



FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS

PLAN DE NEGOCIOS PARA LA PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE ACEITE
DE PALMITO EN LA CIUDAD DE QUITO

Trabajo de Titulación presentado en conformidad con los requisitos establecidos
para optar por el título de Ingeniera en Negocios Internacionales

Profesor Guía
Ing. Com. Eduardo Gallegos, MBA

Autora
Diana Lizeth Inchiglema Iza

Año
2016

DECLARACIÓN DEL PROFESOR GUÍA

“Declaro haber dirigido este trabajo a través de reuniones periódicas con la estudiante, orientando sus conocimientos y competencias para un eficiente desarrollo del tema escogido y dando cumplimiento a todas las disposiciones vigentes que regulan los Trabajos de Titulación.”

Eduardo Gallegos
Ingeniero Comercial - MBA
C.I.1704951894

DECLARACIÓN DE AUTORÍA DEL ESTUDIANTE

“Declaro que este trabajo es original, de mi autoría, que se han citado las fuentes correspondientes y que en su ejecución se respetaron las disposiciones legales que protegen los derechos de autor vigentes.”

Diana Lizeth Inchiglema Iza
C.I.: 171572048-6

AGRADECIMIENTOS

Agradezco a Dios y a mi Virgencita del Cisne por darme la salud y la vida que es lo fundamental para cumplir con mis sueños, y este es uno de ellos.

Gracias a mi familia, a mis hermanos, a mis sobrinos, a mi cuñado y en especial a mis padres por su apoyo incondicional, por sus bendiciones diarias y por estar junto a mí guiándome y apoyándome a lo largo de mi carrera.

Gracias a mi novio y a las personas que de una u otra manera han sido claves en mi vida estudiantil y que han estado siempre en esta aventura, la cual continúa.

DEDICATORIA

Mi carrera universitaria y cumplir con esta meta se la dedico a mis papitos: Jorge y María Teresa, quienes son lo más importante para mí. A mis hermanos, Sandra y Jorge Luis, quienes con su ejemplo me han impulsado para seguir adelante con este objetivo.

RESÚMEN

El desarrollo de este documento tiene como propósito de determinar la factibilidad y viabilidad para implementar un plan de negocios para la producción y comercialización de aceite del fruto de la planta de palmito (*Bactris Gasipaes*) en la ciudad de Quito.

Este proyecto nace con la iniciativa y la visión de ofertar una alternativa de aceites comestibles que contribuyan a la salud y a mejorar el estilo alimenticio de la población.

Estudios químicos y científicos justifican la extracción de aceite del fruto de la planta de palmito, este fruto posee componentes nutritivos (ácidos oleicos, linoleicos, linolénicos) para el metabolismo de los seres humanos.

Las políticas gubernamentales, el cambio de la matriz productiva, el plan del buen vivir, las salvaguardias, el acceso a créditos bancarios, el incremento del consumo per cápita de aceites vegetales, la experiencia e incursión de procesos son aspectos favorables para la puesta en marcha del negocio. Sin embargo, el ingreso a una industria madura llena de competidores, con un número elevado de productos sustitutos y marcas posicionadas en la mente de los consumidores son amenazas que deben ser consideradas.

La investigación cualitativa y cuantitativa del cliente proporcionó los factores conductuales que los consumidores tienen al momento de realizar una compra; por lo que se establece que los valores nutricionales, la calidad, el precio y el sabor son características que influyen en la decisión de compra.

El mercado objetivo del proyecto corresponde a familias con capacidades económicas altas para adquirir un producto con características diferenciadoras. Se implementará estrategias de publicidad BTL, distribución en supermercados y promociones para dar a conocer los usos y beneficios del producto,

La empresa estará constituida como una Sociedad Anónima con una estructura organizacional jerarquizada, donde los altos medios tomarán las decisiones.

De acuerdo a los resultados de la evaluación financiera del proyecto se puede concluir que no es económicamente viable ya que el costo de producción es superior al precio estimado para la venta; por lo que no generará utilidades ni retorno a la inversión.

ABSTRACT

The development of this document has as purpose to determine the feasibility for implementing a business plan for production and distribution of palm oil (*Bactris Gasipaes*) in Quito.

This project starts with the initiative and vision to offer an alternative of edible oil; a product that contributes to improve people's health and society's food style.

Chemical and scientific studies justify that is possible the extraction of oil of this kind of palm. The fruit has nutritive components (oleic acids, linoleic acids) to improve human body metabolism.

All of the government policies, the change of the development productive, the financial credits to innovation, the increase of consumption of edible oil, the experience of technological processes are favorable things to implement this business. However, there are threats that should be considered. For example, vegetable oil industry is a mature industry with a lot of competitors. Also, there are substitutes and positioned brands in the market.

The market research provides the purchase factors of the clients, which are nutritive values, quality, and price. On the other hand, it allowed to determine the potential demand who are healthy people that are worry about their appearance and their health. Furthermore, it will be focused on middle and high social classes.

The target of the market of this project are families with economic capacity to buy luxury goods. The strategy to announce the product and the benefits is through BTL publicity. Moreover, the distribution is going to be in supermarkets with different promotions.

The company will be constituted as Anonymous Society with hierarchical organizational structure where chiefs are responsible to take decisions.

The results of the financial evaluation of this project permit to conclude that this business is not economically viable because the production cost is higher than the selling price. It can not produce profits.

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	1
1.1 Justificación	1
1.1.1 Objetivo general.....	1
1.1.2 Objetivos específicos	1
ANÁLISIS DE ENTORNOS.....	2
2.1 Análisis del entorno externo	2
2.1.1 Entorno externo	2
2.1.1.1 Entorno político.....	2
2.1.1.2 Entorno económico	2
2.1.1.3 Entorno social.....	3
2.1.1.4 Entorno Tecnológico	4
2.1.2 Análisis de la industria (Fuerzas de Porter)	4
2.1.2.1 Rivalidad entre empresas competidoras (Alta).....	4
2.1.2.2 Entrada potencial de nuevos competidores (Baja).....	4
2.1.2.3 Desarrollo potencial de productos sustitutos (Alta).....	5
2.1.2.4 Poder de negociación de los proveedores (Baja)	5
2.1.2.5 Poder de negociación de los clientes (Alto)	5
2.2 Matriz de evaluación de factores externos (EFE)	6
2.3 Conclusiones generales del entorno externo e industria	6
ANÁLISIS DEL CLIENTE	7
3.1 Investigación cualitativa	7
3.1.1 Entrevista con expertos	7
3.1.2 Grupo de enfoque	8
3.2 Investigación cuantitativa	8
3.2.1 Encuestas.....	8
3.3 Conclusiones generales de la investigación cualitativa y cuantitativa	9
OPORTUNIDAD DE NEGOCIO.....	10
4.1 Descripción de la oportunidad de negocio encontrada	10
PLAN DE MARKETING	11
5.1 Estrategia general de Marketing	11
5.1.1 Mercado objetivo	11

5.1.2 Propuesta de valor	11
5.2 Mezcla de marketing	13
5.2.1 Producto.....	13
5.2.2 Precio	15
5.2.3 Plaza	17
5.2.4 Promoción	18
PROPUESTA DE FILOSOFÍA Y	
ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL	19
6.1 Misión, visión y objetivos de la organización.....	19
6.2 Plan de operaciones.....	20
6.3 Estructura organizacional	21
EVALUACIÓN FINANCIERA.....	23
7.1 Proyección de Estados Financieros.....	23
7.2 Inversión inicial, capital de trabajo y estructura de capital	23
7.3 Estado y evaluación financiera del proyecto	24
7.4 Índices financieros	24
CONCLUSIONES.....	25
REFERENCIAS.....	26
ANEXOS	29

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: PIB sectorial de la industria de aceites vegetales comestibles	3
Tabla 2: Segmentación de mercado.....	8
Tabla 3: Mercado objetivo.....	11
Tabla 4: Proyección de la demanda potencial.....	11
Tabla 5: Aceites vegetales comestibles (Marcas y precios).....	12
Tabla 6: Costos de materia prima (Unitario)	15
Tabla 7: Costos de materia prima (Anual).....	15
Tabla 8: Costos de mano de obra directa	15
Tabla 9: Costos indirectos de fabricación.....	16
Tabla 10: Gastos Operacionales.....	16
Tabla 11: Costos directos e indirectos de fabricación	16
Tabla 12: Maquinaria y Equipo.....	21
Tabla 13: Supuestos para evaluación financiera	23
Tabla 14: Inversión inicial.....	24

ÍNDICE DE FIGURAS

<i>Figura 1: Variaciones PIB sectorial.....</i>	3
Figura 2: Tamaño de la muestra	8
<i>Figura 3: Características químicas del aceite del fruto de la planta de palmito (Bactris Gasipaes).....</i>	12
Figura 4: Comparación nutricional entre distintos tipos de aceites vegetales comestibles.....	12
Figura 5: Diseño del producto	14
Figura 6: Estructura del canal de distribución.....	17
Figura 7: Estructura Organizacional.....	22

INTRODUCCIÓN

1.1 Justificación

Actualmente el consumo de aceites comestibles en el arte culinario se ha hecho indispensable; en la alimentación de las personas. Una de las principales razones es que el organismo humano requiere de sustancias importantes para el funcionamiento de los sistemas del cuerpo; estos componentes deben ser suministrados a través de alimentos que lo posean. Muchos aceites vegetales comestibles contienen ácidos grasos mono insaturados (ácidos oleicos, linoleicos, linolénicos) aptos para el cuidado nutricional de la población ya que transmiten lipoproteínas de alta densidad o colesterol HDL (Aceites Vegetales Comestibles, 2012); en cambio otros tipos de aceites contienen ácidos grasos saturados (láurico, mirístico) que son dañinos para la salud; su consumo en exceso genera baja densidad de lipoproteínas o colesterol LDL, lo que afecta a la población incrementando las enfermedades cardiovasculares, enfermedades coronarias, vasculares; que conllevan a desenlaces fatales. Lo que hace imperativo presentar una alternativa nueva de aceite comestible con propiedades nutritivas que contribuya a una mejor alimentación, con aporte a mejorar la calidad de vida sin vulnerar las preferencias y hábitos de consumo de la población.

Según las declaraciones emitidas por los expertos: Ingeniero Pablo Moncayo- Director de Ingeniería Agroindustrial y Alimentos de la Universidad de Las Américas, Ingeniera María Raquel Meléndez- Coordinadora de Ingeniería Agroindustrial y Alimentos de la Universidad de Las Américas, Ingeniero Patricio Carrasco- Gerente de Operaciones del Sector Agrícola de Industrial DANEC; la extracción de aceite del fruto de la planta madura de palmito con nombre científico *Bactris Gasipaes*; conocido en Ecuador como chontaduro o pejibaye; es factible. (Como se indica en las cartas justificativas que reposan en los anexos de este documento).

1.1.1 Objetivo general

Determinar la factibilidad y viabilidad para implementar un plan de negocios para la producción y comercialización de aceite del fruto de la planta de palmito (*Bactris Gasipaes*) en la ciudad de Quito.

1.1.2 Objetivos específicos

- Analizar las fuerzas externas e identificar el sector y subsectores industriales que abarque las actividades de producción del aceite del fruto de la planta de palmito.
- Establecer los factores que influyen en la conducta de compra de los potenciales consumidores.
- Realizar una segmentación veraz del mercado.
- Determinar el mercado objetivo y proyección de la demanda.
- Establecer la presencia de oportunidad de negocio.
- Elaborar la estrategia de marketing para el producto.
- Analizar y determinar las variables y resultados del precio, plaza, promoción y producto concernientes a este proyecto.
- Establecer el modelo de negocio, estructura organizacional y plan de operación.
- Diseñar los procesos y calcular los recursos necesarios para llevar a cabo el negocio.
- Preparar y evaluar el plan financiero del proyecto.

ANÁLISIS DE ENTORNOS

2.1 Análisis del entorno externo

2.1.1 Entorno externo

2.1.1.1 Entorno político

El marco constitucional y legal que rodea las actividades internas y externas del Ecuador da la seguridad necesaria para invertir recursos humanos, económicos e intelectuales; para incursionar e introducir el producto tanto en el mercado quiteño como a nivel nacional, y también con una visión vanguardista para el mercado internacional; esto último a sabiendas que el país es el mayor proveedor internacional del tallo de palmito; planta base para obtener el fruto de *Bactris Gasipaes*; que a su vez es la materia prima para la producción.

Los Reglamentos Técnicos de la Secretaría de Normalización Ecuatoriana (INEN) y la Carta Magna del Ecuador son instrumentos importantes para cumplir un equilibrio entre los intereses de proveedores y consumidores. Por ejemplo: lo estipulado en la norma NTE INEN 064 de grasas y aceites comestibles, y en el artículo 52 de la Constitución de la República del Ecuador permitirá cumplir con requisitos y expectativas de los clientes.

Por otro lado, las medidas impositivas implementadas para restricción de importaciones publicadas en la Resolución 63 del Comité de Comercio Exterior permiten determinar que son aspectos favorables para incentivar el consumo de la producción nacional. Existen otras políticas tales como: políticas del plan del buen vivir, fortalecimiento de la matriz productiva, la mejora competitiva, políticas comerciales, acuerdos comerciales, entre otros; que también son puntos positivos que permiten conjeturar que el producto propuesto gozará de las oportunidades y beneficios que la administración actual prevé ya que para lograrlo se requiere profundizar en campos de interés nacional tales como: innovación tecnológica, ingeniería de procesos, las políticas ya mencionadas, etc.

2.1.1.2 Entorno económico

El Ecuador en la actualidad está atravesando una fuerte recesión lo que hace suponer que existe mayor riesgo en inversiones de capital; sin embargo, con las políticas mencionadas en el inciso anterior se evidencia que existen fuentes de financiamiento y créditos bancarios accesibles para nuevos proyectos de innovación; lo que es una ventaja para la producción y comercialización de aceite del fruto de la planta de palmito en el Ecuador.

Cabe señalar que a la fecha en el Ecuador los créditos destinados para el sector productivo son otorgados por la banca pública y privada con tasas de interés del 11,2% anual (Banco Nacional de Fomento, 2015); esto permite que las industrias tengan la facilidad de invertir en tecnología de punta, materia prima, recurso humano, etc.; e inclusive permitirá la creación de nuevas pequeñas y medianas empresas (PYMES) que se dedicarán exclusivamente a la fabricación de este producto.

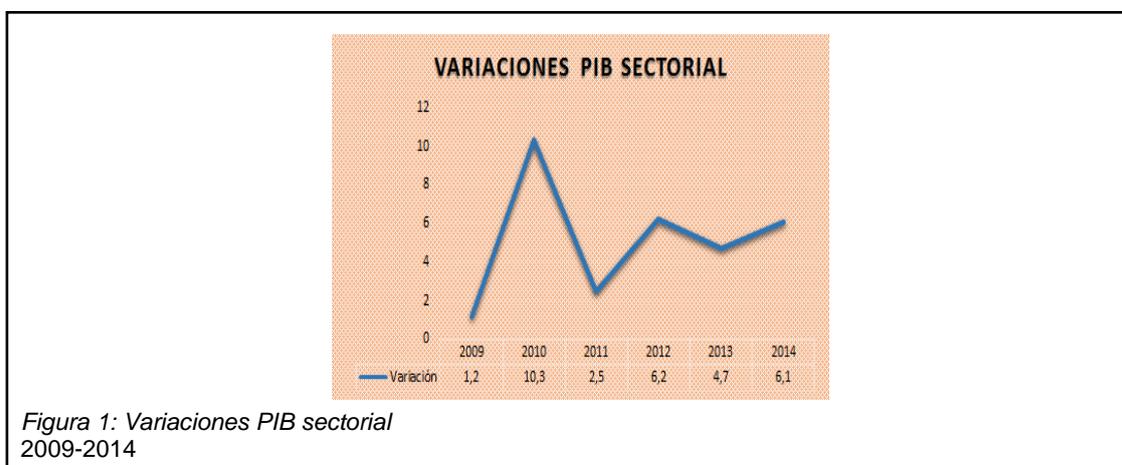
Como es predecible, la conformación de una unidad productiva dentro del territorio nacional amplía las oportunidades de trabajo existentes en la localidad en que ésta se sitúe. Así como también innovar y/o ampliar la mano de obra en las zonas de cultivo de la materia prima que se requiere para la fabricación del producto analizado en este documento, contribuyendo simultáneamente en menor o mayor escala a la economía nacional, sectorial y personal de los involucrados.

Según el Economista Daniel Legarda, Presidente Ejecutivo de la Federación Ecuatoriana de Exportadores FEDEXPOR, indica que las importaciones se redujeron en 1300 millones de dólares aproximadamente por las salvaguardias aplicadas por el gobierno actual. Este índice refleja la posibilidad de la comercialización de productos nacionales; por lo que es una variable favorable para la ejecución de este proyecto. Otra ventaja competitiva del producto propuesto es el 6% de incremento del PIB sectorial de aceites comestibles durante el periodo 2009-2014 (PROECUADOR, 2014); debido a que la oportunidad de negocio es latente con la falencia del producto del mercado.

Tabla 1: PIB sectorial de la industria de aceites vegetales comestibles

	2009 (\$)	2010	2011	2012	2013	2014
Miles de dólares constante	766.051,00	845.127,00	866.231,00	919.686,00	962.941,00	1.022.022,00
Miles de dólares corrientes	805.430,00	964.478,00	1.033.667,00	1.137.437,00	1.194.256,00	1.269.860,00

Adaptado de: Banco Central del Ecuador, 2014



2.1.1.3 Entorno social

El Ecuador, hasta el año 2014, posee una población total de 16.027.000 habitantes y una proyección para el 2015 de 16.278.844. (INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICAS Y CENSOS, 2010)

Los habitantes en la ciudad de Quito son 2.239.191, de los cuales 1.150.380 corresponden a mujeres y 1.088.811 a hombres (INEC, 2010).

Una encuesta realizada entre el periodo 2011-2012 sobre los ingresos y gastos en los hogares; determinó que el ingreso promedio por cada hogar en el país es de \$ 893 dólares; asimismo, estableció que el gasto de consumo promedio mensual por cada familia es \$610 dólares, el 24.4% de este valor son designados a alimentos y bebidas no alcohólicas (INEC, 2012).

Según el crecimiento demográfico y los ingresos que perciben los habitantes, el Instituto de Promoción de Exportaciones e Inversiones (PROECUADOR) manifiesta que estos indicadores “permitirán que el consumo del aceite vegetal comestible se incremente en 2,1% anual en los países en desarrollo a 490 millones de toneladas en 2022” (PROECUADOR, s.f). Además, esta institución indica que el consumo per cápita de aceites vegetales es igual a 11kg (PROECUADOR, s.f); esto permite identificar oportunidades de consumo de este tipo de productos.

Los resultados de estos altos índices de consumo de aceites vegetales son reflejados en el estudio realizado en la tesis de Mónica Moreno de la Pontificia Universidad

Católica del Ecuador, en donde se constata que en América Latina se ha incrementado el nivel de sobrepeso y obesidad, que son consecuencia de los malos hábitos alimenticios y el estilo de vida (MORENO, 2013). También lo podemos visualizar en el documento “Tendencias en el consumo de alimentos en América Latina” (Marketing Activo, 2015).

2.1.1.4 Entorno Tecnológico

Nuestro país cuenta con empresas potenciales que a través del tiempo han ido evolucionando e innovando su tecnología previo a un estudio realizado para conseguir sus objetivos planteados; para este proyecto es una ventaja esencial ya que nos permite optimizar costos y recursos en la implementación de los procesos que se requieren para la producción y comercialización del aceite del fruto de la planta de palmito.

Por ejemplo: la empresa líder en el mercado, La Fabril, ha incurrido en inversiones para adquirir tecnología que genera productos acordes al mercado; considerando la preservación de vitaminas y antioxidantes naturales (LA FABRIL, s.f.). Esta empresa ha creado nuevos usos de la extracción de aceite de palma; en el que prepondera la producción de biocombustibles. La Fabril “tiene capacidad para producir 12.000 toneladas métricas por mes” (REVISTA LIDERES, s.f.); esta trayectoria innovadora, experiencia y know how adquiridos nos permite contar con talento humano, sustento científico y tecnológico y accesibilidad a tecnología que permita eficientizar la producción del aceite del fruto de la planta de palmito.

2.1.2 Análisis de la industria (Fuerzas de Porter)

El entorno industrial en el que se enmarca el proyecto corresponde al código C1040.13 “la elaboración de aceites vegetales refinados: aceite de oliva, aceite de soya, etcétera”; dentro de la industria manufacturera (INEC, CLASIFICACIÓN NACIONAL DE ACTIVIDADES ECONÓMICAS (CIIU 4.0), 2015).

2.1.2.1 Rivalidad entre empresas competidoras (Alta)

De acuerdo a la Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros; con relación a la clasificación industrial, existen 54 empresas dedicadas a la producción y comercialización de aceites vegetales (Anexo 1). Además, hay 3 industrias líderes en el mercado que son: La Fabril S.A., Industrial Danec S.A, e Industrias Ales C.A. (EKOS, 2014), siendo la pionera La Fabril S.A; esta ha experimentado un crecimiento de 4500 toneladas desde su inicio, a más de 180 mil toneladas de aceite anualmente; acaparando aproximadamente el 60% del mercado de aceites comestibles en todo el país (REVISTA EL HUERTO (EDICIÓN 16), s.f.). Por lo tanto, se puede determinar que hay un número elevado de competidores en este sector; es por ello que se puede concluir que la rivalidad entre empresas competidoras es alta.

2.1.2.2 Entrada potencial de nuevos competidores (Baja)

La entrada potencial de nuevos competidores es baja debido a que existen barreras de entradas altas. Primero, la necesidad de capital es elevada; la inversión por hectárea de palma es aproximadamente entre 4 mil y 6 mil dólares de acuerdo a la entrevista realizada al Ing. Patricio Carrasco, Gerente de Danec; se debe tomar en cuenta que el mínimo rentable para recuperación de la inversión es 50 hectáreas. Segundo, la inversión en maquinaria es aproximadamente entre 50 mil y 2 millones dependiendo del tamaño. Citando como ejemplo adicional a la empresa Uyama Farms, en donde la inversión inicial fue 500 mil dólares, la misma que ha aumentado a 6 millones de dólares (Sarmiento) (Cabezas, 2015). Cabe señalar que se puede hallar marcas

posicionadas en el mercado de los aceites que son identificadas por los consumidores; entre las marcas de mayor lealtad se encuentra: Aceites La Favorita, El Cocinero, Oro, Alesol y marcas importadas como La Española, tomando en cuenta que cada una de estas se encuentra enfocada en diferentes nichos de mercado.

2.1.2.3 Desarrollo potencial de productos sustitutos (Alta)

La amenaza de productos sustitutos es alta según la clasificación de grasas y aceites comestibles enlistados en la Norma INEN NTE 007. Los sustitutos para esta industria son: aceites animales comestibles, aceites compuestos comestibles, grasas o mantecas vegetales comestibles, grasas o mantecas animales comestibles y grasas o mantecas compuestas comestibles. Si se analiza los productos sustitutos del proyecto se encuentran enmarcados en los anteriores y además los propios dentro de la misma industria como son: aceite de oliva y de aguacate; estos productos ofrecen al consumidor características similares en la preparación de sus comidas con mínimas variaciones en textura, color, sabor del producto y propiedades nutricionales. En el Anexo 2 se puede visualizar las distintas marcas existentes de aceites comestibles.

2.1.2.4 Poder de negociación de los proveedores (Baja)

Para determinar el poder de negociación de los proveedores de la industria se analiza los insumos que utilizan en la producción cada tipo de aceite y esto es en los procesos de: elección de materia prima principal, extracción del aceite, entre otras.

En nuestro caso en el Ecuador hay 280 mil hectáreas sembradas y distribuidas entre 7 mil palmicultores; haciendo que el número de proveedores sea considerable. Respecto al aguacate se cuenta con 7 mil hectáreas de distintas variedades aptas para la extracción de aceite; asimismo, en el caso del aceite de oliva. Por lo tanto, el poder de negociación de los proveedores es bajo debido al número de proveedores en cada segmento de la industria.

Para el plan de negocios propuesto y según datos del Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca (MAGAP); Ecuador cuenta con aproximadamente 15.606,47 hectáreas sembradas de la planta de palmito (*Bactris Gasipaes*). De acuerdo a la entrevista telefónica realizada al Ingeniero Miguel Guzmán, Director del Instituto Nacional de Investigaciones Agropecuarias de Macas, existe 5000 hectáreas de plantaciones maduras de *Bactris Gasipaes* con una producción de 54,60 kilogramos aproximadamente del fruto por cada metro cuadrado y con un costo de \$2,40 por kilogramo en ese sector, como dato adicional los proveedores de este fruto son comercializadores informales ubicados en ferias y venta al por menor, sin poder tener datos estimados de cuántos son en total.

2.1.2.5 Poder de negociación de los clientes (Alto)

El poder de negociación de los clientes es alto por las siguientes razones:

- 1) Los consumidores finales son los que deciden si compran o no un producto, es decir que ellos eligen que es lo que van a degustar y a qué precio. En la actualidad, con los medios de comunicación e Internet; cada usuario se encuentra informado de las diferencias entre precios, marcas, propiedades del producto, etc.
- 2) Los comercializadores del producto forman parte de los principales clientes de las empresas productoras de aceites vegetales. Estos comercializadores son grandes cadenas de supermercados como: Supermaxi, Megamaxi, Santa María, Mi Comisariato, Supermercados El Coral, etc., todos estas cadenas de alimentos usan estrategias de reducción de precios por compra en volumen; obteniendo mejor calidad en los productos o mayores beneficios y servicios.

2.2 Matriz de evaluación de factores externos (EFE)

El valor de la matriz EFE es de 2.41, por lo que se puede decir que las estrategias planteadas por las empresas del sector están en el rango promedio en el que se pueden aprovechar las oportunidades. El detalle se encuentra en el Anexo 3.

2.3 Conclusiones generales del entorno externo e industria

- La realidad política de nuestro país ha abierto las puertas de forma favorable para incentivar a los pequeños, medianos y grandes inversionistas; para proponer e incursionar en la obtención de nuevos e innovadores productos que se obtienen de materias primas nacionales como es el caso del aceite del fruto de la planta de palmito.
- La disminución de tasas de interés, la ampliación de plazos y la disminución de requisitos para la obtención de crédito en el sector privado y fiscal; acompañado de una intensión de economía expansionista enmarcado en la producción nacional para mover la economía del país en base a productos de origen nacional con mano de obra nacional, materia prima nacional, recurso humano nacional, conocimiento nacional, denotan que existirá de forma sostenible en el tiempo condiciones económicas favorables para la innovación de nuevos productos como el aceite del fruto de la planta de palmito.
- Al ser una industrial potencialmente viable nos conlleva a suponer que mejorará la calidad de vida de los habitantes de las zonas donde se acantona la misma, por lo que si es conveniente implementar nuevas industrias pero sobre todo con productos innovadores.
- Se presenta una inversión tecnológica reducida considerando la vasta experiencia que la industria nacional ha obtenido a través de décadas de permanecer y perfeccionar este sector industrial a nivel local, nacional e internacional.
- La alta rivalidad entre competidores representa una amenaza para este proyecto, debido al posicionamiento de marca, volúmenes de producción y cobertura del mercado.
- El nicho de mercado que abarcará este producto pasa por desapercibido respecto a los nichos que al momento se encuentran cubiertos por los grandes productores de aceites comestibles que a su vez tienen grandes posicionamientos de marca, extensa permanencia en el mercado, innovación y renovación tecnológica entre otros.
- Los productos sustitutos son considerados un factor desfavorable ya que hay productos de otras industrias y de la misma que reemplace al producto de este plan de negocios.
- El poder de negociación de los proveedores no representa una amenaza ni un limitante en la toma de negociación para la implementación de este plan de negocios.
- La facilidad de acceso a la información, el alto nivel intelectual y de discernimiento respecto a la gran variedad de aceites comestibles en el mercado le permite al consumidor tener un argumento considerable para determinar sus preferencias de consumo de aceites vegetales considerando que esto se convierte en una alta amenaza para el proyecto.

ANÁLISIS DEL CLIENTE

El análisis del mercado se efectuará por medio de la recopilación de datos e información en encuestas, entrevistas con expertos y grupos de enfoque, los mismos que permitirán determinar los gustos y preferencias de los consumidores, y la adaptación del producto con requerimientos específicos. Se adjunta preguntas de entrevistas con los expertos y grupo de enfoque en el anexo 4 y el formato de encuesta en el anexo 5.

3.1 Investigación cualitativa

3.1.1 Entrevista con expertos

➤ Análisis de resultados

La entrevista realizada al Director de Marketing de Uyama Farms, Ingeniero Fernando Chacón, permite identificar los factores de conducta de compra de los potenciales consumidores quienes consideran: el precio, la calidad y los valores nutricionales, las variables de mayor preponderancia a la hora de selección un aceite comestible en específico. El target de mercado propuesto por el experto para la producción y comercialización del aceite del fruto de la planta de palmito se encuentra definido por personas que busquen productos saludables, un producto distinto y que el uso específico sea para elaborar platos de diseño. Una de las estrategias recomendadas para llegar al consumidor final es brindar suficiente información de las características y beneficios que proporcionará el producto para la salud; así como también, de determinar el precio en relación a la competencia. Los canales de distribución que la gente prefiere son los supermercados y tiendas accesibles para su comodidad; como por ejemplo: Supermaxi, El Español, El Griego, entre otras.

Los datos estadísticos presentados por el Ministerio de Salud Pública en el artículo “Encuesta Nacional de Salud y Nutrición se presenta este miércoles” se afirman rotundamente al existir una congruencia y unificación de criterios en la particularización y/o segmentación orientada a la experiencia en el ejercicio profesional de dos reconocidos médicos en las áreas de cardiología y nutrición (Dr. Juan Páez Moreno y Dra. Guadalupe Ludeña); quienes, además de hacernos entender la problemática; han aportado a este proyecto con cifras más exactas de forma cualitativa y cuantitativa al indicarnos que las causas para enfermedades cardiovasculares, enfermedades coronarias y vasculares; tiene varios orígenes como son: estrés, malos hábitos alimenticios, malos hábitos de vida y particularizando, es atribuible al aceite de palma el 60% de afectación a la población de la ciudad de Quito (2.239.191 habitantes) que pertenecen a todos los estratos sociales de nuestra sociedad; como es de nuestro conocimiento cada persona tiene sus hábitos, costumbres y modus vivendi diferente unos de otros es por ello que de la información suministrada por estos expertos llegamos a la conclusión de que hasta un 20% de esta población afectada estaría en la capacidad de solventar económicamente los costos que representan en introducir a su dieta cotidiana un aceite que les proporcione notables ventajas nutricionales y de menor afectación a su salud – esto en la parte cuantitativa – sin descuidarnos que en el aspecto cualitativo influye mucho la intención, buena voluntad y firme propósito para introducir un verdadero cambio en sus vidas que les ayudará a mejorar su salud, su aspecto y que eventualmente podría transformarse esta situación en un marketing publicitario intrínseco ya que sería notorio el cambio favorable en sus vidas hacia quienes le rodean.

3.1.2 Grupo de enfoque

El común de la población consume un tipo de aceite que ha sido determinado por omisión debido a la usanza continua del mismo en el transcurso del tiempo y que ha sido heredado generación tras generación y sin haber adquirido conciencia de la trascendencia de estos productos sobre la salud. Se han manifestado criterios culinarios en donde se evidencian ciertas preferencias relacionadas con el gusto en la preparación de alimentos que se sirven en restaurantes orientados a selectas clases sociales. Desde el punto de vista médico se afirma que hay que ser meticulosos al seleccionar un producto alimenticio de uso frecuente como es el aceite vegetal ya que por su masivo y frecuente consumo en el largo plazo trae consecuencias fatales para la salud del ser humano, que acompañadas con otros factores externos de esta investigación pero que aportan al deterioro de la salud tales como: sedentarismo, malos hábitos alimenticios, consumo de alcohol, consumo de toxinas como el tabaco y demás; agravan la afectación que ya se tiene por el consumo de los aceites vegetales.

No se puede despreciar el hecho latente de que la sociedad ha adoptado – a modo de obligación – el hecho de que se debe consumir un alto grado de frituras en las dietas cotidianas familiares en donde mencionamos: carne frita, pollo frito, papa frita, embutidos fritos, pescado frito, variedades de arroces con alto contenido de aceites vegetales como: arroz relleno, arroz marinero, chaulafán, etc.; sin considerar las grasas intrínsecas en los alimentos que se consume; que sin menospreciar el confort que nos dan al consumirlos, aportan a la gravedad que por sí solo ya conlleva el aceite vegetal a la salud humana.

La experiencia propia nos enseña que ni la solo conciencia de todo lo mencionado, ni tampoco el poder adquisitivo de cada sector social de la población, ni las políticas de gobierno, ni las campanas sociales, ni culturales, ni el alto costo de los tratamientos médicos han logrado un resultado positivo en los hábitos del consumo de estos productos que tanto daño han causado a la salud humana.

3.2 Investigación cuantitativa

Tabla 2: Segmentación de mercado

Segmentación Geográfica	Segmentación Demográfica	Segmentación Psicográfica
País: Ecuador Provincia: Pichincha Ciudad: Quito Sector: Norte	Género: masculino-femenino Edad: 18 y 65 años Estado civil: indiferente Profesión: todas las profesiones	Estilo de vida: indiferente. Clase social: media, media alta y alta.

Nota: Criterios para identificar el perfil de las personas que van a responder las encuestas

Para determinar el tamaño de la muestra (número de encuestas a realizarse) se realizó el siguiente cálculo:

$$n = \frac{NIVEL DE CONFIANZA * \%DE ACEPTACIÓN * \%DE NO ACEPTACIÓN}{MARGEN DE ERROR}$$

$$n = \frac{(1,96)^2 * 0,90 * 0,10}{(0,05)^2} = 138 \text{ encuestas}$$

Figura 2: Tamaño de la muestra

3.2.1 Encuestas

De acuerdo al tamaño de la muestra se recopilaron 140 encuestas realizadas en restaurantes de cadenas de hoteles ubicados en el norte de la capital, obteniendo los siguientes resultados:

1. El 96,43 % de los habitantes de Quito consumen aceites o grasas en su dieta cotidiana.
2. Para la preparación de comidas el aceite de mayor consumo es el aceite de girasol con el 54,07%, seguido del aceite de oliva con el 24,44%.
3. Como aderezo para las ensaladas el mayor usado es el aceite de oliva con el 45,63% y el de girasol con el 40,74%.
4. Las variables de mayor importancia al comprar un aceite comestible son: valor nutricional (50,32%), sabor (21,29%), precio (16,77%).
5. El 67,41% de los encuestados compran aceites por omisión.
6. Los puntos de venta con mayor atractivo para adquirir aceites vegetales son: supermercados (72,59%), mini markets (19,26%) y tiendas naturistas (7,41%).
7. Para el 82,22% de los encuestados es indiferente el gasto en la adquisición de grasas y aceites comestible.
8. Las promociones en los puntos de venta, mostradores de degustaciones, influyen en el 53,33% en la decisión de compra de las personas encuestadas.
9. El 93,33% de la población encuestada afirmaron que existen antecedentes de enfermedades cardiovasculares, diabetes, colesterol, entre otras; en sus familias.
10. El 52,59% de los encuestados desconocen las diferencias entre los distintos aceites comercializados en la ciudad de Quito.
11. El 80,74% de la población desconoce los beneficios nutricionales del fruto de la planta de palmito. Sin embargo, el 83,70% se encuentra apto para degustar este nuevo producto; convirtiéndolo en una alternativa adicional para sus comidas.
12. Las principales razones para adquirir un producto nuevo; en este caso el aceite del fruto de palmito, son: calidad (76,87%), beneficios nutricionales (17,70%) y el sabor (5,43%).
13. Los rangos de precio que estarían dispuestas las personas encuestadas a pagar por una botella de 1 litro son: \$8-\$12 (53,98%), \$12-\$24 (41,59%).
14. Al 60,18% les gustaría conocer los beneficios del aceite del fruto de palmito a través de Internet.

3.3 Conclusiones generales de la investigación cualitativa y cuantitativa

Las estadísticas de producción del sector aceitero y su impacto considerable en el PIB reflejan claramente el volumen de consumo de aceites vegetales de la población. Por otro lado los argumentos expresados por los expertos fortalecen el comportamiento de los clientes respecto al producto es por ello que se marcan índices elevados de aceites vegetales (11 Kg/persona al año). Este alto consumo es básicamente por la idiosincrasia de nuestra sociedad y los gustos culinarios generalizados según lo han expresado los integrantes del grupo de enfoque y las encuestas.

Más allá de una situación voluntaria o hereditaria respecto al consumo de aceites vegetales es imperativo que estos productos sean beneficiosos para la salud ya que es preocupante a nivel nacional e internacional el incremento de enfermedades como: la diabetes, presión alta, colon irritable, enfermedades coronarias, cardiovasculares, obesidad, sobrepeso, entre otras. Se debe resaltar la gran intención al cambio en este aspecto que tiene la población a pesar del gran esfuerzo económico que esto conlleva para las familias que potencialmente accederían al producto ya que los cuidados de salud trascienden cualquier extracto social, cultural y económico. Las encuestas también evidencian el poco o nulo conocimiento de los encuestados respecto a las bondades y prejuicios a la salud entre uno y otro tipo de aceite comestible. Desde el punto de vista médico el beneficio directo del consumo de este aceite es en la aplicación cruda a los alimentos que lo permiten ya que los choques térmicos y/o cambios radicales de temperatura degradan las propiedades del producto.

OPORTUNIDAD DE NEGOCIO

4.1 Descripción de la oportunidad de negocio encontrada

Como se ha evidenciado notablemente en todos y cada uno de los aspectos considerados en el presente proyecto; concluimos fácilmente que existe la oportunidad de negocio latente, probable y necesario; ya que la misma contribuirá a mejorar la salud; ésta alineada a las políticas del plan del buen vivir y fortalecida con la transformación de la matriz productiva del país.

El crecimiento del sector aceitero (6% PIB sectorial en el periodo 2009-2014) y de la producción con una diferencia de 23.994 ton (2014-2015); lo cual permite concluir que la industria de aceites vegetales tiene una tendencia evolutiva favorable para el ingreso de nuevas empresas.

El crecimiento del consumo per cápita de kilogramos de aceites comestibles en 2,1%; lo que se puede comprobar que existe una tendencia consumidora; la misma que va en relación al crecimiento de la población ecuatoriana. Por lo tanto, existe la posibilidad de consumir nuevos tipos de aceite para las comidas.

La reducción en los niveles de sobrepeso y obesidad por las ventajas nutritivas del aceite del fruto de la planta de palmito; de acuerdo a un estudio realizado por PROECUADOR (2015), el palmito posee bajo nivel de calorías que contribuyen a dietas de reducción de peso (PROECUADOR, 2015).

El financiamiento gubernamental para el sector aceitero y para proyectos innovadores y de emprendimientos es un incentivo para los palmicultores a quienes les interesa incrementar la producción e inversiones.

El bagaje de conocimientos adquiridos en el tiempo facilita la implementación del conocimiento, experiencia y tecnología que permitirán modernizar las técnicas y procesos de obtención del aceite del fruto de la planta de palmito (*Bactris Gasipaes*).

La reducción en 1300 millones de dólares de las importaciones por las salvaguardias aplicadas por el gobierno actual, índice que refleja la posibilidad de la comercialización de productos nacionales; por lo que es una variable favorable para la ejecución de este proyecto.

En la actualidad y con la concientización lograda en el transcurso del tiempo, el ser humano y en especial la población quiteña con el afán de cuidar su salud y cambiar el estilo de vida procuran el consumo de productos saludables; es por esto que no ponen resistencia al introducir a su dieta diaria, gastronomía y arte culinario nuevos productos con propiedades y características únicas que favorezcan a la salud; para esto es importante que los consumidores degusten el producto para lograr su aceptación.

PLAN DE MARKETING

5.1 Estrategia general de Marketing

5.1.1 Mercado objetivo

El mercado objetivo para el aceite del fruto de la planta de palmito son clientes individuales preocupados por el bienestar personal y el cuidado de la salud, personas que se fijan en la calidad del producto y no en el precio. Por lo tanto, después de los cálculos realizados se estableció que el mercado objetivo dentro de la ciudad de Quito es igual a 29255 familias.

La estrategia de segmentación de marketing es llegar a través de un marketing concentrado; con el fin de atender y satisfacer las necesidades de los consumidores.

Total habitantes Quito	Personas con enfermedades a causa del sobrepeso y obesidad (60%)	Personas de clases sociales media, media alta y alta en Quito (8,71%)	Mercado objetivo en familias (miembros por familia 4)
2.239.191	1.343.515	117.020	29.255

Tabla 3: Mercado objetivo

Adaptado de: INEN, 2014.

➤ Proyección de la demanda

Para la proyección de la demanda potencial se toma en cuenta el crecimiento poblacional de la ciudad de Quito (2% anual) y el porcentaje de aceptación del producto (83.70%) como resultado de la investigación cuantitativa (encuestas).

Tabla 4: Proyección de la demanda potencial

Año	Familias	Demanda Potencial en familias
0	29.255	24.486
1	29.840	24.976
2	31.046	25.985
3	32.946	27.576
4	35.662	29.849
5	39373	32.956

5.1.2 Propuesta de valor

La propuesta de valor es brindar una alternativa alimenticia a la ciudad de Quito a través de un nuevo aceite comestible; con un concepto diferenciador y con propiedades nutricionales para el cuidado de la salud y prevención de enfermedades. De acuerdo a estudios realizados por el Departamento de Química de la Universidad del Valle de Colombia y la Academia Nacional de Ciencias de los Estados Unidos de América, se puede definir que el fruto de la palma *Bactris Gasipaes* “es probablemente el más balanceado de todos los alimentos del trópico, conteniendo carbohidratos, proteínas, aceites, minerales y vitaminas” (Restrepo, 2007); “el contenido de grasa hace de éste unas fuentes importantes de ácidos grasos poliinsaturados (linoleico, linolénico) esenciales para la nutrición, crecimiento, desarrollo hormonal y disminución

de colesterol” (Restrepo, 2007). Por lo antes mencionado se concluye que el aceite del fruto de la planta de palmito tendrá las características nutritivas antes mencionadas.

En la tesis de María Catalina Chaparro Vega de la Universidad del Valle se establece los componentes nutritivos resultantes de la extracción de aceite del fruto de la planta de palmito:

Ácidos Grasos	Muestra 1	Muestra 2	Muestra 3	Prom	Caracterización aceite	Valor
Ácido palmítico (C16:0)	24.1 ± 0.2	42.3 ± 0.3	24.1 ± 0.2	39.2	% ácidos grasos saturados	20.40
Ácido palmítico (C16:1)	7.4 ± 0.5	3.9 ± 0.2	5.2 ± 0.2	7.4	% ácido linoléico	5.70
Ácido esteárico (C18:0)	0.8 ± 0.2	3.5 ± 0.2	1.63 ± 0.07	1.0	% ácido oleico	11.10
Ácido oleico (C18:1)	60.8 ± 0.8	42.8 ± 0.9	51.7 ± 0.9	46.3	% ácido oleico	62.90
Ácido linoleico (C18:2)	5.4 ± 0.4	2.5 ± 0.3	4.9 ± 0.2	6.2	Índice de yodo (Técnica RMN ¹ H)	84.93
Ácido linolénico (C18:3)	1.4 ± 0.1	0,0	1.2 ± 0.06	1,4	Índice de yodo (Técnica <i>Wijis</i>)	99.05
Ácidos grasos saturados	24.9 ± 0.5	46.0 ± 1.0	36.8 ± 0.4	39.2	% acidez palmítico	7.44
Ácidos grasos monoinsaturados	68.2 ± 1.0	46.7 ± 1.0	56.9 ± 1.0	53.7	Color <i>Lovibond</i>	20R x 50Y
Ácidos grasos poliinsaturados	6.8 ± 0.5	2.5 ± 0.3	6.1 ± 0.3	6,9	Índice de peróxido mEqO ₂ /Kg	5
Ácidos grasos poliinsaturados/saturados	0.27	0.05	0.17	0.18		

Figura 3: Características químicas del aceite del fruto de la planta de palmito (*Bactris Gasipaes*)
Tomado de: Proyecto de María Catalina Chaparro Vega

Para generar una propuesta de valor del producto con las características diferenciadoras antes mencionadas; se ejecutará una estrategia de posicionamiento **más por más**; donde la calidad, el tamaño de la botella del aceite del fruto de la planta de palmito, y los beneficios nutricionales serán los aspectos que sobresalgan en comparación con la competencia; estos factores más un precio superior pero no tan diferenciado de acuerdo a los aceites vegetales de estilo gourmet. A continuación se especifican marcas y precios de la competencia, así como también la comparación nutricional:

Ácido Graso (%)	Aceite Vegetal					
	Chontaduro	Palma	Oliva	Cacao	Soya	Girasol
Oleico	38,0-51,9	39,0	67,0-81,0	36,0	22,0	30,0
Linoleico	2,4-8,6	10,5	3,5-14,5	3,0	55,0	60,0
Linolénico	0,2-1,5	0-0,3	0,3-1,2	1,0	8,0	4,0
Saturados	36,1-41,7	50,2	12,0	60,0	14,0	10,0

Figura 4: Comparación nutricional entre distintos tipos de aceites vegetales comestibles
Tomado de: Revista de Ciencias de la Universidad del Valle

Tabla 5: Aceites vegetales comestibles (Marcas y precios)

Marca	Descripción del producto	Tamaño	Precio (\$)
	Aceite de Oliva "La Española"	250 ml 500 ml 750 ml	\$ 4.40 \$ 8.47 \$ 12.60
	Aceite de Oliva "Carbonell"	250 ml 1 litro	5.89 17.53

	Aceite de Aguacate "Mira"	250 ml 500 ml	7.37 10.80
	Aceite de Sacha Inchi "Amazonas"	250 ml	11.00
	Aceite de Oliva "Snob"	150 ml 250 ml 500 ml	3.26 4.73 8.85
	Aceite de Oliva "El arbolito"	250 ml 500 ml 750 ml	4.04 7.85 16.08
	Aceite de Girasol de oliva "La fabril"	500 ml 1 litro	3.00 5.40

Tomado de: Megamaxi-Supermaxi

5.2 Mezcla de marketing

5.2.1 Producto

El producto consiste en la elaboración de "PALMOIL", un aceite vegetal hecho a base de la fruta de la planta de palmito (*Bactris Gasipaes*); especie sembrada en la Costa, Sierra y Amazonía Ecuatoriana. Su presentación será de 1 litro en envases de vidrio, con etiquetas de identificación del producto y también su contenido nutricional y calórico.

➤ Atributos del producto

▪ Calidad del producto

El aceite del fruto de la planta de palmito será un producto de calidad con los estándares requeridos para la elaboración de aceites; especificados en el Reglamento Técnico Ecuatoriano RTE INEN 064 (1R) "Grasas y aceites comestibles" (NORMALIZACION INEN, 2014); esto brindará seguridad para el consumo humano y ayudará para obtener certificaciones avaladas por el Servicio Ecuatoriano de Normalización (INEN). También se tomará en cuenta las buenas prácticas de manufactura internacionales y código alimentario (Codex Alimentarius) establecido por la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) (FAO, 2008) (ORGANIZACION DE LA NACIONES UNIDAS (FAO), s.f.) (FAO., s.f) (FAO).

▪ Características del producto

El aceite del fruto de la planta de palmito es un nuevo producto en el mercado de los aceites vegetales comestibles en Quito; será apto para el consumo en comidas (aceite

de cocina) y como aderezo de ensaladas (aceite de mesa); esto se puede justificar con la tesis de María Catalina Chaparro en la que se indica que el punto de ebullición llega a 180 ° C. No tendrá colesterol ni generará ácidos grasos *trans* en el metabolismo de los vegetales ya que es un aceite estable a la oxidación, produciendo tocoferoles.

La extracción del aceite se realizará del fruto de *Bactris Gasipaes* de forma mecánica a través de maquinaria Soxhlet; en este proceso se necesita 14,29 kg para obtener 1 litro de aceite de palmito; siendo el costo unitario del kilogramo \$ 1,37 dólares; esto se comprará a comercializadores de la costa y oriente del país, en ferias informales.

- **Diseño y estilo del producto**

El aceite de palmito tendrá un diseño propio, en botellas de vidrio para mayor facilitación, manipulación y utilización del producto.

El envase va a tener etiquetas informativas con especificaciones y contenidos nutritivos, estas serán elaboradas en papel de caña de azúcar (biodegradables) con colores llamativos, representativos y significativos para atraer la atención de los consumidores.



Figura 5: Diseño del producto

- **Branding**

La marca comercial del aceite de palmito es "PALMOIL". Este nombre se encuentra enfocado para futuras exportaciones. El logo tendrá símbolos que representen la palma y la salud, por lo que se representa con una rama y un corazón.

- **Empaque**

La presentación del aceite de palmito será en botellas de vidrio rectangulares de 1 litro con un costo aproximado de \$ 0,50 centavos de dólar (incluido las tapas), de acuerdo a Ecuavases. Tendrá dos tipos de seguridades para que no se riegue, sin importar la posición de la botella; una tapa interior que ayudará a verter el aceite dosificadamente y una tapa exterior del producto; la cual que será fácil de abrir con la presión de la misma.

- **Etiquetado**

Las etiquetas serán elaboradas en base a la normativa “NTE INEN 1334-1, 1334-2 de Rotulado de productos alimenticios para consumo humano” (NTE INEN, 2014), debe tener semaforización de contenidos; con colores llamativos para captar la atención de los consumidores; y serán representativos con significado para la empresa.

En la parte frontal irá una etiqueta que indique la marca, el logo y el tamaño; en la parte posterior un etiquetado correspondiente al contenido nutricional, ingredientes, recomendaciones de conservación y utilización, fecha de elaboración, fecha de vencimiento, precio, registros sanitarios, normativas de calidad y datos del productor.

Los costos unitarios aproximados por cada etiqueta es \$ 0,05 centavos por cada uno en la imprenta Inoba, ubicada en Quito.

➤ Servicio de soporte al producto

Una de las estrategias por la compra del producto es brindar información en dos aspectos: las ventajas del producto y las principales diferencias en relación de otros tipos de aceites vegetales comestibles. Se incluirá recetas alimenticias que ayuden al bienestar de la salud del ser humano y el uso como complemento en alimentos del estilo gourmet.

5.2.2 Precio

➤ Costo de venta

Tabla 6: Costos de materia prima (Unitario)

Detalle	Unidad de medida	Cantidad	Costo (\$)	Total (\$)
Fruta de Bactris Gasipaes	kg	14,29	\$ 1,37	\$ 19,58
Tierra Diatomea	g	100	\$ 0,10	\$ 10,00
Botella	unidad	1	\$ 0,50	\$ 0,50
Etiquetado	etiquetado	2	\$ 0,05	\$ 0,10
Total Unitario Costo. Mat. Prima				\$ 30,18

Tabla 7: Costos de materia prima (Anual)

Costo de materia prima	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Cantidad	54948	57167	60667	65667	72502
Costo Unitario	\$ 30,18	\$ 31,38	\$ 32,62	\$ 33,92	\$ 35,26
Total (\$)	1.658.169,01	1.793.647,85	1.978.999,75	2.227.175,66	2.556.603,47

Nota: La proyección de los costos de materia prima fue en base a la inflación anual del 2015 (3,97%)

Tabla 8: Costos de mano de obra directa

Nómina	Cantidad	Valor mes	Año 1 (\$)	Año 2 (\$)	Año 3 (\$)	Año 4 (\$)	Año 5 (\$)
Estibadores	4	400,00	2.116,40	27.401,75	29.436,78	31.502,33	33.598,86
Bodeguero	2	400,00	1.058,20	13.700,88	14.718,39	15.751,16	16.799,43
Operarios	3	400,00	1.587,30	20.551,31	22.077,58	23.626,75	25.199,15
Monta carguista	1	400,00	529,10	6.850,44	7.359,19	7.875,58	8.399,72
Mantenimiento	3	400,00	1.587,30	20.551,31	22.077,58	23.626,75	25.199,15
Limpieza	2	400,00	1.058,20	13.700,88	14.718,39	15.751,16	16.799,43
Total MOD	15	2.400,00	7.936,50	102.756,57	110.387,92	118.133,74	125.995,74

Nota: Los costos de mano de obra directa (personal operativo) incluidos los beneficios de ley se detallan en el Anexo 6.

Tabla 9: Costos indirectos de fabricación

Detalle	Valor mes	Año 1 (\$)	Año 2 (\$)	Año 3 (\$)	Año 4 (\$)	Año 5 (\$)
Salario Jefe de operaciones	1.526,30	18.315,60	19.808,33	21.323,46	22.861,31	24.422,23
Servicios básicos	2.000,00	24.000,00	24.952,80	25.943,43	26.973,38	28.044,22
Costo de Depreciación	1.298,33	15.580,00	15.580,00	15.580,00	15.580,00	15.580,00
Arriendo	2.200,00	26.400,00	27.448,08	28.537,77	29.670,72	30.848,65
Costo Amortización	15,93	191,20	191,20	191,20	191,20	191,20
Reparaciones maquinaria	400,00	4.800,00	4.990,56	5.188,69	5.394,68	5.608,84
Seguro de la Fabrica	2.697,60	32.371,20	33.656,34	34.992,49	36.381,70	37.826,05
Total CIF	8.611,8	103.342,4	106.818,9	110.433,5	114.191,6	118.098,9

Nota: El detalle de los beneficios de ley del jefe de operaciones, consta en el Anexo 6.

Tabla 10: Gastos Operacionales

Detalle	Valor mes	Año 1 (\$)	Año 2 (\$)	Año 3 (\$)	Año 4 (\$)	Año 5 (\$)
Sueldos	11.866,95	142.403,40	153.978,95	165.728,14	177.653,56	189.757,86
Publicidad	5.000,00	60.000,00	62.382,00	64.858,57	67.433,45	70.110,56
Comercialización	1.500,00	18.000,00	18.714,60	19.457,57	20.230,04	21.033,17
Transporte	200,00	2.400,00	2.495,28	2.594,34	2.697,34	2.804,42
Suministros de oficina	150,00	1.800,00	1.871,46	1.945,76	2.023,00	2.103,32
Gasto depreciación	463,89	5.566,67	5.566,67	5.566,67	1.120,00	1.120,00
Total gastos operacionales	18.716,95	230.170,07	239.442,29	254.584,37	270.037,38	285.809,33

Nota: El detalle de la nómina administrativa se puede visualizar en el Anexo 6.

➤ Estrategia de precios

La estrategia de fijación de precios será mediante un margen de rentabilidad-utilidad del 15% de los costos totales. A continuación se presenta el resumen de los costos directos e indirectos de producción:

Tabla 11: Costos directos e indirectos de fabricación

Detalle	Año 1 (\$)	Año 2 (\$)	Año 3 (\$)	Año 4 (\$)	Año 5 (\$)
Materia prima directa	1.658.169,01	1.793.647,85	1.978.999,75	2.227.175,66	2.556.603,47
Mano de obra directa	95.238,00	102.756,57	110.387,92	118.133,74	125.995,74
CIF	103.342,40	106.818,98	110.433,57	114.191,67	118.098,96
Total costo de producción	1.856.749,41	2.003.223,39	2.199.821,25	2.459.501,06	2.800.698,17
Costo unitario producción	33,79	35,04	36,26	37,45	38,63
Gastos Operacionales	230.170,07	239.442,29	254.584,37	270.037,38	285.809,33
Total costo de producción	2.086.919,47	2.242.665,69	2.454.405,62	2.729.538,45	3.086.507,50
Costo unitario total	37,98	39,23	40,46	41,57	42,57

El precio de venta calculado para una botella de 1 litro de aceite de palmito es igual a \$43,68.

➤ Estrategia de entrada

Es importante mencionar que la estrategia de entrada a utilizar es una estrategia de precios de **descremado de mercado**, donde el precio será alto para maximizar las utilidades.

➤ Estrategia de ajuste

Se propone una estrategia de fijación de precios por segmento; es decir que diferentes clientes pagarán diferentes precios.

5.2.3 Plaza

➤ Estrategia de distribución

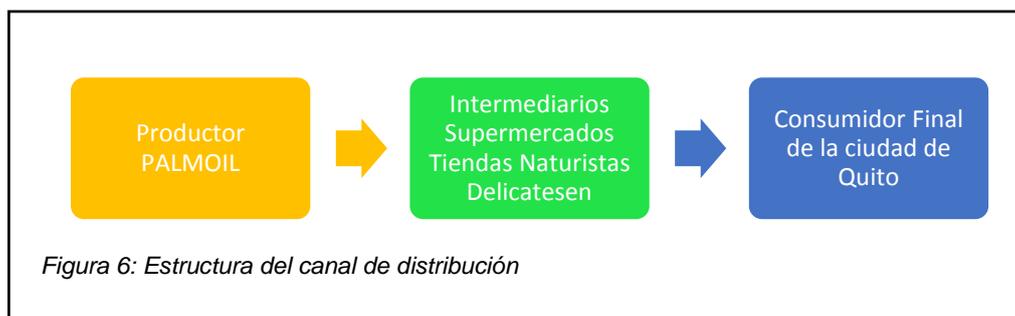
La estrategia de distribución va a abarcar tiendas de especialidades naturistas y en supermercados; de forma intensiva, así como también una estrategia de venta al menudeo por parte de los minoristas, que ayudarán a ofertar el producto al consumidor final.

➤ Puntos de venta

Los principales puntos de venta se encontrarán ubicados en la ciudad de Quito, en tiendas naturistas, en centros comerciales y principales barrios de la capital, como también se ofertará el producto en supermercados de mayor afluencia y tiendas alimenticias de estilo gourmet.

➤ Estructura del canal de distribución

En el plan de negocio y distribución del producto se usará un canal de marketing indirecto, con intermediarios tales como: Supermaxi, Megamaxi, Supermercados El Coral, Delicatesen El Español, Bio Tienda La Manzana, Mistura Tienda Culinaria, entre otros. Este canal tendrá un aspecto convencional puesto que los miembros del canal serán independientes de la empresa.



➤ Tipos de canal

El tipo de canal a utilizarse es un canal de marketing de consumo, el mismo que será corto desde el productor hacia los minoristas (intermediarios) que serán encargados de la venta directa al consumidor.

5.2.4 Promoción

➤ Estrategia promocional

Se implementará una estrategia de empujar (estrategia push), la cual hará llegar el producto final a través de la estimulación de compra mediante los minoristas, es decir que en primera instancia se promoverá el aceite del fruto de la planta de palmito a los miembros del canal, para que luego estos hagan llegar el producto al consumidor final.

➤ Publicidad

Se empleará publicidad BTL (Below the line) en los puntos de venta por medio de estanterías llamativas donde se presentará el producto. El costo aproximado es de \$ 2500 dólares mensualmente, de acuerdo a la cotización proporcionada por la agencia de marketing y publicidad BTL Ecuador. También, se utilizará la venta personal para llegar a los propietarios de restaurantes de estilo gourmet; esto permitirá explicar los beneficios y usos de este producto.

➤ Promoción de ventas

La promoción del producto se realizará a través de cupones de descuento para la compra. Se brindará degustaciones de comida en los puntos de venta preparada con aceite de la planta de palmito. Esto tiene un presupuesto aproximado de \$ 1500 dólares mensuales.

➤ Relaciones públicas

El producto se ofertará mediante una página web en donde constarán los atributos del producto y servicios adicionales (recetas de comida). Del mismo modo, se dará a conocer en eventos de comida organizados en la capital del Ecuador, con proyección a presentarlo en otras ciudad del país. Esto tiene un presupuesto de \$1000 dólares al mes.

➤ Fuerza de ventas

El personal de ventas de la empresa se encargará de las negociaciones para ingresar en los puntos de venta. Estarán encargados de proporcionar la información de la empresa y el producto. Se estima un presupuesto para transporte de \$ 200 dólares al mes.

➤ Marketing directo

Las redes sociales forman parte del medio directo para ofertar el producto. Aquí se va a incluir características y valores nutricionales; al igual que videos con recetas para preparar comidas y consejos para el uso del aceite de la planta de palmito.

PROPUESTA DE FILOSOFÍA Y ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL

6.1 Misión, visión y objetivos de la organización

▪ Misión

Ofrecer un producto (aceite del fruto de la planta de palmito) en la ciudad de Quito, con altos estándares de calidad que supere las expectativas y necesidades del cliente precautelando siempre el bienestar social de todos los colaboradores de la empresa quienes son parte importante en el proceso de elaboración y comercialización del producto; así como también el cuidado del medio ambiente y la salud del consumidor final mediante los beneficios nutricionales de la fruta de la planta del palmito.

▪ Visión

En el 2021, PALMOIL será una empresa competitiva en producción de aceites vegetales a nivel nacional con productos de alta calidad, reconocidos en Ecuador y con proyección de exportar a distintos países; creando relaciones perdurables entre los clientes, proveedores y la empresa.

▪ Objetivos

➤ Objetivos de corto plazo

- Implementar infraestructura, equipo, maquinaria y talento humano en un área acorde que satisfaga las necesidades del negocio dentro del perímetro del Distrito Metropolitano de Quito, que cumpla con la normativa y las ordenanzas municipales vigentes con la tecnología necesaria para que sea amigable con el medio ambiente en un plazo máximo de 6 meses.
- Promocionar el producto más allá de los límites territoriales de la localización del mercado objetivo con una periodicidad idónea para incentivar al consumidor a través de canales publicitarios masivos y personalizados, con las herramientas tecnológicas y de promoción existentes en nuestro medio de forma permanente desde la actualidad hasta la expansión del negocio.
- Proyectar el retorno de inversión en dólares sobre la inyección inicial de capitales para el negocio, con un control permanente desde la implementación hasta el inicio de las ventas y posteriormente hasta el vigésimo cuarto mes de operaciones.

➤ Objetivos de mediano plazo

- Estabilizar el producto en el mercado manteniendo los niveles de producción fijos, demostrando el beneficio intrínseco del producto con los resultados de mejora de salud de los consumidores.
- Ampliar la gama de productos ofertados en lo referente a tamaño, sabor, promoción, presentación con la capacidad instalada; implementando una innovación interna del proceso a partir de la estabilización del producto en el mercado.

➤ Objetivos de largo plazo

- Incrementar el capital para aumentar la producción y expandir el mercado objetivo inclusive trascendiendo las fronteras del territorio nacional en concordancia con las exigencias del mercado exterior, los convenios

internacionales, promoción estratégica del producto y la reinversión de la utilidad que será permanente en el tiempo.

6.2 Plan de operaciones

➤ Proceso productivo

El proceso de elaboración y transformación del aceite del fruto del palmito se sintetiza con las siguientes actividades:

1. Adquisición de materia prima

El fruto de la planta de palmito (*Bactris Gasipaes*) es la materia prima principal para la extracción de aceite, esta será adquirida a través de vendedores informales en ferias de la Amazonía Ecuatoriana, al igual que a través del INIAP.

De acuerdo a información proporcionada por la empresa Industrializadora y Comercializadora de Palmito S.A. (INCOPALMITO) se requiere aproximadamente 14,29 kilogramos del fruto de la palma para obtener 1 litro de aceite. Por lo tanto, la compra de materia prima se lo hará en toneladas, teniendo estas un costo de \$ 68,50.

2. Recepción de materia prima

Se negociará para recibir la materia prima en la fábrica y desfrutada, considerando que se hará compras de grandes cantidades ya que son necesarias para la producción.

3. Selección de la materia prima

Se considerará un control de calidad para obtener materia prima óptima para la producción y con esto un producto de calidad; esto se realizará a través de clasificación de la materia prima recibida por medio de parámetros de selección.

4. Lavado y desinfección de materia prima

La materia prima pre seleccionada ingresa al proceso de lavado y desinfección, para quitar impurezas, hongos y bacterias provenientes de la cosecha y transporte de la fruta de la planta de palmito (*Bactris Gasipaes*). La solución recomendable para este proceso, de acuerdo a la tesis de María Catalina Chaparro Vega, es 5.25% en relación a 5ml en un litro de agua de hipoclorito de sodio, posteriormente se utiliza agua.

5. Despulpado

Proceso en el cual se extrae la nuez de la fruta de la planta de palmito, dejando la cáscara y la pulpa para extracción del aceite.

6. Prensado

Una vez que termina el proceso anterior, la pulpa ingresa a una máquina prensadora para obtener una torta de este fruto.

7. Extracción

La extracción se realizará de forma mecánica a través de maquinaria industrial Soxhlet, con un disolvente apto para extraer un mayor porcentaje de aceite.

8. Refinación

Para que un aceite sea apto para el consumo humano debe ser refinado; en este proceso se da el color, sabor y textura para que el aceite del fruto de la planta de palmito sea atractivo y acorde a las necesidades y gustos de los consumidores.

9. Embotellado y etiquetado

El aceite ya refinado y con características propias es embotellado en presentación de 1 litro y etiquetado en la parte frontal y posterior.

El diagrama de procesos se encuentra en el Anexo 7.

➤ Talento Humano

El personal requerido en la planta de producción se detalló en el plan de marketing, teniendo 15 personas en esta área clasificados en los distintos procesos especificados en el punto anterior. Estos funcionarios gozarán de todos los beneficios de ley establecidos por el Ministerio de Relaciones Laborales y también tendrán las seguridades laborales requeridas a la hora de realizar sus actividades cotidianas.

➤ Maquinaria y equipo

Tabla 12: Maquinaria y Equipo

Descripción	Costo CIF(\$)	Vida Útil	Proveedor	Origen	Capacidad	Tiempo
Banda transportadora	4.800,00	10	S&S Ingeniería	Ecuador	300 kg	10m/min
Máquina de lavado/desinfectado	6.000,00	10	Shanghai Lijing Washing Machinery Manufacturing Co. Ltd.	China	100 ton	770 r/min
Máquina de despulpado	12.000,00	10	NBM	China	900 kg	30-80kg/h
Máquina de prensado	20.000,00	10	Zhengzhou Indutech Machinery Co. Ltd	China	1100 kg	150-260 kg/h
Máquina de extracción	70.000,00	10	Shanghai Better Industry Co. Ltd	China	1000L	50 kg/hora
Máquina embotelladora	25.000,00	10	Wuxi Makwell Machinery Co. Ltd.	China	1000-3600 botellas	3600 botellas/hora
Máquina etiquetadora	12.000,00	10	Guangzhou Kinto Packing Machine	China	350mm rollo	21m/min
Montacargas	6.000,00	10	Montacargas Ecuador	Estados Unidos	5000 lbs	-----

6.3 Estructura organizacional

La organización estará constituida como una empresa familiar, perteneciente al sector comunitario de la Economía Popular y Solidaria (SERVICIO DE RENTAS INTERNAS, s.f.), donde brindará un producto de calidad para satisfacer las necesidades de los consumidores. Se encontrará compuesta como Sociedad Anónima, en la cual el capital social será en partes iguales de cada miembro de la familia.

La estructura organizacional estará distribuida por jerarquización horizontal centralizada; sin embargo, todos los departamentos son complementarios para la realización del producto.

Este se divide en dos sectores: el sector administrativo (gerencia general y departamentos administrativos), y el sector operativo (personal de producción, ventas, servicio al cliente, publicidad, entre otros). El gerente y los mandos medios serán los encargados de tomar decisiones y buscar soluciones. A continuación se muestra la estructura organizacional de la empresa:

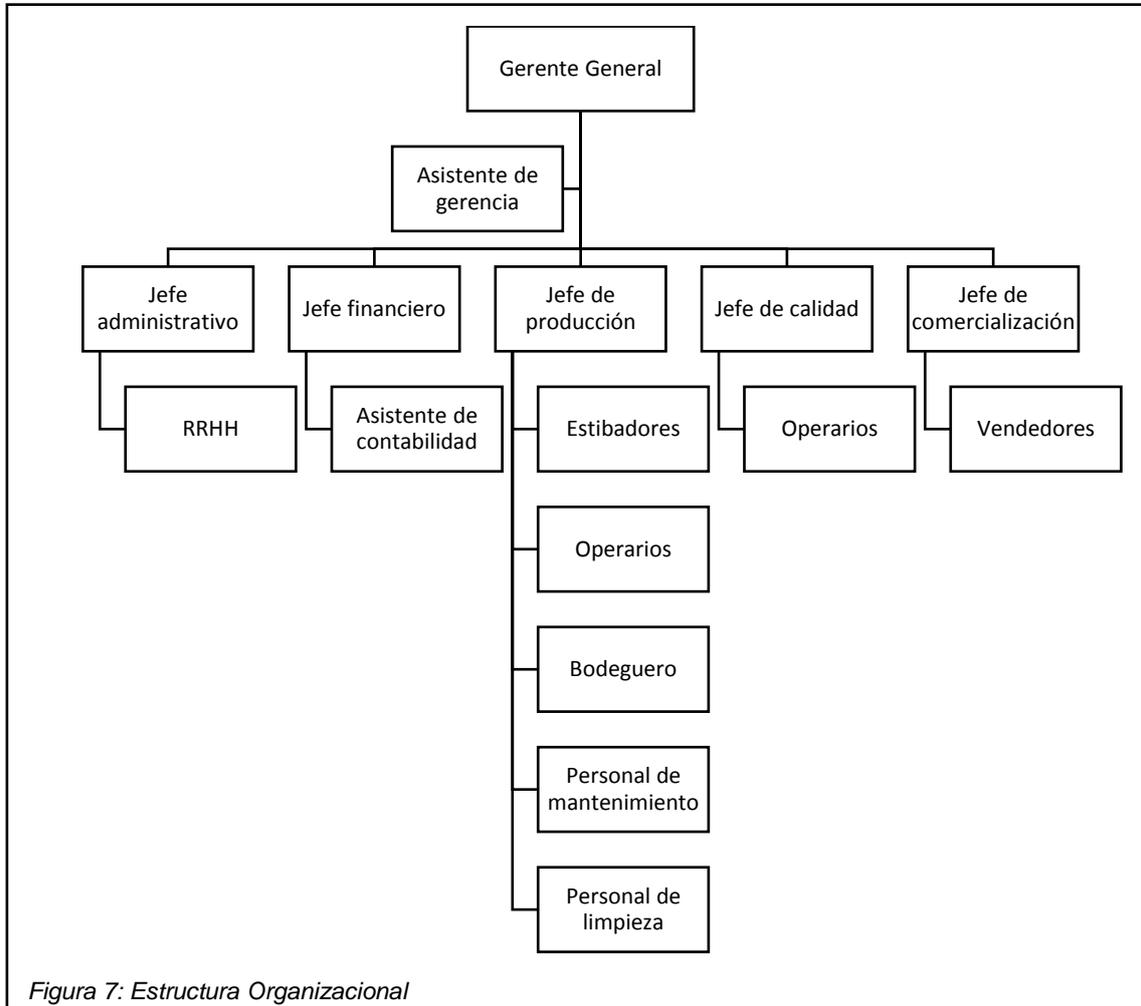


Figura 7: Estructura Organizacional

EVALUACIÓN FINANCIERA

Para el desarrollo de la evaluación financiera del proyecto partimos de los siguientes supuestos:

Tabla 13: Supuestos para evaluación financiera

Detalle	Valores	Detalle	Valores
Tasa de rendimiento del mercado	13,19%	Número de miembros por familia	4
Tasa libre de riesgo (Bonos del tesoro)	1,33%	Probabilidad de consumo (estudio de mercado)	83,70%
Tasa efectiva	11,20%	IESS patronal	12,15%
Inflación	3,97%	Sueldo básico	\$ 366,00
Riesgo país	13,29%	Margen de utilidad	15%
Beta de la industria	1,28	Tasa impositiva	33,70%
% seguro de fábrica	1,5%	Política de cobro- Contado	80%
% crecimiento de la industria	6%	Política de cobro- Crédito 60 días	20%
% crecimiento de precios	5%	Política de Pago- Contado	20%
Consumo promedio por habitante (kg/año)	11,00	Política de pago- Crédito 90 días	70%
Crecimiento del consumo de aceite	0,95%	Inventario de productos terminados	30%
Crecimiento poblacional	2,00%	Precio máximo de pago investigación de mercados	\$ 24,00
Probabilidad de captación del mercado	5,00%		

7.1 Proyección de Estados Financieros

Para realizar la proyección de los estados financieros se consideró el precio de \$24 dólares (resultado de precio máximo de pago de las encuestas). Los resultados de estos cálculos tienen las siguientes observaciones:

1. No existen utilidades favorables del proyecto, es decir que los costos y gastos son mayores que los ingresos proyectados. Por lo tanto, no es un favorable para su ejecución.
2. El estado de flujo de efectivo se realizó a través del método indirecto, este se lo efectuó por medio de los datos del estado de resultados, iniciando desde las utilidades/pérdidas netas. En este caso, se evidenció que el saldo de caja final coincide para que cuadre el estado de situación financiera.
3. El estado de flujo de caja del proyecto presenta periodos de déficit. También, se puede mencionar que con los resultados del Valor Presente Neto (VAN) y la tasa interna de retorno (TIR) el proyecto no es viable. El beneficio/costo por cada dólar invertido es negativo, por lo cual el proyecto no es aceptable.

Las tablas de la proyección de estado de resultados, situación financiera, estado de flujo de efectivo y flujo de caja se encuentran en los anexos 8, 9, y 10 respectivamente.

7.2 Inversión inicial, capital de trabajo y estructura de capital

Dentro de la inversión inicial para este proyecto se tomó en consideración activos tangibles e intangibles, los mismos que fueron considerados como equipos mobiliarios, maquinarias, equipos y sistemas informáticos, marcas y patentes. Se estima una inversión de \$ 180 mil dólares en propiedad, planta y equipo.

Tabla 14: Inversión inicial

DETALLE	VALOR
Capital de trabajo	\$ 775.000,00
Propiedad Planta y Equipo	\$ 179.840,00
Activos Intangibles	\$ 956,00
TOTAL	\$ 955.796,00

Como parte de la inversión inicial se realizó el cálculo del capital de trabajo, el mismo que se obtuvo del estado de flujo de efectivo y con una previsión del presupuesto de efectivo de seguridad (Universidad de Las Américas, 2014). Es importante mencionar que existe una relación 60/40 en la estructura de capital, donde los propietarios deben incurrir con el 60% de la inversión inicial, y el 40% se hará a través de crédito bancario. Asimismo, no se prevé incurrir en plantaciones, por lo que se comprará a proveedores. En los anexos 11 y 12 se incluye los valores de inversión, depreciación, amortización y detalles de la estructura de capital.

7.3 Estado y evaluación financiera del proyecto

Se puede concluir que el proyecto no es viable puesto que el valor presente neto es negativo-menor a cero, lo que significa que no es seguro invertir en este plan de negocios porque no generará ganancias. Esto se debe a que existe un precio mayor al que la población está dispuesto a pagar.

La tasa interna de retorno (TIR) de igual manera es negativa en relación a la tasa de descuento (WACC); por lo tanto, este indicador permite concluir que el proyecto no es rentable. Los resultados se pueden visualizar en el anexo 10.

7.4 Índices financieros

La comparación de los indicadores económicos financieros de la industria y del proyecto se plantean en el anexo 12, y a través de estos resultados se puede concluir que:

- 1) Los índices financieros no garantizan el funcionamiento del proyecto.
- 2) El proyecto no contribuirá a mejorar los índices de este sector.

CONCLUSIONES

El presente estudio está sustentado en otros de la misma naturaleza en lo que investigan específicamente el origen, proceso y producción del aceite del fruto de la planta de palmito y sus propiedades nutritivas, beneficios para la salud humana, como es el caso de: “Obtención de aceite a partir de los residuos del chontaduro”.

Del análisis cuantitativo del sondeo por encuestas realizado dentro del perímetro urbano del Distrito Metropolitano de Quito se desprende que la población de Quito muestra una intención de cambio de hábitos de consumo en beneficio de su salud en un valor económico del producto que tiene como media la cantidad de \$ 24 dólares de los Estados Unidos de Norteamérica; situación que debe ser altamente considerada ya que demuestra preocupación de la población en aspectos de salud, incentivo a la innovación, aceptación al producto nacional e intención en asumir costos adicionales para mantener materializado las tres anteriores. A pesar de todo ello, del análisis financiero, los costos que permiten una viabilidad rentable a este producto llegan a ser inalcanzables para la economía de los estratos sociales ecuatorianos.

La situación económica actual del país, ligado a las políticas comerciales internacionales y a la crisis socioeconómica que desde hace varios años se ha suscitado en el mundo entero, han mermado paulatinamente la economía de forma global y en particular la de nuestro país trayendo como consecuencia que el poder adquisitivo de las economías familiares se reduzca al extremo que imposibilita la adquisición del producto al precio comercial de \$44,68 dólares; considerando que para el cálculo se ha determinado un porcentaje de renta bruta y bastante reducido que es el de 15% sobre la sumatoria de costos fijos, variables y gastos operacionales.

El Ecuador es exportador de aceites vegetales para el consumo humano. Este hecho se demuestra en las 285.000 toneladas exportadas en el año 2015 según cifras proporcionadas por el experto Ingeniero Patricio Carrasco, Gerente de Operaciones de Danec. Este antecedente permite conjeturar que en mercados internacionales con economías más fuertes que la nuestra cuyas familias tengan un poder adquisitivo más alto logren cubrir los costos que interactúan en la producción de aceite del fruto de la planta de palmito por lo que; realizar un análisis en estos mercados podría arrojar nuevos datos que le den mayores oportunidades de comercialización a este producto que ha demostrado tener grandes beneficios para la salud de quienes somos consumidores de aceites vegetales.

REFERENCIAS

- Aceites Vegetales Comestibles. (2012). *Revista del Consumidor* , 1-3. Obtenido de http://www.profeco.gob.mx/revista/pdf/est_02/aceitcomes.pdf
- Banco Central del Ecuador (BCE). (2014). Recuperado el 21 de Diciembre de 2015, de <http://sintesis.bce.ec:8080/BOE/BI/logon/start.do?ivsLogonToken=bceqsappbo01:6400@193529JyjLZle8DTPnwyv4oAxYbO8193527J2B061eNe9nLnjmkQmOm8uT>
- Banco Central del Ecuador. (2014). Recuperado el 15 de Diciembre de 2015, de <http://sintesis.bce.ec:8080/BOE/BI/logon/start.do?ivsLogonToken=bceqsappbo01:6400@165285JenZHWeihpOea6VBE8EHVAs165283Jj8tOkORKpKcPkekIxDDJwA>
- Banco Nacional de Fomento. (Octubre de 2015). Recuperado el 15 de Mayo de 2016, de https://www.bnf.fin.ec/index.php?option=com_content&view=article&id=49
- Cabezas, R. (22 de Marzo de 2015). *REVISTA LIDERES*. Recuperado el 21 de Diciembre de 2015, de <http://www.revistalideres.ec/lideres/variedades-aceite-aguacate-uyama-farms.html>
- DIRECTORIO DE EMPRESAS. (22 de Diciembre de 2015). Recuperado el 13 de Diciembre de 2015, de <http://visualizador.ecuadorencifras.gob.ec/Directorio/Inicio.swf>
- ECUADOR EN CIFRAS. (2014). Recuperado el 4 de Enero de 2016, de <http://www.ecuadorencifras.gob.ec/informacion-censal-cantonal/>
- EKOS. (2014). *EL PORTAL DE NEGOCIOS DEL ECUADOR*. Recuperado el 13 de Diciembre de 2015, de <http://www.ekosnegocios.com/empresas/RankingEcuador.aspx>
- EKOS. (2015). Recuperado el 21 de Diciembre de 2015, de <http://www.ekosnegocios.com/empresas/RankingEcuador.aspx#>
- FAO. (s.f.). Recuperado el 10 de Enero de 2016, de <http://www.fao.org/food/food-safety-quality/capacity-development/haccp/es/>
- FAO. (2008). Recuperado el 10 de Enero de 2016, de <http://www.fao.org/3/a-i0096s.pdf>
- FAO. (s.f.). Recuperado el 10 de Enero de 2015, de <http://www.fao.org/ag/ags/desarrollo-agroempresarial/garantia-de-calidad-y-certificacion-de-los-alimentos/es/>
- FEDAPAL. (2015). Recuperado el 18 de Diciembre de 2015, de <http://fedapal.com/web/index.php/joomla/estadisticas-nacionales>
- INEC. (2010). Recuperado el 17 de Diciembre de 2015, de <http://www.ecuadorencifras.gob.ec/censo-de-poblacion-y-vivienda/>
- INEC. (2012). Recuperado el 15 de Diciembre de 2015, de <http://www.ecuadorencifras.gob.ec/encuesta-nacional-de-ingresos-y-gastos-de-los-hogares-urbanos-y-rurales/>
- INEC. (2014). Recuperado el 4 de Enero de 2016, de http://www.inec.gob.ec/estadisticas/?option=com_content&view=article&id=112&Itemid=90&
- INEC. (2015). *CLASIFICACIÓN NACIONAL DE ACTIVIDADES ECONÓMICAS (CIU 4.0)*. Recuperado el 11 de Diciembre de 2015, de <http://www.inec.gob.ec/estadisticas/SIN/descargas/ciiu.pdf>
- INEC. (2015). *CLASIFICACIÓN NACIONAL DE ACTIVIDADES ECONÓMICAS (CIU 4.0)*. Recuperado el 10 de Octubre de 2014, de <http://www.inec.gob.ec/estadisticas/SIN/descargas/ciiu.pdf>
- Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC). (2015). Recuperado el 27 de Febrero de 2016, de <http://www.ecuadorencifras.gob.ec/historicos-ipc/>
- INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICAS Y CENSOS. (2010). Recuperado el 17 de Diciembre de 2015, de <http://www.ecuadorencifras.gob.ec/proyecciones-poblacionales/>
- LA FABRIL. (s.f.). Recuperado el 21 de Diciembre de 2015, de http://www.lafabril.com.ec/alm_portada.php

- MAGAP. (2012). *MAGAP*. Recuperado el 18 de Diciembre de 2015, de <http://sinagap.agricultura.gob.ec/index.php/estadisticas>
- Marketing Activo*. (17 de Marzo de 2015). Recuperado el 16 de Mayo de 2016, de <http://marketingactivo.com.ec/tendencias-en-el-consumo-de-alimentos-en-america-latina/2015/03/17/>
- MARKETING DIRECTO*. (Junio de 2013). Recuperado el 10 de Enero de 2016, de <http://www.marketingdirecto.com/actualidad/infografias/la-psicologia-del-color-como-las-empresas-utilizan-el-color-para-remarcar-sus-valores/>
- MORENO, M. J. (2013). Recuperado el 18 de Diciembre de 2015, de <http://repositorio.puce.edu.ec/bitstream/handle/22000/7519/8.29.001742.pdf?sequence=4>
- NORMALIZACION INEN*. (Enero de 2014). Recuperado el 10 de Enero de 2016, de http://www.normalizacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2014/01/rte_vigente/SUBIDOS%202013-12-12/rte_064_1r.pdf
- NTE INEN*. (2014). Recuperado el 15 de Enero de 2016, de <http://www.normalizacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2014/03/1334-1-4.pdf>
- ORGANIZACION DE LA NACIONES UNIDAS (FAO)*. (s.f.). Recuperado el 10 de Enero de 2016, de <http://www.fao.org/3/a-a0369s.pdf>
- PROECUADOR*. (Julio de 2014). Recuperado el 18 de Diciembre de 2015, de <http://www.proecuador.gob.ec/wp-content/uploads/2014/07/PERFIL-DE-AGRONDUSTRIA-IED2.pdf>
- PROECUADOR*. (Mayo de 2015). Recuperado el 18 de Diciembre de 2015, de http://www.proecuador.gob.ec/wp-content/uploads/2015/05/PROEC_AS2015_ACEITEPALMA.pdf
- PROECUADOR*. (Julio de 2015). Recuperado el 8 de Diciembre de 2015, de http://www.proecuador.gob.ec/wp-content/uploads/2015/07/PROEC_AS2015_PALMITO1.pdf
- PROECUADOR*. (s.f.). Recuperado el 15 de Mayo de 2016, de <http://www.proecuador.gob.ec/sector1-4/>
- Restrepo, J. (Diciembre de 2007). Potencial de *Bactris Gasipaes* como fuente alimenticia de alto valor nutricional es países tropicales. *Revista de Ciencias*, 25360, 1-7.
- REVISTA EL HUERTO (EDICIÓN 16)*. (s.f.). *AGRONEGOCIOS*. Recuperado el 13 de Diciembre de 2015, de <http://agronegociosecuador.ning.com/page/palma-aceitera-una-muestra-del>
- REVISTA LIDERES*. (s.f.). Recuperado el 21 de Diciembre de 2015, de <http://www.revistalideres.ec/lideres/fabril-llena-tanques-biodiesel.html>
- REVISTA LIDERES*. (15 de Noviembre de 2015). Recuperado el 18 de Diciembre de 2015, de <http://www.revistalideres.ec/lideres/empresas-medidas-riesgos-economia-liquidez.html>
- Sarmiento, S. A. (s.f.). *REVISTA LIDERES*. Recuperado el 21 de Diciembre de 2015, de <http://www.revistalideres.ec/lideres/maria-clara-davalos-artista-negocios.html>
- SERVICIO DE RENTAS INTERNAS. (s.f.). *ECONOMÍA POPULAR Y SOLIDARIA*. Recuperado el 19 de Octubre de 2014, de <http://www.sri.gob.ec/de/33>
- SUPERINTENDENCIA DE COMPAÑÍAS. (s.f.). *CONSULTA DE COMPAÑÍAS POR PROVINCIA Y ACTIVIDAD ECONÓMICA*. Recuperado el 13 de Diciembre de 2015, de http://www.supercias.gov.ec:8080/sector_sociedades/faces/parametros_consulta_cias_x_provincia_y_actividad.jsp
- SUPERINTENDENCIA DE COMPAÑÍAS Y SEGUROS*. (2010). Recuperado el 18 de Marzo de 2016, de <http://www.supercias.gob.ec/home1.php?blue=ef8446f35513a8d6aa2308357a268a>

7e&ubc=Sector%20Societario/%20Estad%C3%ADsticas/%20Indicadores%20Econ%C3%BAmicos

Universidad de Las Américas. (12 de 2014). Recuperado el 18 de Marzo de 2016, de Revista Valor Agregado 2: <http://www.udla.edu.ec/wp-content/uploads/2014/12/VALORAGREGADO-No.2-FINAL.pdf>

Vega, M. C. (2011). *Biblioteca Digital Universidad del Valle*. Recuperado el 16 de Mayo de 2016|, de <http://bibliotecadigital.univalle.edu.co/bitstream/10893/4147/4/CB-0460504.pdf>

ANEXOS

Anexo 1: Ranking de empresas aceiteras en Ecuador 2015

RAZÓN SOCIAL	UBICACIÓN GEOGRÁFICA	INGRESOS US\$.	UTILIDAD US\$.	% MERCADO
LA FABRIL S.A.	MONTECRISTI/MANABI	455.798.783	25.499.787	34,80
INDUSTRIAL DANEC S.A.	RUMINAHUI/PICHINCHA	248.525.563	2.951.571	18,98
INDUSTRIAS ALES CA	QUITO/PICHINCHA	205.541.569	3.780.000	15,70
EXTRACTORA AGRICOLA RIO MANSO EXA S.A.	MONTECRISTI/MANABI	86.264.462	876.405	6,59
EXTRACTORA Y PROCESADORA DE ACEITES EPACEM SA	SANTO DOMINGO	55.536.623	-1.577.813	4,24
AGROINDUSTRIA DEL PARAISO S.A. AGROPARAISO	PUERTO LIMÓN/ SANTO DOMINGO	38.352.848	471.515	2,93
EXTRACTORA LA SEXTA S.A.	PUERTO QUITO/PICHINCHA	31.262.257	1.813.235	2,39
EXTRACTORA QUEVEPALMA S.A.	QUEVEDO/LOS RIOS	28.475.065	518.394	2,17
AGRICOLA ALZAMORA CORDOVEZ CIA. LTDA.	LA CONCORDIA/ESMERALDAS	26.208.151	1.597.308	2,00
OLIOJOYA INDUSTRIA ACEITERA CIA. LTDA.	ATACAMES/ESMERALDAS	25.967.620	-45.144	1,98
ALESPALMA S.A.	SAN LORENZO/ESMERALDAS	17.467.395	-2.463.176	1,33
OLEAGINOSAS DEL CASTILLO OLEOCASTILLO S.A.	QUITO/PICHINCHA	15.725.320	740.570	1,20
PEXA PLANTA EXTRACTORA AGRICOLA LA UNION SA	QUININDÉ/ESMERALDAS	9.574.133	654.192	0,73
SOCIEDAD DE PALMICULTORES DE LA INDEPENDENCIA SOPALIN SA	SANTO DOMINGO	8.575.258	16.814	0,65
EXTRACTORA DE ACEITE LA JOYA EXTRAJOYA CIA. LTDA.	LA CONCORDIA/ESMERALDAS	7.564.699	-56.989	0,58
SISTEMA DE EXTRACCION DE PALMISTE SIEXPAL S.A.	SANTO DOMINGO	7.500.247	20.467	0,57
PALMERAS DE LOS CIEN PALCIEN S.A.	QUNINDÉ/ESMERALDAS	7.295.016	186.600	0,56
MOLSANDO MOLINOS SANTO DOMINGO S. A.	SANTO DOMINGO	6.868.569	84.607	0,52
PALMERAS DEL DUANA PALDUANA S.A	QUNINDÉ/ESMERALDAS	6.074.265	115.858	0,46
PALMISA PALMERAS INDUSTRIALIZADAS SA	GUAYAQUIL	5.789.053	73.280	0,44
AGROINDUSTRIAS QUININDE AIQUISA SA	QUININDÉ/ ESMERALDAS	5.414.330	-612.729	0,41
AGROINPLA S. A.	SANTO DOMINGO	3.976.969	500	0,30
EXTRACTORA DE ACEITES ACEITPLACER S. A.	LA UNIÓN/ESMERALDAS	2.958.463	3.299	0,23
OLEAGINOSAS TROPICALES OLYTRASA S.A.	GUAYAQUIL	2.862.480	-243.472	0,22
	TOTAL	1.309.579.138,00	34.405.079,00	

Adaptado de: (SUPERINTENDENCIA DE COMPAÑÍAS, s.f.) (DIRECTORIO DE EMPRESAS, 2015) (EKOS, 2015)

Anexo 2: Ejemplos de marcas comerciales de aceites comestibles

MARCA	TIPO	PRESENTACION	PRECIO
	Aceite 100% vegetal de soya y oleina de palma.	500 ml	\$1.32
		1 Litro	\$2.21
		2 Litros	\$4.97
		1 Galón	\$9.30
	Aceite 100% puro de soya.	1 Litro	\$ 2.71
		2 Litros	\$ 5.44
	Aceite 100% puro de canola.	1 Litro	\$ 3.10
		2 Litros	\$ 6.03
	Aceite 100% de girasol.	1 litro	\$ 3.06
		2 Litros	\$6.01
	Mezcla de aceite de girasol y aceite de oliva.	500 ml	\$ 2.77
		1 Litro	\$ 4.97
	Aceite 100% vegetal	1 Litro	\$ 1.91
		2 Litros	\$ 4.19
		1 Galón	\$ 8.47
	Aceite comestible 100% vegetal	480 cm3 / funda	\$ 1.00
		1 Litro / funda	\$ 1.95
		900 ml	\$ 1.86
		1.8 Litros	\$ 3.63
	Aceite vegetal comestible	1 Litro	\$ 2.33
		2 Litros	\$ 4.54

	Aceite 100% de girasol.	1 Litro	\$ 2.46
	Aceite 100% de canola.	1 Litro	\$ 2.56
	Aceite de soya.	1 Litro	\$ 2.50
	Aceite vegetal rojo 100% natural extrafino e insaturado.	250 ml	\$ 2.50
	100% puro aceite vegetal.	1 Litro / funda	\$ 1.74
		900 cc	\$ 1.93
		1.8 Litros	\$ 3.79
	Aceite de soya más light único con Nutri E.	1 Litro	\$ 2.51
		2 Litros	\$ 3.84
	Aceite de aguacate extra virgen	250 ml	\$7.37
	Aceite de oliva 100 % extra virgen	500 ml	\$8.47

Anexo 3: Matriz EFE

Factores externos clave	Ponderación	Calificación	Puntuación Ponderada
Oportunidades			
1. Marco constitucional y legal favorable a través del cambio de la matriz productiva y plan del buen vivir	0,06	3	0,18
2. Accesibilidad a fuentes de financiamiento (créditos bancarios)	0,08	4	0,32
3. Experiencia y Know How adquiridos para eficienciar la producción actual	0,10	2	0,2
4. Incremento del consumo per cápita de aceites comestibles	0,03	2	0,06
5. Crecimiento de la población ecuatoriana y quiteña	0,04	2	0,08
6. Aumento de los niveles de sobrepeso y obesidad en América Latina.	0,08	3	0,24
7. Existencia de varios proveedores para adquisición de materia prima	0,09	3	0,27
Amenazas			
10. Mayores riesgos de inversión por la recesión económica que atraviesa el Ecuador	0,10	3	0,3
11. Gran cantidad de empresas competidoras y líderes en la industria	0,08	2	0,16
12. Inversión inicial y necesidad de capital elevada	0,08	1	0,08
13. Marcas reconocidas y posicionadas en el mercado y en la mente de los consumidores	0,06	1	0,06
14. Variedad de productos sustitutos y competitivos	0,05	2	0,1
15. Cambios en los gustos y preferencias de los consumidores	0,09	2	0,18
16. Condicionamiento de comercializadores para ingreso de los productos al mercado	0,06	3	0,18
Total	1,00		2,41

Anexo 4: Preguntas entrevista con expertos y grupo de enfoque

PREGUNTAS ENTREVISTA – DR. JUAN PAEZ MORENO (Cardiólogo) y DRA. GUADALUPE LUDENA (Nutricionista)	PREGUNTAS ENTREVISTA - ING. FERNANDO CHACÓN	PREGUNTAS GRUPO DE ENFOQUE
<ol style="list-style-type: none"> 1. ¿Cree usted que se puede atribuir al consumo de aceite de palma el desgaste de salud de la población ecuatoriana? 2. ¿En qué porcentaje cree que el consumo del aceite de palma afecta a las enfermedades como diabetes, enfermedades coronarias, cardiovasculares, entre otras? 3. ¿Piensa que si hay un producto y específicamente un aceite que contenga propiedades altamente nutritivas, sea beneficioso para disminuir el porcentaje de enfermedades adquiridas en nuestro medio? 4. ¿En qué porcentaje? 5. Del total de sus pacientes con este tipo de enfermedades, ¿qué porcentaje cree usted que pueda adquirir este tipo de aceite? 6. ¿Usted recomendaría este producto a sus pacientes y por qué? 7. ¿Qué estatus social considera usted que se preocupa más de cuidar su salud a través de su alimentación? ¿En qué porcentaje cree que la población se preocupa de cambiar sus hábitos alimenticios? 8. ¿Qué valor cree usted que tiene el Gobierno como influencia al cuidado de la salud de los ecuatorianos? 	<ol style="list-style-type: none"> 1. ¿A qué se dedica la empresa? 2. ¿Qué productos fabrica? 3. ¿Cuántas hectáreas de plantaciones posee la empresa? 4. ¿Cuáles son las características diferenciadoras de los productos que produce la empresa? ¿Posee beneficios para la salud? 5. ¿Cuál es el proceso productivo? 6. ¿Cuál es el paso principal dentro del proceso productivo para que el aceite sea extra virgen? 7. ¿Qué estrategias ha utilizado la empresa para ingresar al mercado y para que este producto sea aceptado? ¿Cuáles son sus clientes potenciales? 8. ¿Cuál es el precio de venta? 9. ¿Cuáles son los canales de distribución? 10. ¿Cuáles son sus principales competidores? 11. ¿Cuáles son los factores de mayor relevancia que afectan la decisión de compra? 	<ol style="list-style-type: none"> 1. ¿A qué se dedica cada uno de los participantes? 2. ¿Cuál es el componente principal para la preparación de las comidas? ¿Consume aceites comestibles? 3. ¿Qué tipo de aceite usa para sus comidas? 4. ¿Qué tipo de aceite utiliza como aderezo de sus ensaladas? 5. ¿Por qué consume este tipo de aceite? 6. ¿En qué tamaño compra aceites de cocina? 7. ¿En qué presentación compra aceites comestibles? 8. ¿Con qué frecuencia compra el aceite de su preferencia? 9. ¿Qué características considera importante antes de comprar su aceite de comida? (demostración con gráficos) 10. ¿Qué marca es la primera que viene a su mente si piensa en aceites? 11. Se fija en el etiquetado y valor nutricional del producto? Cree que esta información sea importante para la presentación? 12. ¿Cuáles son sus hábitos de consumo? 13. ¿Cómo se ha enterado de las distintas marcas de aceite? 14. ¿Estaría dispuesto a consumir aceite de palmito para sus comidas? 15. ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por una botella de vidrio de 1 litro de aceite de palmito? 16. ¿Dónde le gustaría adquirir este producto? 17. ¿Qué características espera que tenga este aceite? 18. ¿Cuáles serían sus recomendaciones?

Anexo 5: Formato de la encuesta

Nombre:

Edad:

Género: M

Sector donde vive:

Soy estudiante de la UNIVERSIDAD DE LAS AMÉRICAS (UDLA) y estamos realizando un estudio para determinar la viabilidad de producir y comercializar aceite de palmito. Esta encuesta tiene como objetivo determinar los gustos y preferencias de consumo de aceites comestibles.

Por favor conteste la siguiente encuesta que tomará menos de 10 minutos de su tiempo. Toda la información proporcionada será utilizada únicamente con fines académicos.

1. ¿Consumes grasas o aceites animales o vegetales en su dieta cotidiana?

Si Continúe con la siguiente pregunta
No Muchas gracias la encuesta terminó

2. ¿Qué tipo de aceite usa para sus comidas?

Aceite de Palma Aceite de Girasol Aceite de Oliva
Otros:

3. ¿Qué tipo de aceite usa como aderezo de sus ensaladas?

Aceite de Palma Aceite de Girasol Aceite de Oliva
Otros:

4. ¿Por qué compra este tipo de aceite? (Más de una opción es válida)

Marca Sabor
Valor Nutricional Empaque
Precio Otros:

5. ¿Con qué frecuencia utiliza aceite en su alimentación?

Varias veces al día Más de una vez a la semana
 Una vez al día Menos de una vez a la semana
 Una vez a la semana

6. ¿El tipo de aceite vegetal que usted usa es por omisión o selección en cuanto a calidad, contenido nutricional, precio?

Omisión Selección

7. ¿Dónde adquiere los aceites vegetales para su dieta cotidiana?

Supermercados Tiendas naturistas Internet
 Mini-markets

8. ¿El gasto en la adquisición de grasas y aceites comestibles es representativo en su economía familiar?

Si
No

9. ¿Los mostradores de degustación en los puntos de venta aportan en su decisión de compra?

Si
No

10. ¿En su familia hay antecedentes de enfermedades cardiovasculares, colesterol o diabetes?

Si
No

11. ¿Conoce las diferencias nutricionales que existe entre los distintos tipos de aceite comestible (de palma, girasol, oliva, aguacate, etc)?

Si
No

12. ¿Tiene usted razones estéticas para reducir el consumo de aceites en su dieta diaria?

Si
No

13. ¿Conoce los beneficios nutricionales del fruto de la planta de palmito?

Si
No

14. ¿Estaría dispuesto a cambiar los aceites tradicionales por aceite del fruto de la planta de palmito?

Si Continúe con la siguiente pregunta
No Muchas gracias la encuesta terminó

15. ¿Cuál sería la principal razón por la que cambiaría el tipo de aceite que utiliza en su dieta cotidiana?

Por el precio
Por recomendación médica
Por degustar un nuevo sabor
Por su calidad
Todas las anteriores

16. ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por un 1 litro de aceite con los componentes nutricionales del aceite del fruto de la planta de palmito?

..... dólares

17. ¿Cree que la promoción de productos de internet es amigable para que el consumidor se entere de los beneficios del aceite del fruto de la planta de palmito?

Si
No

Muchas gracias por su colaboración y opinión sincera.

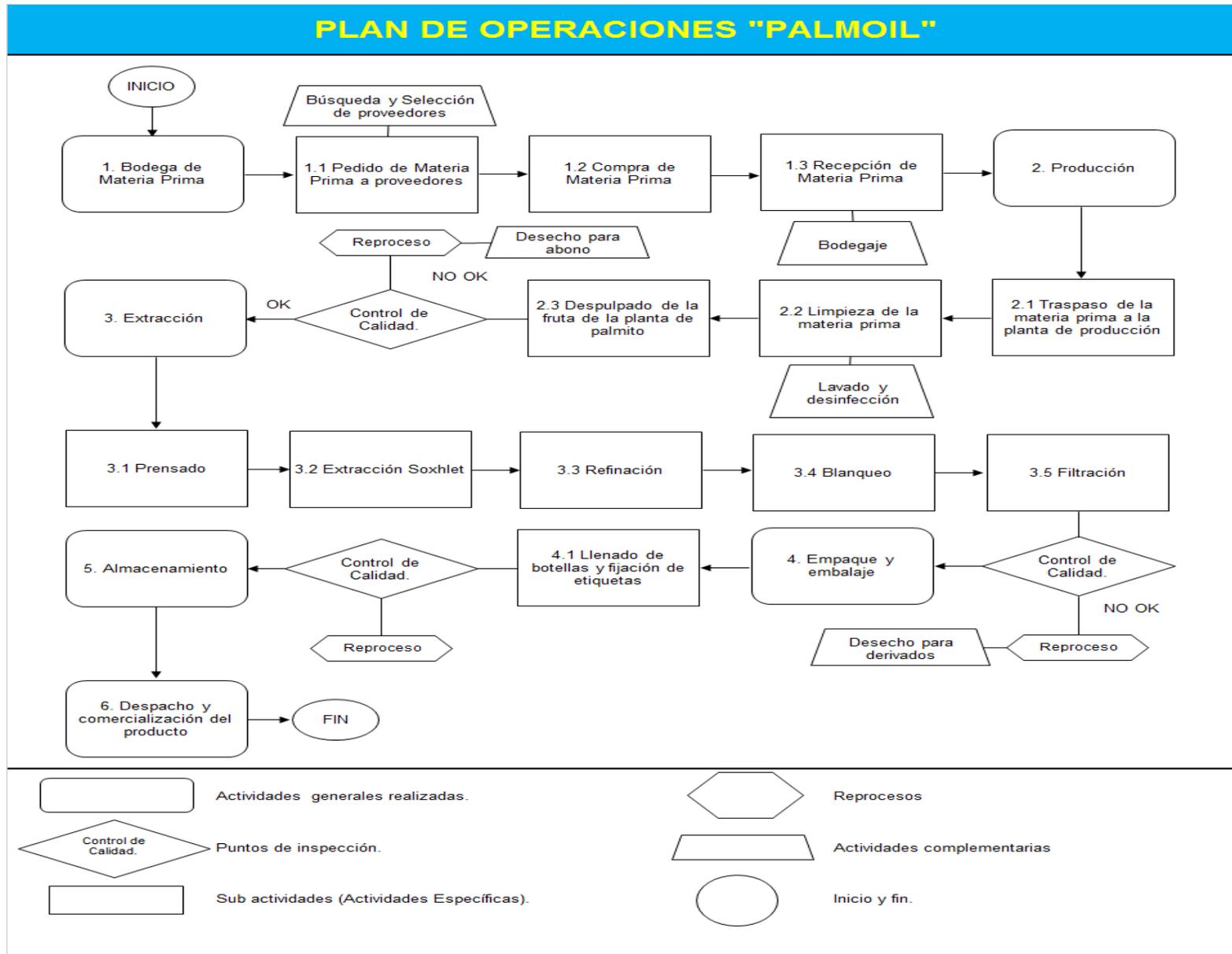


Anexo 6: Nómina operativa y administrativa

NÓMINA OPERATIVA									
Nomina	Cantidad	Sueldo Mes (\$)	Total (\$)	IESS Patronal (\$)	13ro. Sueldo (\$)	14to. Sueldo (\$)	Vacaciones (\$)	Fondos de Reserva (\$)	Total a recibir (\$)
Operaciones	6	500,00	3.000,00	364,50	250,00	183,00	125,00	250,00	3.922,50
Bodeguero	1	500,00	500,00	60,75	41,67	30,50	20,83	41,67	653,75
COSTO INDIRECTO DE FABRICACIÓN									
Jefe de operaciones	1	1.200,00	1.200,00	145,80	100,00	30,50	50,00	100,00	1.526,30
NÓMINA ADMINISTRATIVA									
Gerente General	1	2.000,00	2.000,00	243,00	166,67	30,50	83,33	166,67	2.523,50
Asistente	2	500,00	1.000,00	121,50	83,33	61,00	41,67	83,33	1.307,50
Jefes de Área	2	1.200,00	2.400,00	291,60	200,00	61,00	100,00	200,00	3.052,60
Vendedores	2	800,00	1.600,00	194,40	133,33	61,00	66,67	133,33	2.055,40

NÓMINA OPERATIVA					
Nomina	Año 1 (\$)	Año 2 (\$)	Año 3 (\$)	Año 4 (\$)	Año 5 (\$)
Operaciones	47.070,00	50.821,05	54.628,37	58.492,79	62.415,18
Bodeguero	7.845,00	8.470,18	9.104,73	9.748,80	10.402,53
COSTO INDIRECTO DE FABRICACIÓN					
Jefe de operaciones	18.315,60	19.808,33	21.323,46	22.861,31	24.422,23
NÓMINA ADMINISTRATIVA					
Gerente General	30.282,00	32.766,23	35.287,72	37.847,04	40.444,74
Asistente	15.690,00	16.940,35	18.209,46	19.497,60	20.805,06
Jefes de Área	36.631,20	39.616,67	42.646,92	45.722,62	48.844,46
Vendedores	24.664,80	26.658,77	28.682,65	30.736,89	32.821,95

Anexo 7: Flujoograma plan de operaciones



Anexo 8: Estado de resultados y estado de flujo de efectivo

ESTADO DE RESULTADOS					
DETALLE	Año 1 (\$)	Año 2 (\$)	Año 3 (\$)	Año 4 (\$)	Año 5 (\$)
Ingreso por ventas	\$ 1.318.741,44	\$ 1.440.619,53	\$ 1.605.236,82	\$ 1.824.437,95	\$ 2.115.043,27
(-)Costo de producción	\$ 1.856.749,41	\$ 2.003.223,39	\$ 2.199.821,25	\$ 2.459.501,06	\$ 2.800.698,17
(=) Utilidad bruta en ventas	\$ -538.007,96	\$ -562.603,87	\$ -594.584,43	\$ -635.063,11	\$ -685.654,91
(-)Gastos Operacionales	\$ 230.170,07	\$ 239.442,29	\$ 254.584,37	\$ 270.037,38	\$ 285.809,33
(-)Gasto Financiero	\$ 41.164,58	\$ 34.168,31	\$ 26.366,52	\$ 17.666,47	\$ 7.964,73
(=)Utilidad Operacional	\$ -809.342,61	\$ -836.214,47	\$ -875.535,32	\$ -922.766,97	\$ -979.428,96
15% Trabajadores	\$ -121.401,39	\$ -125.432,17	\$ -131.330,30	\$ -138.415,05	\$ -146.914,34
(=)Utilidad antes de impuestos	\$ -687.941,22	\$ -710.782,30	\$ -744.205,03	\$ -784.351,92	\$ -832.514,62
22% Impuesto a la renta	\$ -151.347,07	\$ -156.372,11	\$ -163.725,11	\$ -172.557,42	\$ -183.153,22
(=) Utilidad del ejercicio	\$ -536.594,15	\$ -554.410,19	\$ -580.479,92	\$ -611.794,50	\$ -649.361,40
Utilidad del ejercicio acumulada	\$ -536.594,15	\$ -1.091.004,34	\$ -1.671.484,26	\$ -2.283.278,76	\$ -2.932.640,16

ESTADO DE FLUJO DE EFECTIVO					
DETALLE	Año 1 (\$)	Año 2 (\$)	Año 3 (\$)	Año 4 (\$)	Año 5 (\$)
FLUJO DE EFECTIVO OPERACIONAL					
Utilidades Netas	-536.594,15	-554.410,19	-580.479,92	-611.794,50	-649.361,40
(+) Depreciaciones y amortizaciones	21.337,87	21.337,87	21.337,87	16.891,20	16.891,20
Incremento de cuentas por cobrar	-263.748,29	-24.375,62	-32.923,46	-43.840,23	-58.121,06
Incremento de inventario	-197.811,22	-18.281,71	-24.692,59	-32.880,17	-43.590,80
Incremento de cuentas por pagar	557.024,82	43.942,20	58.979,36	77.903,95	102.359,13
15% trabajadores	-121.401,39	-4.030,78	-5.898,13	-7.084,75	-8.499,30
22% impuesto a la renta	-151.347,07	-5.025,04	-7.353,00	-8.832,32	-10.595,79
FLUJO DE EFECTIVO OPERACIONAL	-692.539,42	-540.843,28	-571.029,88	-609.636,82	-650.918,02
FLUJO DE EFECTIVO DE INVERSIÓN					
Mobiliarios	-	-	-	-	-
Maquinaria y Equipos	-	-	-	-	-
Equipos sistemas y paquetes informáticos	-	-	-	-	-
FLUJO DE EFECTIVO DE FINANCIAMIENTO	-	-	-	-	-
Préstamo bancario					
FLUJO DE EFECTIVO DE FINANCIAMIENTO	-60.765,23	-67.761,49	-75.563,28	-84.263,33	-93.965,07
Variación de efectivo					
Saldo inicial de Caja/Bancos	-60.765,23	-67.761,49	-75.563,28	-84.263,33	-93.965,07
Sado de caja final	-753.304,65	-608.604,77	-646.593,15	-693.900,15	-744.883,10

Anexo 9: Estado de situación financiera

DETALLE	Año 0	Año 1 (\$)	Año 2 (\$)	Año 3 (\$)	Año 4 (\$)	Año 5 (\$)
ACTIVOS						
Activos Corrientes	\$775.000,00	\$ 483.254,86	\$ -82.692,58	\$ -671.669,69	\$-1.288.849,44	\$ -1.932.020,67
Caja/ Bancos	\$775.000,00	\$ 21.695,35	\$ -586.909,42	\$ -1.233.502,57	\$-1.927.402,72	\$ -2.672.285,82
Cuentas por cobrar		\$ 263.748,29	\$ 288.123,91	\$ 321.047,36	\$ 364.887,59	\$ 423.008,65
Inventario de producto terminado	\$ -	\$ 197.811,22	\$ 216.092,93	\$ 240.785,52	\$ 273.665,69	\$ 317.256,49
Activos no Corrientes	\$179.840,00	\$ 158.693,33	\$ 137.546,67	\$ 116.400,00	\$ 99.700,00	\$ 83.000,00
Mobiliarios	\$ 10.200,00	\$ 10.200,00	\$ 10.200,00	\$ 10.200,00	\$ 10.200,00	\$ 10.200,00
Maquinaria y Equipos	\$155.800,00	\$ 155.800,00	\$ 155.800,00	\$ 155.800,00	\$ 155.800,00	\$ 155.800,00
Equipos sistemas y paquetes informáticos	\$ 13.840,00	\$ 13.840,00	\$ 13.840,00	\$ 13.840,00	\$ 13.840,00	\$ 13.840,00
(-) Depreciación acumulada		\$ -21.146,67	\$ -42.293,33	\$ -63.440,00	\$ -80.140,00	\$ -96.840,00
Activos Intangibles	\$ 956,00	\$ 764,80	\$ 573,60	\$ 382,40	\$ 191,20	\$ -
Gastos de constitución	\$ 956,00	\$ 956,00	\$ 956,00	\$ 956,00	\$ 956,00	\$ 956,00
(-) Amortización acumulada		\$ -191,20	\$ -382,40	\$ -573,60	\$ -764,80	\$ -956,00
ACTIVOS TOTALES	\$955.796,00	\$ 642.712,99	\$ 55.427,68	\$ -554.887,29	\$-1.188.958,24	\$ -1.849.020,67
PASIVOS						
Corrientes	\$ -	\$ 284.276,36	\$ 319.162,74	\$ 364.890,97	\$ 426.877,85	\$ 510.141,89
Cuentas por pagar		\$ 557.024,82	\$ 600.967,02	\$ 659.946,37	\$ 737.850,32	\$ 840.209,45
15% trabajadores		\$ -121.401,39	\$ -125.432,17	\$ -131.330,30	\$ -138.415,05	\$ -146.914,34
Impuesto a la renta por pagar		\$ -151.347,07	\$ -156.372,11	\$ -163.725,11	\$ -172.557,42	\$ -183.153,22
No corrientes	\$382.318,40	\$ 321.553,17	\$ 253.791,68	\$ 178.228,41	\$ 93.965,07	\$ -
Préstamo bancario	\$382.318,40	\$ 321.553,17	\$ 253.791,68	\$ 178.228,41	\$ 93.965,07	\$ -
PASIVOS TOTALES	\$382.318,40	\$ 605.829,54	\$ 572.954,43	\$ 543.119,38	\$ 520.842,93	\$ 510.141,89
PATRIMONIO						
Capital Social	\$573.477,60	\$ 573.477,60	\$ 573.477,60	\$ 573.477,60	\$ 573.477,60	\$ 573.477,60
Utilidades del ejercicio		\$ -536.594,15	\$ -1.091.004,34	\$ -1.671.484,26	\$-2.283.278,76	\$ -2.932.640,16
PATRIMONIO TOTAL	\$573.477,60	\$ 36.883,45	\$ -517.526,74	\$ -1.098.006,66	\$-1.709.801,16	\$ -2.359.162,56
TOTAL PASIVO+PATRIMONIO	\$955.796,00	\$ 642.712,99	\$ 55.427,68	\$ -554.887,29	\$-1.188.958,24	\$ -1.849.020,67

Anexo 10: Flujo de caja del proyecto

FLUJO DE CAJA DEL PROYECTO						
DETALLE	Año 0	Año 1 (\$)	Año 2 (\$)	Año 3 (\$)	Año 4 (\$)	Año 5 (\$)
Utilidad Operacional (UAll)		\$ -809.342,61	\$ -836.214,47	\$ -875.535,32	\$ -922.766,97	\$ -979.428,96
(+) Gasto de depreciación y amortizaciones		\$ 21.337,87	\$ 21.337,87	\$ 21.337,87	\$ 16.891,20	\$ 16.891,20
(-) 15% Participación Trabajadores		\$ -121.401,39	\$ -125.432,17	\$ -131.330,30	\$ -138.415,05	\$ -146.914,34
(-) 20% Impuesto a la renta		\$ -151.347,07	\$ -156.372,11	\$ -163.725,11	\$ -172.557,42	\$ -183.153,22
(=) FLUJO DE EFECTIVO OPERACIONAL		\$ -515.256,28	\$ -533.072,33	\$ -559.142,05	\$ -594.903,30	\$ -632.470,20
Inversión de Capital de Trabajo Neto	\$-775.000,00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
(+/-) Variación de capital de trabajo neto		\$ -177.283,14	\$ -7.770,95	\$ -11.887,82	\$ -14.733,52	\$ -18.447,82
(+/-) Recuperación de capital de trabajo neto						\$1.005.123,25
(=) Variación de Capital de Trabajo	\$-775.000,00	\$ -177.283,14	\$ -7.770,95	\$ -11.887,82	\$ -14.733,52	\$ 986.675,43
Inversiones Propiedad Planta y equipo	\$-180.796,00					
(+)Recuperaciones						\$ 83.000,00
(=)Gastos de capital	\$-180.796,00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 83.000,00
Flujo de caja del proyecto	\$-955.796,00	\$ -692.539,42	\$ -540.843,28	\$ -571.029,88	\$ -609.636,82	\$ 437.205,23

FLUJO DE CAJA DEL INVERSIONISTA						
Flujo de caja del proyecto	\$-955.796,00	\$ -692.539,42	\$ 540.843,28	\$ 571.029,88	\$ 609.636,82	\$ 437.205,23
(+) Préstamo bancario	\$ 382.318,40					
(-) Gasto de interés		\$ -41.164,58	\$ 34.168,31	\$ 26.366,52	\$ 17.666,47	\$ -7.964,73
(-) Amortización del Capital		\$ -60.765,23	\$ 67.761,49	\$ 75.563,28	\$ 84.263,33	\$ -93.965,07
(+) Escudo fiscal		\$ 13.872,46	\$ 11.514,72	\$ 8.885,52	\$ 5.953,60	\$ 2.684,11
Flujo de caja del inversionista	\$-573.477,60	\$ -780.596,76	\$ 631.258,36	\$ 664.074,16	\$ 705.613,02	\$ 337.959,54

EVALUACIÓN DEL PROYECTO	
WACC	16,39%
VPN	\$ -2.439.698,15
TIR	-57,64%
IR	\$ -1,55

EVALUACIÓN DEL INVERSIONISTA	
CAPM	29,84%
VPN	\$ -2.009.177,38
TIR	-67,09%
IR	\$ -2,50

Anexo 11: Inversión Inicial

DETALLE	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total	Vida útil	Depreciación	DEPRECIACIÓN					Total depreciación acumulada	Valor de salvamento
						Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5		
<u>Mobiliarios</u>												
Estanterías	6	280,00	1.680,00	10	168,00	168,00	168,00	168,00	168,00	168,00	840	840
Estaciones de trabajo	12	260,00	3.120,00	10	312,00	312,00	312,00	312,00	312,00	312,00	1560	1560
Sillas ergonómicas	12	130,00	1.560,00	10	156,00	156,00	156,00	156,00	156,00	156,00	780	780
Sillas de visita	24	45,00	1.080,00	10	108,00	108,00	108,00	108,00	108,00	108,00	540	540
Archivadores	12	110,00	1.320,00	10	132,00	132,00	132,00	132,00	132,00	132,00	660	660
Bibliotecas	6	220,00	1.320,00	10	132,00	132,00	132,00	132,00	132,00	132,00	660	660
Basureros	12	10,00	120,00	10	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	12,00	60	60
Total mobiliarios			10.200,00		1.020,00	1.020,00	1.020,00	1.020,00	1.020,00	1.020,00	5.100,00	5.100,00
<u>Maquinaria y Equipo</u>												
Banda transportadora	6	800	4.800,00	10	480	480	480	480	480	480	2400	2.400,00
Máquina de lavado/desinfectado	1	6000	6.000,00	10	600	600	600	600	600	600	3000	3.000,00
Máquina de despulpado	1	12000	12.000,00	10	1200	1200	1200	1200	1200	1200	6000	6.000,00
Máquina de prensado	1	20000	20.000,00	10	2000	2000	2000	2000	2000	2000	10000	10.000,00
Máquina de extracción	1	70000	70.000,00	10	7000	7000	7000	7000	7000	7000	35000	35.000,00
Máquina embotelladora	1	25000	25.000,00	10	2500	2500	2500	2500	2500	2500	12500	12.500,00
Máquina etiquetadora	1	12000	12.000,00	10	1200	1200	1200	1200	1200	1200	6000	6.000,00
Montacargas	1	6000	6.000,00	10	600	600	600	600	600	600	3000	3.000,00
Total maquinaria y equipos			155.800,00		15.580,0	15.580,0	15.580,0	15.580,0	15.580,0	15.580,0	77.900,00	77.900,00
<u>Equipos sistemas y paquetes informáticos</u>												
Computadoras de escritorio	6	800,00	4.800,00	3	1.600,00	1.600,00	1.600,00	1.600,00			4.800,00	-
Laptops	6	1.200,00	7.200,00	3	2.400,00	2.400,00	2.400,00	2.400,00			7.200,00	-
Software contable	1	500,00	500,00	5	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	500,00	-
Impresora multifunción	1	500,00	500,00	3	166,67	166,67	166,67	166,67			500,00	-
Impresoras	3	280,00	840,00	3	280,00	280,00	280,00	280,00			840,00	-
Total Equipos sistemas y paquetes informáticos			13.840,00		4.546,67	4.546,67	4.546,67	4.546,67	100,00	100,00	13.840,00	-
TOTAL PROPIEDAD PLANTA Y EQUIPO			179.840,0		21.146,67	21.146,67	21.146,67	21.146,67	16.700,0	16.700,00	96.840,00	83.000,00

DETALLE	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total	Vida útil	Amortización	AMORTIZACION					Total amortización acumulada	Valor de salvamento
						Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5		
<u>Gastos de constitución</u>												
Marcas	1	500,00	500,00	5	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	500	-
Patente y certificaciones	1	456,00	456,00	5	91,20	91,20	91,20	91,20	91,20	91,20	456	-
Total Gastos Intangibles		956,00	956,00		191,20	191,20	191,20	191,20	191,20	191,20	956,00	-

Anexo 12: Estructura de capital e indicadores financieros

ESTRUCTURA DE CAPITAL		
DETALLE	VALOR	%
Capital propio	\$573.477,60	60%
Financiamiento	\$382.318,40	40%
Total	\$955.796,00	100%

AMORTIZACIÓN DEL PRÉSTAMO	
Crédito	\$382.318,40
Periodos	10
Tasa de interés	5,60%
Cuota	\$50.964,90

TABLA DE AMORTIZACIÓN SEMESTRAL				
Semestres	Capital	Interés	Cuota	Saldo
0				\$ 382.318,40
1	\$29.555,07	\$ 21.409,83	\$50.964,90	\$ 352.763,33
2	\$31.210,15	\$ 19.754,75	\$50.964,90	\$ 321.553,17
3	\$32.957,92	\$ 18.006,98	\$50.964,90	\$ 288.595,25
4	\$34.803,57	\$ 16.161,33	\$50.964,90	\$ 253.791,68
5	\$36.752,57	\$ 14.212,33	\$50.964,90	\$ 217.039,12
6	\$38.810,71	\$ 12.154,19	\$50.964,90	\$ 178.228,41
7	\$40.984,11	\$ 9.980,79	\$50.964,90	\$ 137.244,30
8	\$43.279,22	\$ 7.685,68	\$50.964,90	\$ 93.965,07
9	\$45.702,86	\$ 5.262,04	\$50.964,90	\$ 48.262,22
10	\$48.262,22	\$ 2.702,68	\$50.964,90	\$ -0,00
TOTAL	\$382.318,40	\$127.330,61	\$509.649,01	

RESUMEN TABLA DE AMORTIZACIÓN ANUAL				
Años	Capital	Interés	Cuota	Saldo
0				\$ 382.318,40
1	\$60.765,23	\$ 41.164,58	\$ 101.929,80	\$ 321.553,17
2	\$67.761,49	\$ 34.168,31	\$ 101.929,80	\$ 253.791,68
3	\$75.563,28	\$ 26.366,52	\$ 101.929,80	\$ 178.228,41
4	\$84.263,33	\$ 17.666,47	\$ 101.929,80	\$ 93.965,07
5	\$93.965,07	\$ 7.964,73	\$ 101.929,80	\$ -
TOTAL	\$382.318,40	\$127.330,61	\$509.649,01	

• Indicadores financieros

DETALLE	DATOS DE LA INDUSTRIA 2010	DATOS DEL PROYECTO				
		Año 1 (\$)	Año 2 (\$)	Año 3 (\$)	Año 4 (\$)	Año 5 (\$)
Índices de liquidez						
Razón corriente	2,04	1,70	-0,26	-1,84	-3,02	-3,79
Índices de endeudamiento						
Razón de deuda a capital	1,89	1642,55%	-110,71%	-49,46%	-30,46%	-21,62%
Cobertura del efectivo	5,76	-19,14	-23,85	-32,40	-51,28	-120,85

Índices de actividad						
Periodo de inventarios	47,00	120,87	119,73	119,73	119,73	119,73
Periodo de cuentas por cobrar	49,90	36,00	109,07	107,63	106,23	104,85
Periodo de cuentas por pagar	24,26	374,39	380,01	388,46	401,32	418,68
Ciclo operativo	96,90	156,87	228,80	227,36	225,96	224,58
Ciclo de efectivo	72,64	-217,52	-151,21	-161,10	-175,36	-194,10
Índices de rentabilidad						
Margen Utilidad	7,58%	-40,69%	-38,48%	-36,16%	-33,53%	-30,70%
ROI	33,71%	-83,49%	-1000,24%	104,61%	51,46%	35,12%
ROE	36,82%	-1454,84%	107,13%	52,87%	35,78%	27,53%