

**Plan de negocios para la elaboración y  
comercialización de “Smoothies”, en la ciudad  
de Tegucigalpa, Honduras**

**José Manuel Recinos Martínez**

**Zamorano, Honduras**

Diciembre 2009

ZAMORANO  
CARRERA DE ADMINISTRACIÓN DE AGRONEGOCIOS

# **Plan de negocios para la elaboración y comercialización de “Smoothies”, en la ciudad de Tegucigalpa, Honduras**

Proyecto especial presentado como requisito parcial para optar  
al título de Ingeniero en Administración de Agronegocios en el  
Grado Académico de Licenciatura

Presentado por

**José Manuel Recinos Martínez**

**Zamorano, Honduras**  
Diciembre 2009

# **Plan de negocios para la elaboración y comercialización de “Smoothies”, en la ciudad de Tegucigalpa, Honduras**

Presentado por:

José Manuel Recinos Martínez

Aprobado:

---

Martín Alberto Leal, M. Sc.  
Asesor principal

---

Ernesto Gallo, M. Sc. M.B.A.  
Director  
Carrera de  
Administración de Agronegocios

---

Rosa Amada Zelaya, M. Sc.  
Asesor

---

Raúl Espinal, Ph.D.  
Decano Académico

---

Kenneth L. Hoadley, D.B.A.  
Rector

## RESUMEN

Recinos, José 2009. Diseño de un plan de negocios para el establecimiento de un negocio elaborador de “Smoothies” naturales hechos a base de frutas frescas en la ciudad de Tegucigalpa, Honduras. Proyecto de graduación del Programa de Ingeniería en Administración de Agronegocios, Escuela Agrícola Panamericana, Zamorano, Honduras. 58 p.

El plan de negocios de “Smoothies” contribuirá al desarrollo de elaboración y consumo de productos 100% naturales y saludables con valor agregado en la ciudad de Tegucigalpa, Honduras. El negocio consta con la elaboración de bebidas tonificantes saludables hecha a base de frutas frescas conocida como “Smoothies” para incentivar el consumo de productos saludables en la ciudad de Tegucigalpa, Honduras mediante servicios personalizados y ofreciendo un ambiente que permita socializar. El objetivo principal del estudio es realizar un plan de negocios por medio de la realización de un estudio mercado, financiero-económico, técnico, análisis del entorno empresarial, legal y ambiental. Se realizó un muestreo aleatorio simple a la población No pobre de clase media alta- alta personas que oscilan entre los 15 a 64 años en la ciudad de Tegucigalpa del quintil 4 y 5 superior de ingresos, Honduras. Esto se hizo con el fin de cuantificar la demanda total para el producto ofrecido lo cual resultó ser de 1,307, 994 unidades. Se calculó el VAN al 25% el cual resultó ser de L. 135,326.90 con una TIR 30%. El Periodo de Retorno de Inversión fue de 2.88 años y el análisis beneficio/costo de L. 1.25, lo cual nos indica que el proyecto es rentable. Se recomienda al inversionista hacer su inversión.

**Palabras clave:** Ambiente, Frutas, Natural, Lounge, Natural, TIR, VAN, PRI.

## CONTENIDO

Portadilla.....	I
Página de firmas.....	II
Resumen .....	III
Contenido .....	IV
Índice de cuadros, figuras y anexos .....	V
1. INTRODUCCIÓN.....	1
2. REVISIÓN DE LITERATURA.....	5
3. MATERIALES Y MÉTODOS .....	7
4. RESULTADOS Y DISCUSIÓN.....	10
5. CONCLUSIONES .....	42
6. RECOMENDACIONES.....	43
7. BIBLIOGRAFÍA.....	44

## ÍNDICE DE CUADROS, FIGURAS Y ANEXOS

<b>Cuadro</b>	<b>Página</b>
1. Estos son algunos de los productos comercializados en el mercado de Tegucigalpa, Honduras. ....	15
2. El siguiente cuadro muestra los datos obtenidos en la encuesta formal, los cuales fueron utilizados para calcular la demanda anual. ....	17
3. El coeficiente de variación es el resultado de la cuantificación de la demanda. ....	17
4. Límites de demanda según el coeficiente de variación. ....	17
5. Población de Tegucigalpa, demanda anual. ....	18
6. Detalles del equipo que será comprado con su precio y cantidad. ....	21
7. Muestra la formulación genérica del “Smoothie” natural y sus respectivas proporciones y costos. ....	22
8. Guía de conversiones para calcular los costos. ....	23
9. Tipos de frutas que se comercializaran y su costo por libra en gramos. ....	23
10. Costo de los lácteos, que se agregarán a los “Smoothies” ....	24
11. Costo de los jugos naturales añadidos a los “Smoothies”. ....	24
12. Costo de agua y miel por “Smoothie”. ....	25
13. Uso de energía requerido para elaborar un “Smoothie”. ....	25
14. Mano de obra requerida para el negocio: turno 1. ....	26
15. Mano de obra requerida para el negocio turno 2. ....	26
16. Costos de accesorios para el local que incluyeron en la inversión inicial. ....	27
17. Vestimenta y utensilios de empleados. ....	28
18. Costos legales necesarios para constituir la empresa. ....	28
19. Los servicios mensuales que el negocio utilizara. ....	28
20. Costo variable unitario por “Smoothie”. ....	29
21. Costos de producción anuales del proyecto de elaboración de “Smoothies”. ....	30
22. Flujo de caja del negocio para la elaboración de “Smoothies” en Lempiras. ....	31
23. Indicadores financieros del proyecto de elaboración de “Smoothies”. ....	31
24. Punto de equilibrio del proyecto de elaboración de “Smoothies”. ....	32
25. Análisis de sensibilidad de los “Smoothies” naturales. ....	33
26. Muestra el capital autorizado a pagar dependiendo el capital suscrito. ....	36

27. Indica el pago que pagarán anualmente según sus ingresos declarados y verificados.....	37
28. Indica los costos de la licencia según el monto de la inversión. ....	38

<b>Figura</b>	<b>Página</b>
1. Diagrama de flujo de proceso .....	20
2. Gráfica de Trámites para constituir una empresa.....	34

<b>Anexo</b>	<b>Página</b>
1. Encuesta.....	45

# 1. INTRODUCCIÓN

El consumo de alimentos naturales se ha convertido en la nueva tendencia de quienes buscan buenos hábitos alimenticios, dejando en segundo plano, el consumo de productos con ingredientes artificiales, que sólo ofrecen imagen y satisfacción al consumirlo; sin embargo, esta nueva tendencia debe adaptarse a los exigentes gustos tanto del producto, de la presentación así como del ambiente del lugar donde quienes gustan deleitarse de alimentos saludables.

El mercado de bebidas hechas a base de frutas naturales en Tegucigalpa ha sido no muy diversificado ya que sólo existe una empresa nacional llamada Súper Jugos, que se especializa en la elaboración de jugos de frutas frescas y no ofrece un ambiente acogedor para el consumo de sus productos. Las demás bebidas de frutas son comercializadas por franquicias como Baskin Robbins que utilizan sabores artificiales para sus bebidas y además no se dedican al negocio de bebidas sino de comida rápida o restaurantes.

Ya que en este mercado la diversidad de productos ha sido limitada, es decir sólo se comercializan granizados o jugos de frutas, se pretende entrar al mercado con un producto nuevo llamado “Smoothies”. Los “Smoothies” naturales son una sensación en alimentos saludables. Es básicamente un alimento saludable en un vaso que también puede usarse como un rápido aperitivo o postre. Junto con los suplementos vitamínicos que las frutas ofrecen, mejora la dieta diaria y el control de peso dramáticamente. Los “Smoothies” son la nueva bebida y comida saludable para el futuro. La receta de los “Smoothies” generalmente consiste en: zumo de fruta, frutas frescas, hielo picado, yogurt sin grasa (preferible), leche o leche de soya. El producto es generalmente hecho a la medida dentro de un jugo de la especialidad elegida y se mezcla en una licuadora de alta velocidad. El producto licuado también puede incluir suplementos vitamínicos (The Juice and Smoothie Association (JASA), 2009). Este producto no tiene preservantes ni saborizantes artificiales. Los “Smoothies” naturales se hicieron populares en la década de los años 60’s cuando hubo un resurgimiento en los Estados Unidos del vegetarianismo macrobiótico. Restaurantes dedicados a comercializar comida saludable brotaron para atender la demanda de este movimiento y el producto con más popularidad fue el “Smoothie” natural hecho a base de frutas naturales. La receta de los “Smoothies” fue adoptada por estos restaurantes de las regiones tropicales de América del Sur ya que son tradicionalmente las capitales de frutas en el mundo. Brasil, es el mayor proveedor de frutas en el mundo y sus nativos a través de siglos han conocido los beneficios de los jugos de frutas naturales y lo han estado incluyendo como un elemento básico en su dieta (JASA, 2009).

Hawái ha creado una franquicia de "Smoothies" y jugos naturales de sólo frutas hawaianas llamado "Maui Wowi smoothies & blends shop". En sí, los smoothies han tenido una gran aceptación en países con tendencias de consumo de productos saludables y naturales.

Debido a esto se decidió elaborar este estudio para ver el impacto que haría si se fomentara un negocio que brinde el servicio especializado de bebidas naturales "Smoothies" con un ambiente novedoso, moderno, seguro, relajante y exclusivo en Tegucigalpa, Honduras, ya que se carecen de estos lugares.

## 1.1 ANTECEDENTES

Hoy en día la ciudad de Tegucigalpa, Honduras, carece de negocios especializados dedicados a la venta de "Smoothies" naturales hechos a base de frutas frescas que al mismo tiempo brinden un lugar acogedor, moderno y novedoso que ejerce un ambiente relajante, sociable, seguro y exclusivo a sus clientes. Estos lugares son conocidos como "Juice blends & Smoothie Shops".

Actualmente existen franquicias en Tegucigalpa que ofrecen a sus consumidores "Smoothies" con sabores artificiales creando en los consumidores una imagen errónea sobre lo que un "Smoothies" realmente es. Además estas franquicias que ofrecen los "Smoothies" artificiales no se dedican o especializan a la elaboración de los "Smoothies" como producto estrella, sino a otros rubros. Se tiene el claro ejemplo de Baskin Robbins que se dedican a la elaboración de Helados, pero al mismo tiempo ofrecen a sus clientes una pequeña línea de "Smoothies" artificiales ahora llamados "Shakes" y "Coolattas". Igual no se descartan estas franquicias como competencia ya que hay consumidores que prefieren consumir estos productos.

Existe una franquicia nacional muy posicionada conocida como Expreso Americano que se especializa en brindar el servicio de elaborar granizados de café. Al mismo tiempo ofrece una pequeña línea de granizados saborizados artificialmente de frutas y sabores diversos. Esta franquicia cuenta con sus propios locales y establecimientos donde sus clientes pueden consumir el producto y a la vez cuenta con kioscos en centro comerciales. Es otra competencia indirecta muy considerada.

Hay otra franquicia nacional que se considera como competencia indirecta que se especializa en la elaboración de licuados de frutas naturales llamada "Súper Jugos". Esta cuenta con diversos establecimientos en todo el país, ofrece autoservicio y sus locales cuentan con un ambiente simple, seco, vacío y comercializan sus productos a precios altos. Los precios no justifican el servicio que se brindan a los consumidores de este producto, pero sus jugos son de buen sabor.

## **1.2 DEFINICIÓN DEL PROBLEMA**

Actualmente en la ciudad de Tegucigalpa no existen locales modernos y acogedores que ofrezcan el servicio de "Smoothies" de frutas naturales. En el mercado local sólo se ofrecen productos sustitutos artificiales en locales comerciales.

## **1.3 JUSTIFICACION DEL ESTUDIO**

Se desea invertir en un local moderno, acogedor y exclusivo donde se elaboren los "Smoothies" naturales y al mismo tiempo que permita a sus consumidores socializar y crear ambiente propio en el local, considerando que la demanda nacional de "Smoothies" naturales podría ser atractiva en Honduras. Con este estudio se busca elaborar y comercializar el producto en el mercado nacional y cubrir los aspectos financieros del proyecto en este rubro.

## **1.4 ALCANCES**

El fin de realizar el estudio es conocer la viabilidad, factibilidad y aceptación que tiene el ofrecer un producto refrescante y diferenciado, natural, elaborado a base de frutas frescas, en un local moderno, acogedor, cómodo que permita socializar a jóvenes y adultos en la ciudad de Tegucigalpa, a fin de que se sientan a gusto y concurran con frecuencia a solicitar este servicio. También permite conocer la demanda de este producto para la ciudad antes mencionada y sus costos de producción.

## **1.5 LIMITANTES**

El estudio no se aplica a la creación de grandes o medianos negocios. Los equipos a usar no son de alta tecnología y su capacidad es reducida por lo que la inversión es limitada y pequeña en un plazo de tiempo.

No se considera la elaboración de repostería. Al no hacer un estudio de la repostería no nos hace depender de un producto complementario que no es tan imprescindible.

Se realiza exclusivamente para la ciudad de Tegucigalpa.

La situación política de Honduras dificultó la recopilación de algunos datos primarios y secundarios de información de proveedores y de la competencia.

Escasa información disponible sobre el mercado nacional de "Smoothies" naturales.

Escasa información sobre la comercialización de frutas a nivel nacional.

## **1.6 OBJETIVOS**

### **1.6.1 Objetivo General**

Preparar un plan de negocios para la preparación de “Smoothies”, elaborados a base de frutas frescas, y comercializados en un local con ambiente moderno, cómodo, acogedor, que permita socializar a jóvenes y adultos, ubicado en la ciudad de Tegucigalpa, Honduras.

### **1.6.2 Objetivos Específicos**

Realizar un análisis del entorno.

Realizar un estudio de mercado, para estimar y cuantificar la demanda de “Smoothies” de frutas en la ciudad de Tegucigalpa, Honduras.

Realizar un estudio técnico, para determinar los diferentes recursos humanos, económicos y materiales necesarios para la elaboración y venta de “Smoothies”.

Realizar métodos de evaluación económica-financiera.

Realizar un estudio legal

Realizar un estudio ambiental para conocer el impacto que va a tener el proyecto en el momento de ejecución.

## **2. REVISIÓN DE LITERATURA**

### **2.1 SITUACIÓN DE LOS “SMOOTHIES” NATURALES EN EL ÁMBITO INTERNACIONAL**

Según la empresa irlandesa de investigación de mercados Business Wire (2009), la demanda de los “Smoothies” naturales en los Estados Unidos, se ha obtenido un valor estimado de \$1,6 mil millones en el año 2005 a causa por la creciente demanda de consumo de comida rápida saludable y natural, esto ha incentivado la rápida expansión de las tiendas de “Smoothies” industriales envasados y tiendas minoristas de venta “Smoothies” naturales frescos hechos al instante. También relata que el mercado puede dividirse en dos segmentos principales: “Smoothies” naturales frescos hechos en el momento y “Smoothies” de frutas envasados.

Los “Smoothies” naturales frescos hechos en el momento representan aproximadamente el 94% de las ventas de la categoría (“Smoothies”) según Business Wire<sup>1</sup> y los “Smoothies” envasados representan aproximadamente el 6% del mercado y creció a un ritmo más lento (14% de 2003 a 2005).

Según la empresa Estadounidense de investigación de mercado Research & Markets, el mercado de “Smoothies” de EE.UU. ha crecido rápidamente durante los últimos cinco años, siendo este impulsado principalmente por los hábitos de consumo de los estadounidenses que prefieren omitir ciertas comidas básicas del día y con frecuencia dependen de los bocadillos como sustituto (Research & Markets, 2009). Ya que los “Smoothies” suelen ofrecer opciones más saludables que otros refrigerios, los “Smoothies” tienen buen sabor, y también ofrecen conveniencia y portabilidad. El mercado se espera que crezca a un ritmo del 10-13% en los próximos cinco años. Los analistas predicen que solo en el mercado de Estados Unidos, la demanda de “Smoothies” aumentará las ventas anuales por dos tercios, llegando a 2.5 millones de dólares en el año 2010.

El mercado actual de “Smoothies” de Estados Unidos genera más de \$2,000 millones en ventas cada año. Hay más de 6,000 ubicaciones de tiendas de “Smoothies” en Estados Unidos. El consumo de “Smoothies” ha crecido en más de 80% en los pasados 5 años (“Smoothie” Statistics Report, 2009). Actualmente hay más de 6.400 puntos de venta de “Smoothies” en los Estados Unidos generando ingresos de US \$ 3,4 mil millones (The Juice and Smoothie Association (JASA), 2009)

Según TNS Worldpanel Europa poco a poco ha seguido esta evolución. El mercado de “Smoothies” en el Reino Unido recientemente han excedido un valor de 75 millones de Libras Esterlinas, el mercado Irlandés de “Smoothies” ha obtenido un valor estimado de 4 millones de Euros y ha crecido en un 214% desde el año 2002 (Smoothie fresh, 2009). En general las “opciones saludables” del segmento de mercado mundial de comidas y bebidas han estimado un total de 253 millones de Euros (volumen de negocios 2005) con un crecimiento estimado del 7% por año. El conductor principal de esta tendencia de consumo es la creciente formación de conciencia de salud y la famosa campaña de la filosofía llamada “5 al día” (campaña impulsado por las organizaciones de salud de los gobiernos). Los consumidores están cada vez más conscientes de que se debe comer frutas y verduras.

Según David Lockwood (director de Mintel Report Group, 2009), los consumidores se sienten atraídos por los “Smoothies”, ya que son vistos como una opción más saludable que la mayoría de los dulces y que las comidas rápidas portables. Ya que los mayores consumidores de “Smoothies” son personas que velan mucho su salud, ya que según la World Health Organization (WHO, 2009) 17,1 millones de personas murieron de enfermedades cardiovasculares en el 2004, representando el 29% de las defunciones mundiales. De estas muertes, se estima que 7,2 millones se debieron a la cardiopatía coronaria y 5,7 millones se debieron a un accidente cerebro vascular. Se estima que para el año 2030, casi 23,6 millones de personas morirán de enfermedades cardiovasculares, sobre todo por cardiopatías y accidentes cerebro vasculares. Y se estima que sigan siendo la principal causa de muerte.

## **3. MATERIALES Y MÉTODOS**

### **3.1 ANÁLISIS DEL ENTORNO**

Se implementó un análisis del entorno mediante investigaciones de fuentes secundarias de información y un sondeo en el mercado de Tegucigalpa. La información se recolectó por el benchmarking. Fue de gran importancia para las acciones que se tomará en la ejecución del negocio por qué nos dio a conocer la situación actual en los precios de la competencia, servicios y productos que actualmente existen en el mercado.

Este estudio dio a conocer todos los aspectos de la elaboración de los “Smoothies” naturales, desde definir el equipo necesario hasta identificar los procesos necesarios para elaborarlo. Se visitaron las plazas mencionadas en el estudio de mercado donde se comercializan productos sustitutos a este y se obtuvo información de su consumo y comercialización.

### **3.2 ESTUDIO DE MERCADO**

#### **3.2.1 Investigación Exploratoria**

Se ejecutó una investigación exploratoria mediante un benchmarking de la competencia indirecta (Baskin Robbins, Súper Jugos y Café Guijarros) que existe en la ciudad de Tegucigalpa que comercializan productos sustitutos hacia los “Smoothies” naturales. Estos productos incluyen: Malteadas artificiales, jugos naturales, coolattas y granizados. Se encontró una competencia directa de “Smoothies” naturales. Los lugares que se tomaron en cuenta fueron:

- Café Guijarros
- Go Green
- Baskin Robbins
- Súper Jugos

Posteriormente se realizó una investigación descriptiva concluyente a través de un modelo bietápico que consiste en una primera etapa con una encuesta piloto que fue realizada en diversos lugares de la ciudad de Tegucigalpa que son: Mall Multiplaza, UNITEC y Universidad Católica de Honduras. Se decidió hacer las encuestas en esos lugares ya que allí frecuente el mercado meta para este producto. Con esta encuesta lo que se buscó es de determinar el marco muestral y corregir errores en la encuesta que nos puedan provocar un sesgo.

Para determinar el marco muestral se utilizó la fórmula de variable discreta:

$$N = \frac{p \times q \times t^2}{e^2}$$

Donde:

p= personas anuentes a consumir el producto.

q= personas renuentes a consumir el producto.

e= error muestral (5%).

t= nivel de confianza (95% =1.96).

N= número de encuestas a realizar.

### **3.2.1.1 Encuesta Formal**

El objetivo principal de la encuesta formal es cuantificar la demanda de los “Smoothies” naturales hechos a base de frutas frescas comercializados en un lugar exclusivo, acogedor, moderno y que permita socializar a sus consumidores. En el Mall Multiplaza, UNITEC y Universidad Católica de Honduras se realizaron las encuestas. Se utilizó la técnica de Cochran.

### **3.2.2 ESTUDIO TÉCNICO**

Se realizó un estudio técnico donde se evaluó la ubicación del lugar, capacidad del lugar, el proceso de la elaboración de los “Smoothies” naturales con sus debidas proporciones de ingredientes o materias primas, costos de producción, mano de obra y requerimientos necesarios para la elaboración y comercialización de los “Smoothies” naturales en el mercado de Tegucigalpa.

### **3.2.3 ESTUDIO FINANCIERO**

Para el estudio financiero se determinaron los ingresos, costos variables y fijos, un flujo de caja a cinco años sin financiamiento debido a que se cuenta con fondos propios para el negocio, con base en la información obtenida a manera de cuantificar costos e ingresos del proyecto. Como resultado se podrá determinar la rentabilidad del proyecto evaluando algunos indicadores financieros y su implicación en la toma de decisiones. Se determinaron la tasa de descuento a usar, VAN, TIR, PRI y un análisis de sensibilidad.

### **3.2.4 ESTUDIO LEGAL**

Para el estudio legal se tomaron en cuenta los siguientes aspectos:

Los requisitos para la constitución legal de la empresa, el Registro tributario nacional (RTN) y su trámite, registro de marca y patente, licencia sanitaria y el registro sanitario.

También los trámites para la obtención de los permisos de operación y las normas sobre la comercialización de productos alimenticios.

### **3.2.5 ESTUDIO AMBIENTAL**

Se realizó una evaluación del impacto ambiental a generarse por la apertura del negocio. Se analizaron los siguientes aspectos con el fin de conocer el impacto con el medio ambiente:

- Leyes sobre manejo de desechos sólidos.
- Leyes sobre manejo de desechos líquidos.
- Leyes ambientales de Honduras.

## **4. RESULTADOS Y DISCUSIÓN**

### **4.1 ANÁLISIS DE ENTORNO Y DE LA COMPETENCIA**

El análisis del entorno y competencia se realiza en distintas formas a través de múltiples técnicas entre las cuales están: Análisis interno: Fortalezas y Debilidades, Análisis de Oportunidades y Amenazas y se aplica el análisis del sector empresarial utilizando la técnica de las 5 Fuerzas de M. Porter. Se visitaron los lugares como: Go Green, Súper Jugos, Café Guijarros y Baskin Robbins para conocer su mercado, estilo y operaciones de atender al cliente.

### **4.2 ANÁLISIS FODA**

#### **4.2.1 Fortalezas**

- ✓ Producto 100% natural.
- ✓ Único negocio en el mercado dedicado a brindar este producto Natural y con servicios adicionales (internet, juegos (video y de mesa) gratis, libros etc.)
- ✓ Ambiente moderno, exclusivo y acogedor.
- ✓ Único estilo de compra (escoja su propia fruta)
- ✓ Ambiente y establecimiento seguro con vigilancia.
- ✓ Poca inversión inicial para producir.

#### **4.2.2 Debilidades**

- ✓ Poca cantidad de equipo.
- ✓ Escasez de capital para publicidad.
- ✓ Poco capital de trabajo.
- ✓ Limitada inversión inicial para activos fijos.

#### **4.2.3 Oportunidades**

- ✓ Desarrollar una cultura de consumo saludable más amplia en la ciudad de Tegucigalpa.
- ✓ Cultura de consumo de productos saludables.
- ✓ Primer negocio especializado en este rubro en Tegucigalpa.
- ✓ Nueva opción de lugar considerable para socializar y relajarse.
- ✓ Escasez de competencia directa aunque de producto similar.

#### **4.2.4 Amenazas**

- ✓ La competencia indirecta puede desarrollar el mismo producto con más agresividad.
- ✓ Competencia cuenta con más recursos económicos y posicionamiento para desarrollar un lugar parecido.
- ✓ Rivalidad entre competencias.
- ✓ Estacionalidad de las frutas que afectaría los precios de estas.
- ✓ Situación política de Honduras

### **4.3 ANÁLISIS DE LAS 5 FUERZAS DE M. PORTER**

#### **4.3.1 Amenaza de entrada de nuevos competidores: Alta**

La competencia en el sector de smoothies está bien posicionada. Estas empresas como Expreso Americano, Baskin & Robbins y Cafémania están dedicadas a la comercialización de smoothies artificiales, ahora llamados shakes en el caso de Baskin & Robbins y granitas de café. Estas empresas producen sus smoothies mediante economía de escalas para optimizar el uso de insumo a un bajo costo. Esta es una potencial amenaza por que estas cuentan con una amplia clientela, experiencia, capital amplio, posicionamiento en el cual a futuro se pueden transformar en productores de smoothies naturales.

#### **4.3.2 Rivalidad entre los competidores: Alta**

“Súper jugos” es considerada nuestra rivalidad o competencia directa ya que esta empresa comercializa jugos naturales que es un producto parecido y además el negocio tiene una larga experiencia y un buen posicionamiento en el mercado. Baskin & Robbins, Expreso Americano y Cafemania no se considera una competencia relevante ya que ellos se dedican a comercializar productos artificiales y nuestra línea de productos es productos 100% naturales, frescos y saludables. Pero entre ellos existe mucha rivalidad, ya que a menudo ofrecen promociones agresivas a muy bajo precio que podría afectar mucho al consumidor a incentivarse más a consumir el producto artificial en cualquiera de sus establecimientos que preferir optar por nuestro producto. Otro factor que nos podía afectar es amplio capital, experiencia y posicionamiento (a la hora de desarrollar un producto nuevo de la misma categoría) que estas franquicias cuentan, el cual una rivalidad podría afectar mucho el desempeño de nuestro negocio. Estas franquicias ya cuentan con experiencia de competir en estos mercados.

#### **4.3.3 Capacidad de poder de negociación con los Proveedores: Media**

Debido a la alta oferta de frutas en la zona (cooperativas, pequeños agricultores, supermercados, mercados locales y fincas en las afueras de la ciudad) se tendrá muchas opciones para saber elegir el mejor precio y así ser más competitivo a la hora de fijar los precios de nuestros productos. Pero los compromisos de estos pequeños agricultores y cooperativas locales con las cadenas de supermercados nos dificultarán mucho obtener la calidad requerida de las frutas, ya que para los pequeños agricultores los contratos con estas cadenas grandes de supermercados, son prioritarios. Otro problema que afectaría es la estacionalidad de las frutas que

existe en la región ya que eso hará que los precios aumenten cuando las frutas ya no estén en su debida época. Los contratos de pequeñas cantidades de producto con los proveedores son una amenaza ya que por pequeñas cantidades no se pueden ejecutar debido a su prioridad de cumplir con contratos de grandes cantidades con otros clientes mayores.

#### **4.3.4 Capacidad de poder de negociación de los compradores: Media**

Los consumidores en Tegucigalpa están muy acostumbrados a consumir "smoothies" artificiales y al mismo tiempo estos son comercializados con promociones muy agresivas a muy bajo precio. Debido a que estos "smoothies" son artificiales, el precio será menor que al de nuestro producto.

#### **4.3.5 Amenaza de ingreso de productos sustitutos: Alta**

Debido a que nuestro negocio será ubicado en una zona urbana de clase media-alta a alta, se encuentran lugares que se dedican a comercializar productos sustitutos con nuestro mismo término "Smoothie", pero estos son artificiales, no naturales. Esto puede ser una amenaza, ya que las franquicias existentes con amplio posicionamiento pueden desarrollar productos especializados de la misma índole que pueden afectar nuestro desarrollo. Hay consumidores que deleitan de gustos artificiales, estas franquicias pueden sacar provecho de estas oportunidades y desarrollar un producto artificial a más bajo precio.

### **4.4 PLANEACIÓN ESTRATÉGICA**

#### **4.4.1 Misión**

Producir y comercializar "Smoothies" naturales hechos a base de frutas frescas, con altos valores nutritivos y saludables, ofreciendo el mejor servicio y el mejor ambiente exclusivo, moderno y acogedor para socializar, empleando y desarrollando personas para negociar y servir un producto con los mejores estándares de calidad, manteniendo siempre un enfoque amigable con el medio ambiente, competitivo y rentable.

#### **4.4.2 Visión**

Ser en corto plazo una empresa líder en la producción y comercialización de "Smoothies" naturales hechos a base de frutas frescas certificadas de calidad, expandiendo del mercado nacional a un mercado centroamericano, siempre ofreciendo calidad en sus productos y servicios.

#### **4.4.3 Objetivos Estratégicos**

- Desarrollar un producto natural, fresco, sabroso, nutritivo, saludable y atractivo con buena imagen a un precio accesible para el mercado meta.

- Crear un local con un ambiente moderno y acogedor que permita socializar a los consumidores donde se produzca y comercialice el producto.
- Penetrar en el mercado por medio de publicidad y propaganda que comunique los beneficios de salud del consumo de “Smoothies” naturales hechos a bases de frutas frescas.
- Capacitar constantemente al personal de producción y servicio con el objetivo de brindar el mejor servicio y producto a nuestros consumidores y así mismo el personal se sentirá como parte del negocio.
- Diseñar un flujo de proceso que mida los tiempos y las operaciones que se hacen en la línea de producción y servicio, con un enfoque de mejora continua.
- Incentivar a los consumidores mediante promociones y degustaciones para el consumo de “Smoothies” naturales.
- Realizar un estudio financiero para conocer la rentabilidad y factibilidad del proyecto.
- Realizar una investigación de mercados periódica que nos permita conocer la demanda anual con frecuencia de compra.
- Implementar buenas normas de calidad e inocuidad en la elaboración de los “Smoothies” naturales.
- Diseñar la estrategia de comercialización, centrada a posicionar la marca en el mercado y en el consumidor, siempre manteniendo presencia del producto en la plaza.

#### **4.4.4 METAS**

##### **4.4.4.1 Corto Plazo (1 año o menos)**

- Establecer un ambiente acogedor y moderno en el local para socializar.
- Tener la capacidad de suplir la demanda diaria del consumidor.
- Penetrar en el mercado con un producto atractivo, con buen sabor y saludable.
- Implementar una campaña de lanzamiento hacia el público con información del producto y sus beneficios a la salud.

##### **4.4.4.2 Mediano Plazo (1 -5 años)**

- Invertir en una casa donde se pueda elaborar y comercializar los “Smoothies” naturales en los próximos 5 años.
- Duplicar la elaboración de “Smoothies” naturales trabajando al 100% en 52 semanas al año.
- Incorporar nuevos servicios al ambiente moderno y acogedor como ejemplo un salón VIP exclusivo para clientes estrellas.
- Ampliar el menú de “Smoothies” naturales, comida light saludable elaborada por el mismo negocio.
- Incrementar las utilidades para el tercer año.
- Diversificar los productos.

- Buscar nuevos lugares o establecimientos, expandirse por lo menos a 2 establecimientos en la ciudad de Tegucigalpa y 1 en San Pedro Sula.
- Posicionarse en el mercado como una opción de socializar y convivir mediante el consumo de un producto natural, saludable y nutritivo en Tegucigalpa.

#### **4.4.4.3 Largo Plazo (5 –10 años)**

- El negocio invertirá en construir un establecimiento especializado con todas las especificaciones necesarias para brindar el mejor y completo de los ambientes donde se elaboren y comercialicen los “Smoothies” naturales y productos complementarios a una mayor escala.
- Expandirse y competir en el mercado regional centroamericano.

#### **4.4.5 MEZCLA DE MERCADEO**

##### **4.4.5.1 Producto**

El producto a introducir al mercado es un “Smoothie” natural hecho a base de frutas frescas en una presentación elegante de 550 ml. El producto es servido recién elaborado en un vaso de vidrio elegante para ver su frescura y calidad. El vaso irá decorado con pedazo de fruta, dependiendo de que este elaborado el “Smoothie” junto con un topping de fruta.

##### **4.4.5.2 Promoción**

Para los primeros 2 años el gerente será el encargado del mercadeo y promoción ya que el negocio es pequeño y está empezando. Se harán promociones donde el producto penetrará al mercado con un precio de promoción y además se darán degustaciones en centros comerciales con el fin que los consumidores conozcan el producto, sus valores nutritivos y lo saludable que es para la vida.

##### **4.4.5.3 Plaza**

Este producto será comercializado en un establecimiento en una de las mejores colonias de la ciudad de Tegucigalpa, Honduras. También será ofrecido en un pequeño kiosco en el centro comercial de clase Media-Alta a Alta en la ciudad.

##### **4.4.5.4 Precio**

El precio se estableció concorde al benchmarking. El precio es de L. 68 por unidad de 550 ml. El cliente tendrá el gusto de elegir 3 frutas por producto. El margen de utilidad es de un 86%, significando un margen considerable, ya que el costo variable de producción es de L. 9.21.

#### 4.4.5.5 Personal

El personal involucrado será empleados bajo contrato de servicio, elaboración y el dueño de la empresa. Tendrán sus capacitaciones debidas y su mensualidad estipulada. Entre mejor desempeño, mejor salario. Como es un negocio nuevo y emergente no se necesita personal altamente calificado para cada puesto estratégico de la empresa, por el momento.

### 4.5 ESTUDIO DE MERCADO

#### 4.5.1 Planteamiento del Problema

En el mercado nacional no se encuentra ningún elaborador de “Smoothies” naturales hechos a base de frutas frescas. Para la introducción de este producto será necesario conocer las tendencias del consumidor, para introducir este producto nuevo. Es de mucha importancia dar a conocer los beneficios saludables sobre el consumo de los “Smoothies” naturales y sus propiedades nutricionales.

#### 4.5.2 Diseño de la Investigación

##### 4.5.2.1 Investigación exploratoria

Los “Smoothies” naturales de este estudio compiten indirectamente con los jugos naturales de Súper Jugos y de Café Guijarros, también compite con los “Smoothies” artificiales ahora llamados “Shakes” de Baskin & Robbins y compite directamente con los “Smoothies” naturales de frutas de la franquicia Go Green. Muchos de estos productos se encuentran en el mercado a un rango de precio entre L.31.00 - L.78.00 en presentación de 16 onz. y 500ml.

Cuadro 1. Estos son algunos de los productos comercializados en el mercado de Tegucigalpa, Honduras.

Benchmarking (año 2009)	Presentación	Precio
Jugos Naturales de Súper Jugos	500ml.	L. 31-48
Jugos Naturales de Café Guijarros	354.84 ml.	L.70
“Shakes” de Baskin & Robbins	473.12 ml.	L.79
“Smoothies” naturales de Go Green	473.12 ml.	L.35

##### 4.5.2.2 Investigación descriptiva concluyente

La encuesta piloto se realizó a 30 personas, con el objetivo de calcular el marco muestral. Se aplicó la técnica de muestreo aleatorio de sección transversal simple seguido por un modelo bietápico.

##### 4.5.2.3 Encuesta piloto

En el resultado de la encuesta piloto se obtuvo una anuencia de consumir el producto del 47% de las personas encuestadas. Las encuestas fueron realizadas en los siguientes puntos claves de Tegucigalpa: Unitec, Universidad Católica de Honduras y Mall Multiplaza por ser los lugares más visitados por el mercado meta el cual es población no pobre de 15-64 años de edad, Q5 y Q4 superior de ingreso.

La pregunta que se tomó en consideración para calcular el marco muestral fue:

Sí se lanzara una presentación de Smoothies de 550 ml hechos a base de frutas frescas a un precio aproximado de L.68.00 en un lounge moderno, acogedor y exclusivo, ¿Cuál sería su intención de compra?

Definitivamente Sí \_\_\_\_\_

Probablemente Sí \_\_\_\_\_

Probablemente No \_\_\_\_\_

Definitivamente No \_\_\_\_\_

Con el resultado de los datos se pudo definir el marco muestral de la siguiente manera:

$$N=0.47*0.53*(1.96)^2/0.05^2$$

$$N=382.77 = N=383 \text{ encuestas totales}$$

#### **4.5.2.4 Encuesta formal**

Según el Instituto Nacional de Estadística Nacional (INE Mayo 2007) en Tegucigalpa (Distrito central urbano) las personas que viven en hogares no pobres son de 389,475. De esa población total solo tomamos en cuenta las personas que oscilan entre 15-64 años de edad y del quintil 4 y 5 de ingreso superior ya que estas personas son el mercado meta de este estudio, lo que hace un total de 105,760 personas potenciales a consumir el producto. De las 383 encuestas, 37 personas respondieron definitivamente sí, lo que representa un 10% del mercado meta identificado en este estudio. Esto representa un total de 10,576 personas anuentes a comprar el producto en Tegucigalpa.

#### **4.5.2.5 Cálculo de la demanda**

Con los datos en la encuesta formal se aplicó la técnica de Cochran que cuantifica a la demanda del producto tomando en cuenta 3 aspectos relevantes que son: La intención de compra, la frecuencia y la cantidad de los consumidores de “Smoothies” naturales en Tegucigalpa, Honduras.

A continuación el cuadro 2 muestra la cantidad de unidades y la frecuencia de consumo por semana que los encuestados 100% anuentes indicaron en la encuesta formal.

Cuadro 2. El siguiente cuadro muestra los datos obtenidos en la encuesta formal, los cuales fueron utilizados para calcular la demanda anual.

Unidades	Frecuencia	% Personas Anuentes	Semanas	Mercado Meta	# Personas anuentes	Total Unidades
	1	27.03	52	2,858	10	148,635.67
	2	21.62	52	2,287	8	237,817.08
1	3	13.51	52	1,429	5	222,953.51
	4	8.11	52	858	3	178,362.81
	5	8.11	52	858	3	222,953.51
	Frecuencia	% Personas Anuentes	Semanas	Mercado Meta	# Personas anuentes	
	1	16.22	52	1,715	6	178,362.81
	2	5.41	52	572	2	118,908.54
2	3	0.00	52	0	0	0
	4	0.00	52	0	0	0
	5	0.00	52	0	0	0
Total		100		10,576	37	130,7993.95

A continuación se muestra el cálculo del coeficiente de variación.

$$S = (n(\sum X^2) - (\sum X)^2 / n(n-1)) \quad CV = S / \text{media}$$

Cuadro 3. El coeficiente de variación es el resultado de la cuantificación de la demanda.

n=	7
n(n-1)=	42
S	43,636.78
Media	186,856.27
C.V	0.23

La tabla siguiente muestra los límites inferiores y superiores de la demanda total anual de acorde al coeficiente de variación.

Cuadro 4. Límites de demanda según el coeficiente de variación.

Demanda Anual (unidades)	1,307,994
Dispersión	300,839
Límite Superior	1,608,833
Límite Inferior	1,007,155

La siguiente tabla muestra el mercado meta escogido según los datos de las últimas encuestas permanentes de hogares de la INE.

Cuadro 5. Población de Tegucigalpa, demanda anual.

Personas que dijeron “Definitivamente Sí”	37
Población total Tegucigalpa (personas)	883,128
Población pobre relativa	355,523
Población pobre extrema	138,130
Población no pobres en Tegucigalpa	389,475
Personas que están entre 15-64 años	290,548
Población estrato Q4, Q5 Superior PET en las edades 15- 64 años	105,760
Mercado meta en Tegucigalpa	105,760
Demanda total anual (unidades)	1,307,994

Fuente: INE, Encuesta permanente de Hogares de Propósitos Múltiples, Mayo 2007, adaptado por el autor.

#### 4.5.2.6 Diseño de los canales de distribución

El negocio comercializará sus “Smoothies” naturales en el establecimiento propio. Allí se elaborará, pero también se ofrecerá servicio para llevar, así será su estilo de venta a largo plazo.

## 4.6 ESTUDIO TÉCNICO

### 4.6.1 Definición del Producto

Los “Smoothies” es una bebida hecha a base de ingredientes naturales; generalmente frutas y jugos, pero a veces se pueden incluir otros sabores naturales tales como chocolate, mantequilla de maní, té verde, vainilla, dulce de leche, o caramelo, tofu y yogur. Muchos “Smoothies” utilizan el hielo o la fruta congelada para hacerlos en las bebidas parcialmente congeladas del frío. Se asemejan a las malteadas, en cual tienen una consistencia más gruesa que las bebidas frías o congeladas como los granizados, pero se diferencian de las malteadas, en que no son sintéticos y no contienen el helado.

A continuación se indica el proceso de elaboración del “Smoothie” con sus respectivos pasos y tiempo. Se toma en cuenta desde el momento en que la fruta llega al establecimiento hasta que el producto es finalizado y entregado al consumidor final, seguido por el flujo grama de procesos.

#### 4.6.2 Flujo de proceso para elaboración y comercialización del “Smoothie”

1. **Recibo:** Recibo de materia prima en el establecimiento. Esto incluye frutas, lácteos y aditivos u otros ingredientes (30 min).
2. **Almacenamiento:** Almacenamiento de frutas en cooler a una temperatura de 12°C y de lácteos a una temperatura de 4°C (10 min).
3. **Selección:** Selección de fruta dependiendo de la elección del consumidor (40 seg).
4. **Pelado:** Pelado de fruta (2 minutos).
5. **Cortado:** Cortado de fruta (1 minuto).
6. **Pesado:** Pesado de fruta e ingredientes según la elección de especialidad o del cliente (2 minutos).
7. **Colocación:** Colocación de frutas e ingredientes pesados en raciones en licuadora (40 segundos).
8. **Licuada:** Licuado de frutas e ingredientes (25 seg).
9. **Servir:** Servir el “Smoothie” en vaso (15 segundos).
10. **Decorado:** Decorado de vaso de 550 ml. Según la especialidad del “Smoothie” (1 minuto).
11. **Almacenado:** Almacenado de fruta restante dependiendo de la fruta e ingredientes adicionales (20 segundos).
12. **Envío:** Envío y servido el “Smoothie” al consumidor final (1 minuto).
13. **Entregado:** Entregado el pedido al consumidor final (10 segundos).

A continuación se detalla el flujo de procesos con los pasos y tiempos necesarios para la elaboración del “Smoothie” y su descripción.

Producto: "Smoothie" natural fresco  
 Elaborado por: José Manuel Recinos  
 Fecha: 12/10/2009

Diagrama Actual

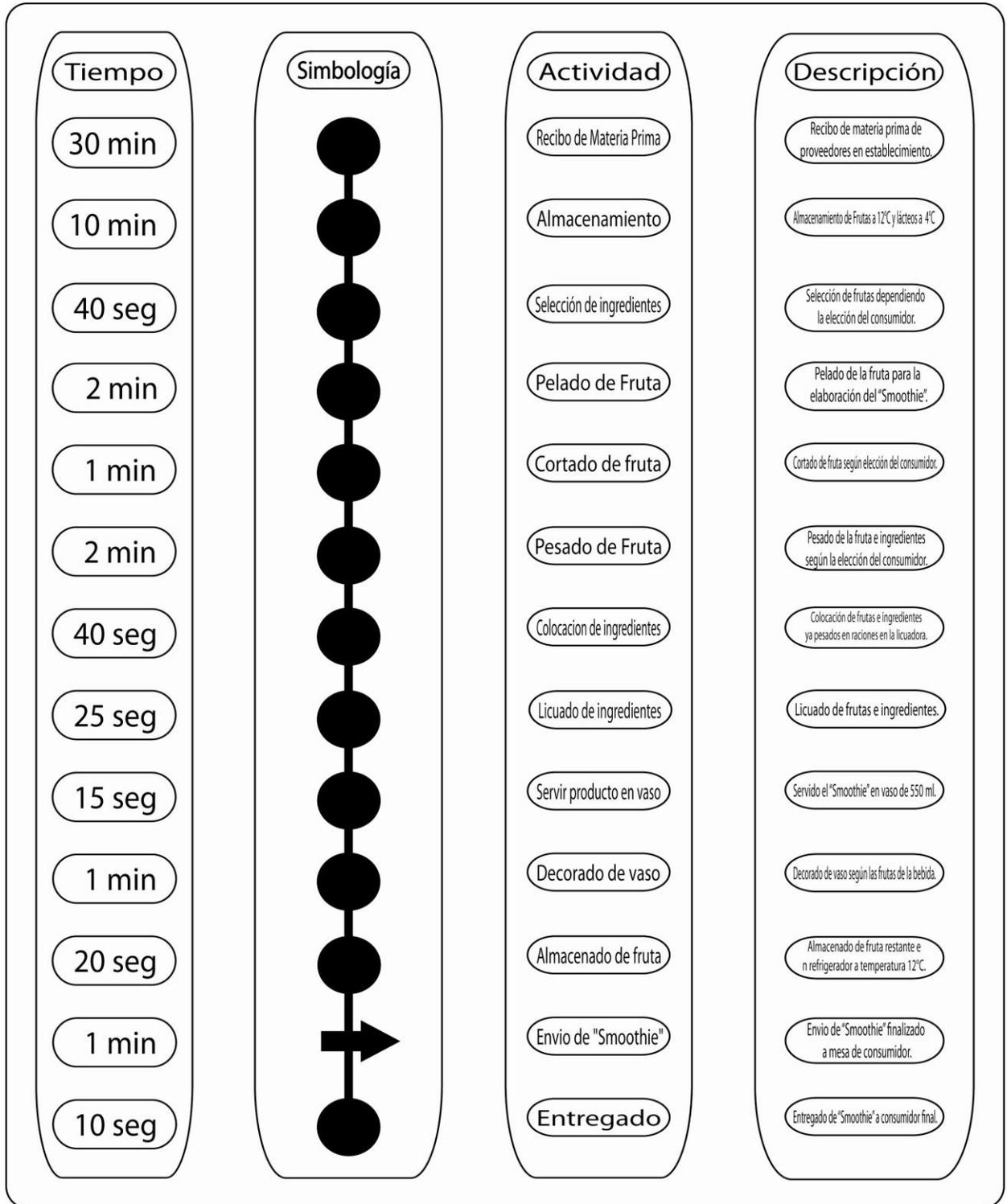


Figura 1. Diagrama de flujo de proceso

### 4.6.3 Tamaño de local

El negocio será instalado en una casa de 2 plantas con una extensión de terreno de 1,700 m<sup>2</sup> y vista panorámica que acoge un estimado de 40-50 personas. El estilo de la casa es moderno y exclusivo ofreciendo un ambiente interno acogedor. También ofrece un amplio jardín, el cual permite otro tipo de ambiente más abierto, con área recreacional donde será el bar colocado. Esto facilitará que la persona vea como su producto se elabora, el consumidor será complacido y también tendrá la opción de sentarse en las sillas del bar si llega solo. Se trabajará por medio de pedidos. La casa ofrecerá lugares acogedores y modernos que permitirá a los consumidores socializar y compartir, el ritmo producción tendrá una variación dependiendo la cantidad de personas que visiten el establecimiento por grupo. La mayoría de equipo es casero, exceptuando el congelador ya que este se requiere por su capacidad de almacenamiento.

### 4.6.4 Ubicación del local

El local se ubica en el Distrito Central del departamento de Francisco Morazán, Tegucigalpa en la colonia Lomas del Guijarro. Esto es debido a la exclusividad de la zona.

### 4.6.5 Equipos

Los equipos y utensilios necesarios para la elaboración de los “Smoothies” son: la licuadora para hacer el licuado, cuchillos de cocina, pelador de frutas, refrigeradora para almacenar la fruta cortada restante, aditivos y lácteos, una hielera pequeña para almacenar hielo, tabla para cortar y pelar la fruta, y un lava trasto pequeño para lavar la fruta, aunque esta haya pasado por un proceso de post-cosecha del proveedor. El equipo se comprará nuevo excepto por el lava trasto ya que este se utilizará el que la casa trae en su cocina.

El siguiente cuadro muestra el equipo necesario a utilizar para elaborar los “Smoothies” naturales, el cuadro explica su costo unitario, cantidad de unidades a invertir y el costo total a invertir.

Cuadro 6. Detalles del equipo que será comprado con su precio y cantidad.

Equipo	Cantidad	Costo unitario (L)	Total L.
Refrigeradora	2	8,579.91	17,159.82
Peladores	4	253.00	1,012.00
Cuchillos de Cocina	4	157.00	628.00
Congelador	1	8,032.25	8,032.25
Tabla	3	100.08	300.25
Licuadoras 700 Watt	3	894.17	2,682.51
Costo Total Final			29,814.83

Fuente: Diunsa, modificado por el autor.

#### 4.6.6 Materia Prima

La receta de los “Smoothies” varía según su productor, el propietario ha creado su fórmula con sus proporciones e ingredientes. En el negocio se implementará una fórmula genérica que dejará al consumidor elegir libremente su combinación de ingredientes para la elaboración de este. La combinación general incluye ingredientes, considerando su costo extra para ingredientes adicionales.

El siguiente cuadro muestra la fórmula genérica de “Smoothies” con su debido costo total, no variable. La receta esta formulada en gramos, al final rinde su peso en tazas y en gramos. El costo del “Smoothie” incluye mano de obra, costos fijos (servicios), electricidad, servicio de pago por tarjeta de crédito (P.O.S) y sus respectivos insumos.

Cuadro 7. Muestra la formulación genérica del “Smoothie” natural y sus respectivas proporciones y costos.

"Smoothie" a su estilo ( Fracción de Tazas)	Gramos	Ingredientes	Costo Insumos (L)	KW
0.35	79.37	Fruta de elección	1.43	0.0015
0.35	79.37	Fruta de elección	1.43	Mano de Obra(L)
0.35	79.37	Fruta de elección	1.43	21.75
0.06	14.30	Miel	1.36	Servicio P.O.S (L)
0.3	68.03	Jugo de elección	1.30	3.06
0.3	68.03	Yogurt de elección/leche	2.07	Costo Fijo (L)
0.6	136.07	Hielo o agua	0.18	31.12
2.31	524.58	Tazas/ Costo variable unit.(L)	65.15	

El cuadro siguiente explica la tabla de raciones utilizada para igualar las conversiones a gramos y a mililitros dependiendo el insumo (líquido o sólido). Esto se utilizó con el fin de calcular los costos por gramo o por mililitro.

Cuadro 8. Guía de conversiones para calcular los costos.

14.3 gramos= 1 cuchara de mesa
1 cucharada de mesa = 14.78 ml.
1 galón=3765 ml.
1 lit.=1000 ml.
1 taza=237 ml.
1 galón=3.783 lit.
2 tazas = 1 lb
1 lb.= 454 gramos
1 kg.= 1000 gramos
1 taza=229 gramos
1 kg.= 1.0 litros

Fuente: ez-calculators (2009), modificado por el autor.

El cuadro a continuación muestra las frutas que se utilizarán como insumos para elaborar el “Smoothie”. El costo unitario esta proporcionado por libras, pero al final se calculó un costo promedio por gramo de todas las frutas a utilizar.

Cuadro 9. Tipos de frutas que se comercializarán y su costo por libra en gramos.

Materia Prima Frutas		
Fruta	Peso Gramos	Costo (L)
Manzana	454	13.50
Banano	454	4.32
Sandía	454	3.66
Melón	454	1.57
Mango Haden	454	3.00
Naranja	454	2.00
Limón Pérsico	454	2.00
Piña	454	8.00
Papaya	454	1.80
Uvas	454	20.00
Mora	454	20.00
Fresa	454	20.00
Costo Total		96.28
Costo total Promedio por 454 gramos de fruta	454	8.023
Costo total de gramo de fruta promedio	1 gr.	0.018

Fuente: Imporfrut (2009), Hortifruti (2009), Carlos Velásquez (2009), Gustavo Álvarez (2009), modificado por el Autor.

Cuadro 10. Costo de los lácteos, que se agregarán a los “Smoothies”.

Lácteos	Presentación	Costo(L)
Yogurt Natural	1 kg.	61.45
Yogurt de Frutas	1 kg.	35.45
Yogurt de Fresa	1 Kg.	35.45
Leche Entera	1 litro	17.10
Leche de Soya	1 litro	37.80
Leche semidescremada	1 litro	17.85
Leche Delactosada	1 litro	19.50
Leche Descremada	1 litro	18.80
Costo Total de Lácteos	1 litro	243.40
Costo Total Promedio Lácteos	1 litro	30.42
Costo Total Promedio por gramo	1 gramo	0.03

Fuente: Yogurt YES (2009), Lic. Carlos Aguirre (2009), modificado por el autor.

La tabla anterior muestra las opciones de productos lácteos que el consumidor podrá elegir a su preferencia y explica el costo de los lácteos a utilizar, se calculó un costo promedio total de los lácteos por gramo. Este se utiliza para la elaboración del “Smoothie”.

La siguiente tabla muestra las opciones diferentes de jugo natural que el consumidor podrá elegir a la hora de la elaboración de su “Smoothie” natural. La tabla también explica los respectivos costos de cada jugo, debido a que no hubo variabilidad de costo en los jugos, igual se cálculo el costo promedio total por gramo para la elaboración del “Smoothie”.

Cuadro 11. Costo de los jugos naturales añadidos a los “Smoothies”.

Jugos	Presentación	Costo(L)
Jugo de Pera	1 litro	19.45
Jugo de Naranja	1 litro	19.45
Jugo de Melocotón	1 litro	19.45
Jugo de Manzana	1 litro	19.45
Jugo de Piña	1 litro	19.45
Total Costo		97.25
Costo Promedio total de Jugos	1 litro	19.45
Costo Promedio total por gramo	1 gramo	0.019

Fuente: Lic. Carlos Aguirre (2009), modificado por el autor.

La tabla a continuación indica el costo por gramo de la miel y el agua que se utilizará para la elaboración de los “Smoothies”.

Cuadro 12. Costo de agua y miel por “Smoothie”.

Aditivo	Cantidad	Costo (L)	Costo (L) Gramo
Miel	660 gramos	62.50	0.094
Agua Azul	18.92 litros	24.40	0.0012

Fuente: Zamorano, Agua Azul, modificado por el autor.

Cuadro 13. Uso de energía requerido para elaborar un “Smoothie”.

1 KW/h	1 KW/m	Costo (L) KW 30 seg
0.19	0.0031	0.0015

Fuente: ENEE (2009), modificado por el autor.

La tabla anterior indica el uso de energía requerido por “Smoothie” en su elaboración. El costo está calculado por Kilowatt por cada 30 segundos.

#### 4.6.7 Mano de Obra

Considerando la capacidad del local y el porcentaje inicial de la demanda, para producir se requieren 6 personas en la elaboración de los “Smoothies”, con esto se espera cumplir con la producción diaria estipulada en el estudio. Adicional a esto, el mismo personal se encargará de llevar y servir el producto pedido a la mesa donde se encuentran los consumidores. Para determinar la necesidad de personal para la elaboración y comercialización de los “Smoothies” se tomó en cuenta el flujo de procesos y los tiempos de las actividades y se consideró necesario que la actividad sea mayormente realizada por un grupo de 3 personas a la vez para hacer más eficiente el proceso. Se efectuarán 2 turnos de trabajo diario, cada turno será constituido por 3 personas a la vez. Los turnos serán de: Turno 1. 8:00 a.m-2:00 p.m y el turno 2. 2:00 p.m-8:00 p.m, los 365 días por año. Los domingos el turno será de 12:00 p.m – 8:00 p.m y será efectuado solo por 1 grupo de 3 personas y se intercalaran los domingos por grupo. Cada grupo de trabajo tendrá que trabajar 2 domingos por mes.

Las siguientes tablas 15 y 16 muestran los salarios por turno con sus respectivas horas de trabajo y costos de cada grupo anual y total por los 2 grupos.

Cuadro 14. Mano de obra requerida para el negocio: turno 1.

Turno 1 (8:00 a.m - 2:00 p.m)	Costo (L)
Salario base	5,500.00
Valor Domingo extra	137.52
Salario total	5,638.32
Salario anual/ empleado	78,936.48
Salario anual/ grupo	236,809.44
Salario total 2 grupos (turno 1 y 2)	490,946.40

Cuadro 15. Mano de obra requerida para el negocio turno 2.

Turno 2 (2:00 p.m - 8:00 p.m)	Costo (L)
Salario base	5,500.00
Valor Domingo extra	137.52
Horas semanales nocturnas	412.56
Salario total	6,050.88
Salario anual/empleado	84,712.32
Salario anual/grupo	254,136.96

#### 4.6.8 Inversión de Activos Fijos

En este estudio se realiza una inversión de accesorios para el hogar, accesorios para cocina, mobiliario, equipo de video, equipo de sonido con el fin de brindar un ambiente acogedor, moderno, relajante y exclusivo. El equipo necesario para la elaboración de un buen producto bajo los más altos estándares de calidad fue incluido también en la inversión inicial al igual que la vestimenta de los empleados. Se hizo un presupuesto de publicidad a un valor de L. 45,000.00 tomando en cuenta los precios de anuncios en el periódico la Tribuna, precios de anuncios de radio y material P.O.P (publicidad en papel).

En el siguiente cuadro se da a conocer la inversión en los activos del local, con su respectiva cantidad, costo del estudio legal y marca, vestimenta de empleados.

Cuadro 16. Costos de accesorios para el local que incluyeron en la inversión inicial.

Casa y accesorios	Cantidad	Precio (L)	Total (L)
Juego de Sala	1	85,590.20	85,590.20
Juego de Sillas con mesa	6	25,235.48	151,412.88
Sillas de Bar	8	1,712.76	13,702.08
Mueble de Bar curvo 3.0mt x 3.0mt	1	83,220.00	83,220.00
Comedor para jardín	5	2,851.90	14,259.50
Mesa de centro para sala	1	3,863.16	3,863.16
Televisor Pantalla Plana 42	3	10,548.50	31,645.49
Televisor Pantalla Plana 22	2	4,242.70	8,485.40
Wireless Router 2.4 GHZ	2	611.66	1,223.33
Equipo de Sonido 4800w	2	2,596.69	5,193.38
Teléfono	1	278.76	278.76
Platos x 11 Porcelana	9	274.37	2,469.33
Vasos x5 Vidrio 600ml	20	326.70	6,534.00
Porta Vasos x 10	10	218.20	2,182.00
Cubiertos Metal Juego 42 PCS	2	280.76	561.53
Servilletas x100	3	9.63	28.89
Cajitas	18	16.30	293.40
Azucarera x 5	4	164.76	659.04
Porta Servilletas x 3	4	110.60	442.40
Lámparas decorativas de Techo	6	1,130.50	6,783.00
Aire Condicionado	2	11,550.86	23,101.72
Juego 2 de sala con Mesa	1	30,463.96	30,463.96
Computadora Portátil/ Impresora incluida	1		14,500.00
Total (L)			486,893.45

Fuente: Diunsa, Elements Furniture, modificado por el autor.

A continuación se mostrarán los utensilios y vestimenta que los empleados tendrán que utilizar en sus horas respectivas de trabajo. Esto solo incluye una visera y camisa como vestimenta. Los utensilios son listados en el cuadro siguiente.

Cuadro 17, Vestimenta y utensilios de empleados.

Utilidades de Empleados	Costo (L)
Camisa x12	1,320.00
Redecillas x 12	300.00
Caja de guantes de plástico x 100 unidades	850.00
Viserax6	480.00
Delantalx12	960.00
Total (L)	3,910.00

Fuente: Zamorano, Mabel Ortiz, modificado por el autor.

Cuadro 18. Costos legales necesarios para constituir la empresa.

Costos Legales	Costo (L)
Licencia Ambiental	2,559.46
Licencia Sanitaria	3,000.00
Registro Sanitario	950.00
Permiso de Operación	1,100.00
Registro emblemas y Logos (publicidad)	300.00
Registro de Patente	900.00
Inscripción Ingreso Mercantil	423.50
Inscripción Cámara de Comercio	3,000.00
Registro Cámara de Comercio	1,800.00
Total (L)	14,032.97

Fuente: Cámara Industria y Comercio de Honduras, modificado por el autor.

La tabla anterior indica los costos legales necesarios para la constitución del negocio al igual que sus costos necesarios para que esta pueda operar.

Cuadro 19. Los servicios mensuales que el negocio utilizara.

Servicios	Costo (L)
Agua	180.00
Luz	8,324.00
Teléfono	500.00
Internet 2MB/ Cable TV Cable color	2,025.00
Renta	47,500.00
Total (L)	L.58,529.00

Fuente: ENEE (2009), Cable color (2009), Hondutel (2009), SANAA (2009), Coldwell banker Honduras (2009) modificado por el autor.

La tabla anterior muestra los servicios que serán pagados por el negocio mensualmente. Estos no son incluidos como activos fijos, sino son unos de los costos fijos que el negocio tendrá que cancelar mensualmente. Estos incluye: Alquiler de casa, Servicio de agua, servicio de Luz, servicio telefónico, internet, cable TV etc. Los costos de agua, luz y teléfono son estimaciones según el uso del negocio.

#### 4.6.9 Costos de Producción

Los costos de producción se calcularon en el primer año del proyecto según el costo real del insumo y en los años siguientes se estimaron con la inflación del país del 2008 que es del 10% (BCH, 2009). En los siguientes cuadros se dan a conocer los resultados de los costos según los años del proyecto en que se está produciendo los “Smoothies” y su costo variable unitario.

El cuadro a continuación muestra el costo variable unitario por “Smoothie” según la formulación genérica. Los costos de los insumos están por gramo y cantidad de gramo requerido en la fórmula. Solo se muestra su costo por insumo de elaboración.

Cuadro 20. Costo variable unitario por “Smoothie”.

"Smoothie" a su estilo (Fracción de Taza)	Gramos	Ingredientes	Costo Variable (L)
0.35	79.37	Fruta de elección	1.43
0.35	79.37	Fruta de elección	1.43
0.35	79.37	Fruta de elección	1.43
0.06	14.30	Miel	1.35
0.30	68.03	Jugo de elección	1.32
0.30	68.03	Yogurt de elección/leche	2.07
0.60	136.07	Hielo o agua	0.18
2.31	524.58	Tazas/ Costo variable unitario	9.21

El cuadro siguiente muestra los costos de producción para la demanda considerada a iniciar de la demanda total anual, el cual es 2.3%. El primer año del 2.3% de la demanda anual inicial, solo tomaremos el 75% en cual consiste en 22,563 unidades anuales para el proyecto. El segundo año del 2.3% de la demanda anual solo tomaremos el 85% en cual consiste de 25,571 unidades anuales, los años 3 al 5 se tomará el 100% de la demanda anual inicial en cual consiste en 30084 unidades. La inflación es del 10%. El cuadro muestra los costos de producción de los 5 años de evaluación del proyecto.

Cuadro 21. Costos de producción anuales del proyecto de elaboración de “Smoothies”.

Costos variables Directos. Unidades	Años				
	1	2	3	4	5
30,084					
Fruta	96,714.17	120,570.33	141,847.45	156,032.20	171,635.42
Miel	30,459.91	37,973.35	44,674.53	49,141.99	54,056.19
Jugo Natural	29,783.02	37,129.50	68,500.95	75,351.05	82,886.15
Yogurt/ leche	46,706.80	58,225.81	68,500.95	75,351.05	82,886.15
Hielo/agua	3,979.55	5,063.11	5,956.60	6,552.26	7,207.49
Total Lempiras	207,643.46	228,407.81	251,248.59	276,373.45	304,010.79

#### 4.6.9.1 Capacidad de Planta

El local tiene la capacidad de procesar 180 “Smoothies” por día trabajando 10 horas en 2 diferentes turnos de trabajo por un periodo de 360 días al año. En el local se requieren 3 empleados que estarán elaborando los “Smoothies” y al mismo tiempo cobrando, limpiando, entregando el producto. El local cuenta con un área destinada al proceso de elaboración. Hay un área especial de recibo de materia prima.

### 4.7 ESTUDIO FINANCIERO

#### 4.7.1 Flujo de Caja

En el estudio financiero se hizo un flujo de caja para 5 años. El estudio no cuenta con un flujo de caja con préstamo bancario ya que se pretende arrancar con capital propio para cubrir los costos. El capital de trabajo inicial se calculó por utilizar costos totales unitarios de 2 días. El primer año se tomo el 75% del 2.3% de la demanda anual inicial a considerar, el año 2 el 85% de la demanda anual inicial y del año 3 al 5 se tomo el 100% del 2.3% de la demanda anual inicial.

El siguiente cuadro muestra el flujo de caja para 5 años sin financiamiento, se tomó en cuenta el 10% de inflación del año 2008 según el Banco Central de Honduras.

Cuadro 22. Flujo de caja del negocio para la elaboración de “Smoothies” en Lempiras.

Detalle	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ingresos		1,534,276.89	1,912,731.86	2,250,272.78	2,475,300.06	2,722,830.06
Costos Fijos		1,193,294.40	1,312,623.84	1,443,886.22	1,588,274.85	1,747,102.33
Costos Variables		276,855.49	321,594.36	378,346.31	416,180.94	457,799.04
Depreciación		53,564.87	53,564.87	53,564.87	48,779.87	48,779.87
UNAI		10,562.14	224,948.79	374,475.38	422,064.40	469,148.83
Impuestos S/R 25%		2,640.53	56,237.20	93,618.84	105,516.10	117,287.21
UNDII		7,921.60	168,711.59	280,856.53	316,548.30	351,861.62
Inversión	-579,526.25					
Capital de trabajo	(8,168)					8,168
Depreciación		53,564.87	53,564.86	53,564.86	48,779.86	48,779.86
Valor de Rescate						234,232.67
Flujo de efectivo	-587,693.95	61,486.47	222,276.46	334,421.40	365,328.17	643,041.86
VAN 25%	L. 135,326.29					
TIR	30%					

#### 4.7.2 Indicadores Financieros

El siguiente cuadro muestra lo resultados de los indicadores Financieros del proyecto de elaboración de “Smoothies”.

Cuadro 23. Indicadores financieros del proyecto de elaboración de “Smoothies”.

VAN (L)	L. 135,326.29
TIR	30%
PRI (años)	2.88
Beneficio/ Costo (L)	1.25

#### VAN

El valor actual neto de este proyecto resultó positivo L. 135,326.29 lo cual indica que es un proyecto viable en su proyección. Presenta una cifra monetaria mayor a la de su inversión inicial a valor presente de sus flujos de efectivo.

**TIR**

La tasa interna de retorno resulto de 30% en el proyecto dando un resultado positivo a la viabilidad de este proyecto.

**Relación Beneficio/Costo**

La relación beneficio costo del proyecto es de L.1.25 por cada lempira que se invierte.

**PRI**

El periodo de recuperación inicial del proyecto es de 2.88 años.

**4.7.3 Punto de Equilibrio**

Para calcular el punto de equilibrio se utilizaron los costos fijos totales, costo unitario y precio de venta. El punto de equilibrio para los 5 años de este estudio se presenta en el siguiente cuadro.

Cuadro 24. Punto de equilibrio del proyecto de elaboración de “Smoothies”.

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Costos Fijos Totales	1,193,294.40	1,312,623.84	1,443,886.22	1,588,274.85	1,747,102.33
Precio	68.00	68.00	68.00	68.00	68.00
Costo Unitario	9.21	9.21	9.21	9.21	9.21
Margen de Utilidad	58.79	58.79	58.79	58.79	58.79
Punto de Equilibrio (unidades)	20,297.57	22,327.33	24,560.07	27,016.07	29,717.68

**4.7.4 Análisis de Sensibilidad**

Se realizó un análisis de sensibilidad para conocer los efectos sobre el aumento y disminución de costos e ingresos de los “Smoothies”.

El siguiente cuadro muestra el análisis de sensibilidad con los diferentes ajustes en los costos e ingresos del primer año.

Cuadro 25. Análisis de sensibilidad de los “Smoothies” naturales.

		INGRESOS						
		-30%	-20%	-10%	0%	10%	20%	30%
COSTOS	-30%	L. 763,099.44	L. 852,230.49	L. 941,361.53	L. 1,030,492.57	L. 1,119,623.61	L. 1,208,754.66	L. 1,297,885.70
	-20%	L. 465,953.45	L. 554,670.24	L. 643,387.02	L. 732,103.81	L. 820,820.60	L. 909,537.39	L. 998,254.18
	-10%	L. 168,807.45	L. 257,109.99	L. 345,412.52	L. 433,715.05	L. 522,017.59	L. 610,320.12	L. 698,622.65
	0%	L. -128,338.54	L. -40,450.26	L. 47,438.02	<b>L. 135,326.29</b>	L. 223,214.57	L. 311,102.85	L. 311,102.85
	10%	L. -425,484.53	L. -338,010.51	L. -250,536.49	L. -163,062.46	L. -75,588.44	L. 11,885.58	L. 99,359.61
	20%	L. -722,630.53	L. -635,570.76	L. -548,510.99	L. -461,451.22	L. -374,391.46	L. -287,331.69	L. -200,271.92
	30%	L. -1,019,776.52	L. -933,131.01	L. -846,485.50	L. -759,839.98	L. -673,194.47	L. -586,548.96	L. -499,903.44

El análisis de sensibilidad nos indica que nuestro producto es muy sensible a cambios de precios ya que muestra pérdidas en números negativos con solo aumentar el 10% de nuestros costos. Este análisis financiero solo es del año 1.

## 4.8 ESTUDIO LEGAL

Existe una gran diferencia entre determinar la viabilidad legal de un proyecto y analizar los aspectos legales del proyecto que afectan su viabilidad económica. Otro aspecto importante a considerar es la legislación existente en el país de origen.

### 4.8.1 Legal

El siguiente grafico muestra los trámites necesarios para constituir una empresa:

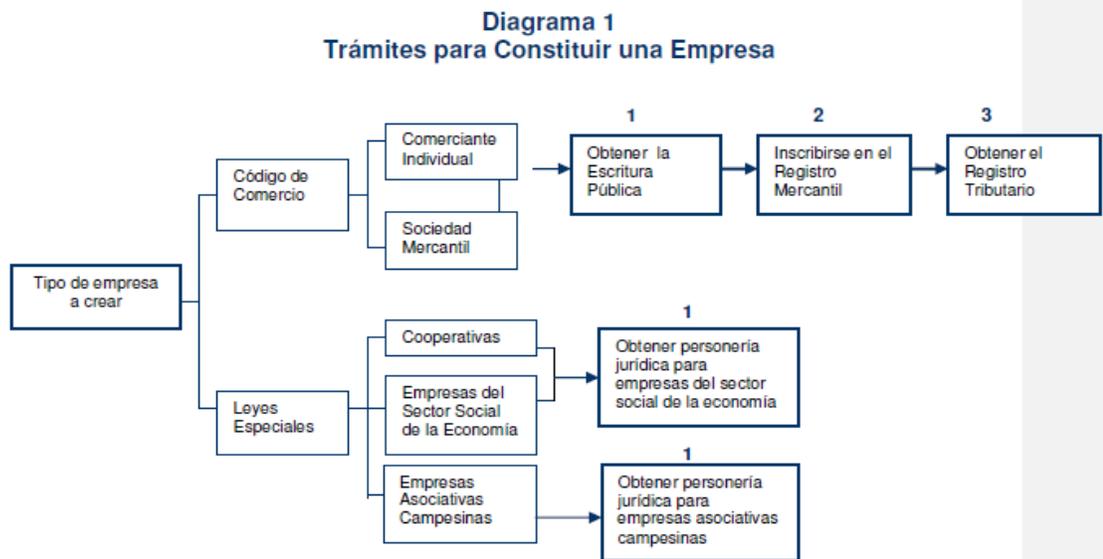


Figura 2. Trámites para constituir una empresa.

Fuente: Código de Comercio de Honduras, modificado por el autor.

#### 4.8.2 La Escritura Pública:

La Escritura Pública es un instrumento público y legal que contiene los nombres de las personas que conforman la organización, el nombre de la organización o razón social, explicando el tipo de ésta, el capital inicial, activos tangibles y su objeto.

El número de pasos para obtener la escritura pública varía dependiendo de si la empresa se constituye de acuerdo al Código de Comercio o de acuerdo a la Ley del Sector Social de la Economía, tal como se explico en la figura No. 2 (Trámites para constituir legalmente una empresa).

#### 4.8.3 Empresas constituidas de acuerdo al código de comercio:

1. Persona que realiza el trámite: Apoderado(a) Legal.
2. Tiempo Promedio: Veinte (20) días hábiles.
3. Valor: Desde L.3000.00 hasta L.5000.00, dependiendo de la clase de sociedad mercantil a constituirse. Además se deberá pagar honorarios al apoderado(a) legal, los cuales serán fijados de acuerdo al arancel del Colegio de Abogados.
4. Trámites a realizar: Entregar al apoderado(a) legal los siguientes datos y documentos:
  - Nombre o la Razón Social del/la comerciante(a) o sociedad,
  - Describir la actividad a la que se dedicará la empresa,
  - Domicilio de la empresa,
  - Capital inicial mínimo (dependerá del tipo de personalidad jurídica a adoptar),
  - Fotocopia de documentos personales (Tarjeta de Identidad, Registro Tributario Nacional (RTN) y Solvencia Municipal).

**4.8.4 Inscripción al registro mercantil:**

Persona que realiza el trámite: Empresario(a)

1. Institución que realiza el trámite: Cámara de Comercio e Industria del municipio en el que este ubicada la empresa.
2. Tiempo promedio: Un (1) día hábil.
3. Valor: Variará dependiendo el capital con el cual se ha constituido la empresa. Por los primeros mil lempiras (Lps.1, 000.00) de capital se deberá cancelar veinte lempiras (Lps.20.00) y por cada mil adicional, un lempira con cincuenta centavos (Lps.1.50) adicional.

**4.8.5 Registro de comerciantes individuales:**

Los trámites a presentar en la ventanilla de atención al público para registrarse en el registro de los comerciantes individuales son:

- Escritura de constitución original y copia,
- Recibo de pago del formulario de la CCI original y copia,
- Copia de la publicación de constitución en Diario Oficial La Gaceta.

**4.8.6 Trámite tributario nacional (RTN)**

- Persona que realiza el trámite: El/la empresario(a).
- Institución que realiza el trámite: Dirección Ejecutiva de Ingresos (DEI), edificio principal.
- Tiempo promedio: Tres (3) días hábiles.
- Valor: Lps.0.00

Trámites a realizar:

Para obtener el RTN de un(a) Comerciante(a) individual se necesita presentar:

- Formulario de inscripción (Forma DEI 410), debidamente completado. Este formulario se obtiene gratuitamente en las ventanillas de atención al público de la DEI.
- Fotocopia de tarjeta de identidad.
- Fotocopia de la escritura de constitución de comerciante individual.

**4.8.7 Registro de cámara de comercio:**

El registrarse permite formar parte de la base de datos de establecimientos comerciales de la localidad lo cual puede ser útil para el establecimiento de contactos comerciales.

- Persona que realiza el trámite: El/la empresario(a).
- Institución que realiza el trámite: Cámara de Comercio e Industria del municipio donde operará la empresa.
- Tiempo promedio: Un (1) día ábil.
- Valor: El valor a cancelar variará dependiendo del capital suscrito por la empresa.

El siguiente cuadro muestra el valor a pagar dependiendo el capital suscrito de la empresa:

Cuadro 26. Muestra el capital autorizado a pagar dependiendo el capital suscrito.

Capital autorizado		
Desde	Hasta	Pagará
L. 1.00	L. 200,000.00	L. 590.00
L. 200,001.0	L. 400,000.00	L. 850.00
L. 400,001.0	L. 700,001.00	L. 1,800.00
L. 700,001.0	En Adelante	L. 3,000.00

Fuente: Cámara de Comercio, modificado por el autor.

Los registros se renovarían obligatoriamente todos los años terminados en cero (0) y cinco (5).

Los trámites a realizar y presentar en la ventanilla de atención al público son los siguientes:

- Solicitud de registro debidamente completada,
- Escritura Original,
- Fotocopia del RTN,
- Hacer el pago por registro (el valor a cancelar variará dependiendo del capital de la empresa).

#### **4.8.8 Trámite y obtención de permisos de operación**

##### **4.8.8.1 Permiso de Operación:**

Persona que realiza el trámite: El (la) empresario(a).

- Institución donde se realiza el trámite: Alcaldía Municipal del municipio donde operará la empresa.
- Tiempo promedio: El tiempo de respuesta, variara dependiendo la municipalidad don se tramite el permiso, el tiempo varía desde cuatro (4) días en aquellas municipalidades que han pasado por procesos de simplificación municipal, hasta treinta (30) días hábiles en alcaldías de mayor tamaño como la de Tegucigalpa.
- Valor: Los costos por permisos de operación en la Alcaldía Municipal del Distrito Central, se cobra sobre la base de:
  - (1) Monto de declaración o proyecto de volumen de ventas del año
  - (2) La actividad económica.

Según el Plan de Atributos 73, dispone que los contribuyentes ya sea natural o Jurídico pagarán anualmente según sus ingresos declarados o verificados, de acuerdo con el cuadro siguiente:

Cuadro 27. Indica el pago que pagarán anualmente según sus ingresos declarados y verificados.

Rango de Ingresos en Lempiras	Tasa Anual Permisos de Operación en Lempiras
Hasta 50,000.00	100
De 50,000.01 a 100,000	150
De 100,000.01 a 300,000	250
De 300,000.01 a 500,000	375
De 500,000.01 a 1,000,000.01	500
De 1,000,000.01 a 2,000,000.01	600
De 2,000,000.01 a 5,000,000.01	850
De 5,000,000.01 a 10,000,000.00	1,100
De 10,000,000.01 a 15,000,000.00	1,300
De 15,000,000.01 a 20,000,000.00	1,500
De 20,000,000.01 a 30,000,000.00	1,700
De 30,000,000.01 a 40,000,000.00	2,000
De 40,000,000.01 a 60,000,000.00	2,200
De 60,000,000.01 en adelante	2,500

Fuente: Código de Comercio de Honduras, modificado por el autor.

Para conocer el proceso de obtención del permiso de operación en ciudades del interior del país, deberá abocarse a la Alcaldía Municipal, pues el proceso varía de municipio a municipio.

#### 4.8.8.2 Autorización de Libros Contables:

Persona que realiza el trámite: El (la) empresario(a).

- Institución que realiza el trámite: Alcaldía Municipal del municipio donde operará la empresa.
- Tiempo promedio: Diez (10) días hábiles.
- Valor: Serán fijados de acuerdo al plan de arbitrios de cada municipalidad, valores que son modificados cada año.

Trámites a realizar: Para la autorización de dichos libros el/la empresario (a) debe presentar en el departamento de control tributario:

- Permiso de operación de la Alcaldía Municipal,
- Recibo de pago en la tesorería de la Alcaldía por volumen de ventas,
- Autorización de libros folios.

#### 4.8.8.3 Permisos Especiales:

- Licencia Ambiental,
- Registro de Marcas y Patentes
- Licencias y Registros Sanitarios
- Código de Barra
- Permisos para Representantes, Distribuidores y Agentes Exclusivos
- Permiso de Exportación

#### 4.8.9 Licencia Ambiental

##### Obtención de licencia ambiental:

Persona que realiza el trámite: El/la Apoderado(a) Legal para los proyectos que se encuentren dentro de las categorías 2 y 3.

Los trámites de los proyectos que se encuentren dentro de la categoría 1 pueden ser realizados por el/la empresario(a).

- Institución que realiza el trámite: Alcaldía Municipal para los proyectos categoría 1.
- Tiempo promedio: Variará de acuerdo a la categoría del proyecto:  
Categoría 1: No requieren de análisis detallados, máximo de 2 a 3 semanas.
- Valor: De acuerdo al artículo 5 de la Ley del Equilibrio Financiero y de la Protección; el costo de la licencia ambiental se calculará de acuerdo a la siguiente tabla:

Cuadro 28. Costos de la licencia según el monto de la inversión.

<b>MONTO DE INVERSIÓN REALIZADA</b>	<b>TARIFA</b>
De L. 0.01 a L. 200,000.00	1%
De L. 200,000.01 a L. 1,000,000.00	0.50%
De L. 1,000,000.01 a L. 20,000,000.00	0.05%
De L. 20,000,000.01 en adelante	0.02%

Fuente: Ley de protección ambiental, código de comercio de Honduras, modificado por el autor.

Trámites a realizar: El o la empresaria(o) o su representante legal, debe presentar, en la Unidad Municipal Ambiental de la Alcaldía en la que operará la empresa, la siguiente documentación:

- El Formulario DECA 001 (Dirección General de Evaluación y Control Ambiental) debidamente llenado. Este formulario es gratuito.
- Fotocopia de la escritura de constitución.
- Permiso de operación.
- Título de propiedad o contrato de arrendamiento donde se instalará la empresa.
- Plano de localización, mapa u hoja cartográfica escala 1: 50,000.
- Ubicación y área de influencia.
- Plano de distribución general y de obras de sistemas sanitarios, y memoria técnica del proyecto incluyendo cronograma.

#### **4.8.10 Registro de Marca, Patente y Derechos de autor**

##### **Patente:**

Es un derecho concedido por el Estado a un inventor, a cambio de la publicación de su invento. Asegura al inventor, durante un tiempo convenido, de la no utilización por un tercero de la invención bajo ningún concepto.

##### **Marca:**

Es el nombre de producto y/o servicio que lo diferencia de la competencia. Para que una marca sea registrada no debe violar la protección legal de otra marca ya existente; la palabra debe ser corta, sencilla, fácil de reconocer, pronunciar, recordar y escribir; debe describir al producto o servicio, debe ser aplicable a un servicio o producto de la misma línea que más tarde se quiera agregar.

##### **Los Derechos del Autor:**

Son los derechos exclusivos conferidos por un Gobierno al creador de obras literarias o artísticas originales, tales como libros u otras obras escritas, dibujos, fotografías, composiciones musicales, grabaciones, películas cinematográficas y programas de computadora.

##### **Empresas que se deben registrar:**

Empresas que realizan alguna de las actividades arriba mencionadas.

- Persona que realiza el trámite: El trámite de solicitud de antecedentes de marca puede ser realizado por una persona natural, pero las gestiones siguientes deben ser realizadas por el o la apoderado(a) legal.
- Institución que realiza el trámite: Instituto de la Propiedad.
- Tiempo promedio: 90 días hábiles.
- Valor: el valor variará de acuerdo al tipo de trámite que se realice (registro de marca, denominación de origen, señales de propaganda etc.).

#### **4.8.11 Licencia Sanitaria y Registro Sanitario**

##### **4.8.11.1 Licencia y Registro Sanitario:**

La licencia y registro sanitario es la autorización otorgada por la autoridad sanitaria competente para que un establecimiento pueda fabricar, importar, exportar, transportar, distribuir, manipular, almacenar, envasar, expender y dispensar productos de interés sanitario, así como brindar servicios en salud, una vez que se cumpla con todos los requisitos técnicos y legales.

##### **4.8.11.2 Registro Sanitario:**

Persona a realizar el trámite: El/la Apoderado(a) Legal.

- Institución donde se realiza el trámite: Los productos alimenticios de consumo humano se deben registrar en Secretaría de Salud Pública, Dirección General de Regulación Sanitaria, Tegucigalpa M.D.C. Los municipios del interior del país deberán acudir a las jefaturas de Región Departamental de Salud.
- Tiempo promedio: Veintiún (21) días hábiles.

- Valor aproximado: Este variará dependiendo del tipo de producto/empresa a registrar.

#### **4.9 ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL**

El impacto ambiental del estudio es algo muy importante para mantener el ambiente saludable ya que en los últimos años, el ambiente se ha ido deteriorando por el mal uso de los recursos naturales y el mal manejo de los residuos sólidos, líquidos y orgánicos. Para operar y producir amigable con el ambiente se tomó en cuenta las consideraciones y recomendaciones de la Ley general de Ambiente de Honduras, a fin de reconocer las leyes que aplican al negocio los cuales se encuentran en los siguientes títulos con sus respectivos capítulos y artículos:

1. Título IV: Elementos Ambientales Distintos A Los Recursos Naturales
  - a) Capítulo 1: Residuos Sólidos y Orgánicos
    - 1) Artículo 66 y 67
1. Título I: Principios y Objetivos
  - a) Capítulo 1: Principios Generales
    - 1) Artículo 08

##### **i. Artículo IV: Capítulo I: Residuos Sólidos y Orgánicos**

**Artículo 66:** Los residuos sólidos y orgánicos provenientes de fuentes domésticas, Industriales o de la agricultura, ganadería, minería, usos públicos y otros, serán técnicamente tratados para evitar alteraciones en los suelos, ríos, lagos, lagunas y en general en las aguas marítimas y terrestres, así como para evitar la contaminación del aire.

**Artículo 67:** Corresponde a las municipalidades en consulta con la Secretaría de Estado en el Despacho de Salud Pública u otros organismos técnicos, adoptar un sistema de recolección, tratamiento y disposición final de estos residuos, incluyendo las posibilidades de su reutilización o reciclaje.

El negocio optará por reciclar los residuos de las frutas utilizadas para la elaboración de los “Smoothies”, pero debido a que dicha bebida utiliza toda la fruta (exceptuando el corazón) e inclusive las cascaras de ciertas frutas para su elaboración, será un mínimo el reciclaje de estos desechos orgánicos. Pero los desechos orgánicos residuales se reciclarán e incluso se podrá comercializar para la industria elaboradora de alimento para animales exóticos o de granja. Los residuos sólidos no orgánicos se colocarán en su debido recipiente de basura y se obtendrá servicio de tren de aseo ya que la ubicación de este mes en una residencial exclusiva donde cuenta con estos servicios.

##### **ii. Artículo I: Capítulo I: Principios Generales**

**Artículo 8:** Se prohíbe la introducción al país de desechos tóxicos radioactivos,

basuras domiciliarias, cienos o lodos cloacales y otros considerados perjudiciales o contaminantes.

El territorio y las aguas nacionales no podrán utilizarse como depósito de tales materiales.

El proveedor de las frutas incluye el servicio de post-cosecha incluido en el precio de las frutas, las cantidades de agua utilizada para lavar las frutas antes de su uso será poca y el detergente al utilizar será uno comercializado en los supermercados locales con su aval aprobado por el gobierno. Ningún químico dañino para la salud o tóxico para el medio ambiente será utilizado por el negocio.

## 5. CONCLUSIONES

- El estudio de mercado concluyó que existe una demanda potencial para los “Smoothies” naturales hechos a base de frutas frescas. La demanda anual del “Smoothie” es 1,307,994.00 unidades de 550 ml., de las cuales el local podría cubrir el 2.3% de la demanda total, que corresponde a 30,084 unidades de 550 ml.
- Es necesario que el negocio aplique una campaña de lanzamiento notificando al público todos los beneficios nutricionales que el producto ofrece ya que se estaría lanzando uno nuevo producto el mercado de bebidas naturales en Tegucigalpa. Las ventas se realizarán en el local, agregando un ambiente acogedor, moderno, exclusivo digno para socializar y se utilizará un 2% en unidades adicional a la compra mensual las cuales serán destinadas para degustaciones en los centros comerciales.
- El estudio demostró que sí es viable la producción, ya que el equipo de elaboración de los “Smoothies” naturales es nuevo y con base en los datos obtenidos del mercado es viable la comercialización de bebidas refrescantes naturales en Tegucigalpa, ya que el negocio sólo suplirá para el año 3 al 5 el 2.3% de la demanda total inicial.
- Se diseñó un flujo de proceso completo considerando el tiempo desde que llega la materia prima al local hasta cuando el producto es elaborado y entregado al consumidor final. Esto se hizo para saber los puntos de control para elaborar un producto de calidad y el tiempo para elaborar las cantidades meta del producto terminado.
- Se efectuó un estudio financiero con todos los métodos de análisis para ver la factibilidad y viabilidad del proyecto tomando en cuenta los indicadores financieros como el VAN, TIR, PRI, la relación beneficio/costo y un análisis de sensibilidad. Todos estos indicadores dieron resultados muy favorables al estudio ya que el VAN dio un resultado de L. 135,326.29, la TIR resultó una tasa de 30%, la cual es mayor a la tasa de interés, el periodo de recuperación inicial es de 2.88 años y la relación beneficio/costo es de L. 1.25.
- La inversión principal del local se centra en la compra del mobiliario, accesorios de hogar, equipo de video, equipo de sonido para el local y el equipo de línea blanca para la elaboración de los “Smoothies” que representan el 86 % del total de la inversión.

## **6. RECOMENDACIONES**

- Hacer una evaluación del proyecto al finalizar el primer año para realizar ajustes de ser necesario. El monitoreo del proyecto asegurará su crecimiento y expansión.
- Hacer una investigación de mercado al finalizar el primer año para evaluar el posicionamiento y participación del negocio en el mercado.
- Realizar grupos focales contra productos sustitutos para mejorar la presentación o calidad del producto y hacerlo más competitivo en el mercado.
- Efectuar un estudio de mercado cada año para ver si el mercado meta ha aumentado, disminuido, o se mantiene (comportamiento) ya que un 79% de consumidores dijeron que probablemente consumiría el producto.
- Elaborar encuestas para estudios futuros de las diferentes combinaciones de “Smoothies” naturales que el negocio pretende lanzar para ofrecer más opciones de consumo a sus consumidores.
- Considerar en el próximo presupuesto del negocio la compra de un congelador con más capacidad de almacenaje y para la contratación de más personal para ofrecer a los consumidores un mejor servicio.

## 7. BIBLIOGRAFÍA

Business Wire, 2008. Consumers Demand for Healthier Food Drives the \$1.6 Billion Smoothies Market in the United States. (En línea). Consulta el 23 de Septiembre 2009.

Disponible en:  
[http://findarticles.com/p/articles/mi\\_m0EIN/is\\_2005\\_Dec\\_22/ai\\_n15965678/?tag=content;coll](http://findarticles.com/p/articles/mi_m0EIN/is_2005_Dec_22/ai_n15965678/?tag=content;coll)

Food Processing, 2009. U.S Smoothie market more than doubles. (En Línea). Consulta el 20 de Agosto 2009. Disponible en:

<http://www.foodprocessing.com/industrynews/2007/026.html>

Juice and Smoothie Association (JASA), 2009. Smoothie Definition. (En Línea). Consulta el 8 de Agosto 2009. Disponible en:

<http://www.smoothiecentral.com/Flashsite/index.html>

Research & Markets, 2008. US Smoothies Market: Trends and Opportunities. (En línea). Consulta el 20 de Septiembre 2009.

Disponible en:

[http://www.researchandmarkets.com/reportinfo.asp?report\\_id=564552](http://www.researchandmarkets.com/reportinfo.asp?report_id=564552)

Smoothie Statistics, 2009. Smoothie growth statistics. (En Línea). Consulta el 20 de Agosto 2009. Disponible en:

<http://www.smoothiestatistics.com/>

Smoothie fresh, 2009. Latest Trends in Non Alcoholic Drinks. (En Línea). Consulta el 9 de Octubre 2009. Disponible en:

<http://www.smoothiefresh.com/presentation/sf.pdf>

World Health Organization, 2009. Cardiovascular Diseases (CVDs). (En Línea). Consulta el 20 de Agosto 2009. Disponible en:

<http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs317/en/index.html>

## 8. ANEXOS

### Anexo 1. Encuesta.

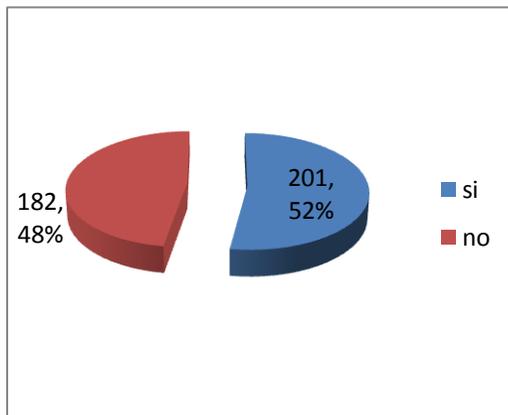
Por favor lea cuidadosamente y marque con X la respuesta de su preferencia. Cualquier dato no dude en escribir porque.

1.) ¿Sabe usted lo que es un Smoothie?

Si. 201

No. 182 ¿Por qué? \_\_\_\_\_

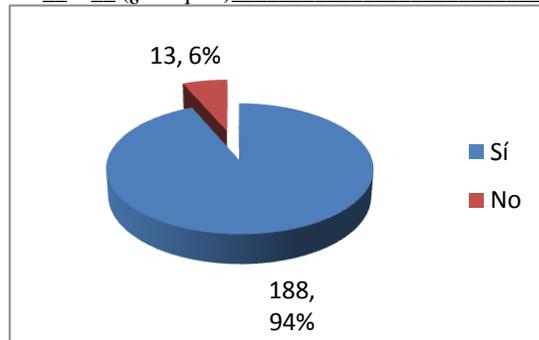
Si su respuesta es No, por favor no siga con la encuesta. Gracias



2.) ¿Ha consumido usted Smoothies?

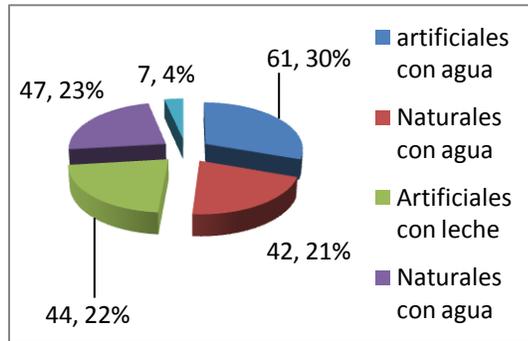
Si. 188

No. 13 (¿Por qué?) \_\_\_\_\_



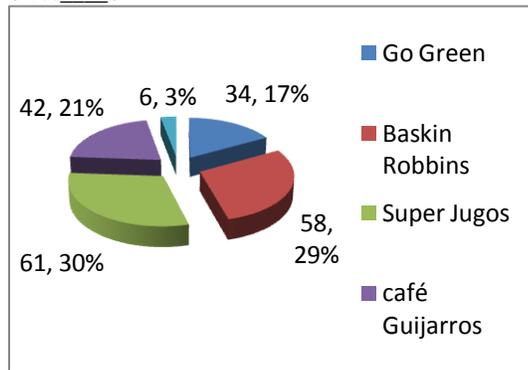
3.) ¿Qué tipo de smoothies consume?

Artificiales con agua 61      Artificiales con leche 44      Otros 7  
Naturales con agua 42      Naturales con leche 47



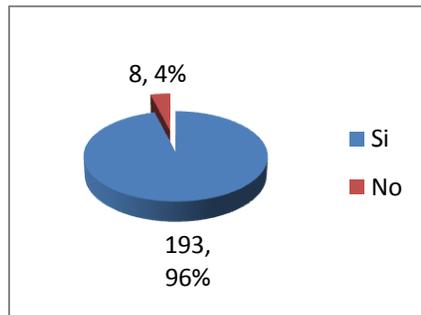
4.) ¿Conoce usted estas franquicias o establecimientos que comercializan smoothies?

Go green \_34\_  
 Baskin & Robbins \_58\_  
 Súper Jugos \_61\_  
 Café Guijarros \_42\_  
 Otros \_6\_



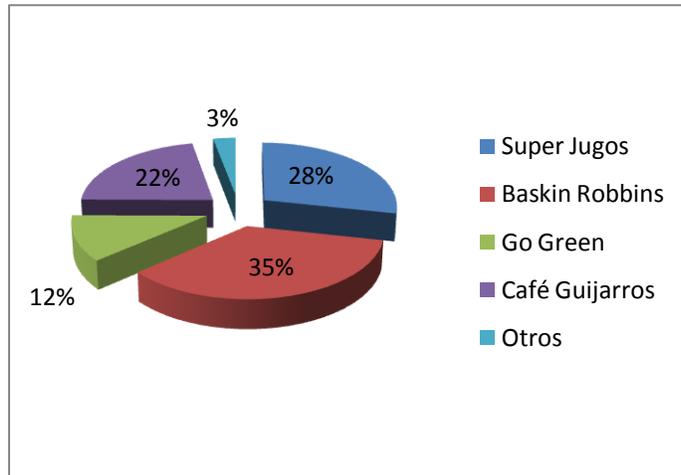
5.) ¿Ha consumido usted alguna de las franquicias previamente mencionadas?

Si \_193\_ (¿Cuál?)\_83 súper jugos, 53 café guijarros, 35 go green, 19 Baskin Robins\_  
 No \_8\_ (¿Por qué?)\_5 muy artificiales, 3 muy caro y poco\_



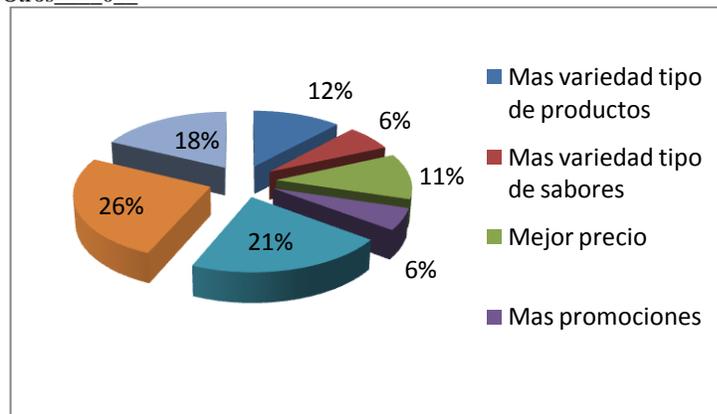
¿Dónde compra usted sus smoothies con más frecuencia?

Baskin Robins \_71\_  
 Súper Jugos \_57\_  
 Go Green \_23\_  
 Café Guijarros \_44\_  
 Otros (¿cuál?) \_6\_ Expresso americano \_



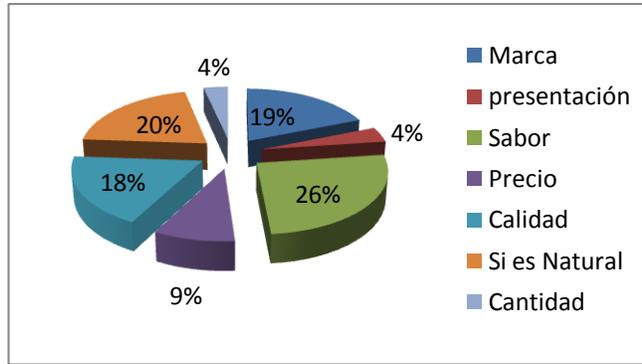
6.) ¿Por qué prefiere usted adquirir sus Smoothie en el lugar seleccionado anteriormente?

Más variedad de tipos de productos\_\_24\_\_  
 Más variedad de Sabores\_13\_\_  
 Mejor precio\_22\_\_  
 Más Promociones\_\_11\_  
 Calidad \_\_43\_\_  
 Mejor Ambiente\_52\_\_  
 Por ser un producto Natural\_\_36\_\_  
 Otros\_\_0\_\_



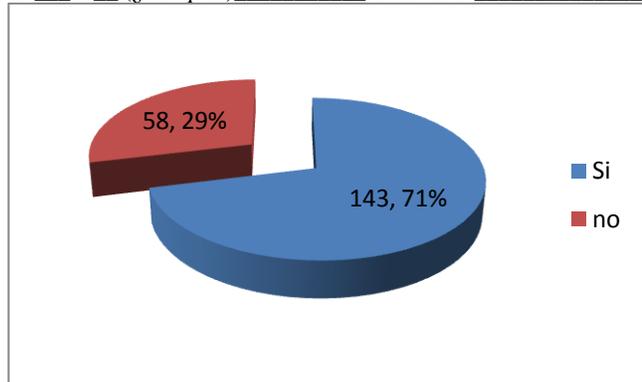
7.) ¿A la hora de elegir su "smoothie" que toma usted en cuenta para decidirse en su elección?

Marca\_38\_\_  
 Presentacion\_8\_\_  
 Sabor\_\_52\_\_  
 Precio\_\_18\_\_  
 Calidad\_37\_\_  
 Si es Natural\_41\_\_  
 Cantidad\_\_7\_\_  
 Otros\_\_\_\_\_



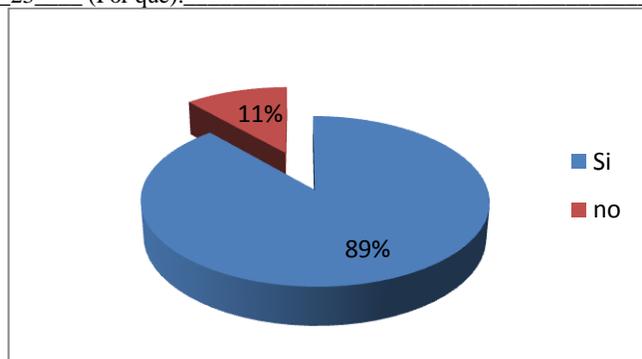
8.) ¿Conoce usted algún establecimiento franquicia que le ofrezca Smoothies de Frutas Naturales?

Si. 141 (¿Cuál?) 77 súper Jugos, 40 go green, 26 café Guijarros  
 No. 60 (¿Por qué?) no conocen



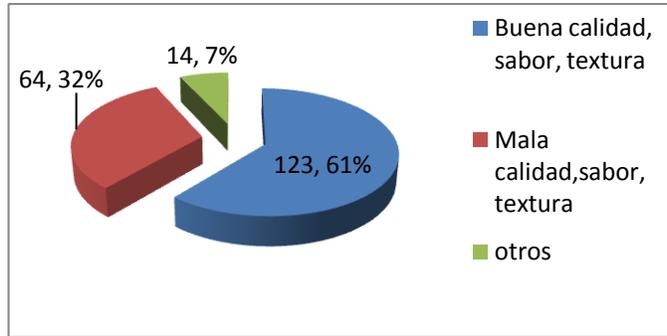
9.) ¿Ha consumido usted Smoothies de Frutas Naturales?

Si 178 (cual) 123 Súper Jugos, 17 go green, 38 café guijarros  
 No 23 (Por qué):



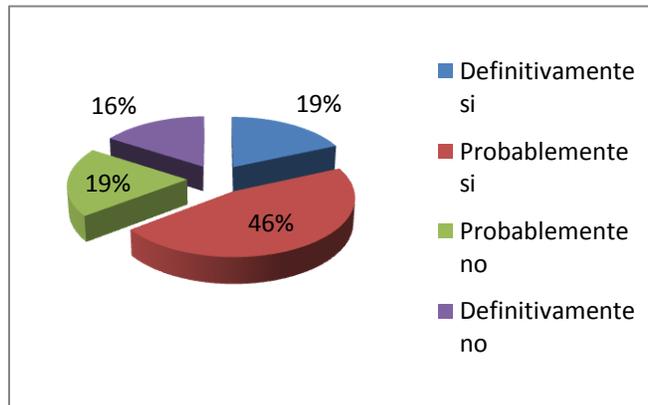
10.) ¿Qué experiencia y percepción obtuvo usted del producto?

Buena Calidad, Sabor, Textura y frescura 123  
 Mala Calidad, Sabor, Textura y Frescura 64  
 Otros 14 Mucha agua, muy ralo



11.) Sí se lanzara una presentación de Smoothies de 550 ml hechos a base de frutas frescas a un precio de L.68.00 en un lounge moderno, acogedor y exclusivo, ¿Cuál sería su intención de compra?

Definitivamente Sí 37  
 Probablemente Sí 93  
 Probablemente No 39  
 Definitivamente No 32



12.) ¿Con que frecuencia consume usted Smoothies Naturales a la semana?

1 vez por semana 16  
 2 veces por semana 10  
 3 veces por semana 5  
 4 veces por semana 3  
 5 veces por semana 3  
 Mas.           

15.) ¿Cuántas unidades estaría usted dispuesto a consumir según el tiempo que usted indico en la pregunta anterior?

1 unidad 10  
 2 unidades 6  
 3 unidades 0  
 4 unidades 0  
 5 unidades 0

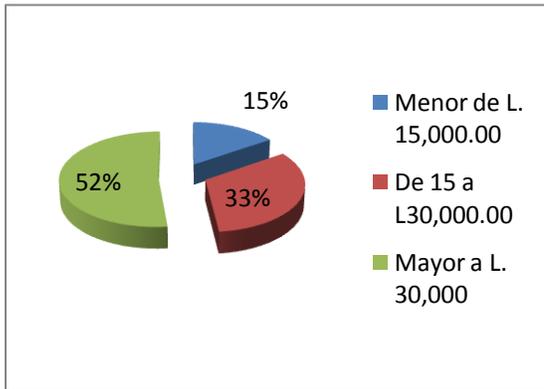
1 unidad 8  
 2 unidades 2  
 3 unidades 0  
 4 unidades 0  
 5 unidades 0

1 unidad\_\_5\_\_  
 2 unidades\_\_0\_\_  
 3 unidades\_\_0\_\_  
 4 unidades\_\_0\_\_  
 5 unidades\_\_0\_\_

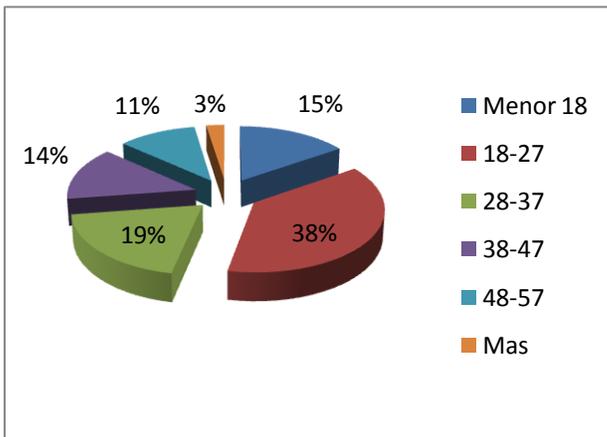
1 unidad\_\_3\_\_  
 2 unidades\_\_0\_\_  
 3 unidades\_\_0\_\_  
 4 unidades\_\_0\_\_  
 5 unidades\_\_0\_\_

1 unidad\_\_3\_\_  
 2 unidades\_\_0\_\_  
 3 unidades\_\_0\_\_  
 4 unidades\_\_0\_\_  
 5 unidades\_\_0\_\_

Edad	Género	Ingresos
Menor de 18_31_		Menor de L.15, 000.00__31__
18-27_76_	M__123__	De 15 a L. 30,000.00__66__
28-37_39_	F__78__	Mayor a L. 30,000.00__104__
38-47_28_		Ingresos
48-57_22_		
Más__5__		



Edad



Género

