a>
HÉCTOR GONZÁLES	SANTO DOMINGO DE LOS COLORADOS	09-9-422119 / 09-9-282457		-
HIGHLAND GOURMET	AV.JUAN MONTALVO 906 Y ARROYO DEL RIO(STO.DMGO.)	721-309	593-9-752928	<a href="mailto:platano@interactive.net.ec">platano@interactive.net.ec</a>
ORO ROJO	EL COCA-NAPO	880-482 / 880-252	593-6-880960	<a href="mailto:ritaevan@uio.satnet.net">ritaevan@uio.satnet.net</a>
ROBERTO SOTO	ED.PIEDAD MARIA (OF.204)SANTO DOMINGO	763-838 / 763-839	763-838	<a href="mailto:ecuadorfam@hotmail.com">ecuadorfam@hotmail.com</a>
SATROPIC	GUAYAQUIL	04-2 257-450 / 257-497		<a href="mailto:satropic@gye.ipse.net">satropic@gye.ipse.net</a>
THREE POINT CORPORATION S.A.	AV.DE LOS SHIRYS 1256 Y PORTUGAL	923-573 / 2-750-517	593-2-457184	<a href="mailto:t-point@interactive.net.ec">t-point@interactive.net.ec</a>

Fuente:Exportadore de Malanga.

Elaborado por:Consejo Consultivo de Hortalizas

ws/pd julio-02



**Anexo No. 2 Lista de productores de malanga**

NOMBRE	DIRECCIÓN	TELÉFONOS	FAX	E-MAIL
RAFAEL AGUIRRE	VÍA A QUEVEDO KM.45(PATRICIA PILAR)	09-9-780270		
ARTURO ANDRADE	VÍA A QUEVEDO KM.65(FUMISA)	09-9-449971		
ENRIQUE ANDRADE	VÍA A QUEVEDO KM.52(LOS ÁNGELES)	2-763-351		
MARCO ANDRADE	VÍA A QUEVEDO KM.48(MACAVELO FARM)	09-9-737957 / 2-406-481	593-2-406-481	
WALTER ANDRADE	VÍA A QUEVEDO KM. 49(HCDA.SANTA TERESA)	09-9-806213		
TABARELLI AGUASACA	VÍA A QUEVEDO Km. 14(ASOCIACIÓN RIOBAMBEÑOS )	09-9-717702		
JESÚS AGUASACA	VÍA SAN JACINTO DEL BUA KM.12	09-9833023		
PRIMITIVO AGUAVIL	VÍA A QUEVEDO KM. 14(COMUNA CONGOMA GRANDE)	09-9-382996		
ENRIQUE CANZIN	VÍA A QUEVEDO KM. 54(POZA HONDA)	09-9-972264		
ESTUARDO CARRIEL	VÍA A QUEVEDO KM. 65	09-9-706920		
GABRIEL CEDEÑO	VÍA A CHONE KM. 11	09-9-706013		
COMUNA CONGOMA CHICO	VÍA PTO.LIMON	09-9-382996		
EDUARDO CHECA	VÍA A QUININDE KM 6	09-9-855881		
JULIO DELGADO	VÍA A QUININDE KM 11(SECTOR VELASCO IBARRA)	09-9-093181		
FELIPE EVANS	VÍA A CHONE KM.4	09-9-828139		
ROBERTO FLOR	VÍA A QUINIDE KM.33	09-9-489997 / 769-119		
EDUARDO FLORES	VÍA A QUEVEDO KM.14	09-9-731872 / 2-764-161		
PATRICIO FREIJO	VÍA A QUEVEDO KM.58	09-9-573758		
SERGIO GANDARA	VÍA A QUININDE KM.198	09-9-700038		
FABIÁN GÓMEZ	VÍA A QUININDE KM 120	09-9-813020		
EDDY HURTADO	COMUNA EL POSTE	09-9-686046		
JOSÉ JIMÉNEZ	QUININDE(SECTOR GUAYLLABAMBA)	09-9-694544		
NELSON JIMÉNEZ	VÍA A CHONE KM.4 (GRUPO EL TRIUNFO)	2-750-376		
WILLIAM YUBA	VÍA A QUEVEDO KM.48(PATRICIA PILAR)	05-752-312		
CARLOS LÓPEZ	VÍA A QUEVEDO KM 33(AGRICOLA NATA HUILA)	09-9-233881 / 02-2-754-119	593-9-752928	<a href="mailto:platano@interactive.net.ec">platano@interactive.net.ec</a>
EDUARDO MARÍN	VÍA A QUEVEDO KM.52(LOS ÁNGELES)	09-9453001		
FAUSTO PAZ	VÍA A PUERTO LIMÓN KM 1	09-9-732290 / 2-768-834		
JUAN PELÁEZ	VÍA A QUEVEDO KM.13	09-9-387547		
FRANCISCO PESANTEZ	VÍA A QUEVEDO KM.45(PATRICIA PILAR)	09-9-412146		
GALO PÉREZ	VÍA A QUEVEDO KM.14	09-9-783833		
RAMIRO PÉREZ	VÍA A QUEVEDO KM.16	0-493-748 / 2-764-140		
JUAN POLANCO	VÍA A QUININDE KM.3	2-761-249 / 09-9-855881		
ONOFRE PUGA	AV.CALAZACON# 2521(STO.DOMINGO COLORADOS)	09-9-552163		
ALBERTO PROAÑO	VÍA A QUEVEDO KM.45(PATRICIA PILAR)	09-9-051766 / 2-401-007		
MAURO QUITO	VÍA A QUEVEDO KM.50(HCDA.SAN JORGE)	09-9-826723		
MARIO REMACHE	SANTO DOMINGO DE LOS COLORADOS	09-705077 / 2-759-392		<a href="mailto:heleniq@ecua.net.ec">heleniq@ecua.net.ec</a>
MARCO RUBIO	VÍA A QUININDE KM.15	09-9-193619		
MANUEL TIPAN	SANTO DOMINGO DE LOS COLORADOS	09-9-191335		
LUIS TORO	VÍA A QUEVEDO KM.19	09-9-176793		
CESAR VILLAGÓMEZ	VÍA AL CARMEN KM.19	09-9-706920		
GEOVANNI VILLAVICENCIO	LA CONCORDIA	09-9-443723		

Fuente:Productores de Malanga.

Elaborado por:Consejo Consultivo de Hortalizas

ws/pd julio-02

### Anexo No. 3 Población por Estados en el año 2008 en Estados Unidos

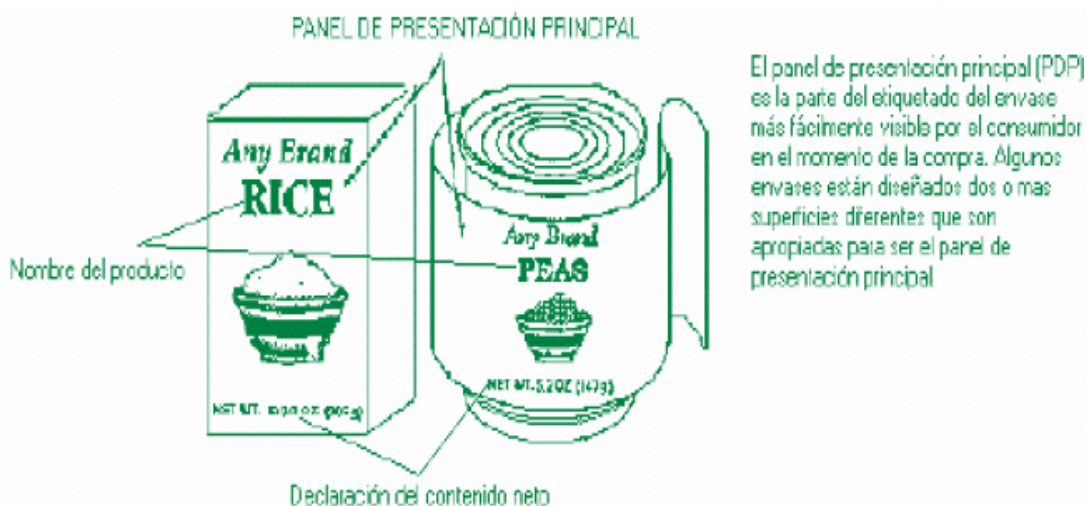
ESTADOS	A B R E V I A C I O N			
		POBLACION TOTAL DE USA	ORIGEN HISPANO	% DE POBLACION DE HISPANOS EN EEUU
		(1,000)	(1,000)	
<b>Estados Unidos</b>	<b>U.S.</b>	<b>304.060</b>	<b>46.944</b>	<b>15,44%</b>
<b>REGION NORESTE</b>		<b>54.925</b>	<b>6.421</b>	<b>11,69%</b>
<b>División 1: Nueva Inglaterra</b>		<b>14.304</b>	<b>1.159</b>	<b>8,10%</b>
Connecticut	CT	3.501	419	11,98%
Massachusetts	MA	6.498	557	8,57%
Maine	ME	1.316	17	1,28%
Nuevo Hampshire	NH	1.316	35	2,64%
Rhode Island	RI	1.051	122	11,63%
Vermont	VT	621	9	1,38%
<b>División 2: Atlántico Medio</b>		<b>40.621</b>	<b>5.263</b>	<b>12,96%</b>
Nueva York	NY	19.490	3.250	16,68%
Nueva Jersey	NJ	8.683	1.419	16,34%
Pensilvania	PA	12.448	594	4,77%
<b>REGION MEDIO OESTE</b>		<b>66.561</b>	<b>4.264</b>	<b>6,41%</b>
<b>División 3: Centro Noreste</b>		<b>46.396</b>	<b>3.301</b>	<b>7,12%</b>
Illinois	IL	12.902	1.967	15,25%
Indiana	IN	6.377	332	5,21%
Michigan	MI	10.003	414	4,14%
Ohio	OH	11.486	302	2,63%
Wisconsin	WI	5.628	286	5,08%
<b>División 4: Centro Noroeste</b>		<b>20.166</b>	<b>963</b>	<b>4,77%</b>
Dakota del Norte	ND	641	13	2,06%
Dakota del Sur	SD	804	21	2,61%
Iowa	IA	3.003	126	4,21%
Kansas	KS	2.802	255	9,11%
Minnesota	MN	5.220	217	4,15%
Misuri	MO	5.912	190	3,21%
Nebraska	NE	1.783	140	7,88%
<b>REGION SUR</b>		<b>111.719</b>	<b>16.520</b>	<b>14,79%</b>
<b>División 5: Atlántico Sur</b>		<b>58.398</b>	<b>6.529</b>	<b>11,18%</b>
Carolina del Norte	NC	9.222	685	7,43%
Carolina del Sur	SC	4.480	184	4,11%
Delaware	DE	873	59	6,77%
Distrito de Columbia	DC	592	51	8,64%
Florida	FL	18.328	3.845	20,98%
Georgia	GA	9.686	777	8,02%
Maryland	MD	5.634	376	6,67%
Virginia	VA	7.769	531	6,84%
Virginia Occidental	WV	1.814	21	1,14%
<b>División 6: Centro Sureste</b>		<b>18.085</b>	<b>534</b>	<b>2,95%</b>
Alabama	AL	4.662	135	2,89%
Kentucky	KY	4.269	102	2,39%
Mississippi	MS	2.939	66	2,24%
Tennessee	TN	6.215	231	3,72%
<b>División 7: Centro Suroeste</b>		<b>35.236</b>	<b>9.457</b>	<b>26,84%</b>
Arkansas	AR	2.855	160	5,59%
Louisiana	LA	4.411	148	3,37%
Oklahoma	OK	3.642	279	7,65%
Texas	TX	24.327	8.870	36,46%
<b>REGION OESTE</b>		<b>70.855</b>	<b>19.738</b>	<b>27,86%</b>
<b>División 8: Mountain States</b>		<b>21.785</b>	<b>5.067</b>	<b>23,26%</b>
Arizona	AZ	6.500	1.956	30,09%
Colorado	CO	4.939	997	20,19%
Idaho	ID	1.524	156	10,23%
Montana	MT	967	29	2,98%
Nuevo Mexico	NM	1.984	891	44,90%
Nevada	NV	2.600	669	25,71%
Utah	UT	2.736	329	12,03%
Wyoming	WY	533	41	7,73%
<b>División 9: Pacífico</b>		<b>49.070</b>	<b>14.671</b>	<b>29,90%</b>
Alaska	AK	686	42	6,10%
California	CA	36.757	13.457	36,61%
Hawaii	HI	1.288	112	8,72%
Oregon	OR	3.790	416	10,98%
Washington	WA	6.549	644	9,83%

Fuente: U.S. Census Bureau,  
ELABORADO POR LAS AUTORAS

#### **Anexo No. 4 Etiquetado para exportar a Estados Unidos<sup>57</sup>**

Los principales requisitos de etiquetas/apariencia que deben cumplir los productos alimenticios son:

1. Denominación del producto: En el panel principal del envase el producto debe tener un nombre común o un término que describa la naturaleza básica del alimento.
2. Declaración del contenido neto: Tiene como función indicar la cantidad total del producto en el envase. Se pueden usar los dos sistemas de medida (métrico e inglés).



**Lista de ingredientes:** Declarar todos los ingredientes presentes en el producto de forma descendente. Se debe localizar en el panel de información conjunto con el nombre y dirección del productor o donde se localice el panel de información nutricional.

**Panel de información nutricional:** Requiere ciertos formatos permitidos y recomendados, además de reglas gráficas estrictas.

**Nombre y dirección del responsable:** La etiqueta debe declarar el nombre y la dirección del productor, emparador o distribuidor. Debe incluir la dirección, ciudad, país y código postal.

**Lugar de origen:** Requiere que el país de producción esté claramente señalado.

**Idiomas:** La ley exige que todos los elementos aparezcan declarados en inglés.

<sup>57</sup> Guía de Etiquetaje de Comida "The Food Labeling Guide" : <http://www.cfsan.fda.gov/~dms/2lg-toc.html>, <http://www.cfsan.fda.gov/~dms/guidance.html#lab>

Reclamos: Existen regulaciones muy estrictas para cualquier reclamo sobre productos alimenticios. En la etiqueta debe consultar un especialista en este tema para asegurar que esté permitido lo descrito en ella.

Adicionalmente, las etiquetas deben tener:

- Formatos distintivos y fáciles de leer que permitan al consumidor encontrar rápidamente la información que necesita sobre la salubridad del alimento.
- Información sobre la cantidad de grasa saturada, colesterol, fibra alimentaria y otros nutrientes de gran influencia para la salud que se encuentran en cada ración del alimento de que se trate.
- Referencia al valor nutritivo de cada componente expresado en un porcentaje del valor diario recomendado, ayudando así al consumidor a ver cómo encaja el alimento en la dieta diaria.

**Nutrition Facts**

Serving Size 1 cup (228g)  
Servings Per Container 2

Amount Per Serving

Calories 260    Calories from Fat 120

% Daily Value\*

Total Fat	13g	20%
Saturated Fat	5g	25%
Cholesterol	30mg	10%
Sodium	660mg	28%
Total Carbohydrate	31g	10%
Dietary Fiber	0g	0%
Sugars	5g	
Protein	5g	

Vitamin A 4%    •    Vitamin C 2%  
Calcium 15%    •    Iron 4%

\*Percent Daily Values are based on a diet of 2,000 calories. Your daily values may be higher or lower depending on your calorie needs:

	Calories: 2,000	2,500
Total Fat	Less than 65g	80g
Sat Fat	Less than 20g	25g
Cholesterol	Less than 300mg	300mg
Sodium	Less than 2,400mg	2,400mg
Total Carbohydrate	300g	375g
Dietary Fiber	25g	30g

Calories per gram:  
Fat 9 • Carbohydrate 4 • Protein 4

Annotations (Spanish):

- Helvética Regular de cuerpo 8 y un punto de espacio
- Franklin Gothic Heavy o Helvética Black alineada a izquierda y derecha, no inferior a cuerpo 13
- Barra de 3 puntos
- Barra de 7 puntos
- Helvética Black de cuerpo 6
- Helvética Black de cuerpo 8 y 4 puntos de espacio
- Barra centrada de separación de nutrientes de 1/4 punto (2 puntos de espacio por encima y 2 por debajo)
- Barra de 1/4 punto
- Helvética Regular de cuerpo 8, 4 puntos de espacio
- Helvética Regular de cuerpo 8, 4 puntos de espacio y boliches de cuerpo 10
- Todo lo que aparece por debajo de las vitaminas y minerales (notas a pie de página) es de cuerpo 6 y un punto de espacio
- Todo la información está introducida en una caja de barra de 1/2 punto y a tres puntos del texto

Definiciones uniformes para términos que describen el contenido nutricional de un alimento como "light", "low fat", o "high fiber" para asegurar que tales términos significan exactamente lo mismo para los productos en los que aparezca.

- Advertencias acerca de la relación entre un nutriente o alimento y una enfermedad o condición relacionada con la salud como calcio y osteoporosis, grasas y cáncer, etc.

- Se debe declarar cualquier ingrediente que pueda provocar alergias en el consumidor, como por ejemplo: leche, nueces (maní) y colorantes Amarillo #5 y #6.
- Tamaños de ración estándar que permiten hacer comparaciones nutricionales de productos similares más fácilmente.

Estas son parte de las reglas finales publicadas por el Federal Register en 1992 y 1993. Las reglas de la FDA implementan las previsiones de la Nutrition Labeling Education Act (NLEA), que entre otras cosas requiere etiquetado nutricional para la mayoría de los productos alimenticios (excepto carne y productos avícolas) y autoriza el uso de advertencias sobre el contenido nutricional de los alimentos y sobre la salubridad de los mismos.

### ***Nuevas Normas de Etiquetado para Alimentos***

Ante numerosas investigaciones realizadas sobre los efectos dañinos que causan graves enfermedades coronarias, Estados Unidos definió que a partir del 1 de enero del 2006, todos los productos alimenticios etiquetados para la venta en territorio estadounidense deben cumplir con los nuevos requisitos del FDA. Estos nuevos requerimientos son:

- Declaración de **Grasas Trans** en el detalle de los datos nutricionales de la etiqueta.
- Declaración que los ingredientes están de acuerdo con las nuevas leyes de etiquetado de **alergénicos** en alimentos.

#### **Etiquetado de Grasas Trans**

Los ácidos grasos trans, o grasas trans, son grasas sólidas producidas artificialmente por el calentamiento de aceites vegetales líquidos en la presencia de catalizadores metálicos e hidrógeno. Este proceso se llama hidrogenación parcial y provoca que el producto se mantenga sólido a temperatura ambiente. Esta hidrogenación cambia el valor nutricional de los aceites. El efecto adverso de las grasas trans es mucho más fuerte o dañino que las grasas saturadas.

La nueva regulación viene a modificar regulaciones anteriores relativas al etiquetado nutricional, requiriendo que los agentes grasos trans sean declarados justo en la línea inmediatamente inferior de la declaración de contenidos de ácidos grasos saturados

<b>Nutrition Facts</b>	
Serving Size 1 cup (226g)	
Servings Per Container 2	
Amount Per Serving	
<b>Calories 260</b>	Calories from Fat 120
	% Daily Value*
<b>Total Fat</b> 13g	<b>20%</b>
Saturated Fat 5g	<b>25%</b>
<i>trans</i> Fat 2g	
<b>Cholesterol</b> 30mg	<b>10%</b>
<b>Sodium</b> 660mg	<b>28%</b>
<b>Total Carbohydrate</b> 31g	<b>10%</b>
Dietary Fiber 0g	<b>0%</b>
Sugars 5g	
<b>Protein</b> 5g	
Vitamin A 4%	*
Calcium 15%	*
Vitamin C 2%	
Iron 4%	
* Percent Daily Values are based on a diet of other people's misdeeds.	
	Calories: 2,000 2,500
Total Fat	Less than 65g 80g
Sat Fat	Less than 20g 25g
Cholesterol	Less than 300mg 300mg
Sodium	Less than 2,400mg 2,400mg
Total Carbohydrate	300g 375g
Dietary Fiber	25g 30g
Calories per gram:	
Fat 9	* Carbohydrate 4 Protein 4

### Etiquetado de Alérgenos

Asimismo, el 1° de enero de 2006 entra en vigencia la Food Allergen Labeling and Consumer Protection Act, la cual establece que se debe declarar en la etiqueta información sobre la presencia de alérgenos, ya sea directamente en el producto o cuando el producto ha sido procesado en una planta donde hay presencia de los mismos.

Lo anterior ha tenido lugar porque se estima que aproximadamente 2% de los adultos y cerca del 5% de niños y jóvenes sufren de alergias ocasionadas por alimentos y cada año cerca de 30,000 personas requieren asistencia en las salas de emergencia y 150,000 mueren por reacciones alérgicas a ciertos alimentos.

Ocho de los mayores alimentos o grupo de alimentos – leche, huevos, pescados, mariscos, nueces, maní, trigo, soya – alcanza cerca del 90% de los alimentos alérgenos. En la actualidad no existe cura para las alergias ocasionadas por alimentos y el consumidor debe evitar consumir el alimento al cual es alérgico.

A nivel nacional, el número de recalls por alérgenos no etiquetados alcanzaron los 121 en el año 2000. Estudios recientes muestran que muchos padres de niños alérgicos no fueron capaces de identificar correctamente en varias etiquetas de alimentos, los ingredientes derivados de los mayores alérgenos. Por tal razón se ha visto la

necesidad que los ingredientes en los alimentos deban ser listados o detallados por su nombre de uso común.

En algunos casos el nombre de algún ingrediente no puede ser familiar para los consumidores y muchos de ellos no pueden estar conscientes que ese ingrediente se deriva de o contiene uno de los mayores alérgenos. Por lo anterior se ha creado un marco regulatorio que define los lineamientos exactos para la declaración de alérgenos en las etiquetas de alimentos.

## **Anexo No. 5 Alimentos de Baja Acidez o Acidificados<sup>58</sup>**

El FDA requiere que todas las empresas elaboradores de alimentos enlatados de "baja acidez" procesados por calor y de alimentos acidificados registren tanto al establecimiento como al métodos de procesamiento previo al embarque de cualquier producto de estas características. Se debe completar el formulario 2541 para registrar al establecimiento y el 2541a para registrar el proceso de elaboración. El no cumplimiento trae como consecuencia acciones legales contra la firma o el producto en los EEUU y la detención de los embarques por firmas extranjeras.

El propósito de estas regulaciones es la de asegurar la seguridad del posible efecto nocivo de bacterias y toxinas, especialmente de Clostridium botulinum (agente del botulismo). Esto puede ser alcanzado solo por un procesamiento adecuado, con controles y métodos apropiados de procesamiento, tales como el cocido del alimento a la temperatura adecuada por tiempo suficiente, adecuada acidificación del alimento, y el control de la actividad acuosa.

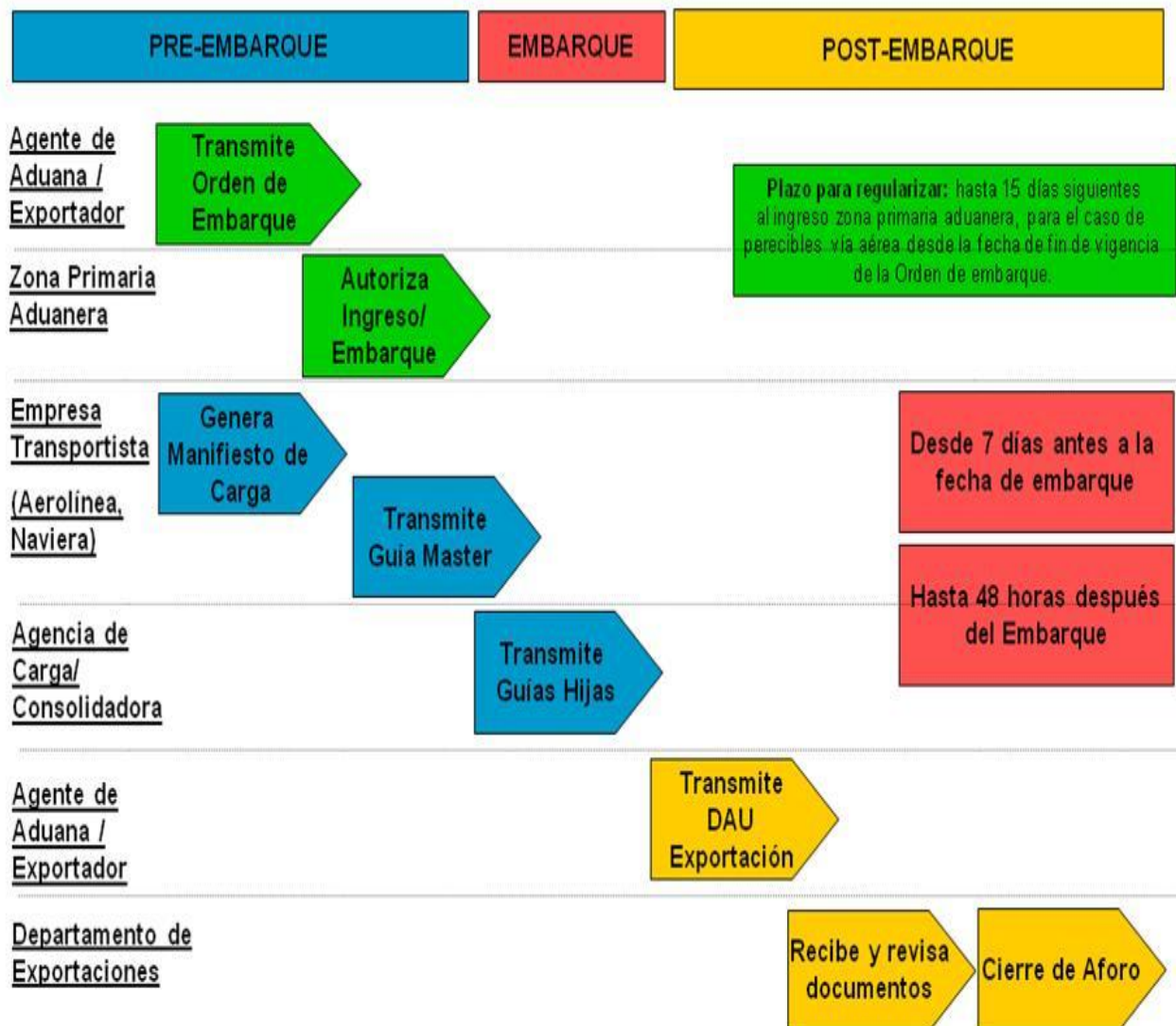
Los alimentos enlatados de baja acidez son los alimentos procesados por calor, exceptuando a las bebidas alcohólicas, que poseen una acidez mayor a pH 4,6 y una actividad acuosa (aw) mayor de 0,85 y que se envasan en contenedores herméticamente cerrados. La actividad acuosa es la medida del agua disponible para el desarrollo microbiano. Los alimentos acidificados son alimentos de baja acidez a los que se les agrega ácido o alimentos ácidos para reducir el pH a 4,6 o menos (incremento de la acidez), y con una actividad acuosa mayor de 0,85. Los pimientos, el alcaucil, algunos postres, y salsas son ejemplos de alimentos acidificados.

PH FINAL EN EQUILIBRIO	ACTIVIDAD DE AGUA (a w )	REGISTRACIÓN Y PROCESO DE LLENADO. REQUERIDO COMO:	
Baja Acidez * (21CFR 108.35/113)	Acidificados ** (21CFR 108.25/114)		
= 4.6	= 0.85	No	No
= 4.6	> 0.85	No	Si
> 4.6	= 0.85	No	No
> 4.6	> 0.85	Si	No
* Un Si en esta columna define al producto como de baja acidez, sujeto a los requerimientos de 21 CFR 108.35 y 113, y requiere que el establecimiento deba registrar y archivar información de los horarios de los procesos para el producto.			
** Un Si en esta columna indica de que el producto es un alimento ácido, sujeto a los requerimientos 21 CFR 108.25 y 114, y si es el caso, requiere que el establecimiento registre y archive información de los horarios de los procesos para el producto acidificado.			

<sup>58</sup> [http://www.consejeria-usa.org/nuevo/acc\\_mercados/fda.htm](http://www.consejeria-usa.org/nuevo/acc_mercados/fda.htm)



# Procedimiento Exportaciones



Fuente y elaborado por: Corporación Aduanera Ecuatoriana

**Anexo No. 7 Sugerencias al Exportador para Trabajar con las Aduanas de los  
EE.UU.<sup>59</sup>**

1. Incluya toda la información solicitada en sus recibos (invoice) de aduanas.
2. Prepare sus documentos cuidadosamente, con escritura clara. Deje suficiente espacio entre líneas.
3. Marque y enumere cada paquete de modo que puedan ser identificados con las marcas y números aparecidos en sus documentos.
4. Incluya en sus documentos una clara descripción de cada bien por cada paquete.
5. Marque claramente el país de origen en sus paquetes, salvo que haya otras estipulaciones exigidas por aduana, dependiendo del país de origen de los productos.
6. Asegúrese de cumplir con todas las leyes que otras agencias de EE.UU. pueden exigir a sus productos.
7. Revise claramente las instrucciones de etiquetado, empaque, marcado, enviadas por su cliente en los EE.UU.
8. Trabaje con la aduana de EE.UU. para desarrollar un empaquetado estándar para su producto, además de consultar los correspondientes manuales de empaquetado.
9. Establezca procedimientos de seguridad en el traslado de los bienes a EE.UU. No les dé a los traficantes la oportunidad de introducir narcóticos en sus productos.
10. Considere enviar su cargamento a través de un transportista que forme parte del "Automated Manifest System."
11. Aprenda lo que más pueda sobre la exportación de su producto antes de llamar a las aduanas. Use el servicio de información de aduanas para aclarar aspectos puntuales.
12. No formule al servicio de aduanas preguntas que sólo pueden ser respondidas por otras agencias de gobierno de los EE.UU.
13. Averigüe cuáles son los documentos necesarios y los requerimientos de otras agencias de gobierno antes de enviar sus productos.
14. Tenga presente que las regulaciones de aduanas de EE.UU. son muy exigentes.
15. Si tiene problemas con todo el "papeleo" (paperwork), contrate los servicios de un agente de aduana (customs broker).
16. Trate de mantener una buena relación con su experto en el producto (U.S. Customs Commodity Specialist). Entréguele toda la información que pueda sobre

---

<sup>59</sup> Corpei, Guía comercial para exportar a Estados Unidos 2008

su producto y comprenda que el tiempo de los especialistas es muy limitado y que trabajan bajo mucha presión.

17. Inspecciones de aduanas a los cargamentos son usuales, por lo que no hay que tener pánico. Facilítele la tarea a estos inspectores.
18. Usted y aduana podrían no estar de acuerdo en la clasificación de algún producto. “Presente su caso” en vez de “presentar una discusión.” Un agente de aduana debería revisar el caso.

Si no está de acuerdo con esta clasificación, presente su caso a un abogado de aduanas.

Aduanas dispone de cinco días hábiles para tomar la decisión de admisión de un envío. Si no se declara admitido dentro de esos cinco días hábiles, este envío pasa a ser retenido, ya sea por falta de documentación, prohibición, etc., por lo cual se entra a una situación de rectificación y aclaración.

**Anexo No. 8 Gastos de exportación mensual y anual**

**GASTOS DE EXPORTACION MENSUAL**

DESCRIPCION	P.UNIT	CONTENEDORES	TOTAL
<b>GASTOS DE NAVIERA</b>			
VALIDACION Y CONTROL	34,00	10	340,00
MANIPU CONT EXPORT.	30,00	20	595,24
SELLO	10,00	20	198,41
SERVICIO DE RECAUDACION	5,00	20	99,21
CONTAINER SERVICE CHARGE	114,00	20	2.261,90
FUEL ESCALATION SURCHARGE	95,00	20	1.884,92
ISPS-INTERN SHIP. AND PORT SECURITY CHARGE	8,00	20	158,73
			<b>5.538,41</b>
	<b>ANUAL</b>	<b>\$ 66.460,95</b>	

Elaborado por las autoras

Fuente: Cotizacion con Mediterranean Shipping Company

## **Anexo No. 9 Aranceles de Importación y Otros Impuestos**

### **Aranceles**

Toda mercancía que ingresa a los Estados Unidos está sujeta a arancel (impuestos de importación), a menos que se especifique su exención. La mayoría de las mercancías están sujetas al pago de aranceles conforme a las tasas de Relaciones Comerciales Normales o Normal Trade Relations (NTR) que antes se conocían bajo la cláusula de Nación Más Favorecida (NMF). En algunos casos, existen subpartidas que están exentas de aranceles o que tienen otras tarifas preferenciales.

La aduana determina el tratamiento o régimen arancelario que se le aplicará a una mercancía contra presentación de la declaración de aduanas. El tipo de arancel que la aduana impone puede ser uno de los siguientes:

- Ad valorem: los derechos más comunes y equivalen a un porcentaje del valor de la mercancía, por ejemplo, el 5%.
- Específicos: estos se aplican por unidad de peso o de otra cantidad, por ejemplo, 5.9 centavos de dólar por docena.
- Compuestos: representan la combinación de los derechos ad valorem y de los específicos, por ejemplo, 0.7 centavos por kilogramo más el 10% ad valorem.

El arancel o impuesto de importación que se aplique al producto depende de su partida arancelaria de acuerdo al sistema HTS de Estados Unidos

### **Otros Impuestos**

En adición al arancel en los Estados Unidos, el ingreso de mercancías por barco pagará un 0.125% sobre el valor FOB de la mercancía, en concepto de **tarifa de mantenimiento de puertos**. Cuando la mercancía llega a los Estados Unidos, el importador usualmente contrata un Agente de Aduana para hacer la declaración de aduana o entrada formal, si el valor de los artículos es más de \$250.

En los Estados Unidos no se paga Impuesto al Valor Agregado, sino sólo un impuesto por ventas (**Sales Tax**) que es pagado por los consumidores al momento de adquirir un bien. No es un impuesto de importación, sino un impuesto que es pagado por el consumidor al momento de adquirir los bienes.

### ***Anexo No. 10 Proceso de Importación de Alimentos en Estados Unidos<sup>60</sup>***

Cuando un embarque arriba a los Estados Unidos, el importador o el agente de aduana designado (customs broker) presentará los documentos de ingreso de las mercancías en el puerto de entrada. Para acelerar este proceso, los documentos apropiados deben ser presentados por el importador o el agente contratado por el importador antes del arribo de la mercadería. Los artículos importados ingresan legalmente a los Estados Unidos una vez que el transporte arriba al puerto de entrada, se presentan los documentos correspondientes, y la Aduana autoriza el despacho de la mercadería, y se abonan los derechos de ingreso de las mercancías. Es responsabilidad del importador llevar a cabo todos los arreglos para la examinación y despacho de las mercancías. El Servicio de Aduana no notifica al importador del arribo del embarque. Es la empresa transportista quien generalmente notifica el arribo.

El Servicio de Aduana define “entrada” no como el arribo de la mercadería al puerto, sino como el proceso de presentar la documentación para el despacho de los artículos. La mercadería que no ingrese a través de la Aduana dentro de los 15 días de arribo es enviada a un depósito y es considerada “unclaimed” (no reclamada). El importador es responsable por el pago del almacenamiento hasta que la mercadería sea reclamada. Si continúa sin ser reclamada luego de 6 meses, entonces será subastada. Para los productos perecederos, los sujetos a desvalorización, y las sustancias explosivas, el plazo es menor.

El valor de la mercancía exportada determina si la entrada de esta a Estados Unidos es formal e informal. Las entradas formales e informales, se diferencian en que para una entrada formal se requiere de una fianza y el proceso de liquidación de la mercancía es más largo. El director del puerto puede requerir una entrada formal para cualquier importación que estime necesario.

Usualmente, si el valor de la mercancía es igual o menor a US \$2,000, la entrada será informal. Las entradas informales cubren los embarques personales y comerciales para consumo y ventas. Algunos productos, sujetos a restricciones de cuota o visa, no aplican para entradas informales, como textiles y cierto tipo de calzado. Las entradas informales no requieren una fianza y la mercancía se liquida inmediatamente luego del pago de los impuestos de importación. En este caso, el inspector de aduana es el responsable de asignar el código HTS a la mercancía y de completar los formularios de aduana.

Las entradas formales se requieren para la mercancía con valor mayor a US \$2,000, incluso los embarques personales si sobrepasan este valor. Por lo general, las

---

<sup>60</sup> Corpei, Guía comercial para exportar a Estados Unidos año 2008

entradas formales aplican a los embarques comerciales y se apoyan por una fianza que asegura el pago de los impuestos por parte del importador y el cumplimiento de los requisitos de aduana. El haber presentado una fianza a aduana, permite al importador tomar posesión de la mercancía antes del pago de los aranceles, impuestos y tarifas que apliquen.

## DOCUMENTACION<sup>61</sup>

Los **documentos** (que deben estar en **inglés**) que se requieren para la entrada formal de bienes destinados directamente al comercio, sin restricciones de uso o tiempo, son:

- ✓ Manifiesto de entrada (Formulario 7533). También se puede solicitar un permiso para despacho inmediato a través del Formulario 3461
- ✓ Evidencias del derecho de ingresar la mercancía (conocimiento de embarque, guía aérea, o certificado de la empresa de transporte que nombra al consignatario que realizará los trámites aduaneros).
- ✓ Factura comercial (commercial invoice) o una factura proforma cuando la factura comercial no puede ser producida. La ley arancelaria de los EEUU requiere que la factura comercial sea redactada en inglés e informe:
  - Puerto de entrada al cual se destina la mercadería.
  - Si la mercadería es para la venta, indicar fecha, lugar y nombre del comprador y del vendedor; si es a consignación indicar fecha y origen del embarque, y nombre de la empresa naviera y del destinatario.
  - Descripción detallada de la mercancía, incluyendo el nombre por el cual cada artículo es conocido, la clase o calidad, las marcas, números, y símbolos bajo los cuales es vendido por el vendedor o productor al comerciante en el país exportador, junto con las marcas y los números de los envases.
  - Pesos y Medidas.
  - Precio de compra de cada artículo en la moneda de venta.
  - Si la mercancía es embarcada para consignación, el valor de cada artículo en la moneda en la cual se realizan usualmente las transacciones, o, en caso de ausencia de tal valor, el precio en la moneda en que el productor, vendedor, transportista, o dueño haya recibido o vaya a recibir por tal mercancía, siempre y cuando estemos hablando de cantidades de venta usuales en el país de exportación y en términos normales de intercambio.

---

<sup>61</sup> US Customs and Border Protection [www.cbp.gov](http://www.cbp.gov)

- Clase de moneda.
  - Todos los cargos sobre la mercancía, detallados por nombre y cantidad incluyendo el flete, seguro, comisión, cajas, contenedores, envolturas y costo de embalaje; y todos los cargos, costos y gastos incurridos al llevar la mercadería hasta el puerto de exportación y colocarla al lado del transportista en el primer puerto de entrada en los EEUU. El costo de embalaje, cajas, containers, y flete interno hasta el puerto de exportación no necesitan ser detallados por cantidad si están incluidos en el precio de la factura y de esta manera identificados. Cuando la información requerida no aparece en la factura, debe estar adjuntada a la misma.
  - Reintegros, rebajas y subvenciones que se reciban al exportarse la mercadería.
  - País de origen.
  - Todos los productos o servicios utilizados para la producción de la mercadería que no estén incluidos en el precio de la factura
- ✓ Lista de bienes (packing list), en caso de ser necesario.
- ✓ Otros documentos necesarios para la admisibilidad de ciertos productos. Si los artículos van a ser liberados ni bien ingresan a la aduana, se necesitará presentar un “entry summary” para consumo y se deberán abonar los derechos correspondientes dentro de los 10 días hábiles a partir de la llegada de las mercancías. Esta documentación consiste en:
- Formulario 7501
  - Otros documentos necesarios que contienen información que la aduana de los EEUU utilizará para propósitos estadísticos y de tasación, así como documentos que determinen que el producto cumple con todas las regulaciones específicas.

#### **“ENTRY SUMMARY DOCUMENTATION”**

Luego de que se presentó la documentación de ingreso, la carga puede o no ser examinada. En caso de que no hayan violaciones a los requerimientos de ingreso, la carga es liberada. Dentro de los 10 días hábiles deben abonarse los aranceles de ingreso y se procede a la presentación de los ENTRY SUMMARY DOCUMENTATION, que consiste en:



- ✓ Entrega de la mercancía al importador, broker, o agente autorizado, una vez que la misma ha sido liberada.
- ✓ “Entry Summary” (Formulario de Aduana 7501)
- ✓ Otras facturas y documentos necesarios para tasar los derechos, recolectar estadísticas, o determinar que todos los requisitos de importación de la mercancía sean cumplidos

Para una entrada formal de consumo, el importador es quien indica la clasificación arancelaria de la mercancía y quien debe pagar cualquier impuesto estimado y tarifas aduaneras.

En el caso de los productos alimenticios, la agencia encargada de que se cumplan todos los requisitos es la FDA. La FDA, para asegurarse de que se declaren todos los productos que son importados en los Estados Unidos, obliga al importador o a su representante a presentar una notificación de entrada del producto y a pagar una fianza para cubrir posibles gravámenes, impuestos y sanciones. En este proceso, la Aduana notifica a la FDA de la entrada de la mercancía y ésta toma la decisión de admitirla o retenerla.

Si la FDA considera que no es necesario analizar el producto, se permitirá su entrada en los Estados Unidos. Por el contrario, si la FDA decide examinarlo, un representante de la Agencia tomará una muestra de la carga y la analizará en los laboratorios de la FDA. Si el análisis muestra que el producto cumple los requisitos exigidos, la mercancía es despachada; pero si se descubre alguna infracción, el producto se rechaza inmediatamente.

Ante esta decisión el importador tiene derecho a presentar un recurso de apelación, bien probando que el producto verdaderamente cumple las exigencias de la ley o bien remitiendo una solicitud para restaurar el producto de manera que cumpla las normativas establecidas.

La sección 801 de la FDC Act establece que la FDA deberá rechazar la admisión de todo artículo que viole dicha ley. Cuando la FDA solicita una muestra del producto para analizarla, el propietario o consignatario debe retener el resto de la mercancía y no distribuirla hasta recibir notificación sobre el resultado de los análisis. Si el producto incumple la normativa, la FDA expide un “Aviso de Detención y Audiencia” (*Notice of Detention and Hearing*), que especifica el lugar y la fecha donde el propietario o consignatario de la mercancía podrá dar testimonio escrito o verbal en defensa de su producto.

En el momento de la audiencia, el propietario o consignatario podrá presentar una solicitud a la FDA para reetiquetar o habilitar el producto de acuerdo con la normativa vigente o presentar el producto como otro que no sea un alimento, aparato, medicamento o cosmético.

Dicha solicitud deberá contener una propuesta detallada que especifique cuándo y dónde dichas operaciones tendrán lugar e indicar aproximadamente el tiempo que se tardará en reacondicionar o reetiquetar el producto para ser revisado de nuevo por la FDA.

Si después de esa segunda inspección se rechaza nuevamente el producto, el importador tendrá que reexportarlo o destruirlo bajo la supervisión del servicio de aduanas o cualquier otra autoridad competente.

Si el producto rechazado no se reexporta o se destruye, el Servicio de Aduanas expedirá una notificación al importador instando a hacerlo, y en caso de que éste no responda, Aduanas saldará los daños y perjuicios con la fianza pagada por el importador en el momento del ingreso de la mercancía.

La normativa básica de la FDA para la importación de alimentos se basa en aspectos puntuales tales como:

- Información Nutricional del Producto por presentación
- Lenguaje de la información en idioma inglés, opcional idioma español, sugerido ambos.
- Lugar de origen
- Nombre y dirección del exportador
- Código de Barra
- Marca o distintivo del producto

### Anexo No. 11 Tabla de amortización

#### PRESTAMO PARA ACTIVO FIJO

num cuotas	valor cuotas	pago interes	amortizacion	saldo	Prestamo \$ 188,995.00
				<b>\$ 188,995.00</b>	Tiempo 10 AÑOS
1	\$31,886.20	\$21,181.87	\$10,704.33	\$178,290.67	Interés 11.50%
2	\$31,886.20	\$19,883.87	\$12,002.33	\$166,288.34	
3	\$31,886.20	\$18,428.48	\$13,457.72	\$152,830.62	
4	\$31,886.20	\$16,796.61	\$15,089.60	\$137,741.02	
5	\$31,886.20	\$14,966.85	\$16,919.35	\$120,821.67	
6	\$31,886.20	\$12,915.22	\$18,970.98	\$101,850.69	
7	\$31,886.20	\$10,614.81	\$21,271.39	\$80,579.30	
8	\$31,886.20	\$8,035.46	\$23,850.74	\$56,728.56	
9	\$31,886.20	\$5,143.33	\$26,742.87	\$29,985.69	
10	\$31,886.20	\$1,900.51	\$29,985.69	<b>-\$0.00</b>	

Elaborado por las autoras

#### PRESTAMO PARA CAPITAL DE TRABAJO

num cuotas	valor cuotas	pago interes	amortizacion	saldo	Prestamo \$ 197.755,00
				<b>\$ 197.755,00</b>	Tiempo 3 AÑOS
1	\$77.522,48	\$18.582,53	\$58.939,95	\$138.815,05	Interés 10,85%
2	\$77.522,48	\$11.859,75	\$65.662,73	\$73.152,32	
3	\$77.522,48	\$4.370,15	\$73.152,32	<b>-\$0,00</b>	

Elaborado por las autoras

**Anexo No. 12 Mano de obra directa**

<b>SUELDOS Y SALARIOS</b>		<b>SUELDO MENSUAL</b>	<b>UNIFICADO 6 MESES</b>	<b>DECIMO TERCERO</b>	<b>DECIMO CUARTO</b>	<b>VACACIONES</b>	<b>IESS- PATRONAL</b>	<b>TOTAL ANUAL</b>	<b>TOTAL MENSUAL</b>
OBREROS	21	5.880,00	35.280,00	5.880,00	240,00	2.940,00	8.573,04	88.193,04	7349,42

Elaborado por las autoras

**Anexo No. 13 Costos indirectos de fabricación**

<b>1. MATERIALES PARA LA PLANTA INDUSTRIAL</b>					
DESCRIPCION	CANTIDAD		PU	TOTAL MENSUAL	TOTAL ANUAL
Cajas de carton	7994		\$ 0.05	\$ 399.68	\$ 4,796.10
FUNDAS/POLIETILENO METALIZADA	25333	paq.x25	\$ 4.00	\$ 101,333.33	\$ 1,216,000.00
Mandiles para personal	23		\$ 28.00	\$ 644.00	\$ 7,728.00
Mascarillas(caja 50 unidades)	5		\$ 4.50	\$ 22.50	\$ 270.00
Guantes plásticos(caja de 50 pares)	5		\$ 5.30	\$ 26.50	\$ 318.00
Botas antideslizantes	23		\$ 18.00	\$ 414.00	\$ 4,968.00
Mallas para el cabello(caja de 50 unidades)	5		\$ 4.25	\$ 21.25	\$ 255.00
<b>TOTAL MATERIALES INDIRECTOS</b>				<b>\$ 102,861.26</b>	<b>\$ 1,234,335.10</b>
<b>2. PERSONAL INDIRECTO</b>					
DESCRIPCION				TOTAL MENSUAL	TOTAL ANUAL
GERENTE DE PRODUCCION				767.90	9,214.80
INGENIERO EN ALIMENTOS				543.53	6,522.36
<b>TOTAL PERSONAL INDIRECTO</b>				<b>\$ 1,311.43</b>	<b>\$ 15,737.16</b>
<b>3. SUMINISTROS INDUSTRIALES</b>					
DESCRIPCION	CANTIDAD		PU	TOTAL MENSUAL	TOTAL ANUAL
Energía eléctrica	22371	kw-hr	0.10	186.43	2,237.10
Agua potable	132100.396	gln	0.00160	17.61	211.36
Combustibles	2500	gln	2.18	454.17	5,450.00
Lubricantes	125	gln	42.00	437.50	5,250.00
Químicos para limpieza	150	kg	0.35	4.375	52.50
<b>TOTAL PERSONAL INDIRECTO</b>				<b>\$ 1,100.08</b>	<b>\$ 13,200.96</b>
<b>4. DEPRECIACIONES Y AMORTIZACIONES</b>					
	<i>INVERSION</i>		<i>VIDA UTIL</i>	<i>DEPREC MENS</i>	<i>DEPREC.</i>
	( U.S.\$ )		( años )	( U.S.\$ )	( U.S.\$ )
EDIFICIOS	56,350.00		20	234.79	2817.50
GASTOS DE INSTALACION	8,600.00		5	143.33	1720.00
(E) MAQUINARIAS Y EQUIPOS PESADOS	35270.00		10	293.92	3527.00
<b>TOTAL DEPRECIACIONES Y AMORTIZACIONES</b>				<b>\$ 672.04</b>	<b>\$ 8,064.50</b>
<b>5. REPARACION Y MANTENIMIENTO</b>					
	<i>CONCEPTO</i>			<i>TOTAL MENSUAL</i>	<i>TOTAL ANUAL</i>
repuestos	3%			88.175	1058.10
mantenim de planta	1%			66.66666667	800.00
<b>TOTAL REPARACION</b>				<b>\$ 154.84</b>	<b>\$ 1,858.10</b>
<b>6. OTROS COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACION</b>					
				<i>TOTAL MENSUAL</i>	<i>TOTAL ANUAL</i>
Alimentacion personal planta				525.00	6300.00
Misceláneos de producción				500.00	6000.00
<b>TOTAL OTROS CIF</b>				<b>\$ 1,025.00</b>	<b>\$ 12,300.00</b>
<b>7. EXPORTACION</b>					
GASTOS POR EXPORTACION		12		5,538.41	66,460.95
<b>TOTAL COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACION</b>				<b>\$ 112,663.06</b>	<b>\$ 1,351,956.78</b>

Elaborado por las autoras

**Anexo No. 14 Costo y venta mensual de Malanga chips de 50 gr**

PROYECCION MENSUAL					
<b>VENTAS</b>					<b>154.568,41</b>
DESCRIPCION	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	SUBTOTAL	TOTAL	
malanga chips 50gr	500.000 fund	0,31	154.568,41	154.568,41	
<b>COSTOS VARIABLES</b>					<b>55.735,00</b>
MALANGA	25.000 k	0,85	21.250,00		
DESPERDICIO EN GRAMOS	1,4%		297,50		
ACEITE VEGETAL	12.500 l	1,72	21.500,00		
SABORIZANTES	5.000 k	2,10	10.500,00		
SAL	3.125 k	0,70	2.187,50		
<b>COSTO VARIABLE UNIT.</b>					<b>0,11</b>
<b>COSTOS FIJOS</b>					<b>72.007,49</b>
MANO DE OBRA DIRECTA				4.409,65	
MATERIALES PARA LA PLANTA INDUSTRIAL				61.716,76	
MANO DE OBRA INDIRECTA				786,86	
SUMINISTROS INDUSTRIALES				660,05	
DEPRECIACIONES Y AMORTIZACIONES				403,23	
REPARACION Y MANTENIMIENTO				92,91	
OTROS COSTOS INDIRECTOS				615,00	
GASTOS POR EXPORTACION				3.323,05	
<b>COSTO FIJO UNIT.</b>					<b>0,14</b>
<b>COSTO TOTAL</b>					<b>127.742,49</b>
<b>COSTO UNITARIO TOTAL</b>					<b>0,26</b>
Elaborado por las autoras					

**Anexo No. 15 Costo y venta mensual de Malanga chips de 125 gr**

<u>DESCRIPCION</u>	<u>CANTIDAD</u>	<u>PRECIO UNITAR</u>	<u>SUBTOTAL</u>	<u>TOTAL</u>
malanga chips 125 gr	133333,3333 fund	0,77	103.045,61	103.045,61
<b><u>COSTOS VARIABLES</u></b>				<b>37.156,67</b>
MALANGA	16.667 k	0,85	14.166,67	
DESPERDICIO EN GRAMOS	1,4%		198,33	
ACEITE VEGETAL	8.333 l	1,72	14.333,33	
SABORIZANTES	3.333 k	2,10	7.000,00	
SAL	2.083 0,00	0,70	1.458,33	
<b><u>COSTO VARIABLE UNIT.</u></b>				<b>0,28</b>
<b><u>COSTOS FIJOS</u></b>				<b>48.004,99</b>
MANO DE OBRA DIRECTA				2.939,77
MATERIALES PARA LA PLANTA INDUSTRIAL				41.144,50
MANO DE OBRA INDIRECTA				524,57
SUMINISTROS INDUSTRIALES				440,03
DEPRECIACIONES Y AMORTIZACIONES				268,82
REPARACION Y MANTENIMIENTO				61,94
OTROS COSTOS INDIRECTOS				410,00
GASTOS POR EXPORTACION				2.215,37
<b><u>COSTO FIJO UNIT.</u></b>				<b>0,36</b>
<b><u>COSTO TOTAL</u></b>				<b>85.161,66</b>
<b><u>COSTO UNITARIO TOTAL</u></b>				<b>0,64</b>

Elaborado por las autoras

**Anexo No. 16 Costo y venta anual de Malanga chips de 50 gr**

PROYECCION ANUAL				
VENTAS				1.854.820,97
DESCRIPCION	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	SUBTOTAL	TOTAL
malanga chips 50gr	6000000 fund	0,31	1.854.820,97	
<b>COSTOS VARIABLES</b>				<b>668.820,00</b>
MALANGA	300000 k	0,85	255.000,00	
DESPERDICIO EN GRAMOS	1,4%		3.570,00	
ACEITE VEGETAL	150000 l	1,72	258.000,00	
SABORIZANTES	60000 k	2,10	126.000,00	
SAL	37500 k	0,70	26.250,00	
<b>COSTO VARIABLE UNIT.</b>				<b>0,11</b>
<b>COSTOS FIJOS</b>				<b>864.089,89</b>
MANO DE OBRA DIRECTA				52.915,82
MATERIALES PARA LA PLANTA INDUSTRIAL				740.601,06
MANO DE OBRA INDIRECTA				9.442,30
SUMINISTROS INDUSTRIALES				7.920,58
DEPRECIACIONES Y AMORTIZACIONES				4.838,70
REPARACION Y MANTENIMIENTO				1.114,86
OTROS COSTOS INDIRECTOS				7.380,00
GASTOS POR EXPORTACION				39.876,57
<b>COSTO FIJO UNIT.</b>				<b>0,14</b>
<b>COSTO TOTAL</b>				<b>1.532.909,89</b>
<b>COSTO UNITARIO TOTAL</b>				<b>0,26</b>

Elaborado por las autoras



**Anexo No. 17 Costo y venta anual de Malanga chips de 125 gr**

<b>PROYECCION ANUAL</b>				
<b>VENTAS</b>				<b>1.236.547,31</b>
<i>DESCRIPCION</i>	<i>CANTIDAD</i>	<i>PRECIO UNITAR.</i>	<i>SUBTOTAL</i>	<i>TOTAL</i>
malanga chips 125 gr	1600000 fund	0,77	1.236.547,31	
<b>COSTOS VARIABLES</b>				<b>445.880,00</b>
MALANGA	200000 k	0,85	170.000,00	
DESPERDICIO EN GRAMOS	1,4%		2.380,00	
ACEITE VEGETAL	100000 l	1,72	172.000,00	
SABORIZANTES	40000 k	2,10	84.000,00	
SAL	25000 k	0,70	17.500,00	
<b>COSTO VARIABLE UNIT.</b>				<b>0,28</b>
<b>COSTOS FIJOS</b>				<b>576.059,93</b>
MANO DE OBRA DIRECTA				35.277,22
MATERIALES PARA LA PLANTA INDUSTRIAL				493.734,04
MANO DE OBRA INDIRECTA				6.294,86
SUMINISTROS INDUSTRIALES				5.280,38
DEPRECIACIONES Y AMORTIZACIONES				3.225,80
REPARACION Y MANTENIMIENTO				743,24
OTROS COSTOS INDIRECTOS				4.920,00
GASTOS POR EXPORTACION				26.584,38
<b>COSTO FIJO UNIT.</b>				<b>0,36</b>
<b>COSTO TOTAL</b>				<b>1.021.939,93</b>
<b>COSTO UNITARIO TOTAL</b>				<b>0,64</b>

Elaborado por las autoras

### Anexo No. 18 Póliza de seguro anual Atlas

OBJETO DEL SEGURO	VALORES ASEGURADOS	TASA	PRIMA NETA
<b>INCENDIO TODO RIESGO No. 8641</b>			
<b>Item No. 1</b>			
<b>OFICINA DE CHIFLES</b>			
Contenido en general	\$ 8,875.00	0.24%	\$ 21.30
Maquinarias	\$ 24,660.00	0.24%	\$ 59.18
<b>Total</b>	<b>\$ 33,535.00</b>		<b>\$ 80.48</b>
Lucro cesante por terremoto			
<b>Amparos Adicionales</b>			
Remoción de Escombros	\$ 50,000.00	0.24%	\$ 14.99
Documentos y Modelos	\$ 10,000.00	0.24%	\$ 3.00
Vidrios y Cristales	\$ 10,000.00	0.24%	\$ 3.00
Cláusula Eléctrica	\$ 50,000.00	0.24%	\$ 14.99
Honorarios de Ingenieros, Arquitectos y Topógrafos	\$ 50,000.00	0.24%	\$ 14.99
Honorarios de Auditores y Contadores	\$ 8,000.00	0.24%	\$ 2.40
Extintores	\$ 2,000.00	0.24%	\$ 0.60
Gastos Extraordinarios	\$ 2,000.00	0.24%	\$ 0.60
Propiedad de ejecutivos / empleados	\$ 5,000.00	0.24%	\$ 1.50
Intereses de Contratistas	\$ 15,000.00	0.24%	\$ 4.50
Bienes en demostración / ferias	\$ 5,000.00	0.24%	\$ 1.50
Rotura de tanques	\$ 1,000.00	0.24%	\$ 0.30
Flete aéreo	\$ 10,000.00	0.24%	\$ 3.00
Alquiler de Equipos	\$ 25,000.00	0.24%	\$ 7.49
<b>Total Incendio Fijo</b>	<b>\$ 243,000.00</b>		<b>\$ 153.33</b>
<b>INCENDIO FLOTANTE No. 8640</b>			
<b>Item No. 1</b>			
<b>OFICINA PRINCIPAL</b>			
Mercaderías	\$ 400,000.00	0.21%	\$ 588.00
<b>Terrorismo y sabotaje</b>	\$ 500,000.00	sin costo	
<b>Amparos Adicionales</b>			
Remoción de Escombros	\$ 50,000.00	0.21%	\$ 105.00
Honorarios de Auditores y Contadores	\$ 20,000.00	0.21%	\$ 42.00
Extintores	\$ 2,000.00	0.21%	\$ 4.20
Bienes en demostración / ferias	\$ 5,000.00	0.21%	\$ 10.50
<b>Total Incendio Flotante</b>			<b>\$ 749.70</b>
<b>ROBO No. 5635</b>			
<b>Direcciones aseguradas</b>			
<b>Guayaquil</b>			
Oficina principal			
Muebles y equipos de oficina	\$ 5,000.00	0.80%	\$ 40.00
Hurto	\$ 1,000.00	1.20%	\$ 12.00
Propiedad personal de empleados	\$ 1,000.00	0.80%	\$ 8.00
Bienes en demostración o ferias	\$ 5,000.00	sin costo	
Documentos y modelos	\$ 1,500.00	0.80%	\$ 12.00
<b>Total Robo</b>			<b>\$ 72.00</b>
<b>VEHICULOS No. 9592 (Ejecutivos)</b>			
Vehículos según listado (1 vehículos)	\$ 75,000.00	3.80%	\$ 2,850.00
Responsabilidad Civil para vehículos	\$ 15,000.00	sin costo	
Muerte accidental e invalidez total y permanente	\$ 2,000.00	sin costo	
Gastos médicos	\$ 1,000.00	sin costo	
Gastos de remolque	\$ 400.00	sin costo	
<b>Total Vehículos</b>			<b>\$ 2,850.00</b>
<b>TRANSPORTE INTERNO No. 5681 (Todo Riesgo)</b>			
Trasporte de la mercadería	\$ 70,000.00	Prima fija	\$ 3,000.00
<b>TRANSPORTE DE DINERO No. 5680 (Todo Riesgo)</b>			
Dinero en tránsito	\$ 8,000.00	Prima fija	\$ 960.00
Dinero en permanencia	\$ 8,000.00		
Intereses por bloqueo de fondos			
Propiedad de ejecutivos / empleados	\$ 2,500.00	1.00%	\$ 25.00
			<b>\$ 985.00</b>
<b>FIDELIDAD No. 1283</b>			
Personal que conste en rol de pago - tipo blanket	\$ 25,000.00	3.20%	\$ 800.00
<b>RESPONSABILIDAD CIVIL No. 990</b>			
Límite Unico Combinado	\$ 4,000.00	2.50%	\$ 100.00
			<b>\$ 100.00</b>
<b>TOTAL PROGRAMA</b>			
3,5% Superbancos			\$ 304.85
0.5 % Seguro Campesino			\$ 43.55
Derechos de emisión			\$ 35.50
I.V.A.			\$ 1,091.27
<b>TOTAL PRIMA BRUTA</b>			<b>\$ 10,141.65</b>

FUENTE: Seguros Atlas.  
Elaborado por las autoras

## Anexo No. 19 Producción de malanga chips mensual - anual

<b>AL 100% DE LA PRODUCCION</b>	<b>50g</b>	<b>125g</b>
libras por minutos	18.36	60% 40%
<i>presentación</i>	<b>50 g/pqte</b>	
<i>programa produccion</i>	660.79 lbs/hora	
<i>tiempo real de trabajo</i>	8 hr/día	
	250 días/año	
<i>producc anual programada</i>	1,321,586 lbs/año	
<i>ventas anual programada</i>	12,000,000 pqtes/año	
	<b>1,000,000</b> pqtes/mensual	
<i>presentación</i>	<b>125 g/pqte</b>	
<i>programa produccion</i>	440.5286344 lbs/hora	
<i>tiempo real de trabajo</i>	8 hr/día	
	250 días/año	
<i>producc anual programada</i>	881,057 lbs/año	
<i>ventas anual programada</i>	3,200,000 pqtes/año	
	<b>266,667</b> pqtes/mensual	
<b>TOTAL PRODUCCION ANUAL</b>	<b>15,200,000</b>	<b>0.44% PODEMOS CUBRIR HASTA EL 0,44% DEL MERCADO SEGMENTADO</b>

**factores de conversión**

1 lb = 454 gr  
 1 Kg = 1,000 gr  
 1 TM = 1,000 kg  
 1 gln = 3.7850 lit  
 1 hp = 0.7457 kw

**factores de conversión**

1 lb = 454 gr  
 1 Kg = 1,000 gr  
 1 TM = 1,000 kg  
 1 gln = 3.7850 lit  
 1 hp = 0.7457 kw

<b>AL 50% DE LA PRODUCCION</b>	<b>50g</b>	<b>125g</b>
libras por minutos	9.18	60% 40%
<i>presentación</i>	50 g/pqte	
<i>programa producc</i>	330.40 lbs/hora	
<i>tiempo real de trabajo</i>	8 hr/día	
	250 días/año	
<i>producc anual programada</i>	660,793 lbs/año	
<i>ventas anual programada</i>	6,000,000 pqtes/año	
	<b>500,000</b> pqtes/mensual	
<i>presentación</i>	125 g/pqte	
<i>programa producc</i>	220.2643172 lbs/hora	
<i>tiempo real de trabajo</i>	8 hr/día	
	250 días/año	
<i>producc anual programada</i>	440,529 lbs/año	
<i>ventas anual programada</i>	1,600,000 pqtes/año	
	<b>133,333</b> pqtes/mensual	
<b>TOTAL PRODUCCION MENSUAL</b>	<b>7,600,000</b>	<b>0.22%</b>

**factores de conversión**

1 lb = 454 gr  
 1 Kg = 1,000 gr  
 1 TM = 1,000 kg  
 1 gln = 3.7850 lit  
 1 hp = 0.7457 kw

**factores de conversión**

1 lb = 454 gr  
 1 Kg = 1,000 gr  
 1 TM = 1,000 kg  
 1 gln = 3.7850 lit  
 1 hp = 0.7457 kw

Elaborado por las autoras