

**DISEÑO Y CREACIÓN DE UNA EMPRESA PRODUCTORA DE ALIMENTOS Y
BEBIDAS CON ALTOS COMPONENTES NUTRITIVOS (SMOOTHIES).**

**MARÍA ANGELICA ROSALES VELEZ
CINDY JHOANA VASCO SALAZAR**

**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE BOLÍVAR
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICA Y ADMINISTRATIVAS
CARTAGENA DE INDIAS
2009**

**DISEÑO Y CREACIÓN DE UNA EMPRESA PRODUCTORA DE ALIMENTOS Y
BEBIDAS CON ALTOS COMPONENTES NUTRITIVOS (SMOOTHIES).**

**MARÍA ANGELICA ROSALES VELEZ
CINDY JHOANA VASCO SALAZAR**

Trabajo de grado presentado para optar al título de
Profesional en Finanzas y Negocios Internacionales

VICTOR ESPINOSA
Director

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE BOLÍVAR
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICA Y ADMINISTRATIVAS
CARTAGENA DE INDIAS
2009

Nota de aceptación

Firma de presidente del Jurado

Firma del Jurado

Firma del Jurado

Cartagena De Indias, D. T y C., Octubre de 2009

Queremos dedicar este trabajo de grado primero que todo a Dios, pues gracias a el tenemos vida y sabiduría para llegar hasta esta etapa del camino.

Gracias a Dios tuvimos la oportunidad y la inspiración de realizar este proyecto de grado y terminar con éxito nuestra carrera.

A nuestros padres por apoyarnos en todo momento y ser guías en nuestra formación, les debemos el ser hoy unas grandes profesionales, sin ustedes no podríamos haber llegado tan lejos.

*Agradecemos inmensamente a nuestro asesor Víctor Espinosa,
por su paciencia y dedicación en todo momento, gracias por
creer en nosotras y aceptar en un principio ser nuestro tutor.
Agradecemos a nuestros profesores por transmitirnos todo su
conocimiento para llevarnos hoy a ser unas personas
preparadas para la vida laboral.*

TABLA DE CONTENIDO

	Pág.
INTRODUCCION	1
0. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA	3
0.1 IDENTIFICACIÓN DEL PROBLEMA	3
0.2 OBJETIVOS	4
0.2.1 General	4
0.2.2 Específicos	5
0.3 JUSTIFICACIÓN	5
0.4 METODOLOGÍA DE TRABAJO	6
0.4.1 Segmentación	6
0.4.2 Técnica de recolección de datos	7
0.4.3 Técnicas de procesamiento de datos	8
0.4.3.1 Delimitación	8
0.4.3.1.1 Delimitación geográfica	8
0.4.3.2 Población y muestra	9
0.4.3.3 Determinación de la población	9
0.4.3.4 Determinación de la muestra	9
0.4.4 instrumentos de recolección e información	9
0.4.4.1 Fuentes primarias	9
0.4.4.2 Fuentes secundarias	9
0.4.5 Trabajo de Campo	9
0.4.6. Tabulación y análisis de los resultados	9
0.5 MARCO CONCEPTUAL	10
1. ESTUDIO DE MERCADO	12
1.1 ANTECEDENTES	12
1.2 SMOOTHIES	13
1.2.1 En Colombia	14
1.2.2 Productos y servicios	14
1.2.3 Mercado Objetivo	18
1.3 ANÁLISIS DE LA DEMANDA	19
1.4 COMPETENCIA	25
1.5 PRECIOS	29
1.6 CANALES DE COMERCIALIZACIÓN	30
1.7 PACKING	31

1.7.1 Logo	32
1.7.2 Presentación del Logo en el producto	33
1.8 ESTRATEGIAS DE MERCADO	33
1.9 PROMOCIÓN Y PUBLICIDAD	34
2. ESTUDIO TÉCNICO	39
2.1 COMPOSICIÓN ALIMENTICIA TÉCNICA	39
2.2 UBICACIÓN	39
2.3 DISTRIBUCIÓN DE LA PLANTA FÍSICA	39
2.4 DISEÑO DEL PROCESO DE SERVICIOS	43
3. ASPECTOS ORGANIZACIONALES Y LEGALES	47
3.1 ASPECTOS FUNDAMENTALES	47
3.1.1 Organización del negocio	47
3.1.2 Estructura Organizacional	47
3.2 REQUIRIMIENTOS	49
3.2.1 Minuta de Constitución de la Empresa	49
3.2.2 Permisos y licencias	52
3.2.3 Aspectos fiscales: Impuestos Nacionales	52
3.3 ASPECTOS ADMINISTRATIVOS	54
3.4 DESCRIPCIÓN DE CARGOS	56
4. ESTUDIO FINANCIERO	58
4.1 INVERSIONES	58
4.2 COSTOS ADMINISTRATIVOS	61
4.3 DEPRECIACIÓN Y AMORTIZACIONES	62
4.4 CÁLCULO INGRESOS POR VENTAS	63
4.5 BALANCE GENERAL	65
4.6 ESTADO DE PÉRDIDAS Y GANANCIAS	66
4.7 PUNTO DE EQUILIBRIO	66
4.8 ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD	70
4.8.1 Aspectos generales de la evaluación del Plan de negocios	70
4.8.2 Pronóstico de ingresos por ventas con disminución del 10% en el Volumen y aumento de costos de producción del 5%	71
4.8.3 Flujo de fondos con financiamiento sensibilizado	72
4.8.4 Flujo de fondos sin financiamiento sensibilizado	73
4.8.5 Pronóstico de Cálculo V.P.N. sin financiamiento	74
4.8.6 Pronóstico de Cálculo V.P.N. con financiamiento	75
4.8.7. Pronóstico de cálculo de la Tasa Interna de Rentabilidad (TIR) sin Financiamiento	76
4.8.8 Pronóstico de cálculo de la Tasa Interna de Rentabilidad (TIR) con Financiamiento	77
4.8.9 Relación costo beneficios	78

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	80
BIBLIOGRAFIA	82
ANEXOS	83

LISTA DE TABLAS

	Pág.
Tabla 1. Género	19
Tabla 2. Edad	20
Tabla 3. Preferencia otras bebidas	21
Tabla 4. Tazas consumidas al día	22
Tabla 5. Tipo de jugos a base de frutas más consumido	22
Tabla 6. Preferencias para tomar el jugo	23
Tabla 7. Motivaciones que mejorarían el consumo del Smoothie	24
Tabla 8. Presupuesto para una taza de smoothie	24
Tabla 9. PCI	26
Tabla 10. Criterios de ubicación	39

LISTA DE CUADROS

	Pág.
Cuadro 1. Inversión fija	59
Cuadro 2. Gastos preoperativos	60
Cuadro 3. Gastos de organización	60
Cuadro 4. Costos de servicios	60
Cuadro 5. Ingresos por ventas	63
Cuadro 6. Flujo neto de operaciones sin financiamiento en términos	64
Cuadro 7. Flujo neto de financiamiento neto del proyecto	64
Cuadro 8. Balance General	65
Cuadro 9. Estado de pérdidas y ganancias	66
Cuadro 10. Cuadro de equilibrio	67
Cuadro 11. Flujo de caja proyectado	68
Cuadro 12. Estado de resultado proyectado	69
Cuadro 13. Balance general proyectado	70
Cuadro 14. Flujo de fondo con financiamiento sensibilizado	72

LISTA DE GRÁFICAS

	Pág.
Gráfica 1. Género	19
Gráfica 2. Edad	21
Gráfica 3. Preferencias otras bebidas	22
Gráfica 4. Tazas consumidas al día	22
Gráfica 5. Motivaciones que mejorarían el consumo del Smoothies	24
Gráfica 6. Presupuesto para una taza de Smoothies	25

LISTA DE FIGURAS

	Pág.
Figura 1. Planta Alta	41
Figura 2. Planta Baja	42
Figura 3. Organigrama del negocio	47

LISTA DE ANEXOS

	Pág.
Anexo 1.	84
Anexo 2.	87

INTRODUCCION

Un concepto norteamericano empieza a afianzarse en Colombia: los smoothies, una bebida común en los 'Juice bar' de Estados Unidos y Canadá. En Bogotá y otras ciudades del país este espeso negocio se empieza a consolidar.

Hace cuatro años no sonaba tanto la palabra smoothies como en la actualidad. Y es que sólo hasta entonces empezó a trabajarse en la cultura de los 'batidos frutales', muy en la onda de lo fresco y lo natural, con aperturas de establecimientos de esta especialidad.

Smoothie&Co. y Twister Juice&Smoothies son dos claros ejemplos de ello. Rodrigo Sora, administrador de Twister, cuenta que si se compara con el 2004, ahora muchos más conocen el negocio y se han animado a incluir este producto en cafeterías y restaurantes, aunque los establecimientos especializados siguen siendo muy pocos.

Es una sorpresa que en Colombia siendo un país tan rico en frutas, insumo primordial de los smoothies, no se haya explorado antes esta posibilidad que lleva más de cuarenta años en el mercado norteamericano.

Un smoothie es básicamente una mezcla espesa de frutas. Debe su nombre a la suavidad del producto resultante de las frutas refrigeradas sometidas a un licuado especial. De acuerdo con JASA, Asociación de Jugos y Smoothies americana (Juice and Smoothie Association of U.S.A.), "son una comida saludable servida en vaso que puede tomarse como merienda o postre. Junto con suplementos vitamínicos, los smoothies pueden ayudar a controlar el peso. Son, además, la bebida y la comida del futuro".

En el 2000, esta asociación con diez años de trayectoria creada para educar al consumidor acerca de la industria de los jugos y los smoothies, además de promover el consumo y expansión del mercado de estos productos a través de la promoción de franquicias, definió los smoothies profesionales con la siguiente receta: mezclar zumo de fruta, frutas, hielo picado, congelado, o nonfat yogurt o leche de soya en una licuadora de alta velocidad. Un proceso sencillo y limpio que da como resultado una bebida espesa y consistente.

Los smoothies se hicieron populares hacia mediados de los años 60 en restaurantes de comida saludable y heladerías, particularmente de California. Algunos de ellos adicionaban otros ingredientes como leche de soya, suero de leche en polvo, té verde, suplementos herbales, o mezclas de suplementos vitamínicos. Entre 1990 y el 2000, los smoothies empezaron a distribuirse en cafeterías, tiendas de café, y embotellados en los supermercados de Estados Unidos.

Para efectos de investigación, se requiere llevar a cabo un estudio de factibilidad que permita identificar el mercado, sus potencialidades y considerar los aspectos técnicos, organizacionales, legales y financieros que permitan tomar decisiones a futuro para la puesta en marcha del proyecto

Por lo anterior, para poder evaluar y analizar eficazmente la oportunidad del proyecto es necesario llevar a cabo un plan de negocios que describa e identifique los aspectos que son necesarios para la introducción de los nuevos productos. Es más, al tener un plan de negocios bien fundamentado se puede llegar a construir escenarios posibles, reducir incertidumbre, que muestren un panorama amplio acerca de éste en el mercado y tener de manera clara y concisa los recursos con los que se debe contar para su ejecución.

Por otro lado, el plan de negocio propuesto pretende aportar un valor agregado a la producción de alimentos y bebidas como una forma revolucionaria de presentar y cambiar el estilo de esta clase de productos en el mercado local. De esta forma, se contribuye a que muchas personas conozcan bajo estos mismos, una manera de alimentarse saludablemente bajo unas estándares de seguridad alimenticia con altos grados de nutrientes importantes en estos productos.

Es por ello, imprescindible el aporte de este proyecto en la contribución de empleos e ingresos y a la modernización empresarial en la producción de alimentos y bebidas nutritivos con excelente control de calidad y con una buena mano de obra.

TÍTULO PROYECTO:

Diseño y creación de una empresa productora de alimentos y bebidas con altos componentes nutritivos (smoothies).

0. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

0.1 IDENTIFICACIÓN DEL PROBLEMA

Colombia ha sido un país productor de una gran cantidad y variedad de frutas las cuales se consumen principalmente en forma fresca, natural, como la naranja (principal fruta), el mango, la piña y el durazno, entre otras. Sin embargo, existe un déficit importante de estos nutrientes para la población de menores recursos, dado que dichos productos se consumen de manera temporal, además de que no existe información disponible en el uso adecuado de estas en cuanto a los valores nutritivos que aportan a la salud de una persona.

Debido a que los colombianos están acostumbrados a comer alimentos frescos, la industria de frutas y verduras tiene origen reciente, se inicia en Colombia hace aproximadamente 20 años. Los productos llegan al consumidor como si fueran recién cortados, con una adecuada higiene, a un precio razonable.

La industria ha logrado alcanzar una notable mejora en su perfil tecnológico. Actualmente, se han desarrollado grandes plantas industriales en el procesamiento de frutas y verduras, que producen el volumen necesario para satisfacer la demanda interna del país.

La creciente demanda de alimentos ha obedecido al incremento demográfico y a la elevación del nivel de vida de una parte importante de la población, lo que origina necesidades primarias que se tienen que satisfacer de inmediato.

Debido a las características climatológicas y la configuración de los suelos Colombianos hay una considerable producción de frutas, siendo la mayoría de muy buena calidad, por ello, son altamente aceptadas en los mercados nacionales e internacionales.

El consumo de productos naturales y funcionales es una excelente alternativa para fomentar y crear salud, ya que compensan desequilibrios y desajustes de alimentación.

Se ha identificado una creciente tendencia en las últimas décadas de aquellas personas por cuidar su figura y su salud primordialmente. Acuden en forma masiva a los gimnasios para preservar su estética y por ende, establecer una serie de hábitos para conservarse bien físicamente

La salud es considerada una situación de bienestar física, mental y social que permite a la persona estar en plena actividad de sus acciones y desarrollos propios

Ante la carencia de un producto alimenticio que supla las necesidades para un deportista de alto rendimiento o cualquier persona en general, surge la idea de crear una empresa productora de alimentos ligeros y bebidas con altos componentes nutritivos cultivados en Colombia, sin preservativos artificiales, saborizantes o colorantes, dirigidos a estos mercados inexplorados internamente

Como por ejemplo, los smoothies, que es básicamente una mezcla de frutas, y debe su nombre a la suavidad del producto resultante de las frutas refrigeradas sometidas a un licuado especial. De acuerdo con JASA, Asociación de Jugos y Smoothies americana (Juice and Smoothie Association of U.S.A.), *“son una comida saludable servida en vaso que puede tomarse como merienda o postre. Junto con suplementos vitamínicos, los smoothies pueden ayudar a controlar el peso. Son, además, la bebida y la comida del futuro”*¹.

Para efectos de investigación, se requiere llevar a cabo un estudio de factibilidad que permita identificar el mercado, sus potencialidades y considerar los aspectos técnicos, organizacionales, legales y financieros que permitan tomar decisiones a futuro para la puesta en marcha del proyecto

Por lo anterior, para poder evaluar y analizar eficazmente la oportunidad del proyecto es necesario llevar a cabo un plan de negocios que describa e identifique los aspectos que son necesarios para la introducción de los nuevos productos. Es más, al tener un plan de negocios bien fundamentado se puede llegar a construir escenarios posibles, reducir incertidumbre, que muestren un panorama amplio acerca de éste en el mercado y tener de manera clara y concisa los recursos con los que se debe contar para su ejecución.

0.2 OBJETIVOS

0.2.1 GENERAL

Formular y evaluar un plan de negocios a través de un estudio de mercado y del análisis de los aspectos técnicos, organizacionales, legales y financieros que sirvan de base para la toma de decisiones para la creación de una empresa dedicada a producir alimentos ligeros y bebidas con alto componente nutritivo (smoothies).

¹ http://www.catering.com.co/ediciones_catering/EDICION17/smooth.pdf

0.2.2 ESPECIFICOS

Identificar la composición, tipos, productos sustitutos, usuarios y formas de presentación de los alimentos ligeros y bebidas tipo smoothies para conocer la naturaleza y usos de éstos productos.

Analizar la demanda de estos productos y sus sustitutos través de estudios de investigación de mercados para determinar y medir cuáles son las fuerzas que afectan los requerimientos del mercado objetivo con respecto a estos productos.

Identificar y evaluar el mercado competidor nacional e internacional mediante un análisis de la oferta con el fin de determinar las cantidades y las condiciones en que la empresa puede poner a disposición del mercado sus productos, de igual forma para determinar la oferta de materias primas existentes y su disponibilidad a lo largo del tiempo.

Analizar los precios del mercado nacional e internacional del producto y posibles sustitutos, la existencia o no de controles gubernamentales y los costos de logística que sirva de base para determinar el precio de venta que la empresa pretende fabricar.

Evaluar los canales de comercialización utilizados en empresas similares de tal forma que permita a la empresa hacer llegar sus productos a sus consumidores potenciales con los beneficios de tiempo y lugar requeridos por el mercado.

Realizar un estudio técnico que permita determinar las instalaciones, maquinaria, distribución en planta y estructura organizacional-administrativa más adecuada para el montaje de la empresa, y que a su vez permita establecer la localización optima de la empresa, buscando siempre la disminución substancial de costos, teniendo en cuenta estudios legales que permita identificar las normas que aplican al negocio.

Realizar una evaluación socio-económica y financiera del proyecto que sirva de base a los posibles inversionistas en las toma de decisiones relacionadas con la implementación de sus objetivos de desarrollo, posicionamiento y promoción de la empresa.

0.3 JUSTIFICACIÓN

Son muchas las razones por las que resulta interesante evaluar la factibilidad de la creación de una empresa productora de alimentos y bebidas con altos componentes nutritivos, conocida mundialmente como smoothies.

Ante la tendencia del consumo de estos nuevos productos, que son más naturales y saludables, las autoras del proyecto se han interesado en diseñar un plan de negocios que resulte factible para la implementación del mismo en la Ciudad de Cartagena. La ventaja que tienen estos tipos de alimentos y bebidas nutritivas es que son saludables para cualquier tipo de personas, no contienen grasas, ni están hechos a base de saborizantes ni endulzantes.

La inmersión en los mercados internacionales hoy día constituye un medio preciso para que las empresas progresen, con el avance de la internacionalización de los negocios, las condiciones de la competencia han cambiado el modo de operar tanto empresas locales como internacionales; por tanto, es imperativo que todas desarrollen estrategias que permitan conseguir su inserción internacional en el medio empresarial actual, y que además pretendan darle una connotación internacional, contribuyendo así al incremento del comercio internacional de la región Caribe colombiana y por supuesto del país.

Por otro lado, el plan de negocio propuesto pretende aportar un valor agregado a la producción de alimentos y bebidas como una forma revolucionaria de presentar y cambiar el estilo de esta clase de productos en el mercado local. De esta forma, se contribuye a que muchas personas conozcan bajo estos mismos, una manera de alimentarse saludablemente bajo unas estándares de seguridad alimenticia con altos grados de nutrientes importantes en estos productos.

Es por ello, imprescindible el aporte de este proyecto en la contribución de empleos e ingresos y a la modernización empresarial en la producción de alimentos y bebidas nutritivos con excelente control de calidad y con una buena mano de obra.

0.4 METODOLOGÍA DE TRABAJO

El presente proyecto de grado, está diseñado dentro de un marco descriptivo-analítico, ya que inicialmente se parte de la recolección de información secundaria que conllevan a una información oportuna, fácil de entender, codificar y tabular para luego elaborar el informe de investigación de acuerdo a los datos encontrados.

0.4.1 Segmentación

El mercado de los smoothies, ha sido segmentado de la siguiente forma:

- Geográficamente, el producto se venderá y distribuirá en la ciudad de Cartagena.

- Demográficamente, está enfocado a todo grupo de edades, dentro de un estrato medio, medio-alto. El nivel de ingresos y la clase social son importantes para poder adquirirlos, ya que tiene un precio moderado, sin ser costos debido a la calidad nutricional que le brinda a sus consumidores
- Estilo de vida, el producto ha sido diseñado para personas activas principalmente, que necesitan soluciones prácticas, ágiles y eficientes.

0.4.2 Técnica de recolección de datos

Información primaria

Para poder cumplir con los objetivos de esta investigación, se tomará una muestra aleatoriamente y se utilizarán las siguientes técnicas: entrevistas y aplicación de encuestas, en los puntos de comercialización, es decir, se realizarán encuestas para el estudio de mercado de tal forma que permita conocer la opinión del consumidor cartagenero en cuanto al concepto y aceptación del producto.

Información secundaria

El presente proyecto contará con el análisis de Investigaciones que se hayan realizado con anterioridad que estén relacionados con este estudio. En el desarrollo de la presente investigación, se desarrollarán las siguientes etapas para obtener la información secundaria.

AREA	TEMA	SUBTEMA	FUENTES SECUNDARIAS
MERCADOS	Demanda Oferta	Tendencia del consumidor Demanda del mercado Precio Proveedores	Páginas internet www.ccc.org.co www.mincomercio.gov.co
TÉCNICO	Ingeniería	Producto, tamaño, presentación Insumos, materiales, requerimientos específicos Maquinaria y equipo requerido	Investigación sobre

	Tamaño Localización	Distribución física instalaciones Capacidad instalada Macro – micro localización	procesos de producción
ADMINISTRATIVA	Organización Personal	Estructura organizacional Misión, visión, principios Nomina de personal	Libros y documentos de organización y administración de personal.
LEGAL	Gestión Empresarial	Tipo de empresa y norma de localización Registro mercantil, normas	Cámaras de comercio
FINANZAS	Presupuesto Evaluación financiera	Determinar inversión Presupuesto materias primas Presupuesto de costos Flujo de cajas VPN, TIR	Libros y documentos contables y financieros Documentos sobre formulación y evaluación de proyectos.

0.4.3 Técnicas de procesamiento de datos

Con la presente investigación se escogió el tipo de estudio descriptivo, que se basa en especificar las propiedades importantes de personas, grupos, comunidades o cualquier otro fenómeno que sea sometido a análisis. De conformidad con Sabino, C.² *"la investigación descriptiva consiste en describir algunas características fundamentales en conjunto homogéneo de fenómenos, utilizando criterios sistemáticos que permitan poner de manifiesto su estructura o comportamiento"*.

Delimitación.

Delimitación geográfica. El estudio se llevó a cabo en la Ciudad de Cartagena, específicamente de manera aleatoria.

² SABINO, C. El Proceso de Investigación. Editorial Panapo. Caracas. 2003, 2p. 89

Población y muestra

Determinación de la población. En este aspecto se tuvo en cuenta la población que frecuenta los gimnasios, centros médicos deportivos, entre otros.

Determinación de la muestra. Debido a que el tipo de muestra probabilística aplicada a la población universo, no nos permite dar un resultado del estudio a corto plazo, se utilizó el tipo de *Muestra no Probabilística o dirigida "Sujetos -Tipo"*, empleada generalmente en investigaciones de tipo cualitativo, donde el objetivo es la profundidad y calidad de la información y busca analizar los valores de determinado grupo social.

Instrumentos de recolección e información

Fuentes Primarias. Las investigadoras, con previo conocimiento de la población en estudio, seleccionó los elementos que a su juicio fueron representativos y diseñó una encuesta con 10 preguntas cerradas titulada "*Puesta en Marcha de un Negocios Smoothies*", la cual se aplicó a 100 personas frecuentan los gimnasios y centros médicos deportivos, con el objetivo de obtener información de fuente primaria sobre los aspectos que se relacionan con la viabilidad del negocio. (Ver Anexo 1: Formato de Encuesta)

Fuentes Secundarias. Para el análisis y diagnóstico del trabajo, se acudió a escritos que lograron ampliar la visión no sólo conceptual, sino también práctica de los diferentes aspectos del tema de investigación. Esto se logró por medio de textos de consultas especializados en el tema, Internet y otras.

0.4.5 TRABAJO DE CAMPO

Durante el mes de Agosto de 2009, se aplicaron encuestas a 100 personas frecuentan los gimnasio y centros médicos deportivos. Las preguntas fueron cerradas existiendo en cada una de ellas un determinado número de opciones para contestar.

0.4.6. TABULACIÓN Y ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

Las siguientes preguntas se realizaron a 100 personas frecuentan los gimnasios y los centros médicos deportivos, con el objetivo de obtener información de fuente primaria sobre los aspectos que se relacionan con la viabilidad de implementar un negocios de jugos especiales Smoothies.

La presentación de los resultados se hará por medio de graficas, diagramas de barra, cuadros o estimaciones realizadas por los autores, los cuales se tomaran como base para su respectivo análisis, presentación de informes y conclusiones o resultados finales.

0.5 MARCO CONCEPTUAL

El propósito de este marco conceptual es plasmar el significado a aquellas palabras que se van a emplear con mayor frecuencia en el plan de negocios.

Administración: Proceso a través del cual se coordinan los recursos de un grupo social con el fin de lograr la máxima eficiencia, calidad y productividad en el logro de sus objetivos.

Administrador: Persona que coordina un grupo social para obtener un fin con la mayor eficiencia, enfocado a lograr fines o resultados.

Benchmark: es un proceso continuo de medir productos, servicios y prácticas contra competidores más duros o aquellas compañías reconocidas como líderes en la industria

Capacidad De Talento Humano Su objetivo es conseguir y conservar un grupo humano de trabajo cuyas características vayan de acuerdo con los objetivos de la empresa.

Competencia: Conjunto de empresas que ofrecen productos iguales o similares a los de nuestra empresa o producen bienes "sustitutos"(que sustituyen en el consumo a nuestros productos).

Comercializar: Desarrollar y organizar los procesos necesarios para facilitar la venta de un producto.

Despulpas: Extraer la pulpa de un vegetal o fruta.

Embalaje: Es un contenedor que guarda varios empaques, protege el contenido e informa sobre sus condiciones de manejo, requisitos legales, composición, ingredientes, etc. y promocionar el producto por medio de grafismos.

Exportación: La exportación es simplemente la salida de un producto de un determinado país con destino a otro, atravesando las diferentes fronteras o mares que separan las naciones.

Manifiesto: Relación detallada de todo el cargamento de un transporte, que debe ser presentada por el transportista a las autoridades competentes que se la requieran. Este documento contiene detalle de marca, número, especie de mercadería, kilos, cargadores, consignatario o cualquier otra información que pueda ser requerida por la autoridad aduanera o consular en los países de exportación y/o importación.

Muestra comercial: Artículo representativo de una categoría determinada de mercancías ya producidas, o que sea modelo de mercancías cuya fabricación está contemplada.

Outsourcing: es la contratación de los servicios de una empresa ajena, para la ejecución de algunos procesos que se realizaban dentro de la organización.

Producción: Proceso por medio del cual se crean los bienes y servicios económicos. Es la actividad principal de cualquier sistema económico que está organizado precisamente para producir, distribuir y consumir los bienes y servicios necesarios para la satisfacción de las necesidades humanas.

1. ESTUDIO DE MERCADO

1.1 ANTECEDENTES

El Smoothie se popularizó e hizo disponible a finales de 1960 en Estados Unidos a través de las tiendas especializadas de productos naturales y los vendedores de helados como bebida refrescante. Poco a poco se introdujeron en el mercado abarcando un usuario preocupado por la salud. El concepto nació en California en 1960 junto a un boom de gente que sentía la necesidad del cuidado personal y los gimnasios, las bebidas energéticas y bajas en calorías y grasas. Productos que tuvieron gran auge durante esta época fueron todas las bebidas 'light', naturales y orgánicas. Los Smoothies fueron una alternativa muy energética y vitamínica a las bebidas artificiales o los refrescos³.

Y aunque aún no son muy conocidos en Colombia, los smoothies son la base de un negocio que crece vertiginosamente en otras partes del mundo. Por ejemplo, en Estados Unidos se estima, según una investigación de Mintel Group⁴, que para 2010 este mercado tendrá ventas de alrededor 2.5 millones de dólares⁵.

La ingesta de productos naturales brinda a nuestro organismo un mejoramiento físico y psicológico, lo cual ha sido demostrado por diversos estudios científicos (Heber, 2004)⁶. Los especialistas en nutrición coinciden en que una dieta sana y bien balanceada ayuda al organismo a satisfacer sus necesidades diarias y a mantener una buena salud. Sin embargo, en la actualidad es difícil mantener una alimentación adecuada, ya que no hay tiempo para preparar alimentos saludables y sólo se consumen cosas con muy bajos índices nutricionales, por lo que el organismo no adquiere los nutrientes adecuados ni las cantidades necesarias para funcionar adecuadamente.

³ Wansink, Brian (2007). *Mindless Eating: Why We Eat More Than We Think*. Bantam Books. ISBN 0-553-38448-1. Obtenido de "<http://es.wikipedia.org/wiki/Smoothie>"

⁴ MINTEL GROUP, es una de las mejores empresas de mercadeo dentro de los Estados Unidos. Analiza las tendencias en el mercado de los consumidores, mediante la innovación, la competitividad y la innovación de sus productos.

⁵ *Ibidem*

⁶ "[Fobs and Seals](#)." *Fashion, Costume, and Culture: Clothing, Headwear, Body Decorations, and Footwear through the Ages*. The Gale Group, Inc. 2004. *Encyclopedia.com*. 4 Oct. 2009 <<http://www.encyclopedia.com>>. Este estudio permite establecer que la ingesta de productos naturales es beneficioso para la salud y en ella es necesario tener buen nivel físico y psicológico

El consumo de productos naturistas y funcionales son una buena alternativa para fomentar y crear salud, ya que dichos productos compensan desequilibrios y desajustes de alimentación; un claro ejemplo de este tipo de productos es la clorofila, la cual es un pigmento natural que aporta energía al cuerpo, lo desintoxica, ayuda a mejorar la circulación y a prevenir enfermedades crónicas como el cáncer. La clorofila es utilizada como un producto alternativo para el cuidado de la salud.

Se han realizado estudios que demuestran que las personas que más acuden a especialistas alternativos son mujeres de edad media y de clase media alta, quienes aparentemente son las que cuentan con más recursos para su cuidado personal⁷. (Sánchez y Barrera, 2005).

La palabra smoothies se define de una variación de los jugos que se consumen habitualmente en los países latinoamericanos. Sin embargo, el concepto original viene ligado al mundo de los deportistas norteamericanos. De hecho, Jamba juice, la cadena de smoothies más representativa de Estados Unidos, se encuentra en más de 700 establecimientos en 21 estados, suele estar ubicada cerca de gimnasios

Hay smoothies para diferentes propósitos: adelgazar, ganar musculatura y peso, potenciar las defensas, así como recuperar energías antes y después de la actividad física

1.2 SMOOTHIES

Un smoothie es básicamente una mezcla espesa de frutas. Debe su nombre a la suavidad del producto resultante de las frutas refrigeradas sometidas a un licuado especial. De acuerdo con JASA, Asociación de Jugos y Smoothies americana (Juice and Smoothie Association of U.S.A.), *“son una comida saludable servida en vaso que puede tomarse como merienda o postre. Junto con suplementos vitamínicos, los smoothies pueden ayudar a controlar el peso. Son, además, la bebida y la comida del futuro”*.

En el 2000, esta asociación con diez años de trayectoria creada para educar al consumidor acerca de la industria de los jugos y los smoothies, además de promover el consumo y expansión del mercado de estos productos a través de la promoción de franquicias, definió los smoothies profesionales con la siguiente receta: mezclar zumo de fruta, frutas, hielo picado, congelado, o nonfat yogurt o leche de soya en una licuadora de alta velocidad. Un proceso sencillo y limpio que da como resultado una bebida espesa y consistente.

⁷ BARRENA Figueroa, Ramón & SANCHEZ García, Mercedes, 2008. "Abstraction and Product Categories as Explanatory Variables for Food Consumption," 2008 International Congress, August 26-29, 2008, Ghent, Belgium 44460, European Association of Agricultural Economists

Los smoothies se hicieron populares hacia mediados de los años 60 en restaurantes de comida saludable y heladerías, particularmente de California. Algunos de ellos adicionaban otros ingredientes como leche de soya, suero de leche en polvo, té verde, suplementos herbales, o mezclas de suplementos vitamínicos. Entre 1990 y el 2000, los smoothies empezaron a distribuirse en cafeterías, tiendas de Smoothies, y embotellados en los supermercados de Estados Unidos⁸.

Esta cultura empezó a consolidarse con el auge de los gimnasios, las dietas bajas en grasas, los productos light, naturales y orgánicos. Sólo en 2003 la industria de los smoothies en Estados Unidos generó ventas por más de \$1,100 millones de dólares, y cerca de 200 tiendas se operan por cada franquicia, según la JASA.

1.2.1 En Colombia. Lo smoothies resultan una variación de los jugos que se consumen tradicionalmente en los países latinoamericanos. Sin embargo, el concepto original viene ligado al mundo de los deportistas norteamericanos. De hecho, Jamba Juice, la cadena de smoothies más representativa de Estados Unidos, presente con cerca de 700 establecimientos en 21 estados, suele estar ubicada cerca de gimnasios.

En el país es diferente, pues a un gimnasio colombiano suele acudir un perfil de personas distinto al norteamericano, que es mucho más preocupado por el culto al cuerpo. A pesar de que el público objetivo inicial de Twister eran esas personas que buscaban ejercitarse, ahora son los jóvenes, personas más curiosas y preocupadas por los hábitos de consumo saludables.

Otro aspecto fundamental de este producto es que se endulza de manera natural. Es decir, se procura que dentro de la mezcla haya una fruta que contraste los sabores básicos y ácidos. Sin embargo, los clientes pueden adicionarle stevia, fructosa, miel, o finalmente azúcar si así lo prefieren. También es posible agregarles vitaminas, energizantes, salvado de avena, entre otros, sin recargo adicional.

En Colombia, hace cuatro años Felipe Moreno, propietario de Twister, encontró en el mundo de los smoothies una gran oportunidad. Si bien ha resultado un negocio próspero en Norteamérica, imaginaba que sería aun mejor en un país con tanta diversidad como Colombia. Gracias a esa idea actualmente tiene 24 combinaciones de smoothies y los ofrece en presentaciones de 16 y 20 onzas, mezclas que se investigaron antes de sacarlas al mercado.

⁸ Fuente: <http://www.revistalabarra.com.co/larevista/Edicion-28/bebidas-no-alcoholicas/smoothies-una-idea-jugosa.htm> . Mayo de 2009

1.2.2 Productos y Servicios. En Twister Juice & Smoothies procesan la fruta, la cortan, la congelan a -10 grados centígrados y la licuan. A veces, por iniciativa de los niños, se les puede preparar la mezcla que ellos deseen. *“Es importante para lograr consistencia, una licuadora de más de 21/2 caballos de fuerza y de vaso cuadrado”*, enfatiza el administrador. Además de los smoothies, Twister vende sánduches, jugos y zumos. Estos últimos extractos de frutas y verduras como el elixir del jardín, compuesto de espinaca, perejil, apio, zanahoria y remolacha. Lo cierto es que, como dice Sora, le falta posicionamiento al producto; por ejemplo, hasta hace dos años se vendía allí extracto de clorofila -wheat grass-, pero al no presentar gran demanda, y puesto que el cultivo era muy delicado, se sacó del menú⁹.

En la costa Caribe, es diferente, pues a un gimnasio colombiano suele acudir un perfil de personas distinto al norteamericano, que es mucho más preocupado por el culto al cuerpo. A pesar de que el público objetivo inicial de Twister eran esas personas que buscaban ejercitarse, ahora son los jóvenes, personas más curiosas y preocupadas por los hábitos de consumo saludables¹⁰.

Otro aspecto fundamental de este producto es que se endulza de manera natural, es decir, se procura que dentro de la mezcla haya una fruta que contraste los sabores básicos y ácidos. Sin embargo, los clientes pueden adicionarle stevia, fructosa, miel, o finalmente azúcar si así lo prefieren. También es posible agregarles vitaminas, energizante, salvado de avena, entre otros, sin recargo adicional¹¹.

La creciente demanda de alimentos smoothies obedece principalmente al incremento demográfico y a la elevación del nivel de vida de una parte importante de la población, lo que origina como consecuencia lógica necesidades primarias que se tienen que satisfacer de inmediato¹².

Dadas las características climatológicas y la configuración de los suelos Colombianos hay una considerable producción de frutas, siendo la mayoría de muy buena calidad, por ello son altamente aceptadas en los mercados nacionales e internacionales.

Los concentrados de los jugos de frutas y en especial los smoothies en general son aprovechados para la preparación de jugos a distintas densidades, siendo utilizados en la dieta alimenticia del hombre. Estos concentrados se han venido

⁹ Ídem

¹⁰ Ídem

¹¹ Ibídem

¹² BARRENA Figueroa, Ramón & SANCHEZ García, Mercedes, 2008. "Abstraction and Product Categories as Explanatory Variables for Food Consumption," 2008 International Congress, August 26-29, 2008, Ghent, Belgium 44460, European Association of Agricultural Economists

obteniendo por evaporación del agua, aplicando calor mediante equipos llamados evaporadores o concentradores.

Los jugos que se obtienen con los equipos tradicionales indudablemente son de buena calidad y pureza.

Para atender en forma especializada las necesidades del público objetivo y con el fin de cumplir con las expectativas organizacionales y empresariales, se ofrecerá los siguientes productos:

Smoothies:

Mediano

Grande

Todos los smoothies incluyen 1 “boost nutritivo” gratis:

Proteínas

Energía

Quema grasa

Vitaminas

Inmunizante

Rojos

Selva Negra

fresa, zarzamora, durazno, jugo de naranja + 1 boost



Rainforest

fresa, mango, durazno, jugo naranja, + 1 boost



Mora-Bora

fresa, zarzamora, blueberry, frambuesa, jugo de cranberry, + 1 boost



Purple-Turtle

fresa, blueberry, banano, jugo de naranja, + 1 boost



Zarza-Morsa

fresa, zarzamora, banano, jugo de naranja, + 1 boost



Banana-Rana

fresa, banano, jugo de naranja, + 1 boost



Red-Frog

fresa, más fresa, jugo de cranberry, + 1 boost



Mandarina

mandarina, fresa, durazno, + 1 boost



Amarillos

Guaya-Camaya

guayaba, piña, mango, banano, + 1 boost



Pasión Tropical

piña, durazno, mango, banano, jugo naranja, + 1 boost



Piña-Piraña

piña, banano, jugo de naranja, + 1 boost



Chango-Mango

mango, banano, jugo de mango, + 1 boost



Mangolada

mango, más mango, jugo de mango, + 1 boost



Maracuyá

maracuyá, mango, jugo de naranja + 1 b



Especialidades

Chamoyada Jungle Smoothie

fresa, chamoy, tamarindo, chile en polvo, + 1 boost



Brisa-Brasileña*



fresa, banano, jugo de Açai *, + 1 boost

Anaconda*



fresa, zarzamora, jugo de Açai *, 1 boost

1.2.3 Mercado Objetivo. Se calcula que 2/3 de la población adulta en Estados Unidos presenta sobrepeso y un 31% es considerado obeso, según el Centro para el desarrollo y prevención. De ahí que los medios de comunicación y las instituciones de salud promueven el consumo de una y media a dos tazas de fruta por día, tal y como lo señala la U.S. Dietary Guidelines. Esto, con el fin de mantener un peso saludable y prevenir infartos, cáncer y presión alta¹³.

Esto explica por qué hoy los *smoothies* son en Europa y EE. UU. —País líder— una de las bebidas que más atrae a los consumidores que buscan cumplir con esas exigencias nutricionales de manera rápida y sencilla. Un estudio de Mintel International Group —firma de estudios de mercado en EE. UU. — muestra que un solo batido suple las raciones de fruta o verdura que se requieren al día y que, aparte del sabor, las razones principales por las que los clientes eligen esta bebida frente a otras opciones son: frescura (31%) y salud (27%). El resultado: las ventas de esta preparación en este país del norte crecieron US\$1,6 billones, en el 2007¹⁴.

Del mismo modo, hay *smoothies* para diferentes propósitos: adelgazar, ganar musculatura y peso, potenciar las defensas, así como recuperar energías antes y después de la actividad física. Lo importante es que, independientemente de la categoría, se promueva su valor nutricional, por ser el medio más efectivo para venderle la idea al cliente. En este sentido, la investigación de Mintel muestra que, para el 2004, se estimaba que 83,6 millones de adultos en EE.UU. seguían una dieta baja en carbohidratos o estaban tratando de reducirlos. A raíz de ello, la mayoría de las cadenas de *smoothies* sacó nuevas versiones bajas en carbohidratos. Por ejemplo, Smoothie King, una de las marcas más reconocidas en Norteamérica, ofrece el Muscle Punch Plus, una bebida de 20 onzas, diseñada para ser consumida antes de hacer ejercicio. Con ella, el consumidor obtiene: 340 calorías, 80 carbohidratos, 1,2 g de grasa, 6 g de proteína, 0,24 g de grasa saturada, 11 calorías de la grasa, 2 mg de colesterol, 65 mg de sodio y 5 g de fibra dietética.

Hasta este punto parece claro que la epidemia de obesidad y enfermedades relacionadas —como es el caso de la diabetes— ha sido la punta de lanza para que el negocio haya despegado en el exterior en los últimos 20 años.

1.3 ANALISIS DE LA DEMANDA

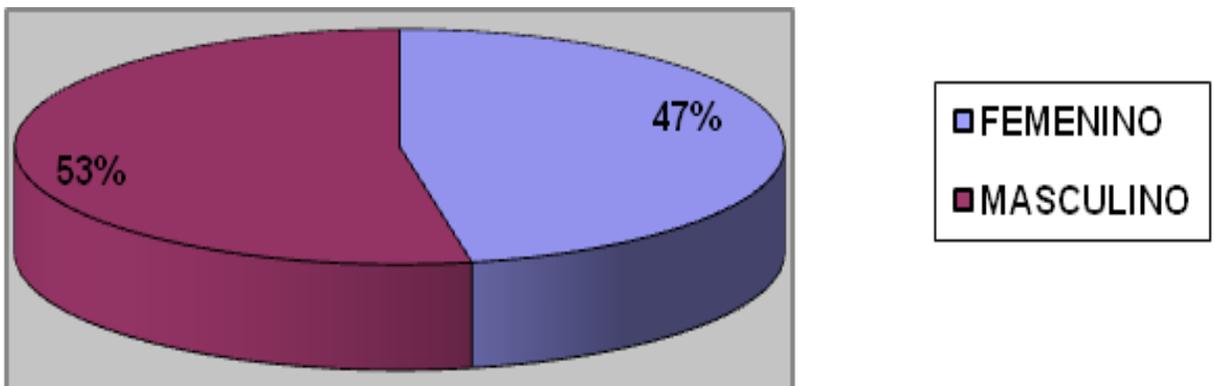
¹³ Ibidem

¹⁴ Ibidem

Para el análisis de la demanda se desarrolló una encuesta a una muestra de 100 personas, escogidas aleatoriamente en diversos sitios de la ciudad, tales como cafeterías, gimnasios, centro médicos deportivos.

Se observa que el mayor porcentaje de la población en estudio, representado con el 53% pertenece al género masculino, mientras que el 47% restante pertenece al género femenino.

Gráfica 1. Género

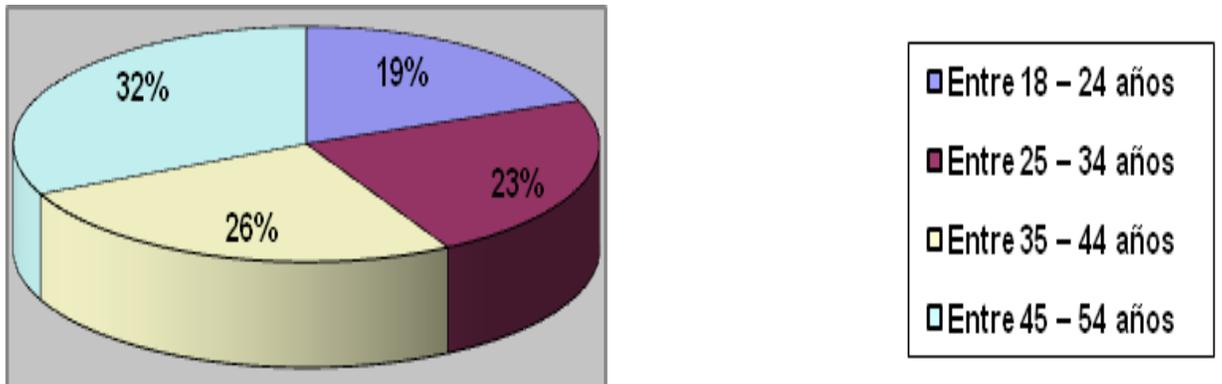


Fuente. Autoras del proyecto. 2009

Asimismo, en su mayoría la población se encuentra en edades comprendidas entre los 45 - 54 años, 35 - 44 años y 25 - 34 años, respectivamente. De ellos, el 79% son consumidores actuales de jugos a base frutas, lo que permite deducir que el jugo, cuyo consumo se inicia desde temprana edad y aumenta con la edad.

Tabla 2. Edad

RANGO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Entre 18 - 24 años	19	19%
Entre 25 - 34 años	23	23%
Entre 35 - 44 años	26	26%
Entre 45 - 54 años	32	32%
TOTAL	100	100%



Fuente. Autoras del proyecto. 2009

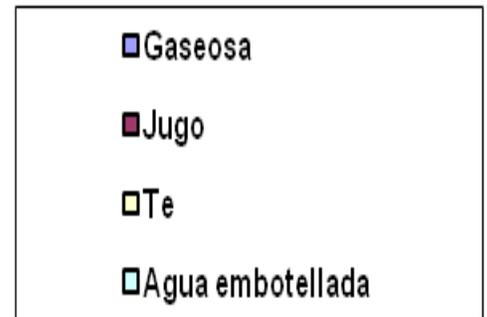
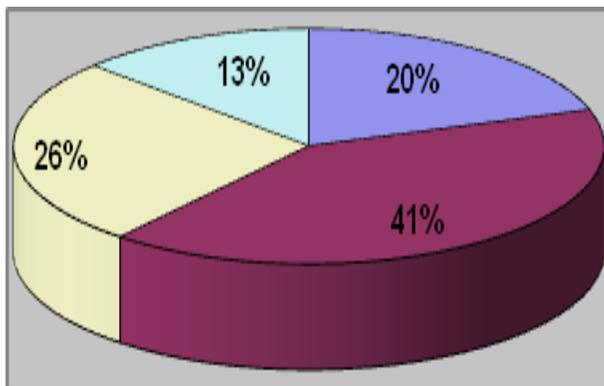
En cuanto a las razones por las cuales consume jugo a base de frutas, se observa en mayor proporción que los actuales consumidores, lo toman por razones de “gusto”, seguidos por quienes lo toman por razones de costumbre. Sin embargo, algunos de los encuestados relacionan el consumo del jugo a base de frutas con sus efectos en el organismo, toda vez que afirman que les quita el sueño y/o los estimula para el desarrollo de sus actividades.

Aquellas personas que no consumen jugos de frutas, la mayoría de la población encuestada relaciona las razones de no consumo, con el no consumo en su casa, posiblemente, porque en sus hogares tienen otros hábitos de bebidas aromáticas y/o porque los elementos que perciben como barreras de consumo, están enfocadas básicamente con razones de salud y/o por recomendaciones médicas. Aún cuando la preferencia por otras bebidas se mencionó en menor proporción que las demás, resulta importante identificar cuáles son las bebidas que se prefieren sobre el jugo, dado que el sabor de estas otras puede estar influyendo en la preferencia de las mismas sobre el sabor percibido del jugo a base de frutas.

Se observa que los jugos son las bebidas que en mayor proporción se prefieren, al igual que el té y las gaseosas. A diferencia de lo esperado, el té es una bebida que tiene mayor mención que las gaseosas, lo que puede indicar una tendencia hacia bebidas más naturales.

Tabla 3. Preferencia otras bebidas

RANGO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Gaseosa	20	20%
Jugo	41	41%
Te	26	26%
Agua embotellada	13	13%
TOTAL	100	100%



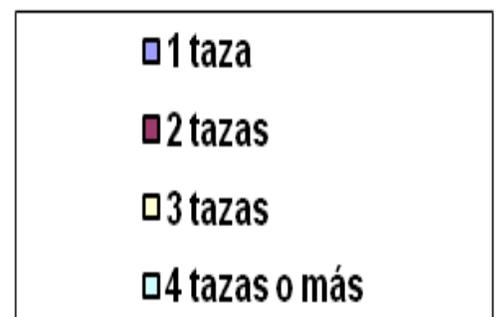
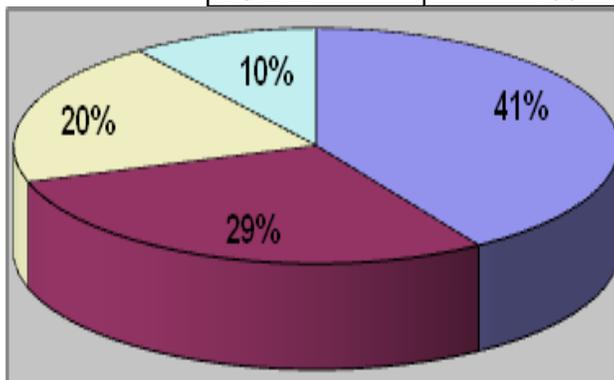
Fuente. Autoras del proyecto. 2009

El mayor porcentaje de la población en estudio representada con el 41% manifiesta que prefiere tomar jugo. Le siguen en su orden con el 26%, quienes prefieren tomar té, mientras que el 20% se inclinan por las gaseosas. El 13% restante prefiere tomar agua embotellada

Para el consumo diario de jugos a base de frutas, se observa que una taza al día es la categoría con mayor mención. Sin embargo, existe una proporción de lo(a)s actuales consumidores que toman dos y tres tazas por día, deduciéndose que el promedio de tazas al día se relaciona directamente con los consumidores de edad media en proporción.

Tabla 4. Tazas consumidas al día

RANGO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
1 taza	41	41%
2 tazas	29	29%
3 tazas	20	20%
4 tazas o más	10	10%
TOTAL	100	100%



Fuente. Autoras del proyecto. 2009

De conformidad con la gráfica anterior, se observa que el 41% de los consumidores toman solo 1 taza de jugos de frutas al día, mientras que el 29%

toma 2 y alrededor del 20% toma 3 tres tazas. En menor proporción se observan quienes toman 4 tazas o más, representados con el 10%.

El jugo instantáneo o soluble fue el que se mencionó como más consumido, La principal razón de esta preferencia es la facilidad de preparación del mismo. Por otro lado, la preferencia de consumir hecho en licuadora está principalmente basada en el sabor del mismo. Mientras que la tendencia de tomar jugos manualmente hechos, se relaciona directamente con las posibles consecuencias sobre el organismo. En la opción de otras variedades, se mencionó en forma muy disgregada, los especiales.

Tabla 5. Tipo de jugos a base de frutas más consumido

RANGO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Licuadora	27	27%
Manualmente	22	22%
Instantáneo	37	37%
Otros (Gourmet – Especiales)	14	14%
TOTAL	100	100%

Fuente. Autoras del proyecto. 2009

El 37% de la población encuestada señaló que consume con más frecuencia el jugo instantáneo. Le siguen en su orden con el 27% quienes consumen el elaborado en licuadora, mientras que el 22% consumen manualmente. El 14% restante manifiesta que consume tipo Gourmet o Especial

Se observa que la mayoría de los encuestados consumen en las horas de la mañana, generalmente antes o durante el desayuno. Esta tendencia señala que es una costumbre tradicional adquirida desde el hogar. En primera instancia, se emplea como estimulante para iniciar las labores del día y en segunda instancia, como una bebida que acompaña las comidas. Sin embargo, algunos encuestados afirman que consumen en la media mañana y en la tarde, infiriéndose que esta población pertenece a los oficinistas, quienes alternan sus trabajos con una taza de jugos, posiblemente para mantenerse activo durante su jornada laboral.

La mayoría de los encuestados señalan que su casa es el lugar donde más consumen jugos a base de frutas, seguidos por quienes consumen en la oficina, mientras que en menor proporción lo consumen en cafeterías y/o restaurantes.

Igualmente, las preferencias para tomar el jugo a base de frutas, se advierte la mayoría de los encuestados consumen con azúcar, mientras que la combinación de éste con aditivos tales como la leche o sustitutos de la leche (cremora), son utilizados en menor proporción, dado que se consideran que hace perder su sabor original.

Tabla 6. Preferencias para tomar el jugo

RANGO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Sin azúcar	14	14%
Con azúcar	41	41%
Con leche	23	23%
Con cremora	22	22%
TOTAL	100	100%

Fuente. Autoras del proyecto. 2009

El 41% de los consumidores prefieren tomar el jugo a base de frutas con azúcar, mientras que la combinación de éste con la leche o sustitutos de la leche (cremora), resultó mencionada por un 23 y un 22% respectivamente. El 14% restante prefieren tomar sin azúcar

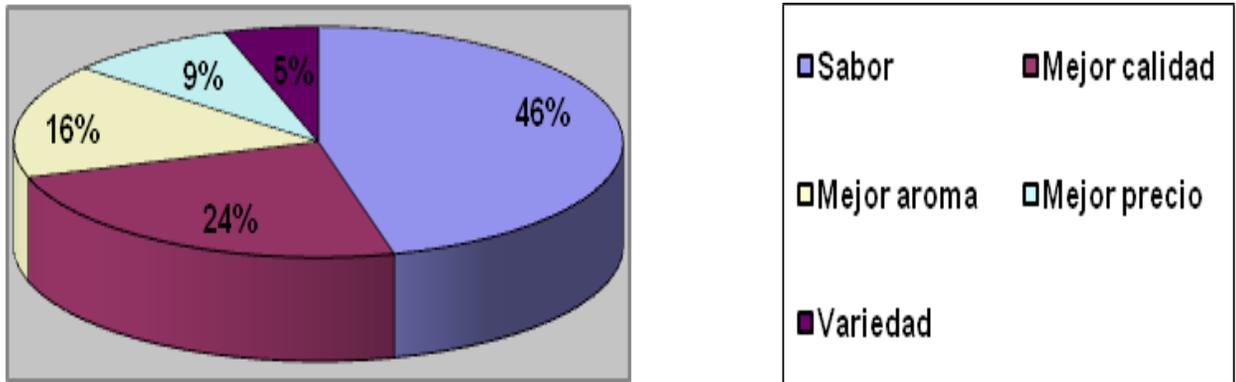
Se observa que el sabor es el mayor motivador para el consumo, seguido por la calidad y por el aroma de las frutas, respectivamente. Los otros factores mencionados, precio y variedad, aunque en menor cuantía indican que la comercialización del producto debe ser coherente con las tendencias de quienes lo consumen.

Tabla 7. Motivaciones que mejorarían el consumo del Smoothies

RANGO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Sabor	46	46%
Mejor calidad	24	24%
Mejor aroma	16	16%
Mejor precio	9	9%
Variedad	5	5%
TOTAL	100	100%

Fuente. Autoras del proyecto. 2009

Gráfica 5. Motivaciones que mejorarían el consumo del Smoothies



Fuente. Autoras del proyecto. 2009

Se observa que para el 46% de la población encuestada, el sabor es el motivador mayor para el consumo de Smoothies. Para el 24% la calidad es el segundo elemento de mayor relevancia para aumentar el consumo actual, seguido en un tercer lugar por el aroma, con alrededor de un 16%. En menor proporción se encuentra el 9%, quienes advierten que el precio es un factor relevante para aumentar su consumo, mientras que el 5% restante señala que la variedad sería un importante motivador para el consumo del Smoothies.

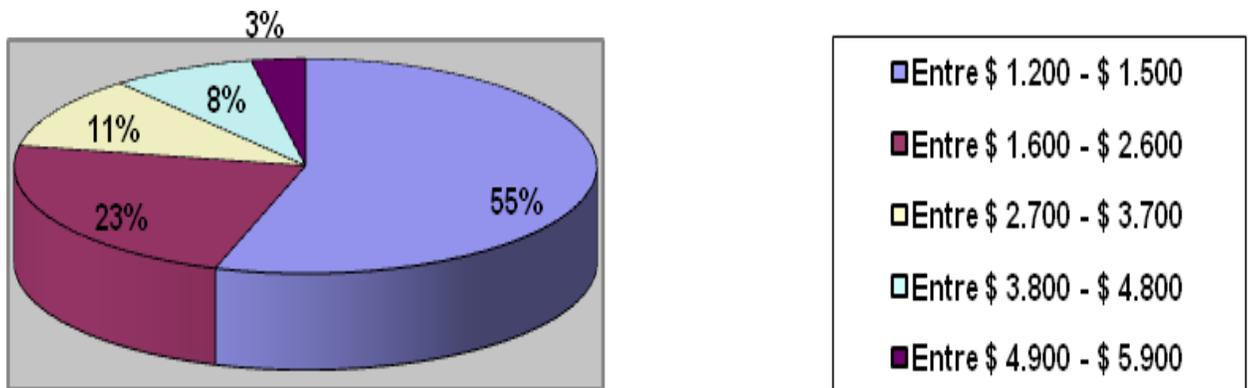
Finalmente, el total de la población encuesta afirma que le gustaría encontrar en el sector del centro histórico de la ciudad de Cartagena una Tienda de Smoothies que le ofrezca esta clase de jugos, por la cual, la mayoría de los encuestados estarían dispuestos a pagar entre \$ 1.200 - \$ 1.500 y entre \$ 1.600 - \$2.600, respectivamente.

Tabla 8. Presupuesto para una taza de Smoothies

RANGO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Entre \$ 1.200 - \$ 1.500	55	55%
Entre \$ 1.600 - \$ 2.600	23	23%
Entre \$ 2.700 - \$ 3.700	11	11%
Entre \$ 3.800 - \$ 4.800	8	8%
Entre \$ 4.900 - \$ 5.900	3	3%
TOTAL	100	100%

Fuente. Autoras del proyecto. 2009

Gráfica 6. Presupuesto para una taza de Smoothies



Fuente. Autoras del proyecto. 2009

Tal como se puede apreciar, la demanda del producto, arrojó algunos indicadores importantes sobre las tendencias en el consumo de jugos en el centro histórico de la ciudad. En este sentido, elementos tales como: consumo por género y edad, preferencias en el consumo por tipo de jugos, frecuencia de consumo, razones para consumir o no consumir jugos a base de frutas, bebidas preferidas sobre el smoothies, motivadores del consumo (sabor, calidad, precio y variedad), son algunos factores relevantes para determinar la viabilidad de montar una tienda de Smoothies en dicho sector.

1.4 COMPETENCIA

Dentro de la competencia, se analiza tanto el comportamiento interno de la empresa, así como la competencia. Hoy en día en Colombia, la estructura de competencia en el mercado de bebidas a base de frutas tiene varios niveles. Primero, la distribución del mercado en los terminales de transporte más importantes, los aeropuertos, está directamente relacionada con el número de establecimientos que proveen bebidas a base de frutas. Así, un mayor número de tiendas que ofrecen bebidas de esta clase implica niveles de ventas menores.

Segundo, el canal tradicional - tiendas, cigarrerías, panaderías y expendios callejeros – representan otro nivel adicional de competencia, en cuanto sus rangos de precios pueden implicar una diferencia de hasta 12 o 13%. Este efecto es principalmente originado por su naturaleza aislada y por el régimen fiscal que las cobija.

Tercero, las crecientes cadenas de productos horneados, panaderías y pastelerías han incursionado en el negocio de las bebidas a base de frutas con el apoyo de compañías con experiencia y tradición en el tema.

Finalmente, algunas cadenas han tenido desarrollos recientes en el negocio hoy componen el nivel de competencia directa del negocio de smoothies. Entre estas

se destacan: las tiendas Juan Valdez en Colombia, la cadena de cafés Oma y la multinacional de franquicias Dunkin' Donuts.

Ante lo anterior y con el fin de analizar las condiciones importantes de este estudio, es importante comparar mediante la Matriz de la tabla 1, donde se analiza las capacidades internas, de fortaleza y debilidad de los consumidores, así como también el análisis Dofa, donde se analizan las debilidades, oportunidades, fortalezas y las amenazas del estudio que se está realizando.

Tabla 9. PCI (Perfil de capacidades internas: Fortaleza y debilidad): Capacidad Directiva

CAPACIDAD DIRECTIVA	FORTALEZA			DEBILIDAD			IMPACTO		
	ALTO	MEDIO	BAJO	ALTO	MEDIO	BAJO	ALTO	MEDIO	BAJO
1. Imagen Corporativa.					X			X	
2. Uso de los planes estratégicos.		X					X		
3. Evaluación y pronóstico del entorno.			x				X		
4. Estructura organizacional.					X			X	
6. Comunicación y Control Gerencial.					X				X
6. Orientación Empresarial.		X					X		
7. Habilidad para responder a la tecnología cambiante.		X				X	X		
8. Agresividad para enfrentar la competencia.	x					X	X		
9. Sistemas de Control. Y toma de decisiones.					X			X	
10. Sistemas de coordinación.			x					X	
11. Evaluación de gestión.			x					X	

Fuente. Autoras del proyecto. 2009

Análisis DOFA

Tabla 2. Análisis DOFA

MATRIZ <i>DOFA</i>	Fortalezas	Debilidades
	<ul style="list-style-type: none"> • Plan de mercadeo • Clara estrategia de negocio • Fuerza del producto • Programa de post-venta 	<ul style="list-style-type: none"> • Empresa nueva • Cero posicionamiento • Ejercicio empresarial sin posibilidad de evaluar. • Clientes reales no conocen la empresa y su nivel de competitividad y servicio al cliente.
Oportunidades.	Estrategias FO	Estrategias DO
<ul style="list-style-type: none"> • Nivel de tecnología • Ubicación de la empresa • Crecimiento del producto. • Imagen corporativa • Superar la competencia en cuanto a diseño. • Motivación del personal. • Crear buena estruct. Organizac. • Fechas conmemorativas. • Imagen corporativa • Lanzamiento del servicio 	<p>Implementar el plan de marketing al 100%</p>	<p>Alcanzar una alta capacidad tecnológica especialmente en la parte de sistemas y comunicaciones.</p> <p>Adquirir materia prima de la más alta calidad.</p> <p>Penetrar el mercado americano y sostener el nivel de ventas.</p> <p>Diseñar los planes de mercadeo para las fechas conmemorativas.</p> <p>Darle a la empresa la mejor imagen corporativa.</p>
Amenazas	Estrategias FA	Estrategia DA
<ul style="list-style-type: none"> • Margen de intermediación 	<p>Reducir el margen de intermediación minimizando el número de distribuidores.</p>	<p>Implementación de una fuerte campaña publicitaria.</p> <p>Planear condiciones de organización y planeación acorde a las circunstancias de la empresa y el desarrollo esperado de esta.</p> <p>Evaluar trimestralmente la gestión empresarial una vez se ponga en funcionamiento la empresa.</p>

Fuente. Autoras del proyecto. 2009

FORTALEZAS

- Servicio rápido, tanto en la barra como en las mesas.
- Precios competitivos en todos los productos.
- Poco personal involucrado en la operación.
- Doble ambiente, barra y mesas, el cual nos permite abarcar un mayor grupo de clientes.
- Localización estratégica, en la cual se evidencia un crecimiento vertiginoso de nuevos negocios.
- Alta calidad en servicios y productos.

OPORTUNIDADES

- Capacidad de atraer a usuarios que buscan un ambiente exclusivo.
- Creciente habito de tener un lugar con un ambiente donde conversar y consumir tanto smoothies, como jugos, gaseosas y otros y poder a la vez tomar onces y o disfrutar de excelentes desayunos.
- La Tienda de bebidas smoothies es un concepto novedoso; que ofrece: comodidad y poder compartir un rato agradable con un grupo de personas; con alta calidad de servicio y producto.

DEBILIDADES

- Falta de experiencia por parte de los propietarios en este tipo de actividad
- Falta de personal
- Poco presupuesto.

AMENAZAS

- Proyecto fácil de imitar.
- Incursos de franquicias reconocidas a nivel mundial

ANÁLISIS DOFA DE LA COMPETENCIA

FORTALEZAS

- Imagen establecida en el mercado
- Clientela ya creada y leal
- Buena localización
- La inversión inicial a sido recuperada
- Amplio conocimiento del mercado.

OPORTUNIDADES

- Incremento en el tamaño del mercado
- Nuevas áreas de desarrollo
- Creciente consumo en este tipo de lugares.

DEBILIDADES

- Demora en el servicio
- Alto número de personas involucradas en la operación
- Operación compleja en el control y manejo del lugar

AMENAZAS

- Proliferación de nuevos establecimiento en el mercado
- Incursión de nuevas cadenas y franquicias reconocidas a nivel mundial.

Dentro del análisis DOFA, las fortalezas están identificadas la estrategia de negocio, el diseño del plan de mercadeo, una fuerza de producto en cuanto a belleza, diseño y composición. En las debilidades podemos observar el hecho de ser una empresa en creación, que aun no tiene la experiencia real del proceso general. Adicionalmente la empresa es desconocida para los clientes reales y potenciales. Como amenazas, se tiene el margen de intermediación en el volumen de ganancias.

1.5 PRECIOS

Se manejan los precios de acuerdo a la estimación de la demanda estimada en el mercado y así como también el volumen físico del producto y su costo por unidad.

Los precios de mercados están determinados por la oferta existente en otras tiendas que se pueden constituir en competencia y que igualmente no se constituyen oficial para el desarrollo del proyecto, pero son tenidas en cuenta para el análisis final y financiero.

Las ventas se estiman en un promedio de 100 personas por día, lo que se puede traducir a 75 bebidas por día, lo que hacen 450 bebidas de consumo a la semana, dando una venta total de 1800 bebidas al mes aproximadamente. Todo esto es planificado a una apertura de lunes a sábado, es decir, 6 días a la semana, en un horario de 6:00 am a 8:00 pm y calculando que no todos los días se tenga la misma asistencia, pero siempre y cuando tratando de lograr la meta estipulada de 100 personas por día, gracias al plan de mercadeo.

Costo del Producto por unidad: Los costos unitarios están basados en los costos del paquete de frutas congeladas. El kilo tiene un costo de \$18.000 Kg. De un kilo se pueden preparar 200 smoothies, lo que daría un costo de \$90 pesos por

jugos. Al incluir el vaso desechable, la bolsa de azúcar, el mezclador, se calcula el costo total por \$300 pesos.

1.6 CANALES DE COMERCIALIZACION.

Con el fin de colocar nuestros productos en el sitio y momento adecuado de tal forma que nuestros posibles clientes se sientan satisfechos, este estudio considera importante formular un plan de publicidad y ventas a través del cual se pretende tener una clara identificación de los canales de distribución a su mercado objetivo; para lo cual designara un presupuesto.

En cuanto a la publicidad se piensa llevar directamente al consumidor, ya que se debe concentrar los pocos recursos para dirigirlo al mercado objetivo, tratando de informar sobre los productos de la empresa, de una manera más efectiva creando así una imagen de prestigio sobre la calidad y el servicio del establecimiento, tales como:

- Promoción por radio, Internet.
- Promociones competitivas en algunos productos, tales como: 2x1, en fiestas de celebración nacional, como el día de las madres, el día del amor y la amistad, entre otros.
- Desprendibles que sean repartidos en los lugares donde se encuentran los clientes potenciales.

Asimismo, el modelo de comunicación que se implementará en la empresa es de “*sistema cruzado*”, en el cual ella fluye hacia todas las direcciones de la empresa. El propósito principal del sistema de comunicación de en la empresa será influir la acción de los trabajadores hacia el cumplimiento de los objetivos de la empresa y, con ello, lograr el bienestar de ellos mismos. La comunicación es indispensable por que integrará las funciones gerenciales así:

- Establecer y difundir metas de la empresa.
- Establecer los planes para su logro.
- Dirigir, motivar, orientar y crear un clima en el cual las personas desarrollen su compromiso con la empresa.

Igualmente, la información fluirá en varias direcciones, ascendente, descendente y cruzada, logrando así que todos los departamentos y cada uno de sus miembros de la empresa conozcan la información pertinente para el desarrollo de sus

tareas. El objetivo de este flujo de comunicación es la rapidez pero sobre todo la calidad de la información con que sea posible responder a posibles eventualidades que se puedan presentar. Este flujo de información se tendrá que adaptar a las necesidades de la empresa, definiendo que tipos de medios se utilizarán de acuerdo con el proceso que se esté tratando por ejemplo escrito, verbal, etc.

1.7 PACKING.

El empaque que lleva el consumidor no sólo sirve para contener, sino que también sirve para comunicarse. Un empaque debe: proteger el producto, ser adaptable a las velocidades de la línea de montaje, promover o vender el artículo, aumentar la densidad del producto, ayudar al consumidor a utilizar el producto, a proporcionar valor reutilizable al usuario, a satisfacer requisitos legales, y a mantener costos del empaque acordes.

Para obtener el máximo rendimiento de los productos que se comercializan a través de los diversos canales de venta, fuertemente competitivos cada día y mucho más hoy, se necesita de dotar a los productos de unos envases y de una presentación atractiva, (el famoso entrar por los ojos).

1.7.1 Logo



1.7.2 Presentación del Logo en el producto



Imagen Corporativa: Imagen Corporativa es la personalidad de la empresa, lo que la simboliza, dicha imagen tiene que estar impresa en todas partes que involucren a la empresa para darle cuerpo, para repetir su imagen y posicionar está en su mercado.

Al ver su logotipo constantemente esta se irá quedando fijo en la mente de las personas, eso es posicionarse. Cuando alguien piensa en algo referente a su producto o servicio se imaginará su logotipo como opción. Las imágenes de empresas tienen una gran influencia en el éxito global de una compañía. Abarcan desde un logo, hasta el estilo de la casa, que incluye todo, desde el diseño o decoración interior hasta los uniformes de la empresa.

1.8 ESTRATEGIAS DE MERCADO.

Las estrategias de mercadeo que se espera que la empresa lleve a cabo para el logro de sus objetivos de crecimiento y desarrollo son:

- Aprovechar de manera adecuada las directrices de la planeación estratégica para posicionarse en el mercado.
- Acceder, cuando sea necesario y posible a incentivos y apoyos proporcionados.
- Diseñar el proceso de desarrollo del servicio más adecuado a las características del mercado, de manera que sea posible aprovechar al máximo la exclusividad y personalización de los productos y así lograr reconocimiento y expansión en el mercado.
- Asociarse, si es necesario y conveniente, con nuevos inversionistas para ampliar la acción de la empresa.
- Aprovechar la infraestructura de la empresa para responder a las exigencias de la localización geográfica ya que este sector es de alta competencia.
- Ampliar la infraestructura de equipos, inmobiliario y planta, por medio de reinversión de utilidades para así desarrollar las labores en mejores condiciones que la competencia.
- Apoyar programas de capacitación a los empleados operativos en gestión y procesamiento de información y diseño de nuevos servicios, y a los demás empleados en estrategias de atención al cliente, de tal manera que sea posible para la empresa ofrecer día a día servicios novedosos.
- Desarrollar la imagen corporativa y difundirla utilizando canales de comunicación que nos permitan posicionarnos en la mente del consumidor y así penetrar en el mercado.
- Aprovechar “externalidades” potenciales que brinda la ubicación geográfica de la empresa para mejorar su nivel de cobertura.
- Generar planes de innovación y desarrollo de servicio para ser competitiva en el mercado.
- Diseñar y realizar un desarrollo del recurso humano, en aras de alcanzar mejores resultados en la empresa, con el fin de ofrecer un buen servicio a los clientes para lograr la confiabilidad y satisfacción de los mismos

1.9 PROMOCIÓN Y PUBLICIDAD.

Es muy difícil saber cuánto es lo que se debe invertir en la publicidad, esto dependerá de los objetivos que tenga la empresa, de su tamaño y sobre todo de su capital económico. La publicidad es más efectiva en los clientes leales que para atraer nuevos clientes al producto, así que sobre todo lo más importante es crear campañas selectivas para hacer buen uso del presupuesto

El medio elegido es RADIO por las siguientes razones:

Características

La radio es un medio ideal para el marketing segmentado del siglo XXI. En muchos aspectos, la radio fue la predecesora de muchas estrategias localizadas de marketing y publicidad que tanto se utilizan hoy en día.

La radio brinda la oportunidad de aprovechar la forma de comunicación más poderosa: la voz humana. La combinación correcta de palabras, voces, música y efectos en la radio pueden ayudarle a establecer una conexión única e individual con sus prospectos, lo que permite captar la atención, evocar emociones y persuadirlo a responder.

Ventajas

La radio ofrece una serie de ventajas que no se encuentran en la mayoría de los otros medios. Algunos de los elementos principales de interés para los anunciantes son los siguientes:

- **Objetivos de radio.** Una de las mayores fortalezas de la radio es su habilidad para entregar la publicidad a una audiencia muy selectiva. Sería difícil encontrar un segmento de mercado cuyas necesidades, gustos y preferencias no sean cubiertas por la programación de alguna estación de radio.

La combinación de alto alcance general con su habilidad de proveer diversos formatos hace de la radio un medio multifacético. En cierto sentido, cada categoría de programación, ya sea country, clásica, de pura charla o de rhythm & blues, puede tratarse como un medio distinto para propósitos de marketing. Desde una perspectiva de marketing, la radio tiene la habilidad de llegar a los prospectos por edad, sexo o interés mediante un formato que le añade una mayor dimensión a su entorno comunicativo personal ya de por sí fuerte.

- La radio llega a la mayoría de la población durante varias horas al día. La radio puede entregar segmentos de altos ingresos y educación que son de primera importancia para muchos anunciantes.
- La publicidad en radio influye en los consumidores más cercanos al tiempo de compra. Ningún medio principal puede competir con la radio como un medio

para llegar a los prospectos al acercarse el momento de una decisión de compra. Aunque tanto los anuncios exteriores como los de punto de compra también llegan a los consumidores dentro del mercado, ninguno puede entregar un mensaje de ventas de la misma forma que la radio puede hacerlo.

- La radio llega a usuarios ligeros de otros medios. Los espectadores ligeros de televisión pasan más del doble tiempo con la radio que con la televisión. Además, la radio puede llenar huecos de cobertura de audiencias principales, tanto de los periódicos como de las revistas. Los adolescentes, en particular, usan intensamente la radio.
- La radio funciona bien con otros medios. La radio puede llegar a los usuarios ligeros de otros medios y llenar los huecos dentro de un programa de medios. Durante muchos años, una estrategia fundamental de marketing para la radio ha sido promover su habilidad para trabajar exitosamente en conjunto con otros medios, para aumentar el alcance y la frecuencia o para alcanzar a los no usuarios o usuarios ligeros de otros medios. La industria de la radio se percata de que la mayoría de sus ingresos provienen de los anunciantes que utilizan la radio como medio secundario. La radio brinda repetición costeable que entrega altos niveles de conciencia, un componente fundamental para ganar participación de mercado.
- Mucha de la escucha de la radio sucede fuera del hogar. Esto significa que la radio puede llegar a los consumidores en donde se encuentran y donde otros medios a veces no están disponibles de inmediato.
- La radio entrega patrones consistentes de escucha. A diferencia de la televisión, la radio ofrece cobertura durante todo el año con poca o ninguna disminución en la audiencia de verano. De igual forma, la radio mantiene niveles altos de audiencia a lo largo del día. Aún durante los horarios estelares de televisión, la radio llega a más de la mitad de la población.
- La radio entrega su mensaje a un nivel muy bajo de CPM. Los anunciantes cada vez le prestan más atención a las eficiencias de costos. La radio entrega su audiencia a un nivel más bajo de CPM que el de prácticamente cualquier otro medio. No solamente son bajos dichos niveles de CPM, sino que los aumentos recientes en la radio también han estado por debajo de aquellos de los competidores principales.
- La radio brinda a los anunciantes tanto inmediatez/proximidad como flexibilidad. La publicidad en la radio tienen la habilidad de reaccionar rápidamente frente a las condiciones cambiantes del mercado. Con fechas de entrega de producción relativamente cortas y técnicas creativas de bajo costo, la radio es un medio excelente para aprovechar oportunidades inmediatas.

Desventajas

Ningún medio está adaptado a todas las situaciones de marketing y publicidad. Como todos los demás medios, la radio tiene fortalezas y debilidades especiales que deben ser consideradas por los anunciantes que están pensando utilizar la radio dentro de su programa de medios. La radio tiene una serie de características que la vuelven un vehículo ideal para muchos anunciantes como medio primario o secundario. Pero al mismo tiempo, los anunciantes necesitan estar conscientes de algunas desventajas principales que deben considerarse antes de programar una compra de radio. Dos de los problemas principales a los que se enfrentan los anunciantes que utilizan la radio son:

1. El número de estaciones, el cual crea un entorno muy fragmentado especialmente para aquellos anunciantes que necesitan llegar a una audiencia general.
 - Fragmentación de la audiencia. Una de las grandes fortalezas de la radio es su habilidad para llegar a nichos de audiencia definidos estrechamente con formatos de interés particular para escuchas específicos. Sin embargo, algunos anunciantes se preguntan si el grado de segmentación no habrá provocado un medio excesivamente fragmentado, con niveles de audiencia tan pequeños para la mayoría de las estaciones, que es difícil llegar a los prospectos centrales de una marca. Para aquellas categorías de producto con amplio atractivo, es difícil obtener alcance y frecuencia eficaces sin tener que comprar en varias estaciones o cadenas de radio.

2. La falta de un elemento visual del medio.
 - Saturación. Es una preocupación principal de los anunciantes. Conforme existan más comerciales y otros contenidos que no sean programas, menos probabilidades hay de que los escuchas recuerden cualquier mensaje publicitario en particular. El número de comerciales de radio siempre ha sido bastante mayor que en la televisión. Sin embargo, al no existir una reglamentación, e tiempo dedicado a los comerciales se ha incrementado constantemente. En algunos casos, las estaciones de radio están transmitiendo hasta un 50% de publicidad durante sus períodos pico de escucha.

3. Falta de un elemento visual. Un problema fundamental para los anunciantes es la falta de un componente visual en la radio. En una época en la cual los anunciantes están tratando de mejorar la imagen de marca y de crear conciencia del consumidor, muchos anunciantes encuentran que la falta de visualización de la radio es un problema difícil de resolver. Con el crecimiento

de los detallistas de autoservicio y las promociones de marcas competidoras, la identificación del empaque es crucial para muchos anunciantes.

La radio ha utilizado durante largo tiempo una serie de técnicas creativas para que el oído sustituya al ojo y así tratar de superar la falta de objetos visuales. Los efectos de sonido, los jingles, los textos cortos y concisos y las descripciones vívidas, tratan de crear una imagen mental. En años recientes, la radio ha tratado de mostrar que las imágenes que le son familiares a los consumidores por los comerciales de televisión pueden transferirse a los consumidores a través de la radio.

Periodo de pauta. Una cuña de lanzamiento durante una semana y una de sostenimiento durante un mes 20 veces al día durante un mes ver tabla anexa.

Grupo objetivo. El producto está enfocado a jóvenes ejecutivos, personas recién casadas, Con un nivel socio económico medio alto.

Selección de medios. Dadas las características de nuestro cliente tipo se seleccionaron las emisoras radiales más escuchadas por ellos.

La mega	de la cadena radial RCN ubicada en el 90.9 del FM
La x	de la cadena radial Todelar ubicada en el 103.9 del FM
Radio Activa	de la cadena radial Caracol ubicada en el 97.9 del FM

Plan táctico. Es donde se busca la selección de medios y la programación de todos los medios, sea radio o televisión, para nuestro caso usamos los programas de la mañana. Y los de regreso o programas de la tarde.

Estrategia de medios. La estrategia es la de Heavy up, que sería adecuada para fuertes campañas de lanzamiento promocional, además que buscan alcance frecuencia y altísimo ruido publicitario.

Presupuesto. Es la etapa en la cual se observa cuanto capital se tiene para publicidad y como se piensa repartir equitativamente. Cuanto en radio y en que emisoras. Cuanto en televisión y en que canales de operación.

La publicidad es un componente de la mercadotecnia porque es uno de los elementos que conforma el mix de promoción (los otros son: la venta personal, la promoción de ventas, las relaciones públicas y el telemarketing), y cuya importancia y prioridad dependen: 1) de los productos, servicios, ideas u otros que promueven las empresas, organizaciones o personas, 2) del mercado hacia los que van dirigidos y 3) de los objetivos que se pretenden lograr.

De lo anterior se puede concluir, que la producción de bebidas a base de fruta se encuentra altamente fragmentada, pues participan desde procesadores

domésticos hasta las grandes multinacionales; se observa una fuerte penetración de marcas y, además, una segmentación del consumo de acuerdo con factores como la edad, ocasión, la actividad física y la preferencia por productos "naturales", entre otros.

Asimismo, una de las principales razones que explica el dinamismo de la producción y de las ventas de estos productos ha sido el aumento del consumo de jugos envasados industrialmente frente a los preparados en el hogar, en concordancia con los cambios en los hábitos de consumo, que han hecho aumentar las comidas y bebidas fuera del hogar; dicho aumento ha estado apoyado por una agresiva estrategia publicitaria cuya tendencia es a promover el consumo de productos "naturales", publicidad engañosa en muchos casos, por que algunos fabricantes utilizan saborizantes (químicos) que imitan el sabor de la fruta, generando una seria competencia con los jugos y néctares verdaderos e incluso desplazando a las bebidas gaseosas.

Por último, es pertinente destacar que el precio, y en segundo lugar el tamaño del envase y en tercer lugar los sabores, son los factores más importantes a determinar, por que conociendo estas preferencias del consumidor se estará en condiciones de recomendar con que formatos, sabores y a que precios se puede ingresar en este mercado asegurando el éxito del proyecto

2. ESTUDIO TÉCNICO

El éxito en la obtención de pulpas de alta calidad comienza en la disponibilidad de frutas de excelentes características gustativas. Junto a esta disponibilidad esta el cuidado que se tenga en mantener esta alta calidad en los pasos previos a la llegada a la fábrica de procesamiento

2.1 COMPOSICIÓN ALIMENTICIA TÉCNICA

Los componentes más importantes de las frutas pueden agruparse del siguiente modo: agua, proteínas, hidratos de carbono, grasas, minerales y vitaminas. La mayor parte de estos compuestos son nutrientes esenciales, necesarios para el organismo humano.

En los alimentos, las fuentes energéticas más importantes son los hidratos de carbono y las grasas o aceites. En la fruta, la contribución energética más importante es la de los hidratos de carbono.

Se deben considerar muy bien las concentraciones de los nutrientes en las frutas con el fin de diseñar un proceso que no altere ni deteriore en lo posible éstas características.

2.2 UBICACIÓN

Para decidir la ubicación del negocio se utilizó el método cualitativo por puntos, el cual consiste en asignar factores cuantitativos a una serie de factores que se consideran relevantes para la localización. El método además permite ponderar factores de preferencia para el investigador al tomar la decisión¹⁵.

Tabla 10. Criterios de ubicación

Factor	Peso	BOCAGRANDE		CENTRO	
		Calificación	Calificación ponderada	Calificación	Calificación ponderada
Cercanía al mercado meta	0.3	0.7	0.21	0.8	0.24
Visibilidad y acceso	0.20	0.5	0.1	0.65	0.13
Proximidad con generadores de clientes	0.25	0.6	0.15	0.7	0.175
Vías de desarrollo del sector	0.15	0.35	0.0525	0.4	0.06
Calidad de los servicios públicos	0.1	0.20	0.02	0.3	0.02
Total	1		0.5325		0.625

¹⁵ BOCA Urbina, Gabriel. Evaluación de proyectos. Capítulo 3, estudio técnico. Editorial Mc Graw Hill. Pág 108.

Fuente. Autoras del proyecto. 2009

De lo anterior, se puede observar que el centro de Cartagena es el lugar más apropiado para la ubicación del negocio, esto, debido a la mayor puntuación ponderada existente como resultado del esquema planteado en la tabla anterior. Los factores como cercanías al mercado meta, la visibilidad y acceso, la proximidad con generadores de clientes, el acceso a las vías de desarrollo y la calidad de los servicios públicos, demuestran que el Centro es el lugar más apropiado para la instalación del negocio de Smoothies.

2.3 DISTRIBUCIÓN DE LA PLANTA FÍSICA

Para determinar la distribución del local se consideraron las medidas tanto del mobiliario como del lugar que se planea rentar para obtener un número exacto de mesas, sillas, sillones, ubicación de la barra y la cocina.

La planta baja contará con tres sillones en color blanco y verde para dos personas, formando tres salas acompañados de dos sillas blancas cada uno y una mesa rectangular baja. Además de tres juegos de mesas con cuatro sillas cada uno en color blanco. Del lado izquierdo de las escaleras, estarán ubicados los sanitarios para hombres y mujeres. Mientras que del lado derecho estará la barra, la ventanilla para el autoservicio, la contrabarra, la cocina y la salida de emergencia. En la planta alta se colocarán seis mesas con cuatro sillas cada una, igualmente en color blanco.

Figura 1. Planta Alta

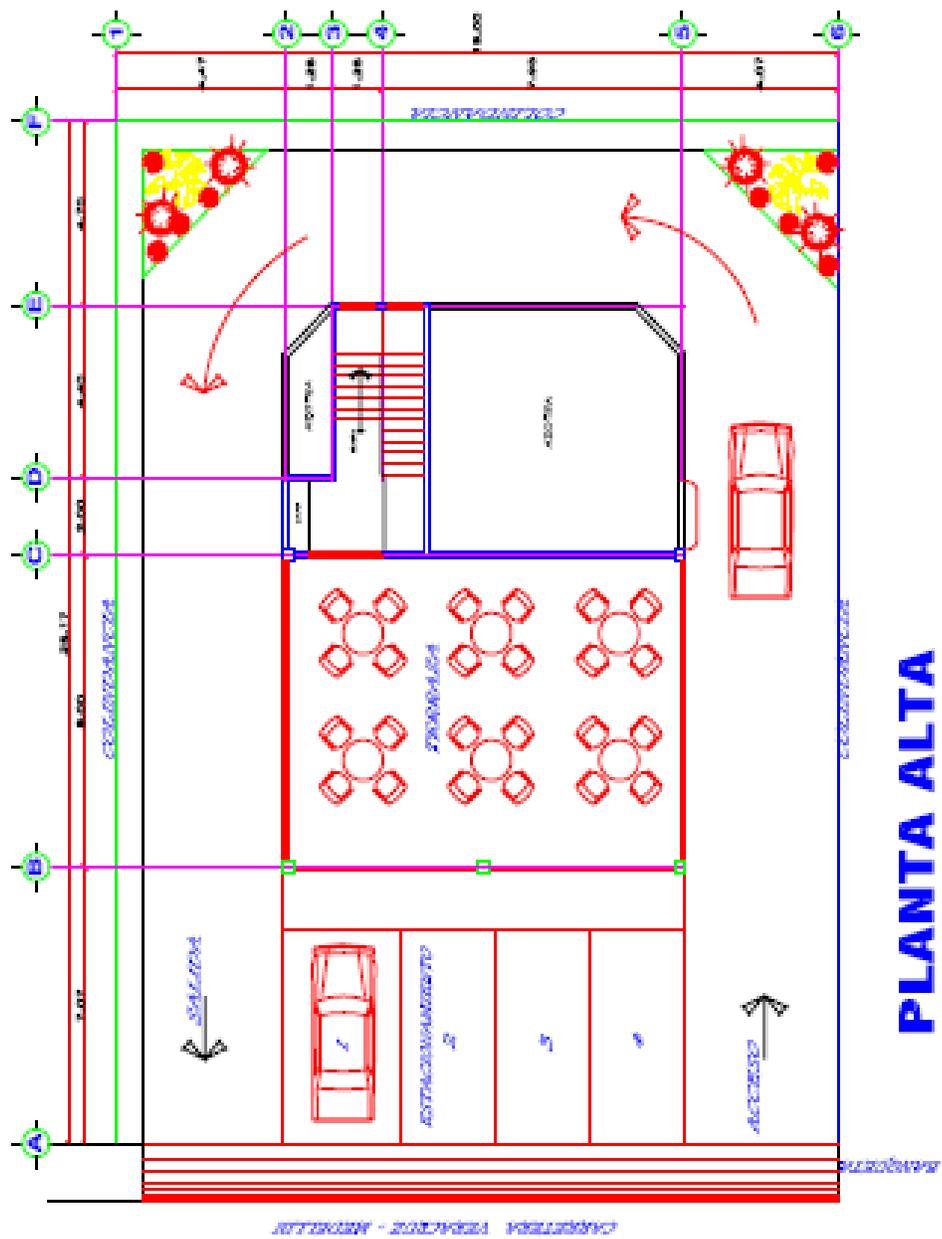
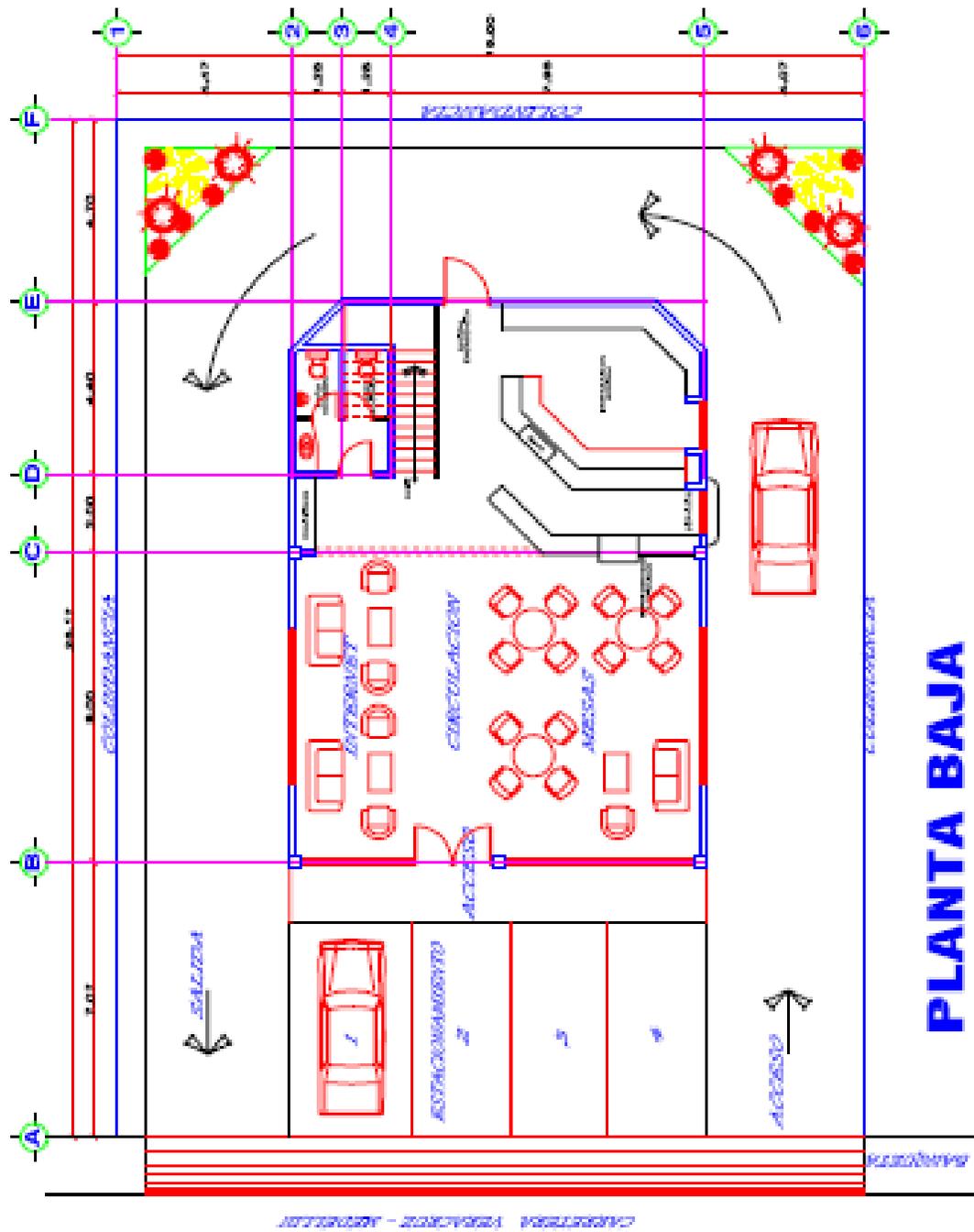


Figura 2. Planta Baja



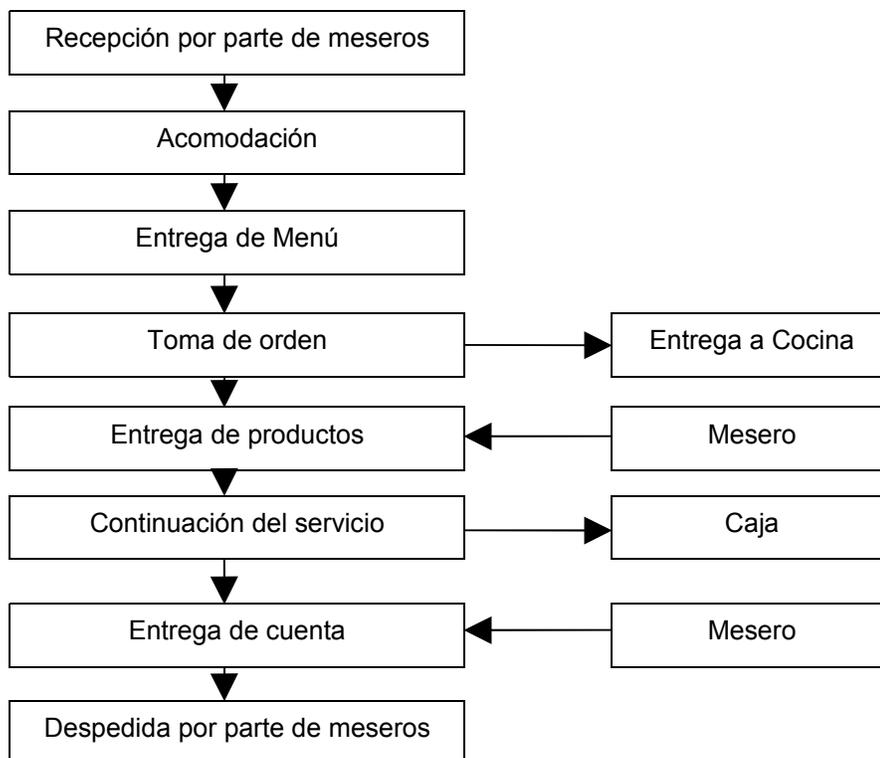
2.4 DISEÑO DEL PROCESO DE SERVICIOS

El diagrama del proceso de servicio permite mostrar las operaciones que el personal del negocio de smoothies realizará desde el momento en que llegue el cliente, se le entregue el producto, lo consuma y se retire del establecimiento. Este diagrama permitirá conocer a detalle la secuencia de servicio y el proceso por el que atravesará el producto. Además, servirá para asignar las tareas al personal y evitar fallas durante y después del servicio.

Lo cual servirá para:

- Conocer la capacidad de producción del negocio
- Comparación de métodos de producción con la competencia
- Capacitación del personal

A continuación se muestra el diagrama del proceso de servicio:



Fuente: Autoras del proyecto. 2009.

El servicio higiénico será el adecuado para el personal, con el objeto de asegurar el mantenimiento de un nivel apropiado de higiene personal y evitar el riesgo de contaminación de los alimentos. Las instalaciones deberán incluir:

Existen los medios adecuados para lavarse y secarse las manos higiénicamente: pileta lavamanos, jabón, desinfectante, papel blanco y sistema de aire caliente. La pileta lavamanos será de diseño higiénico y su ubicación apropiada, asegurando que el empleado pasará por ella después de usar el retrete.

El almacenamiento de equipos e insumos se llevará a cabo en forma adecuada, se eliminarán las basuras y desperdicios.

Los equipos estarán, ubicados de tal manera que permitan un adecuado mantenimiento y limpieza; funcionen de acuerdo al uso propuesto; y faciliten las buenas prácticas de higiene, incluyendo el monitoreo.

El diseño interior y la distribución de los equipos para el servicio de la tienda, tales como la máquina capuchina, neveras y demás enseres, permiten la aplicación de las buenas prácticas de higiene, incluyendo la protección contra la contaminación cruzada entre las operaciones de elaboración del smoothies y durante éstas.

La estructura y las instalaciones deberán de están diseñadas de tal forma que facilitan las operaciones de una manera higiénica por medio de un flujo ordenado del proceso, desde la llegada de la materia prima y/o productos al local, hasta la obtención del producto final y/o realización de la venta.

Se tomarán las precauciones apropiadas para reducir la contaminación en la preparación del Smoothies y de los alimentos contra la presencia de microorganismos, sustancias químicas, suciedades u otros materiales extraños.

Los pisos, paredes y techos están contruidos de manera que pueden limpiarse y mantenerse limpios y en buen estado; de modo que goteras o condensados de las instalaciones, ventiladores y tuberías no contaminen a los alimentos, superficies en contacto con alimentos.

Se proporcionará iluminación adecuada en la zona de preparación del Smoothies, así como en la zona de manipulación de los alimentos, donde el equipo y los utensilios deberán ser limpiados. Esta iluminación se extenderá a los vestuarios y armarios y en los servicios sanitarios.

Los techos y las instalaciones aéreas estarán contruidos y acabados de forma que reduzcan al mínimo la acumulación de suciedad y la condensación, así como el desprendimiento de partículas.

Las superficies de trabajo que entran en contacto directo con los alimentos deberán ser sólidas, duraderas y fáciles de limpiar, mantener y desinfectar.

Los equipos y recipientes (excepto los recipientes o envases de un solo uso o desechables) que entran en contacto con el alimento, deberán ser diseñados y contruidos de tal forma que aseguren que, en caso necesario puedan limpiarse, desinfectarse y mantenerse de manera adecuada, para evitar la contaminación de los productos.

Los equipos y recipientes deberán fabricarse con materiales que no tengan un efecto tóxico para el uso al que se destinan. En caso necesario, los equipos deben ser duraderos y desmontables para permitir el mantenimiento, la limpieza, la desinfección, la vigilancia y para facilitar, por ejemplo, la inspección de plagas.

Los fabricantes deben tener un programa eficaz de mantenimiento preventivo para asegurar que el equipo se está manteniendo en condiciones de trabajo apropiadas y que el mismo no afecte al alimento. Esto también deberá incluir:

- Una lista de los equipos que requieren mantenimiento regularmente.
- Los procedimientos y frecuencias del mantenimiento (por ejemplo, la inspección del equipo, ajustes y reemplazo de partes) los que se basarán en el manual de los fabricantes del equipo o en documentos equivalentes.

Los equipos contarán con un mantenimiento tal que asegure la ausencia de cualquier peligro físico o químico que sea potencial, por ejemplo, las reparaciones impropias, el desprendimiento de pintura u óxido, la excesiva lubricación, etc.

Se dispondrá de mecanismos adecuados de ventilación natural y/o mecánica, en especial para reducir al mínimo la contaminación de los alimentos transmitida por el aire, por ejemplo, por aerosoles y gotas de condensación; controlar la temperatura ambiente; controlar olores que podrían afectar a la aptitud del alimento; y controlar la humedad, cuando sea necesaria, para asegurar la inocuidad y aptitud del alimento.

Los sistemas de ventilación deberán ser diseñados y contruidos de tal forma que el aire no fluya de zonas contaminadas a zonas limpias y, si es necesario, se puedan mantener y limpiar adecuadamente.

Se dispondrá de iluminación artificial adecuada para permitir la realización de las operaciones de manera apropiada. La intensidad deberá ser suficiente para el tipo de operaciones que se lleve a cabo. Las lámparas deberán estar protegidas, cuando proceda, a fin de asegurar que los alimentos no se contaminen en caso de rotura.

Un punto importante que se debe tener en cuenta al momento de elegir la ubicación de nuestro negocio, es que el sitio y los alrededores se “complemente” con el estilo del negocio, por ejemplo, si nuestro negocio consiste en un restaurante tipo gourmet, su mobiliario debe contar con todos los elementos necesarios de acuerdo a lo que se quiere dar entender al cliente.

La ubicación escogida debe contar con todas las condiciones y elementos necesarios que permiten la viabilidad técnica del negocio y en la que se puede demostrar lo elegible que es el negocio.

3. ASPECTOS ORGANIZACIONALES Y LEGALES

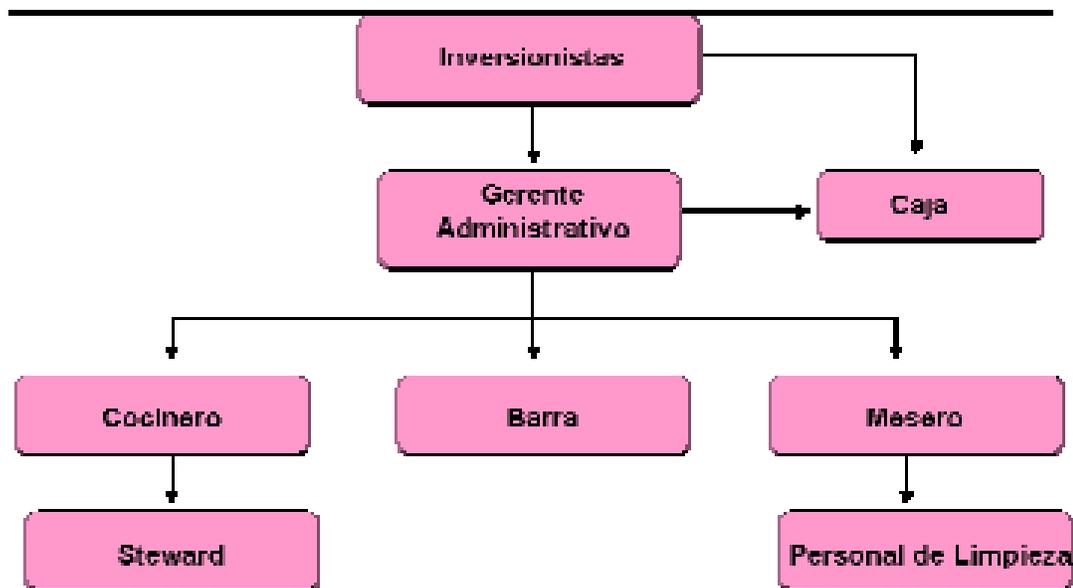
3.1 ASPECTOS FUNDAMENTALES

El objetivo es definir un esquema de organización para la nueva empresa determinando las tareas, funciones y responsabilidades, a través de la propuesta del reglamento o manual de organización y funciones.

3.1.1 Organización del negocio. Parte esencial para que el negocio funcione es la organización de su personal, sobre todo quienes serían responsable y ejercerán una función directa con el cliente.

3.1.2 Estructura Organizacional. Para la operación del negocio se propone una estructura pequeña y centrada principalmente en el área de producción y servicio, siendo ésta el área determinante de desarrollo. En seguida se muestra en el organigrama la representación de las líneas de autoridad dentro del negocio que permiten conocer a los empleados y la posición dentro de éste (véase Figura 3).

Figura 3. Organigrama del negocio



Fuente: Autoras del proyecto. 2009

El organigrama anterior muestra la distribución jerárquica de su personal. Dentro de éste el área más fuerte es la de servicio al cliente, ya que consta de dos

cocineros, dos personas en barra y cuatro meseros, un Stewart y una persona de limpieza con la finalidad de ofrecer siempre el mejor servicio al cliente.

En caso de haber una rotación constante de personal, ésta no representará ningún problema en cuanto a costos y capacitación, ya que las actividades que realizarán no generan ningún grado de especialización.

Para el diseño y líneas de explotación de lo que llamaremos “**SMOOTHIELAND**”, se contemplará la normativa Estatal y Autónoma para la creación de este tipo de Empresas. De conformidad con la Cámara de Comercio de Cartagena, las gestiones para constituir y formalizar una empresa son las siguientes:

1. Reunir los socios para constituir la sociedad (personas jurídicas)
2. Verificar en la cámara de comercio de Cartagena que no exista un nombre o razón social igual o similar al establecimiento del comercio.
3. Elaborar minuta de Constitución y presentarla en notaria, con los siguientes datos básicos: nombre, razón social, objeto social, clase de sociedad e identificación de los socios, nacionalidad, duración, domicilio, aportes de capital, representante legal y facultades, distribución de utilidades, causales de disolución, entre otros.
4. Obtener la escritura pública autenticada en la notaria.
5. Matricular e inscribir la sociedad en el registro mercantil de la cámara de comercio. El Registro Mercantil tiene por objeto llevar la matrícula de los comerciantes y de los establecimientos de comercio, así como la inscripción de actos, libros y documentos que la ley determine.

Requisitos:

- Presentar la segunda copia de la escritura pública de la constitución de la sociedad (solo para personas jurídicas).
 - Diligenciar formulario de matricula mercantil para establecimiento en puntos de comercio, personas naturales o jurídicas, o sucursales y agencias comerciales, según el caso.
6. Registrar los libros de contabilidad en la Cámara de comercio de Cartagena: diario mayor, inventarios y balances, actas (sociedades, según el giro ordinario de sus negocios)

7. Obtener el certificado de existencia y representación legal (personas jurídicas) o el certificado de matrícula (personas naturales).

8. Renovar anualmente antes del 31 de marzo de cada año, las matrículas mercantiles de las personas naturales, jurídicas y de los establecimientos de comercio.

3.2 REQUERIMIENTOS.

“**SMOOTHIELAND**”, necesita de una personería jurídica para que pueda funcionar públicamente. Un representante legal que en éste caso sería la persona responsable del proyecto “María Angélica Rosales”, configurándose como una persona que conoce a fondo la modalidad de este negocio. Necesita igualmente de una entidad que la vigile y controle, para ello se encargará a la Superintendencia de Sociedades.

3.2.1 Minuta de Constitución de la Empresa

Decreto de creación de la Empresa: “SMOOTHIELAND”

Disposiciones generales: Decreto 3744/2007, de 7 de julio de 2007, por el que se autoriza la constitución de una sociedad Ltda. con la denominación de “**SMOOTHILAND**”. En consecuencia, la Sociedad tendrá por objeto:

Artículo 1º. Se autoriza la constitución de una sociedad Ltda. con la denominación de “**SMOOTHIELAND**”, que deberá constituirse en el plazo de un mes desde la entrada en vigor del presente Decreto. La compañía se regirá por sus estatutos de sociedades Ltda. y demás normas legales de pertinente aplicación.

Artículo 2.º La sociedad tendrá personería jurídica propia y plena capacidad de obrar para el desarrollo de sus fines.

Artículo 3.º La sociedad tendrá por objeto social el desarrollo y ejecución de cuantas actividades, obras y proyectos se requieran para el desarrollo de los servicios de la “**SMOOTHIELAND**”, Mediante este objetivo pretende comercializar smoothies en todas sus formas, crear tiendas de smoothies para administración directa o a través terceros, vender bebida en distintos puntos de venta a nivel nacional. Para ello, el negocio será gestionado por un ágil y competente equipo directivo, a fin de ofrecer a sus clientes la calidad del servicio mediante los estándares máximos de calidad.

Artículo 4.º El capital social es de TREINTA MILLONES DE PESOS M./CTE., (\$30.000.000.00), el cual para los efectos legales se consideran divididos en diez mil (10.000) cuotas o partes sociales de valor unitario de TRES MIL PESOS

M./CTE. (\$3.000.00), el cual ha sido totalmente pagado por los socios (a) en dinero efectivo y a satisfacción de la sociedad en la siguiente proporción:

PARAGRAFO: La responsabilidad de los socios queda limitada al monto de sus respectivos aportes.

Cesión de Cuotas. Las cuotas sociales podrán cederse en las condiciones previstas en estos estatutos y mediante el cumplimiento de los requisitos propios de una reforma estatutaria.

Derecho de Preferencia. Cuando un socio quiera ceder parte o la totalidad de sus cuotas sociales, las ofrecerá primero a los demás socios por conducto del Representante Legal de la sociedad, quien dará traslado a los socios a fin de que dentro de los quince (15) días siguientes manifiesten si tienen intención o no de adquirir las cuotas ofrecidas. El precio, plazo y demás condiciones de la cesión se harán constar en la oferta.

Artículo 5°. Dirección y Administración. Junta de Socios - Reuniones - Convocatoria - Quorum - Libro de Actas - Gerente - funciones.

Dirección y Administración. La dirección y administración de los negocios sociales que legalmente corresponden a los socios quedan delegados en la Junta de Socios y en la Gerencia, quienes obrarán conforme a los estatutos.

Junta de Socios. La integran quienes tengan esta calidad o sus representantes o mandatarios, debidamente convocados y reunidos con el Quorum y demás condiciones previstas en estos estatutos.

Reuniones. Las reuniones de la Junta de Socios podrán ser ordinarias o extraordinarias y serán presididas por la persona designada para ello por mayoría de voto.

Convocatoria. La Convocatoria para las reuniones de la Junta de Socios será hecha por lo menos con diez (10) días calendario de anticipación, por medio de notificaciones personales enviadas a las informaciones oficiales de la sociedad. En el día de la reunión se dejará testimonio de la Convocatoria.

Quórum. La Junta de Socios podrá deliberar un número plural de socios que represente por lo menos la mayoría absoluta de las cuotas sociales. Para aprobar los acuerdos y resoluciones de simple administración y para los nombramientos unitarios, bastará el voto de un número plural de socios que represente la mayoría absoluta de las cuotas en que se halla dividido el capital de la Compañía.

Libro de Actas. La sociedad llevará un libro de actas debidamente inscrito en la Cámara de Comercio del Domicilio Social, en el cual se anotarán todas las

decisiones, resoluciones, nombramientos y demás actuaciones de la Junta de Socios. Dichas actas deberán ser firmadas por el Presidente y el Secretario de la respectiva reunión.

Balances. Distribución de Utilidades - Disolución y Liquidación de la Sociedad. El treinta y uno (31) de diciembre de cada año, se cortarán las cuentas y se hará el Balance General de Estado de Pérdidas y Ganancias correspondientes al ejercicio que termina y será presentado por el Gerente de la Junta de Socios para su aprobación. Aprobado el Balance y demás Cuentas, de las Utilidades Líquidas que resulten se destinará el diez por ciento (10%) para la Constitución de la Reserva Legal que deben ascender al cincuenta por ciento (50%) del Capital Social.

El Remanente de las Utilidades descontada la Reserva Legal y las Deducciones exigidas por la Ley y la práctica contable, se distribuirá como participación en una cuota igual para cada cuota social.

Disolución y Liquidación. La sociedad se disolverá por las causales prescritas en la Ley o por decisión e los socios adoptada con el voto favorables del setenta y cinco por ciento (75%) de las cuotas sociales.

Artículo 6°: Reforma de Estatutos - Cláusula Compromisoria - Muerte de un Socio - Prohibiciones.

Reforma de Estatutos. La reforma de los estatutos sociales requerirá el voto favorable del setenta y cinco por ciento (75%) de los votos presentes o debidamente representados.

Cláusula Compromisoria. Toda controversia o diferencia relativa al presente contrato y a su ejecución y liquidación se resolverá por un Tribunal de Arbitramento con sujeción a lo previsto por el Código de Procedimiento Civil y de Comercio, de acuerdo con las siguientes reglas:

1. El Tribunal quedará integrado por uno otros miembros.
2. La Organización Interna del Tribunal se sujetará a las reglas previstas al efecto por el Centro de Arbitraje y Conciliación Mercantil de la Cámara de Comercio.
3. El Tribunal decidirá en derecho.
4. El Tribunal funcionará en la sede del Centro de Arbitraje y Conciliación Mercantil de la Cámara de Comercio de esta ciudad.

Muerte de un Socio. En caso de muerte de uno de los socios, la sociedad no se disolverá, sino que continuará con los herederos del socio fallecido, quienes nombrarán una sola persona para que los represente ante la sociedad.

Prohibiciones. La Sociedad no podrá constituirse en fiadora de los socios ni de terceras personas, salvo que de ella se reportare un beneficio manifiesto para ella y sea aprobado por la Junta de Socios con el voto favorable del setenta y cinco por ciento (75%) de las cuotas sociales.

Artículo 7º. Por intermedio de la Superintendencia de Sociedades, se habilitarán los créditos necesarios para el cumplimiento de lo dispuesto en ésta Minuta de Constitución.

Artículo 8º. La sociedad municipal tendrá inicialmente una duración indefinida. La Sociedad podrá realizar las actividades enumeradas en los párrafos anteriores de esta minuta en cualquier lugar del municipio.

3.2.2 Permisos y licencias. Además de lo enumerado anteriormente, la “SMOOTHIELAND”, debe contar con los siguientes permisos y licencias para su funcionamiento:

- Paz y salvo SAYCO y ACINPRO
- Concepto Sanitario
- Concepto de Bomberos
- Matrícula mercantil ante la Cámara de Comercio
- Resolución de la DIAN para facturación.

3.2.3 Aspectos fiscales: Impuestos Nacionales

Impuesto Sobre la Renta: En Colombia la base sometida a impuestos es la renta gravable y se obtiene al sumar los ingresos ordinarios y extraordinarios que generen un incremento neto del patrimonio y que no estén expresamente exceptuados en la ley. Del valor indicado se deducen los egresos imputables a la respectiva operación. Se grava la renta de fuente nacional o extranjera así:

Para personas naturales, se aplican tasas de mayor a menor por rangos teniendo en cuenta el valor de la renta gravable.

Para personas jurídicas, se aplica la tarifa del 40%, tarifa única que se aplica a todos los contribuyentes sin importar el monto alcanzado y la capacidad de generación de renta.

Impuesto Sobre Ganancia Ocasional: En Colombia la tarifa es del 40% y aplica para personas naturales y jurídicas; se origina en ganancias no operativas por ventas de activos, utilidades en la liquidación de sociedades, ganancias de loterías, donaciones entre otras.

Impuesto al Valor Agregado: En Colombia este impuesto se aplica a las ventas de bienes y servicios nacionales e importados; la tarifa varía de acuerdo a la clase de bienes o servicios, generalmente es el 16% a partir de 1996; algunas actividades se encuentran excluidas del IVA como los servicios públicos de energía, acueducto, alcantarillado, recolección de basuras, gas domiciliario y el servicio telefónico (hasta 250 impulsos). Otras actividades también son excluidas como los seguros de vida individual, colectivo y de grupo; las pólizas de salud y la comisión de los agentes de seguros.

Impuesto de Timbre: En Colombia este impuesto grava los documentos correspondientes a contratos escritos, cuando el valor supera ciertas cuantías mínimas; la tarifa general es de 0,05% sobre el valor total del contrato.

Impuesto de Registro: Este impuesto es causado en la inscripción de actos, contratos o negocios jurídicos en donde los particulares participan como beneficiarios o como tales y que deban ser registrados en la Cámara de Comercio o en la Oficina de Instrumentos Públicos.

Las tarifas serán fijadas por las Asambleas Departamentales de acuerdo a los siguientes rangos:

Los registro en la Cámara de Comercio: entre el 0,3% y 0,7%.

Los registros en la Oficina de Instrumentos Públicos: entre el 0,05 y el 1,0%.

Impuesto de Industria y Comercio: Es un gravamen de carácter general y obligatorio que recae sobre las actividades industriales, comerciales y de servicios incluidas las actividades del sector financiero, desarrolladas dentro de la jurisdicción de la Ciudad de Cartagena. La entidad competente para recaudar estas contribuciones es la Administración Municipal.

El Impuesto de Industria y Comercio se liquidarán con base en el promedio mensual de ingresos brutos obtenidos durante el año inmediatamente anterior, en el ejercicio de la actividad o actividades gravables por las personas naturales, jurídicas o sociedades de hecho.

Para la liquidación y el pago del Impuesto de Industria y Comercio sobre las actividades industriales en virtud del artículo 77 de la Ley 49 de 1990, el gravamen sobre la actividad industrial se pagará en el municipio donde se encuentre ubicada la fabrica, planta industrial o empresa, teniendo como base gravable los ingresos brutos provenientes de la comercialización de la producción.

Impuesto de Avisos y Tableros: El Impuesto de Avisos y Tableros autorizado por la ley 97 de 1913, la ley 84 de 1915 y el artículo 37 de la ley 14 de 1983 se liquidará y cobrará en adelante a todas las actividades comerciales, industriales y

de servicios como complementario del Impuesto de Industria y Comercio. Para este Impuesto, la materia imponible está constituida por la colocación de avisos, tableros, vallas y similares sobre la vía pública y/o sobre el espacio público, que se utilizan como propaganda o identificación de una actividad o de un establecimiento público o privado dedicado a actividades industriales, comerciales o de servicios, incluido el sector financiero.

No obstante, se presume que quien ejerce una actividad gravada con el impuesto de Industria y Comercio en esta jurisdicción municipal, está incurso o sometido a este gravamen.

El Impuesto Complementario de Avisos y Tableros, será cobrado a todas las actividades industriales, comerciales y de servicios con la tarifa del 15% sobre el valor total del Impuesto de Industria y Comercio.

Impuesto de Industria y Comercio Anticipado (ICA): Con el fin de facilitar, acelerar y asegurar el recaudo del impuesto de Industria y Comercio y de Avisos y Tableros, se establece la Retención en la Fuente de este impuesto el cual deberá oscilar entre el 3 y el 10 por mil, según considere el Alcalde Municipal.

3.3 ASPECTOS ADMINISTRATIVOS

“**SMOOTHIELAND**”, contará con un equipo selecto de empleados y proveedores, para poder prestar un excelente servicio al público objetivo, dentro de los estándares de óptima calidad y a precios razonables. Esto será posible mediante una política empresarial renovadora y de constante apoyo, que permita cumplir con los objetivos trazados y proporcionándole a la organización, los recursos necesarios orientados al cumplimiento de sus obligaciones, con los clientes, sus empleados y el Estado.

Misión: Una empresa comprometida al cuidado de la salud y nutrición de nuestros clientes bajo unos estándares de calidad de higiene y seguridad alimentaria, destacando así los beneficios de un estilo de vida saludable.

Visión: Ser, la empresa líder a nivel nacional, en el desarrollo de Tiendas y Barras de Smoothies, que se expanda de acuerdo a las oportunidades del mercado y a las necesidades de los consumidores, manteniendo la calidad e implementando productos novedosos e interesantes que lleguen a nuestro público objetivo.

Retos

1. Mantener el interés y el gusto del público por el establecimiento comercial. Se lograra mediante:

- Innovar en la gama de productos ofrecidos.
 - Renovar la decoración del local, no sólo con los años, sino para celebraciones especiales como el día de la madre, Navidad, etc.
 - Mejorar periódicamente la imagen y funcionalidad del negocio adaptándola a los tiempos cambiantes pero sin modificar la identidad propia del local.
2. Crecer manteniendo el control de una manera ágil y efectiva. Se logrará mediante:
 - Implementar un software de control de ventas desarrollado por la empresa y otro especializado de marca que nos permita controlar la actividad del negocio.
 3. Formar un grupo de colaboradores de acuerdo con las necesidades y expectativas del negocio. Se logrará mediante:
 - Brindarle al personal capacitación continua en las áreas operativa, técnica y de servicio al cliente.
 4. Mantener la misión e identidad del negocio pese al crecimiento y su consiguiente innovación y actualización. Se logrará mediante:
 - Dar prioridad en todos los aspectos (decoración, capacitación, elección de productos) el producto estrella.
 - Pensar siempre que el smoothies debe ser el eje unificador del negocio
 5. Lograr que el negocio siga siendo rentable en tiempos de crisis económica. Se logrará mediante:
 - Controlar y reducir los costos de funcionamiento.
 - Realizar reuniones con los empleados para establecer estrategias conjuntas de venta.
 - Ampliar la gama de productos y diseñar constantemente promociones.
 6. Crear una serie exclusiva de productos para regalo dirigida a aquellos que buscan obsequios distintos y únicos. Se logrará mediante:
 - Diseñar empaques novedosos y combinaciones inusuales de productos que de una u otra forma están relacionados con las muchas maneras de disfrutar el Smoothies.

3.4 DESCRIPCIÓN DE CARGOS

- **DESCRIPCIÓN DE LOS CARGOS**

Denominación del Cargo: Gerente

Jefe Inmediato: Junta de Socios

Número de Personas en el Cargo: Uno (1)

Funciones:

- Dirigir y representar legalmente a la empresa.
- Organizar, planear, supervisar, coordinar y controlar los procesos productivos de la empresa; la ejecución de las funciones administrativas y técnicas; la realización de programas y el cumplimiento de las normas legales de la Empresa.
- Diseñar la imagen de la Empresa, supervisando permanentemente que dicho concepto permanezca intacto pese a los cambios inherentes del crecimiento.
- Liderar la vinculación de productos innovadores a la oferta del negocio, buscando constantemente, en el país y en el extranjero, artículos de excelente calidad que resulten atractivos para el consumidor final.
- Encargarse de las relaciones públicas, atendiendo el proceso de mejoramiento continuo y crecimiento estructurado.
- Asignar y supervisar al personal de la empresa los trabajos que deben realizarse de acuerdo con las prioridades que requieran las distintas actividades e impartir las instrucciones necesarias para su desarrollo.
- Evaluar de manera constante los costos de los producido y ofertado al medio, apoyándose en análisis de sensibilidad.
- Autorizar y ordenar los respectivos pagos.
- Determinar las políticas de ventas y controlar que se cumplan.
- Diseñar sistemas para la fijación de precios y planear programas promocionales.
- Elaborar presupuestos de ventas mensuales.

Requisitos de Educación: Especialista en Mercadotecnia

Requisitos de Experiencia: Dos (2) años de experiencia en cargos administrativos.

Otros Requisitos: Excelente calidad humana y trato interpersonal.

PERSONAL OFICIOS VARIOS - MESERO

Denominación del Cargo: Personal oficios varios - Mesero

Jefe Inmediato: Gerente.

Número de Personas en el Cargo: Uno (1).

Funciones:

- Cumplir con el horario asignado.
- Realizar las funciones asignadas por el jefe inmediato (Gerente).
- Esta persona es responsable y es parte importante, ya que de esta va a depender la frecuencia de los clientes en el local, deben estar bien entrenados para dar una atención amable y eficiente.
- Participar en las reuniones de personal cuando considere necesario su presencia.

Requisitos de Educación: Título de bachiller.

Requisitos de Experiencia: Un (1) año de experiencia en cargos similares.

CAJERA

Denominación del Cargo: Cajera

Jefe Inmediato: Gerente.

Número de Personas en el Cargo: Uno (1).

Funciones:

- Cumplir con el horario asignado.
- Realizar las funciones asignadas por el jefe inmediato (Gerente).
- Son las encargadas de manejar y administrar de manera eficiente la caja registradora (marcar correctamente, al alejarse poner llave a la caja y asegurarse que queda otra persona encargada, asegurarse que marra claro la caja)
- Verificar junto con el gerente – administrador, el fondo de cambio inicial y final de su turno
- Asegurase que cuenta con los suministros necesarios para los clientes.
- Solicitar al gerente - administrador que proceda a ser cambios correspondientes al cometer algún error al macar; y su vez, estar pendiente al cambio de dinero cuando así lo requiera.
- Dentro de las funciones a realizar se encuentran: Recepción y compra de materias primas, pesajes, bodegajes, manejo y revisión de los equipos, máquinas y herramientas de la empresa y demás funciones delegadas por el jefe inmediato.

Requisitos de Educación: Título de bachiller.

Requisitos de Experiencia: Un (1) año de experiencia en cargos similares.

4. ESTUDIO FINANCIERO

Inicialmente dentro de los gastos de inversión, se encuentran todos aquellos que se constituyen una vez se pone en puesta en marcha la empresa. Esta descripción de la inversión se hace dentro un período del primer año de funcionamiento de la empresa.

Es así como, se incluyen dentro esta primera etapa, los gastos por conceptos de arrendamiento, seguros contra todo riesgo, los gastos por concepto de ventas que incluyen las presentaciones de la empresa, los brouchures, y el pago por concepto de éste servicio.

Los gastos de lanzamiento de la empresa, de constitución, los pre operativos y el inicio en la arquitectura y diseño son incluidos dentro esta parte de la empresa.

Para el funcionamiento correcto de la empresa, se debe adecuar e instalar una oficina de acuerdo a la estructura que se piensa desarrollar, con todos sus equipos, muebles y enseres, entre otros.

En el siguiente estudio se presenta la viabilidad económica que tiene el montaje de un negocio tipo tienda de Smoothies en el centro histórico de la ciudad de Cartagena.

La función del estudio financiero es expresar en valores monetarios las requisiciones determinadas en los estudios técnicos y de mercado. En consecuencia, se calcula el monto de las inversiones (activos), los costos e ingresos, las necesidades de financiamiento, y los estados contables principales: balance general y estado de resultados.

4.1 INVERSIONES

Es el nombre dado en proyectos, y corresponde a los activos con los que contará la empresa: fijo, diferidos y capital de trabajo. Este último, será determinado a partir de los costos operacionales, por lo tanto, se incluirá en otro punto.

La inversión fija es de carácter depreciable. Se hace la observación en el caso del local comercial del centro histórico de la ciudad, que ya ha tenido un valor de uso durante diez años, su valor por depreciar es de \$20.000.000.

Cuadro 1. Inversión fija

CANTIDAD	ARTICULO	VR. UNITARIO	VR. TOTAL
	Inversión Fija en Inmuebles		
1	Local ubicado Centro histórico*	20,000,000	20,000,000
	Activo de producción (operación)		
1	Máquinas	4,500,000	4,500,000
1	Mixer	4,350,000	4,350,000
1	Tostadoras	4,200,000	4,200,000
	Activo de producción (almacenamiento)		
1	Refrigerador	800,000	800,000
1	Tanque de recibo Javar en acero inoxidable, cap.100 lt	5,000,000	5,000,000
	Activo de producción (utilería)		
100	Tazas elegantes	9,000	900,000
6	Cuchillos tramantina	3,500	21,000
6	Cucharas de acero inoxidable tramantina	6,000	36,000
10	Baldes de 10 lts	7,500	75,000
2	Canecas (para desperdicios), 50 lts	23,000	46,000
	Activo de producción (seguridad)		
1	Planta eléctrica	1,200,000	1,200,000
1	Electrobomba Evans	220,000	220,000
2	Extintor	92,000	184,000
	Total inversión fija en producción		22,232,000
	Activos de administración		
3	Escritorio madera tipo ejecutivo	350,000	1,050,000
3	Sillas giratorias	180,000	540,000
3	Ventilador pedestal	90,000	270,000
1	Archivador metalico de 4 gavetas	445,000	445,000
6	Sillas dinastía blanca	18,000	108,000
4	Teléfono	28,000	112,000
5	Calculadora registradora	11,500	57,500
1	Computador e impresora	3,500,000	3,500,000
	Total inversión fija en Administración		6,082,500

CANTIDAD	ARTICULO	VR. UNITARIO	VR. TOTAL
	Activos de ventas		
1	Caja registradora	520,000	520,000
1	Vehículo de reparto (motocicleta con carroza)	4,500,000	4,500,000
1	Vitrina refrigerador	1,200,000	1,200,000
20	Cajas térmicas de icopor	28,000	560,000
	Total inversión fija en Ventas		6,780,000
	Total inversión fija		54,394,500

Fuente: Autoras del proyecto. 2009

Los activos de producción están presentados por la función que cumplen los equipos en operación, almacenamiento, utilería y seguridad. Los activos de administración están dirigidos al mobiliario y equipos de oficina.

Cuadro 2. Gastos preoperativos

ITEM DE INVERSIÓN	COSTOS
Estudio de prefactibilidad	840.000
Estudio de factibilidad	840.000
Gastos de organización	1.100.000
Licencias	2.542.560
Entrenamiento de personal	1.560.000
Imprevistos y otros	840.000
Adecuación planta física	5.620.000
TOTAL GASTOS PREOPERATIVOS	13.342.560

Fuente: autoras del proyecto. 2009

Cuadro 3. Gastos de organización

DESCRIPCIÓN	UNIDADES	VALOR UNITARIO	TOTAL
Escritura	1	\$600.000	\$600.000
Registro cámara y comercio	1	\$345.000	\$345.000
TOTAL			\$945.000

Fuente: autoras del proyecto. 2009

Cuadro 4. Costos de servicios

COSTO DE SERVICIOS PARA EL PRIMER AÑO 2009

Tipo de servicio	UNID. MEDIDA	CANT	COSTO / U	CARGO FIJO	COSTO / T
Energía eléctrica	KW-Hora	282	140	520	.000
Agua potable	Mts ³	133	300	10.100	50.000
Teléfono	Impulsos	1.378	45	8.000	70.000
Mantenimiento Maquinas y equipos	Veces al año	12	90.000	0	1.080.000
Mantenimiento instalaciones	Veces al año	1	1.000.000	0	1.000.000
Predial	Tarifa avalúo por mil IPU	3.571	7	0	24.997
Imprevistos	Veces al año				500.000
Seguros contra incendios	Por un año				430.000
TOTALES					3.194.997

Fuente: autoras del proyecto. 2009

4.2 COSTOS ADMINISTRATIVOS

CARGO	S. BASICO	S.B.D	S.T.	V MENS	10% VENTA	SALUD	PENSIÓN	T. DEVEN	T. DESC	N. PAGAR	A
Gerente	0 800.00	0 800.00	0			-	28.000	26.250	700.000	54.250	645.750
Secretaria	0 400.00	0 400.00	0 37.00			-	15.320	14.363	383.000	29.683	353.318
Administr.	0 332.00	0 332.00	0 100.00	0 9.000.00		180.000	23.560	22.088	589.000	45.648	543.353
Vendedor 1	0 332.00	0 332.00	0 100.00	0 9.000.00		180.000	23.560	22.088	589.000	45.648	543.353
Operario	0 332.00	0 332.00	0 37.00	0 9.000.00		180.000	20.880	19.575	522.000	40.455	481.545
Operario	332.00	0 332.00	0 37.00			-	13.680	12.825	342.000	26.505	315.495
Almacenista	0 332.00	0 332.00	0 37.00			-	15.320	14.363	383.000	29.683	353.318
TOTALES	0 2.878.00	0 2.878.00	0 348.00	0 27.000.00		540.000	150.640	141.225	3.766.000	291.865	3.474.135

APORTES PARAFISCALES (Sena, I.C.B.F, Caja de Com)	9%	338.940
APORTES SALUD 12%		451.920
APORTES PENSIÓN 13.5%		508.410
A.R.P. I.s.s 0.522%		19.659
Menos Desc. trabajadores		291.865
TOTAL APORTES		688.124
PREST. SOCIALES		
Cesantías 1/12		313.833
Int. / cesantías 1%		37.660
Prima de Servicios 1/12		313.833
Vacaciones 1/24		156.917
Total		822.243

Nómina Mensual		3.766.000
----------------	--	-----------

Parafiscales		338.940
--------------	--	---------

Aportes I.s.s.		688.124
----------------	--	---------

Prestaciones sociales		822.243
-----------------------	--	---------

Total Nomina Mensual		5.288.921
----------------------	--	------------------

Fuente: autoras del proyecto. 2009

AÑO	2009
Valor nomina	63.497.048

El subsidio de transporte únicamente se cancela al personal que devengue menos de dos salarios mínimos legales vigentes. Los aportes parafiscales (salud y pensión) se calculan del subtotal devengado deduciendo el auxilio de transporte.

Los parafiscales (ICBF, Sena y Subsidio familiar) se calculan sobre la base del 75% del subtotal devengado, aplicando a éste subtotal los porcentajes correspondientes.

Las provisiones (cesantías, intereses sobre cesantías, prima de servicios y vacaciones) se calculan sobre el 100% del subtotal devengado aplicando los porcentajes correspondientes.

Lo anterior corresponde a la legislación contenida en el artículo 49 de la Ley 789 del 2002 que trata sobre la nueva reforma laboral.

Proyección Nomina	AÑOS inflación promedio anual (7%)					
	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Total ingresos	63.467.048	67.909.741	72.663.423	77.749.863	83.192.353	89.015.818

Fuente: autoras del proyecto. 2009

4.3 DEPRECIACIONES Y AMORTIZACIONES

Los equipos, dado su nivel de rápida obsolescencia, se deprecian a tres años por línea recta. Los muebles y enseres se deprecian a cinco años por línea recta y las inversiones amortizables se amortizan en tres años. En todos los casos se debe aplicar ajustes integrales por inflación.

Cálculo de capital de trabajo en términos corrientes

El capital de trabajo es el conjunto de recursos con los que la empresa desarrolla normalmente sus actividades sin necesidad de estar acudiendo al empleo de fondos extraordinarios. El Capital de trabajo está constituido por los activos corrientes necesarios para atender el ciclo (producción, y/o dist.) De bienes o servicios) por efecto de la inflación, se deberán hacer ajustes adicionales periódicos proporciónales a la tasa inflacionaria.

Mano de obra para Según Nomina	42.141.835
Costo de Materiales e insumos	65.227.500
Costo de servicios	3.194.997
Otros gastos de administración	1.412.000
Gastos de ventas	1.027.200
TOTALES	134.328.745

Fuente: autoras del proyecto. 2009

$$\text{COPD} = \frac{\text{Costo de operación anual}}{365} = \frac{134.328.745}{365} = 368.024$$

ICT: INVERSION EN CAPITAL DE TRABAJO

ICT = CO (COPD)

ICT = 40 x 368.024 = 14.720.958

ICT = 14.720.958

El valor \$14.720.958 cumple como valor de capital de trabajo para el primer año y se calculan los incrementos que se deben hacer para los siguientes años como se muestra a continuación. La tasa de inflación para el año 2009 es de 3.5% basados en los índices económicos y metas de inflación del gobierno.

4.4 CÁLCULO INGRESOS POR VENTAS

Cuadro 5. Ingresos por ventas

Se toman como base los productos de mayor demanda dentro de la tienda de Smoothies.

AÑO	PRODUCTOS									TOTAL INGRESOS
	Producto completo			Jugos con 1 topping			Jugo con 2 topping			
	CANT	PRECIO UNIT	VALOR	CANT	PRECIO UNIT	VALOR	CANT	PRECIO UNIT	VALOR	
2009	3.600	27.000	97.200.000	9.000	2.700	24.300.000	9.000	2.700	24.300.000	145.800.000
2010	3.600	28.890	104.004.000	9.000	2.889	26.001.000	9.000	4.590	41.310.000	171.315.000
2011	3.600	30.912	111.284.280	9.000	3.091	27.821.070	9.000	7.803	70.227.000	209.332.350
2012	3.600	33.076	119.074.180	9.000	3.308	29.768.545	9.000	13.265	119.385.900	268.228.625
2013	3.600	35.391	127.409.372	9.000	3.539	31.852.343	9.000	22.550	202.956.030	362.217.745
2014	3.600	37.868	136.328.028	9.000	3.787	34.082.007	9.000	38.336	345.025.251	515.435.286

Fuente: autoras del proyecto. 2009

- **Flujos del proyecto sin financiamiento a través de créditos**

Para la elaboración del flujo neto de operación se tomaron los datos consolidados que se obtuvieron en el programa de ingresos y en el de costos operacionales.

- **Calculo de costos operacionales**

Mano de obra para Según Nomina	63.467.048
Costo de Materiales e insumos	65.227.500
Costo de servicios	3.194.997
Otros gastos de administración	1.412.000
Gastos de ventas	1.027.200
TOTALES	134.328.745

Fuente: autoras del proyecto. 2009

Cuadro 6. Flujo neto de operación sin financiamiento en términos corrientes.

CONCEPTO	AÑOS inflación promedio anual (7%)					
	0 ó 2009	2010	2011	2012	2013	2014
Total ingresos	145 800.000	171.315 000	209.3 32.000	2 68.228.625	362.217.745	515.453.286
total costos operacionales	134 328.745	143.731 757	153.7 92.980	1 64.558.489	176.077.583	188.403.013
Utilidad operacional	11 471.255	27.583 243	55.53 9.020	1 03.670.136	186.140.162	327.050.272
Menos impuestos (35%)	4. 014.939	9.654 135	19.43 8.657	36.284.548	65.149.057	114.467.595
Utilidad neta	7. 456.316	17.929 108	36.10 0.363	67.385.589	120.991.105	212.582.677
Más depreciación	1. 978.000	1.978 000	1.97 8.000	1.978.000	1.915.000	1.915.000
Flujo neto de operaciones	9.43 4.318	19.907.10 9	38.078. 3650	69 363.592	122.906.107	214.497.679

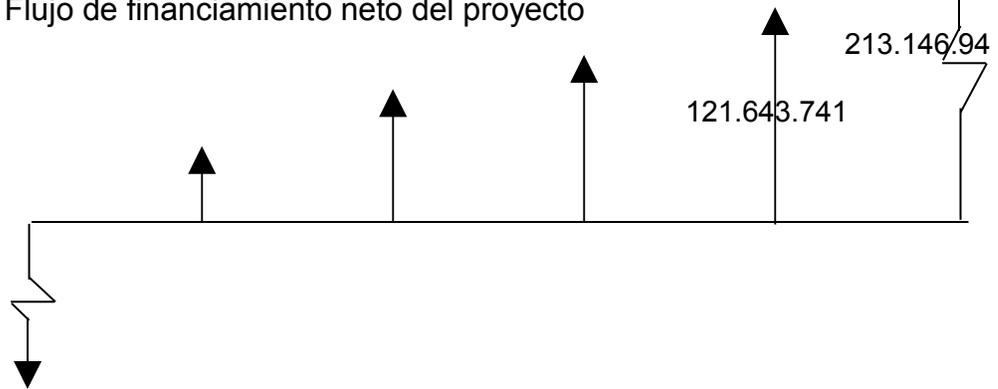
Fuente: autoras del proyecto. 2009

- **Flujo de financiamiento neto del proyecto**

Cuadro 7. Flujo de financiamiento neto del proyecto

CONCEPTO	AÑOS					
	0	2010	2011	2012	2013	2014
Flujo neto de inversión	134.328.745	1.030.467	1.102.600	1.179.782	1.262.366	1.350.732
Flujo neto de operaciones.	9.4 34.318	19.907.1 09	38.078. 365	6 9.363.592	122. 906.107	214.497.679
Flujo financiero neto del proyecto	-124.894.427	18.876.642	36.975.765	68.183.810	121.643.741	213.146.947

FIGURA 2. Flujo de financiamiento neto del proyecto



			68.183.810			
			36.975.765			
					18.876.642	
9.434.318						
O	2009	2010	2011	2012	2013	

Fuente: autoras del proyecto. 2009

4.5 BALANCE GENERAL

Cuadro 8. Balance general

BALANCE GENERAL		
ACTIVOS		
Activos corrientes		
Bancos	7.988.859	
Caja	800.000	8.788.859
Inventarios		
Materia Prima	5.295.000	5.295.000
Activos fijos		
Planta Física	25.000.00	
Maquinaria y equipo	5.000.000	
Muebles y enseres	2.000.000	32.000.000
Activos Diferidos		
Gastos Preoperativos	13.342.560	13.542.560
Total Activos		59.426.419
PASIVOS		
Pasivo a corto plazo		
Préstamo a pagar	36.000.000	
Total pasivo		36.000.000
PATRIMONIO		
Capital	23.426.419	
Total patrimonio		23.426.419
Total pasivo más patrimonio		59.426.419

Fuente: autoras del proyecto. 2009

4.6 ESTADO DE PÉRDIDAS Y GANANCIAS

Cuadro 9. Estado de Pérdidas y ganancias

Ventas		171.315.000
-Costo de ventas	69.793.425	
Utilidad bruta en ventas		101.521.575
-Gastos de administración (nominas)	67.909.74 1	
-Gastos de ventas (otros trans.)	2.609.944	
-Gastos operc. (Serv.)	3.418.647	
Total costos operacionales		73.938.832
Utilidad operacional		27.582.743
-Gastos financieros	11.624.096	
Utilidad antes de impuestos		15.958.647
-Previsión para impuestos	5.585.701	
Utilidad Neta		10.372.946

Fuente: autoras del proyecto. 2009

4.7 PUNTO DE EQUILIBRIO

Es el punto donde los ingresos totales son iguales a los gastos totales: es decir, el volumen de ventas con cuyos ingresos se igualan los costos totales y la empresa no reporta utilidad pero tampoco pérdida.

En nuestro caso que vendemos varios productos que son alimentos procesados y en las cuales numeramos con el número 1 y 2. Se debe por lo tanto, establecer la venta de cada producto por separado para que sean iguales a los gastos en esta caso \$143.731.757

El capital social que aportan los socios para la puesta en marcha de la empresa es de \$60.000.000 (\$20.000.000 por cada socio). Esto significa que los socios no deben gestionar ningún préstamo bancario para poder iniciar actividades.

La proyección del flujo de caja permite calcular los demás indicadores financieros, los cuales son los que determinan el nivel de factibilidad del proyecto. Una vez obtenido el flujo de caja es posible proyectar el estado de pérdidas y ganancias y el balance general.

Cuadro 10. Cuadro de equilibrio

CONCEPTO	AÑO					TOTAL
	1	2	3	4	5	
Unidades vendidas	37.506	46.737	56.306	66.029	75.759	282.337
COSTOS FIJOS						
Personal operativo	24.884.430	26.377.496	27.960.146	29.637.754	31.416.020	140.275.846
Depreciación	4.792.549	4.792.549	4.792.549	4.792.549	4.792.549	23.962.745
Mantenimiento	264.000	290.400	319.440	351.384	386.522	1.611.746
Repuestos	350.000	371.000	393.260	416.856	441.867	1.972.983
Gastos de personal	33.586.800	35.602.008	53.684.302	56.905.360	60.319.682	240.098.152
Arrendamiento	9.600.000	10.272.000	10.991.040	11.760.413	12.583.642	55.207.095
Aportes parafiscales	3.726.000	3.949.560	5.984.316	6.343.375	6.723.978	26.727.229
Seguros	688.600	638.680	588.760	538.840	488.920	2.943.800
Impuestos	699.981	924.848	1.181.010	1.467.884	1.785.410	6.059.133
Honorarios servicios contables	3.600.000	3.960.000	4.356.000	4.791.600	5.270.760	21.978.360
Papelería e implementos de oficina	1.200.000	1.272.000	1.348.320	1.429.219	1.514.972	6.764.511
Elementos de aseo y cafetería	600.000	636.000	674.160	714.610	757.486	3.382.256
Transporte	1.200.000	1.272.000	1.348.320	1.429.219	1.514.972	6.764.511
Personal de ventas	0	0	13.808.345	14.636.846	15.515.056	43.960.247
Publicidad	1.470.000	1.572.900	1.683.003	1.800.813	1.926.870	8.453.586
Total costos fijos	71.292.379	76.356.393	113.302.749	130.578.420	139.284.653	530.814.594
Costo fijo unitario	1.900,83	1.633,75	2.012,27	1.977,59	1.838,52	1.880,07
COSTOS VARIABLES						
Materias primas e insumos	48.536.233	64.191.668	81.962.112	101.702.491	123.426.652	419.819.156
Transporte por desarrollo del servicio	3.744.000	4.043.520	4.367.002	4.716.362	5.093.671	21.964.555
Servicios públicos	4.400.000	6.128.000	8.063.360	10.230.963	12.658.679	41.481.002
Total costos variables	56.798.643	74.519.655	94.591.969	116.898.119	141.480.772	484.289.158
Costo variable unitario	1.514,39	1.594,45	1.679,96	1.770,41	1.867,51	1.715,29
Punto de equilibrio (en unidades)*	1.716	1.733	2.426	2.637	2.653	11.334
Punto de equilibrio (en ventas)	71.293.220	76.357.111	113.303.628	130.579.279	139.285.448	530.815.414

* El precio empleado aquí es el promedio de los doce productos y de los cinco años.

Fuente: autoras del proyecto. 2009

Cuadro 11. Flujo de caja proyectado

CONCEPTO	AÑO					
	0	1	2	3	4	5
Saldo inicial	42.000.000	23.336.000	30.919.298	56.286.664	77.668.784	110.390.651
Ventas de contado		128.329.928	169.555.465	216.518.546	269.112.117	327.325.158
+ Ventas diferidas		-	11.666.357	15.414.133	19.683.504	24.464.738
+ Ventas de activos		-	-	-	-	1.139.000
- Costos pagados de contado		78.965.068	95.210.555	113.517.991	143.399.381	166.179.706
- Deudas diferidas			4.054.554	5.362.345	6.846.801	8.495.900
- Gastos administración y ventas		45.071.400	50.303.148	87.529.926	95.581.258	104.275.017
UTILIDAD ANTES IMPUESTO		4.293.460	31.653.565	25.522.417	42.968.181	73.978.272
- Impuesto		1.502.711	11.078.748	8.932.846	15.038.863	25.892.395
UTILIDAD NETA		2.790.749	20.574.817	16.589.571	27.929.318	48.085.877
+ Depreciación de equipos		4.792.549	4.792.549	4.792.549	4.792.549	4.792.549
+ Préstamos bancarios		-	-	-	-	-
- Inversión en activos fijos	16.730.000	-	-	-	-	5.933.642
- Inversión en obra física	1.000.000	-	-	-	-	-
- Otras inversiones	1.104.000	-	-	-	-	-
Saldo final	23.336.000	30.919.298	56.286.664	77.668.784	110.390.651	163.269.077
FLUJO CAJA	-42.000.000	7.583.298	25.367.366	21.382.120	32.721.867	52.878.426

Fuente: autoras del proyecto. 2009

Cuadro 12. Estado de Resultados proyectado

CONCEPTO	AÑO				
	1	2	3	4	5
VENTAS	128.329.928	181.221.822	231.932.679	288.795.621	351.789.896
(-) Costo de ventas	73.539.073	90.725.630	110.121.753	141.225.095	165.359.181
UTILIDAD BRUTA EN VENTAS	54.790.855	90.496.192	121.810.926	147.570.526	186.430.715
(-) Otros costos operacionales	9.480.549	9.847.269	10.243.039	10.670.186	11.131.227
UTILIDAD OPERACIONAL	45.310.306	80.648.923	111.567.887	136.900.340	175.299.488
(-) Gastos de administración y ventas	45.071.400	50.303.148	87.529.926	95.581.258	104.275.017
(+) Otros ingresos					1.139.000
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS	4.293.460	31.653.565	25.522.417	42.968.181	73.978.272
(-) Provisión para impuestos	1.502.711	11.078.748	8.932.846	15.038.863	25.892.395
UTILIDAD NETA	2.790.749	20.574.817	16.589.571	27.929.318	48.085.877

Fuente: autoras del proyecto. 2009

Cuadro 13. Balance general proyectado

CONCEPTO	AÑO				
	1	2	3	4	5
ACTIVOS					
ACTIVOS CORRIENTES					
Efectivo	151.665.928	192.891.465	239.854.546	292.448.117	351.800.158
Cuentas por cobrar		11.666.357	15.414.133	19.683.504	24.464.738
Total activos corrientes	151.665.928	204.557.822	255.268.679	312.131.621	376.264.896
ACTIVOS FIJOS					
Equipos e implementos	29.767.451	24.974.902	20.182.353	15.389.804	9.458.255
Otros activos	2.104.000	2.104.000	2.104.000	2.104.000	2.104.000
Depreciación acumulada	4.792.549	9.585.098	14.377.647	19.170.196	23.962.745
Total activos fijos	36.664.000	36.664.000	36.664.000	36.664.000	35.525.000
TOTAL ACTIVOS	188.329.928	241.221.822	291.932.679	348.795.621	411.789.896
PASIVOS					
Capital pagado	124.036.468	142.722.954	177.682.351	199.025.502	201.431.269
Cuentas por pagar	0	4.054.554	5.362.345	6.846.801	8.495.900
Impuesto por pagar	1.502.711	11.078.748	8.932.846	15.038.863	25.892.395
Total pasivos	125.539.179	157.856.256	191.977.542	220.911.166	235.819.564
PATRIMONIO					
Capital social	60.000.000	60.000.000	60.000.000	60.000.000	60.000.000
Utilidad acumulada	2.790.749	23.365.566	39.955.137	67.884.455	115.970.332
Total patrimonio	62.790.749	83.365.566	99.955.137	127.884.455	175.970.332
TOTAL PATRIMONIO Y PASIVO	188.329.928	241.221.822	291.932.679	348.795.621	411.789.896

Fuente: Autoras del proyecto. 2009

4.8 ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD

4.8.1 Aspectos generales de la evaluación del Plan de Negocios del Proyecto.

Este estudio consiste en determinar los efectos producidos en el valor presente neto y en la tasa interna de rendimiento, al incluir modificaciones en las variables que tienen mayor influencia en los resultados del proyecto.

Dado que la actividad del proyecto es la creación del negocio para la venta de jugos a base de frutas Smoothies, se cree conveniente que las variables que se pueden considerar para el análisis de sensibilidad, son las relacionadas con el rubro ingresos (ventas) y costos (de producción), ya que presentan un mayor grado de incertidumbre respecto al comportamiento futuro y son de gran importancia en los resultados del proyecto.

Sintetizando, los pasos a seguir, son:

1. Identificación de las variables a sensibilizar. En el desarrollo de este paso, se ha determinado que las variables a sensibilizar corresponden a: disminución del volumen de ventas e incremento en los costos de producción.
2. Definición de los porcentajes a utilizar para modificar las variables para lo cual se ha estimado disminución del 10% en ventas y aumento de 5% en costos de producción.
3. Elaboración de nuevos flujos de fondos a partir de las modificaciones efectuadas en las variables.
4. Cálculo del valor presente neto y la tasa interna de rendimiento sobre los nuevos flujos de fondos.
5. Elaboración de las gráficas de análisis de sensibilidad.

Retomando el presupuesto de ingresos por ventas y modificándolo con una disminución del 10% en el volumen de ventas, se obtuvieron los siguientes valores.

4.8.2 Pronóstico de ingresos por ventas con disminución del 10% en el volumen y aumento de costos de producción del 5%.

Pronóstico de ingresos por ventas con disminución del 10% en el volumen

DISMINUCIÓN DEL 10% EN VENTAS

CONCEPTO	AÑOS				
	1	2	3	4	5
Ingresos por ventas	171.315.000	209.332.350	268.228.625	362.217.745	515.453.286
Disminución 10%	17.131.500	20.933.235	26.822.862	36.221.777	51.545.328
Total Ventas	154.183.500	188.399.115	241.405.762	325.995.970	463.907.957

AUMENTO DEL 5% EN COSTOS OPERACIONALES (DE PRODUCCIÓN)

CONCEPTO	AÑOS				
	1	2	3	4	5
costos de producción	69.793.425	74.678.965	79.906.492	85.499.947	91.484.943
Aumento 5%	3.489.671	3.733.948	3.995.324	4.274.997	4.574.247
Total Ventas	73.283.096	78.412.913	83.901.816	89.774.944	96.059.190

Fuente: autoras del proyecto. 2009

4.8.3 Flujo de fondos con financiamiento sensibilizado

Cuadro 14. Flujo de fondos con financiamiento sensibilizado

Fondos para el proyecto CON FINANCIAMIENTO_(disminución del 10% en volumen de ventas y aumento del 5% en costos operacionales de producción)

ITEM	IMPLEMENTACION AÑO 0	OPERACIÓN (AÑOS)				
		2009	2010	2011	2012	2013
INVERSIONES						
Activos fijos	32.000.000					
Activos diferidos	7.722.560					
Adecuación planta física	5.620.000					
Imprevistos y otros	840.000					
Capital de trabajo	14.720.958	1.030.467	1.102.600	1.179.782	1.262.366	1.350.732
= Inversión total	60.903.518	1.030.467	1.102.600	1.179.782	1.262.366	1.350.732
PRESTAMOS						
Capital de trabajo	-36.000.000					
= Inversión neta	24.903.518	1.064.740	1.139.272	1.219.021	1.304.352	1.395.657
INGRESOS						
Por Ventas *		154.183.500	188.398.800	241.405.200	325.995.300	463.907.957
Capital de trabajo						20.646.906
Valor residual						22.190.000
Total ingresos Operac.		154.183.500	188.398.800	241.405.200	325.995.300	506.744.863
COSTOS						
Costos de producción		73.283.096	78.412.913	83.901.816	89.774.944	96.059.190
Costos servicios		3.418.647	3.657.952	3.914.009	4.187.989	4.481.149
Costos de ventas		1.099.104	1.176.041	1.258.364	1.346.449	1.440.701
Otros gastos de Admón.		1.510.840	1.616.599	1.729.761	1.850.844	1.980.403
Costos de admón.		67.909.741	72.663.423	77.749.862	83.192.353	89.015.818
Total Costos Operac.		147.221.397	157.526.928	168.553.812	180.352.579	192.977.261
COSTOS FINANCIEROS						
Intereses sobre crédito		4.458.266	4.441.222	4.424.136	4.407.011	4.389.844
Amortización del préstamo		7.165.830	7.182.874	7.199.959	7.217.085	7.234.252
Total Costos financiac.		11.624.096	11.624.096	11.624.095	11.624.096	11.624.096
TOTAL COSTOS (OPERACIONALES + FINANCIEROS)		158.845.493	169.151.024	180.177.907	191.976.675	204.601.357
INGRESOS GRAVABLES		(4.661.993)	19.247.776	61.227.293	134.018.625	302.143.506

Deducir impuestos 35 %)		(1.631.697)	6.736.721	21.429.552	46.906.518	105.750.227
RENTA NETA		(2.970.296)	12.511.055	39.797.741	87.112.107	196.393.279
Agregar depreciaciones		1.978.000	1.978.000	1.978.000	1.915.000	1.915.000
Amortizaciones de diferidos		2.668.512	2.668.512	2.668.512	2.668.512	2.668.512
Flujo fondos operacional		1.676.216	17.157.567	44.444.253	91.695.619	200.976.791
Deducir inversión Capital		1.030.467	1.102.600	1.179.782	1.262.366	1.350.732
FLUJO DE FONDOS OPERACIONAL NETO	-24.903.518	645.749	16.054.967	43.264.471	90.433.253	199.626.059

Fuente: autoras del proyecto. 2009

4.8.4 Flujo de fondos sin financiamiento sensibilizado

Fondos para el proyecto SIN FINANCIAMIENTO (disminución del 10% en volumen de ventas y aumento del 5% en costos operacionales de producción)

ITEM	IMPLEMENTACION AÑO 0	OPERACIÓN (AÑOS)				
		2009	2010	2011	2012	2013
INVERSIONES						
Activos fijos	32.000.000					
Activos diferidos	7.722.560					
Adecuación planta física	5.620.000					
Imprevistos y otros	840.000					
Capital de trabajo	14.720.958	1.030.467	1.102.600	1.179.782	1.262.366	1.350.732
= Inversión total	60.903.518	1.030.467	1.102.600	1.179.782	1.262.366	1.350.732
PRESTAMOS						
Capital de trabajo						
= Inversión neta						
INGRESOS						
Por Ventas		154.183.500	188.398.800	241.405.200	325.995.300	463.907.957
Capital de trabajo						20.646.906
Valor residual						22.190.000
Total ingresos Operac.		154.183.500	188.398.800	241.405.200	325.995.300	506.744.863
COSTOS						
Costos de producción		73.283.096	78.412.913	83.901.816	89.774.944	96.059.190
Costos servicios		3.418.647	3.657.952	3.914.009	4.187.989	4.481.149
Costos de ventas		1.099.104	1.176.041	1.258.364	1.346.449	1.440.701
Otros gastos de Admón.		1.510.840	1.616.599	1.729.761	1.850.844	1.980.403
Costos de admón.		67.909.741	72.663.423	77.749.862	83.192.353	89.015.818
Total Costos Operac.		147.221.397	157.526.928	168.553.812	180.352.579	192.977.261

COSTOS FINANCIEROS						
Intereses sobre crédito						
Amortización del préstamo						
Total Costos financ.						
TOTAL COSTOS (OPERACIONALES + FINANCIEROS)		147.221.397	157.526.928	168.553.812	180.352.579	192.977.261
INGRESOS GRAVABLES		6.962.	30.871.	72.851.38		
		103	872	8	145.642.721	313.767.602
		2.43	10.80	25.497.98		
Deducir impuestos 35 %)		6736	5.155	5	50.974.852	109.818.660
		4.525	20.066	47.353.40		
RENTA NETA		367	717	3	94.667.869	203.948.942
		1.978.	1.978.	1.978.00		
Agregar depreciaciones		000	000	0	1.915.000	1.915.000
		2.668.	2.668.	2.668.51		
Amortizaciones de diferidos		512	512	2	2.668.512	2.668.512
		9.171.	24.713.	51.999.91		
Flujo fondos operacional		879	229	5	99.251.381	208.532.454
		1.030.	1.102.	1.179.78		
Deducir inversión Capital		467	600	2	1.262.366	1.350.732
FLUJO DE FONDOS OPERACIONAL NETO	-60.903.518	8.141.412	23.610.629	50.820.133	97.989.015	207.181.722

Fuente: autoras del proyecto. 2009

Gráfico 3. Flujo de fondos para el proyecto SIN FINANCIAMIENTO (disminución del 10% en volumen de ventas y aumento del 5% en costos operacionales de producción)

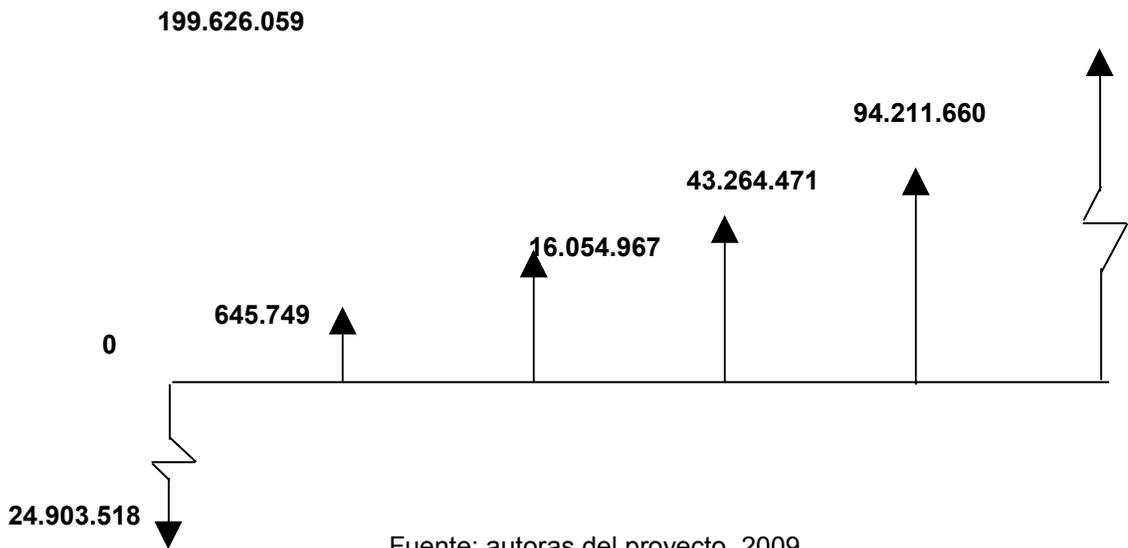
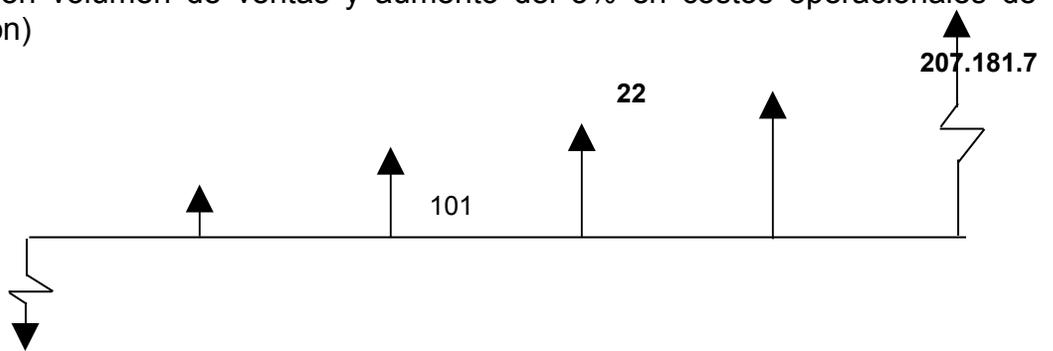


Gráfico 4. Flujo de fondos para el proyecto CON FINANCIAMIENTO (disminución del 10% en volumen de ventas y aumento del 5% en costos operacionales de producción)



97.989.015

50.820.133

23.610.629

8.171.412

0

60.903.518

Fuente: autoras del proyecto. 2009

4.8.5 Pronóstico de Cálculo V.P.N. sin financiamiento

Los cálculos para el pronóstico de cálculo V.P.N. sin financiamiento, con una disminución del 10% en volumen de ventas y aumento del 5% en costos operacionales de producción, se detalla a continuación:

Tasa de oportunidad 30 % anual

Utilizando la fórmula $P = \frac{F}{(1+i)^n}$

$$\text{VPN } I=0.30 = \frac{8.141.412}{(1+0.30)^1} + \frac{23.610.62}{(1+0.30)^2} + \frac{50.820.133}{(1+0.30)^3} + \frac{97.989.015}{(1+0.30)^4} + \frac{207.181.722}{(1+0.30)^5} - \frac{60.903.518}{(1+0.30)^0}$$

$$\text{VPN} = \left(\frac{8.141.412}{1,3} + \frac{23.610.62}{1,69} + \frac{50.820.133}{2,197} + \frac{97.989.015}{2,8561} + \frac{207.181.722}{3,71293} \right) - \frac{60.903.518}{1}$$

$$\text{VPN} = \left(6.262.625 + 13.970.786 + 23.131.604 + 34.308.678 + 55.800.061 - \right) 60.903.518$$

$$\text{VPN} = 72.570.236 \quad \text{Tasa} = 30\%$$

Fuente: autoras del proyecto. 2009

4.8.6 Pronóstico de Cálculo V.P.N. con financiamiento

Los cálculos para el pronóstico de cálculo V.P.N. con financiamiento, con una disminución del 10% en volumen de ventas y aumento del 5% en costos operacionales de producción, se detalla a continuación:

Tasa de oportunidad 30 % anual

Utilizando la fórmula $P = \frac{F}{(1+i)^n}$

$$\text{VPN } I=0.30 = \frac{645.749}{(1+0.30)^1} + \frac{16.054.967}{(1+0.30)^2} + \frac{43.264.471}{(1+0.30)^3} + \frac{90.433.253}{(1+0.30)^4} + \frac{199.626.059}{(1+0.30)^5} - \frac{60.903.518}{(1+0.30)^0}$$

$$\text{VPN} = \left[\frac{645.749}{1,3} + \frac{16.054.967}{1,69} + \frac{43.264.471}{2,197} + \frac{90.433.253}{2,8561} + \frac{199.626.059}{3,71293} \right] - \frac{60.903.518}{1}$$

$$\text{VPN} \left[= 496.730 + 9.499.980 + 19.692.522 + 31.663.195 + 53.765.101 - 60.903.518 \right]$$

$$\text{VPN} = 54.214.012 \quad \text{Tasa} = 30\%$$

Fuente: autoras del proyecto. 2009

Con los resultados obtenidos con este procedimiento de sensibilidad, nos indican que:

- El dinero invertido en el proyecto tiene una rentabilidad superior al 30%.
- El proyecto generaría una riqueza adicional del orden de \$ **72.570.236 sin financiamiento**, y de **54.214.012 con financiamiento** después de haber modificado las variables a sensibilizar lo cual indica que el proyecto en los primeros años es conveniente no dejar caer las ventas proyectadas en porcentaje igual o mayor al 10%.

4.8.7 Pronostico de cálculo de la Tasa Interna de Rentabilidad (TIR) sin financiamiento

(Disminución del 10 % en volumen de ventas y aumento del 5% en costos operacionales de producción) Al aplicar el mismo procedimiento para los cálculos de la TIR se tiene:

Cuadro de posibilidades. Tasa de oportunidad con (disminución del 10% en volumen de ventas y aumento del 5% en costos operacionales de producción) sin financiamiento

POSIBILIDAD	TASA DE OPORTUNIDAD TIR	RESULTADOS
1	59%	1.918.215

2	60%	525.351
3	61%	(824.295)
4	62%	(2.132.381)

Fuente: autoras del proyecto. 2009

Por tanto, se toma como tasa de oportunidad la posibilidad dos (60%) del cuadro anterior ya que a partir de una tasa del 0.61 el resultado comienza a ser inferior de 0 (cero) y a partir de la tasa de oportunidad del 0.56 el resultado comienza a ser mayor de cero.

Los resultados indican que la TIR tiene un valor entre el 60% y 61% al utilizar el procedimiento de interpolación de la siguiente tabla.

$$\text{VPN (i=0.60)} = \left(\frac{8.141.412}{1,56} + \frac{23.610.629}{2,4336} + \frac{50.820.133}{3,796416} + \frac{97.989.015}{5,92240896} + \frac{207.181.722}{9,238957978} \right) - \frac{60.903.518}{1}$$

$$\text{VPN} = \left(5.356.192 \quad 10.219.282 \quad 14.471.216 \quad 18.357.056 \quad 25.534.861 \quad - \right) \quad 60.903.518$$

$$\text{VPN} = \boxed{13.035.090} \quad \text{Tasa} = 60\%$$

Fuente: autoras del proyecto. 2009

El resultado indica que la TIR es aproximadamente igual al 60%. Esto significa que los dineros que se mantiene invertidos en el proyecto aun disminuyendo las ventas en un 10% y aumentando los costos de producción en 5%, sin financiamiento, tienen una rentabilidad del 60% anual.

4.8.8 Pronostico de cálculo de la Tasa Interna de Rentabilidad (TIR) con financiamiento.

Los cálculos para el pronóstico de cálculo de la Tasa Interna de Rentabilidad (TIR) con financiamiento, ante una disminución del 10% en volumen de ventas y aumento del 5% en costos operacionales de producción, se detalla a continuación:

Cuadro de posibilidades

Tasa de oportunidad con (disminución del 10% en volumen de ventas y aumento del 5% en costos operacionales de producción) con financiamiento

POSIBILIDAD	TASA DE OPORTUNIDAD TIR	RESULTADOS
1	51%	1.955.600
2	52%	335.242
3	53%	(1.230.254)
4	54%	(2.743.142)

Fuente: autoras del proyecto. 2009

Por tanto se toma como tasa de oportunidad la posibilidad dos (52%) del cuadro anterior ya que a partir de una tasa del 0.53 el resultado comienza a ser inferior de 0 (cero) y a partir de la tasa de oportunidad del 0.52 el resultado comienza a ser mayor de cero.

Los resultados indican que la TIR tiene un valor entre el 52% y 53% al utilizar el procedimiento de interpolación de la siguiente tabla.

$$\text{VPN (i=0.52)} = \left(\frac{645.749}{1,5} + \frac{16.054.967}{2,25} + \frac{43.264.471}{3,375} + \frac{43.264.471}{5,0625} + \frac{90.433.253}{7,59375} \right) - \frac{60.903.518}{1}$$

$$\text{VPN} = \left(424.834 * 6.948.998 * 12.319.714 * 16.941.575 * 24.603.636 - \right) 60.903.518$$

$$\text{VPN} = \boxed{335.242} \quad \text{Tasa} = 52$$

Fuente: autoras del proyecto. 2009

El resultado indica que la TIR es aproximadamente igual al 52% esto significa que los dineros que se mantiene invertidos en el proyecto aun disminuyendo las ventas en un 10% y aumentando los costos de producción en 5%, con financiamiento, tienen una rentabilidad del 52% anual.

4.8.9 Relación costo beneficios

Después de encontrar la sumatoria de los ingresos y la sumatoria de los valores de los egresos con disminución del 10%, en ingresos y aumento del 5% en costos de operación se aplica la formula correspondiente para hallar la relación así:

$$R^{B/C} = \frac{\sum It / (1 + i)^t}{\sum Et / (1 + i)^t}$$

La tasa de oportunidad es la misma de la TIR (52%)

Relación costo beneficio con (disminución del 10% en volumen de ventas y aumento del 5% en costos operacionales de producción) con financiamiento

	AÑOS				
	2009	2010	2011	2012	2013
	1	2	3	4	5
INGRESOS POR VENTAS	154.183.500	188.398.800	241.405.200	325.995.300	463.907.957
<i>Depreciación</i>	1.978.000	1.978.000	1.978.000	1.915.000	1.915.000
SUMATORIA INGRESOS	156.161.500	190.376.800	243.383.200	327.910.300	465.822.957
<i>total costos operacionales</i>	147.221.397	157.526.928	168.553.812	180.352.579	192.977.261
<i>Impuestos</i>	(1.631.697)	6.736.721	21.429.552	46.906.518	105.750.227
SUMATORIA EGRESOS	145.589.700	164.263.649	189.983.364	227.259.097	298.727.488
SUMA ING POR TIR	102.737.829	82.399.931	69.304.244	61.430.027	57.412.036
SAMA EGRE POR TIR	95.782.697	71.097.494	54.098.448	42.574.242	36.817.750
RELACION COSTO BENEFICIO	6.955.132	11.302.437	15.205.796	18.855.785	20.594.286

Fuente: autoras del proyecto. 2009

Esta relación indica que el proyecto es atractivo ya que el VP de los ingresos es superior al VP de los egresos aun con la incidencia de las variables sensibilizadas.

Del análisis anterior, el cual está integrado por elementos informativo cuantitativo permite tener los elementos necesarios y suficientes para decidir que el proyecto de plan de negocio “**Smoothieland**” es viable desde el punto de vista financiero, ya que en él se integra el comportamiento de la operaciones necesarias para que la empresa se pueda crear y se desarrolle, visualizando a su vez el crecimiento de la misma en el tiempo.

De igual forma, se puede destacar la importancia que tiene este enfoque metodológico para la formulación y evaluación de ideas de negocios similares se contemplen variables que intervienen en el desarrollo e implementación del negocio, ya que a partir de este también se pueden implementar criterios e indicadores que permiten presentar de manera clara y precisa su estudio financiero.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

El Smoothies no es otra cosa que un batido de frutas frescas cuyo concepto nació en California en la década del '30 aunque se hizo famoso años más tarde, en los años '60 cuando surgió el boom de la cocina vegetariana y los hábitos saludables. Nada mejor entonces que esta bebida que se ofrecía en heladerías y tiendas comerciales y era ideal para reemplazar las bebidas con gas y azúcares.

Si bien en un principio un Smoothies era preparado sólo con la fruta y hielo hoy se añaden otros productos como leche, yogur, miel y hasta trozos de frutas. También se mezclan varios tipos de frutas y tiene la densidad de un licuado. Igualmente, más allá de su naturaleza, siempre será más saludable un Smoothies elaborado en casa que aquéllos que se comercializan en el mercado.

La implementación de este negocio llegará a satisfacer las necesidades de los consumidores antes mencionadas en su desarrollo y al mismo tiempo recupera la inversión, obtendrá ganancias y se mantiene en el mercado no solamente por competir, sino por su servicio innovador “**Smoothieland**”, cuenta con una amplia gama de bebidas de frutas naturales. También se puede disfrutar de cocteles sin licor a base de frutas con productos 100% naturales y frescos.

SMOOTHIELAND ubicará su negocio con un alto grado de desarrollo tecnológico y locativo, enfocado al mercado meta de jóvenes estudiantes y profesionales, así como también deportistas en general, los cuales cuentan con una vida muy activa. Además en la zona previsible para su instalación brinda un alto potencial de desarrollo para esta clase de negocios.

La facilidad de acceso de esta ubicación permite pronosticar tener un alto número de ventas, ya que es una zona de mucho tránsito de la comunidad en general. Las condiciones ambientales son las mejores, ya que es en forma natural.

El producto terminado se presentará en un vaso desechable de plástico con el logo de la empresa pegado, esto harpa que los clientes comiencen a familiarizarse con la empresa, además que lo hará más vistoso.

Los productos ofrecidos por **SMOOTHIELAND**, son una alternativa saludable y 100% natural para las personas que no tienen tiempo de preparar sus alimentos. Al ofrecer bebidas hechas con fruta natural que posean un rico sabor es una opción rápida y atractiva. **SMOOTHIELAND** esta diseñado con una ambientación agradable al consumidor de tal forma que el cliente se sienta satisfecho durante el proceso de preparación y consumo del producto.

Todas las recetas de **SMOOTHILAND**, se basan en las propiedades de las frutas que se manejan para el desarrollo del funcionamiento del cuerpo humano y la prevención de enfermedades.

Una de las principales fortalezas con las cuales cuenta este negocio es la diferenciación ya que no hay un negocio similar en la ciudad de Cartagena.

La creación y puesta en marcha del negocio, contempla la posibilidad de ampliar esta clase de servicios en otras partes de la ciudad e incluso en otras ciudades del país.

La innovación de estos productos surge de la necesidad de ofrecer jugos con alto contenido de proteína y bajo la modalidad de smoothies, que es una especie de combinación de licuado junto con frutas frescas.

El proyecto a implementar es factible desde el punto de vista financiero, ya que cumple con todas las garantías necesarias para seguir adelante en esta clase de negocios.

Se recomienda así mismo, tener en cuenta todas las ponderaciones existentes para la ubicación de negocio y que se diferencian unas de otras que hacen que el negocio sea muy rentable financieramente.

BIBLIOGRAFIA

BARRENA Figueroa, Ramón & SANCHEZ García, Mercedes, 2008. "Abstraction and Product Categories as Explanatory Variables for Food Consumption," 2008 International Congress, August 26-29, 2008, Ghent, Belgium 44460, European Association of Agricultural Economists

Fobs and Seals. Fashion, Costume, and Culture: Clothing, Headwear, Body Decorations, and Footwear through the Ages

SABINO, C. El Proceso de Investigación. Editorial Panapo. Caracas. 2003, 2p. 89

Wansink, Brian (2007). Mindless Eating: Why We Eat More Than We Think. Bantam Books. ISBN 0-553-38448-1. Obtenido de "<http://es.wikipedia.org/wiki/Smoothie>"

Enlaces Web

<http://www.revistalabarra.com.co/larevista/Edicion-28/bebidas-no-alcoholicas/smoothies-una-idea-jugosa.htm> . Mayo de 2009

http://www.catering.com.co/ediciones_catering/EDICION17/smooth.pdf

ANEXOS

ANEXO 1

ENCUESTA 1

Con la presente investigación se escogió el tipo de estudio descriptivo, que se basa en especificar las propiedades importantes de personas, grupos, comunidades o cualquier otro fenómeno que sea sometido a análisis. De

conformidad con Sabino, C.¹⁶ *"la investigación descriptiva consiste en describir algunas características fundamentales en conjunto homogéneo de fenómenos, utilizando criterios sistemáticos que permitan poner de manifiesto su estructura o comportamiento"*.

Debido a que el tipo de muestra probabilística aplicada a la población universo, no permite dar un resultado del estudio a corto plazo, se utilizó el tipo *de Muestra no Probabilística o dirigida "Sujetos -Tipo"*, empleada generalmente en investigaciones de tipo cualitativo, donde el objetivo es la profundidad y calidad de la información y busca analizar los valores de determinado grupo social.

PREGUNTA 1.

GENERO

2. EDAD

3. ¿Consume Jugos de frutas naturales?

SI

NO

4. ¿Por cuál de las siguientes razones consumiría jugos de frutas Smoothies?

LE GUSTA

LE QUITA EL SUEÑO

LO ESTIMULA

POR COSTUMBRE

5. ¿Por cuál de las siguientes razones no consume jugos de frutas?

NO LE GUSTA

NO LO CONSUMEN EN LA CASA

PROVOCA MALESTAR ESTOMACAL

PROHIBICIONES MÉDICAS

PREFIERE OTRAS BEBIDAS

6. ¿Cuál es su preferencia de otras bebidas?

¹⁶ SABINO, C. El Proceso de Investigación. Editorial Panapo. Caracas. 2003, 2p. 89

GASEOSA
JUGO
TE
AGUA EMBOTELLADA

7. ¿Cuántas tazas de jugos a base de frutas consume al día?

1 TAZA
2 TAZAS
3 TAZAS
4 TAZAS O MÁS

8. ¿Cuál es el tipo de jugos a base de frutas más consume?

LICUADORA
MANUALMENTE
INSTANTÁNEO
OTROS (GOURMET – ESPECIALES)

9. ¿En qué momentos del día consume jugos a base de frutas?

MAÑANA
MEDIA MAÑANA
MEDIO DIA
TARDE
NOCHE

10. Lugares de mayor consumo de jugos a base de frutas?

CASA
OFICINA
CAFETERIAS
RESTAURANTES

11. Independientemente del lugar dónde lo toma ¿Cómo prefiere tomar sus jugos a base de frutas?

SIN AZUCAR
CON AZUCAR
CON LECHE
CON CREMORA

12. ¿Qué le motivaría a consumir un jugo tipo Smmothies?

SABOR
MEJOR CALIDAD
MEJOR AROMA
MEJOR PRECIO
VARIEDAD

13. ¿Le gustaría encontrar en la Zona Histórica un sitio donde pueda consumir Smoothies destacado por su (sabor, calidad, aroma, precio y variedad)?

SI
NO

14. ¿Cuánto dinero estaría dispuesto a pagar por una taza de Smoothies Especial?

ENTRE \$1.200 - \$1.500

ENTRE \$1.600 - \$2.600

ENTRE \$2.700 - \$3.700

ENTRE \$3.800 - \$4.800

ENTRE \$4.900 - \$5.900

ANEXO 2

Decreto 3075 DE 1997

Este documento bajo ninguna circunstancia pretende reemplazar el Decreto 3075, se recomienda obtener el documento completo en las oficinas del INVIMA o seccionales del Ministerio de Salud.

REPUBLICA DE COLOMBIA
MINISTERIO DE SALUD

TÍTULO I
DISPOSICIONES GENERALES

ARTÍCULO 2. Definiciones

Alimento: Todo producto natural o artificial, elaborado o no, que ingerido aporta al organismo los nutrientes y la energía necesarios para el desarrollo de los procesos biológicos. Quedan incluidas en la presente definición las bebidas no alcohólicas, y aquellas sustancias con que se sazonan algunos comestibles y que se conocen con el nombre genérico de especia.

Alimento Adulterado: El alimento adulterado es aquel:

- a. Al cual se le haya sustituido parte de los elementos constituyentes, reemplazándolos o no por otras sustancias.
- b. Que haya sido adicionado con sustancias no autorizadas.
- c. Que haya sido sometido a tratamientos que disimulen o oculten sus condiciones originales y,
- d. Que por deficiencias en su calidad normal hayan sido disimuladas o ocultadas en forma fraudulenta sus condiciones originales.

Alimentos alterado: Alimento que sufre modificaciones o degradación, parcial o total, de los constituyentes que le son propios, por agentes físicos, químicos o biológicos.

Alimento contaminado: Alimento que contiene agentes y/o sustancias extrañas de cualquier naturaleza en cantidades superiores a las permitidas en las normas nacionales, o en sus defectos en normas reconocidas internacionalmente.

Alimento falsificado: Alimento falsificado es aquel que:

- a. Se le designe o expendan con nombre o calificativo distinto al que corresponde.
- b. Su envase, rótulo o etiqueta diseño o declaración ambigua, falsa o que pueda incluir o producir engaño o confusión respecto de su composición intrínseca y uso y,
- c. No proceda de sus verdaderos fabricantes o que tenga la apariencia y caracteres generales de un producto legítimo, protegido o no por marca registrada, y que se denomine como éste, sin serlo.

Alimentos perecedero: El alimento que, en razón de su composición, características físico-químicas y biológicas, pueda experimentar alteración de diversa naturaleza en un tiempo determinado y que, por lo tanto, exige condiciones especiales de proceso, conservación, almacenamiento, transporte y expendio.

Buenas prácticas de manufactura: Son los principios básicos y prácticas generales de higiene en la manipulación, preparación, elaboración, envasado, almacenamiento, transporte y distribución de alimentos para consumo humano, con el objeto de garantizar que los productos se fabriquen en condiciones sanitarias adecuadas y se disminuyan los riesgos inherentes a la producción.

Registro sanitario: Es el documento expedido por la autoridad sanitaria competente el cual se autoriza a una persona natural o jurídica para fabricar, envasar e importar con destino al consumo humano.

CAPITULO 1 EDIFICACIÓN E INSTALACIONES

Artículo 8. Los establecimientos destinados a la fabricación, el procesamiento, envase, almacenamiento y expendido de alimentos deberán cumplir las condiciones generales que se establecen a continuación:

Localización y accesos

- Estarán ubicados en lugares aislados de cualquier foco de insalubridad que represente riesgo potenciales para la contaminación del alimento.
- Su funcionamiento no deberá poner en riesgo la salud y el bienestar de la comunidad.
- Sus accesos y alrededores se mantendrán limpios, libres de acumulación de basuras y deberán tener superficies pavimentadas o recubiertas con materiales que faciliten el mantenimiento sanitario e impiden la generación de polvo, el estancamiento de aguas o la presencia de otras fuentes de contaminación del alimento.

Diseño y construcción

- La edificación debe estar diseñada y construida de manera que proteja los ambientes de producción, e impida la entrada de polvo, lluvia, suciedad u otros contaminantes, así como del ingreso y refugio de plagas y animales domésticos.
- La edificación debe poseer una adecuada separación física y/o funcional de aquellas áreas donde se realizan operaciones de producción susceptibles de

ser contaminadas por otras operaciones o medios de contaminantes presentes en las áreas adyacentes.

- Los diversos locales o ambientes de la edificación deben tener el tamaño adecuado para la instalación, operación y mantenimiento de los equipos, así como para la circulación del personal y el traslado de materiales o productos. Estos ambientes deben estar ubicados según la secuencia lógica del proceso, desde la recepción de los insumos hasta el despacho del producto terminado, de tal manera que se eviten retrasos indebidos y la contaminación cruzada. De ser requerido, tales ambientes deben dotarse de las condiciones de temperatura, humedad u otras necesarias para la ejecución higiénicas de las operaciones de producción y/o para la conservación del alimento.
- La edificación y sus instalaciones deben estar construidas de manera que se faciliten las operaciones de limpieza, desinfección y desinfestación según lo establecido en el plan de saneamiento del establecimiento.
- El tamaño de los almacenes o depósitos debe estar en proporción a los volúmenes de insumos y de productos terminados manejados por el establecimiento, disponiendo además de espacios libres para la circulación del personal, el traslado de materiales o productos y para realizar la limpieza y el mantenimiento de las áreas respectivas.
- Sus áreas deberán estar separadas de cualquier tipo de vivienda y no podrán ser utilizadas como dormitorio.
- No se permite la presencia de animales en los establecimientos objetos del presente Decreto.

Instalaciones sanitarias

- Deben disponer de instalaciones sanitarias en cantidad suficiente como servicios sanitarios vestideros, independientes para hombres y mujeres, separados de las áreas de elaboración y suficientemente dotados para facilitar la higiene del personal.
- Los servicios sanitarios deben mantenerse limpios y proveerse de los recursos requeridos para la higiene personal, tales como: papel higiénico, dispensador de jabón, implementos desechables o equipos automáticos para el secado de las manos y papeleras.

Disposición de residuos sólidos

- Los residuos sólidos deben ser removidos frecuentemente de las áreas de producción y disponerse de manera que se elimine la generación de malos olores, el refugio y alimento de animales y plagas y que no contribuya de otra forma al deterioro ambiental.
- El establecimiento debe disponer de recipientes, locales e instalaciones apropiadas para la recolección y almacenamiento de los residuos sólidos, conforme a los estipulado en las normas sanitarias vigentes. Cuando se

generen residuos orgánicos de fácil descomposición se debe disponer de cuartos refrigerados para el manejo previo a su disposición final.

Artículo 9: Condiciones específicas de las áreas de elaboración: Las áreas de elaboración deben cumplir además los siguientes requisitos de diseño y construcción:

Pisos

- Los pisos deben estar contruidos con materiales que no generen sustancias o contaminantes tóxicos, resistentes, no porosos, impermeables, no absorbenetes, no deslizantes y con acabados libres de grietas o defectos que dificulten la limpieza, desinfección y mantenimiento sanitario.

Paredes

- En las áreas de elaboración y envasado, las paredes deben ser de materiales resistentes, impermeables, no absorbentes y de fácil limpieza y desinfección. Además, según el tipo de proceso hasta una altura adecuado, las mismas deben poseer acabado liso y sin grietas, pueden recubrirse con material cerámico o similar o con pinturas plásticas de colores claros que reúnan los requisitos antes indicados.
- Las uniones entre las paredes y entre éstas y los pisos y entre las paredes y los techos, deben estar selladas y tener forma redondeada para impedir la acumulación de suciedad y facilitar la limpieza.

Techos

- Los techos deben estar diseñados y contruidos de manera que se evite la acumulación de suciedad, la condensación, la formación de mohos y hongos, el desprendimiento superficial y además facilitar la limpieza y el mantenimiento.
- En lo posible, no se debe permitir el uso de techos falsos o dobles techos, a menos que se construyan con materiales impermeables resistentes, de fácil limpieza y con accesibilidad a la cámara superior para realizar la limpieza y desinfección.

Ventanas y otras aberturas

- Las ventanas y otras aberturas en las paredes deben estar contruidas para evitar la acumulación de polvo, suciedades y facilitar la limpieza; aquellas que se comuniquen con el ambiente exterior, deben estar provistas con la anti-insecto de fácil limpieza y buena conservación.

Escaleras, elevadores y estructuras complementarias (rampas, plataformas)

- Estas deben ubicarse y construirse de manera que no causen contaminación al alimento o dificulten el flujo regular del proceso y la limpieza de la planta.
- Las estructuras elevadas y los accesorios deben aislarse en donde sea requerido, estar diseñadas y con un acabado para prevenir la acumulación de suciedad, minimizar la condensación, el desarrollo de mohos y el descamado superficial.
- Las instalaciones eléctricas, mecánicas y de prevención de incendios deben estar diseñadas y con un acabado de manera que impidan la acumulación de suciedades y el albergue de plagas.

Puertas

- Las puertas deber tener superficie lisa, no absorbente, deben ser resistentes y de suficiente amplitud; donde se precise, tendrán dispositivos de cierre automático y ajuste hermético. Las aberturas entre las puertas exteriores y los pisos no deben ser mayores a 1 cm.
- No deben existir puertas de acceso directo desde el exterior a las áreas de elaboración; cuando sea necesario debe utilizarse una puerta de doble servicio, todas las puertas de las áreas de elaboración deben ser autocerrables en lo posible, para mantener las condiciones atmosféricas diferenciadas deseadas.

Iluminación

- Los establecimientos objeto del presente decreto tendrán una adecuada y suficiente iluminación natural y/o artificial, la cual se obtendrá por medio de ventanas, claraboyas, y lámparas convenientemente distribuidas.
- La iluminación debe ser de la calidad e intensidad requeridas para la ejecución higiénica y efectiva de todas las actividades.

Ventilación

- Las áreas de elaboración poseerán sistemas de ventilación directa o indirecta, los cuales no deberán crear condiciones que contribuyan a la contaminación de estas o a la incomodidad del personal. La ventilación debe ser adecuada para prevenir la condensación del vapor, polvo, facilitar la remoción del calor. Las aberturas para circulación del aire estarán protegidas con mallas de material no corrosivo y serán fácilmente removibles para su limpieza y reparación.

CAPITULO II EQUIPOS Y UTENSILIOS

Artículo 10: Condiciones generales. Los equipos y utensilios utilizados en el procesamiento, fabricación, preparación de alimentos dependen del tipo de

alimento, materia prima o insumo, de la tecnología emplear y de la máxima capacidad de producción prevista. Todos ellos deben estar diseñados, contruidos, instalados y mantenidos de manera que se evite la contaminación del alimento, facilite la limpieza y desinfección de sus superficies y permitan desempeñar adecuadamente el uso previsto.

Artículo 11. Condiciones específicas. Los equipos y utensilios utilizados deben cumplir con las siguientes condiciones específicas.

- Los equipos y utensilios empleados en el manejo de alimentos deben estar fabricados con materiales resistentes al uso y a la corrosión, así como a la utilización frecuente de los agentes de limpieza y desinfección.
- Todas las superficies de contacto con el alimento deben ser inertes bajo las condiciones de uso previstas, de manera que no exista interacción entre éstas o de éstas con el alimento, a menos que este o los elementos contaminantes migren al producto, dentro de los límites permitidos en la respectiva legislación. De esta forma, no se permite el uso de materiales contaminantes como: plomo, cadmio, zinc, antimonio, hierro, u otros que resulten de riesgo para la salud.
- Todas las superficies de contacto directo con el alimento deben poseer un acabado liso, no poroso, no absorbente y estar libres de defectos, grietas, intersticios u otras irregularidades que puedan atrapar partículas de alimentos o microorganismos que afectan la calidad sanitaria del producto. Podrán emplearse otras superficies cuando exista una justificación tecnológica específica.
- Todas las superficies de contacto con el alimento deben ser fácilmente accesibles o desmontables para la limpieza e inspección.
- Los ángulos internos de las superficies de contacto con el alimento deben poseer una curvatura continua y suave, de manera que podrán limpiarse con facilidad.
- En los espacios interiores en contacto con el alimento, los equipos no deben poseer piezas o accesorios que requieran lubricación ni roscas de acoplamiento u otras conexiones peligrosas.
- Las superficies de contacto directo con el alimento no deben recubrirse con pinturas u otro tipo de material desprendible que represente un riesgo para la inocuidad del alimento.
- En lo posible los equipos deben estar diseñados y contruidos de manera que se evite el contacto del alimento con el ambiente que lo rodea.
- Las superficies exteriores de los equipos deben estar diseñadas y contruidas de manera que faciliten su limpieza y eviten la acumulación de suciedades, microorganismos, plagas u otros agentes contaminantes del alimento.
- Las mesas y mesones empleados en el manejo de alimentos deben tener superficies lisas, con bordes sin aristas y estar contruidas con materiales resistentes, impermeables y lavables.
- Los contenedores o recipientes usados para materiales no comestibles y desechos, deben ser a prueba de fugas, debidamente identificados,

construidos de metal u otro material impermeable, de fácil limpieza y de ser requerido provistos de tapa hermética. Los mismos no pueden utilizarse para contener productos comestibles.

- Las tuberías empleadas para la conducción de alimentos deben ser materiales resistentes, inertes, no porosas, impermeables y fácilmente desmontables para su limpieza. Las tuberías fijas se limpiarán y desinfectarán mediante la recirculación de las sustancias previstas para este fin.

Artículo 12. Condiciones de instalación y funcionamiento. Los equipos y utensilios requerirán de las siguientes condiciones de instalación y funcionamiento.

- Los equipos deben estar instalados y ubicados según la secuencia lógica del proceso tecnológico, desde la recepción de las materias primas y demás ingredientes, hasta el envasado y embalaje del producto terminado.
- Las distancias entre los equipos y las paredes perimetrales, columnas u otros elementos de la edificación, debe ser tal que les permita funcionar adecuadamente y facilite el acceso para la inspección, limpieza y mantenimiento.
- Los equipos que se utilicen en operaciones críticas para lograr la inocuidad del alimento, deben estar dotados de los instrumentos y accesorios requeridos para la medición y registro de las variables del proceso. Así mismo, deben poseer dispositivos para captar muestras del alimento.
- Las tuberías elevadas no deben instalarse directamente por encima de las líneas de elaboración, salvo en los casos tecnológicamente justificados y en donde no exista peligro de contaminación del alimento.
- Los equipos utilizados en la fabricación de alimentos podrán ser lubricados con sustancias permitidas y empleadas racionalmente, de tal forma que se evite la contaminación del alimento.

CAPITULO III PERSONAL MANIPULADOR DE ALIMENTOS

Artículo 14: Educación y capacitación:

- Todas las personas que han de realizar actividades de manipulación de alimentos deben tener formación en materia de educación sanitaria, especialmente en cuanto a prácticas higiénicas en la manipulación de alimentos. Igualmente deben estar capacitados para llevara a cabo las tareas que se les asignen, con el fin de que sepan adoptar las precauciones necesarios para evitar la contaminación de los alimentos.
- Las empresas deberán tener un plan de capacitación continuo y permanente para el personal manipulador de alimentos desde el momento de su contratación y luego ser reforzado mediante charlas, cursos u otros medios efectivos de actualización. Esta capacitación estará bajo la responsabilidad de la empresa y podrá ser efectuada por ésta, por personas naturales o jurídicas

contratadas y por las autoridades sanitarias. Cuando el plan de capacitación se realice a través de personas naturales o jurídicas diferentes a la empresa, éstas deberán contar con la autorización de la autoridad sanitaria competente. Para este efecto se tendrán en cuenta el contenido de la capacitación, materiales y ayudas utilizadas, así como la idoneidad del personal docente.

Artículo 15: Practicas higiénicas y medidas de protección. Toda persona mientras trabaja directamente en la manipulación o elaboración de alimentos, debe adoptar las prácticas higiénicas y medidas de protección que a continuación se establecen:

- Mantener una esmerada limpieza e higiene personal y aplicar buenas prácticas higiénicas en sus labores, de manera que se evite la contaminación del alimento y de las superficies de contacto con éste.
- Usar vestimenta de trabajo que cumpla los siguientes requisitos: de color claro que permita visualizar fácilmente su limpieza; con cierres o cremalleras y/o broches en lugar de botones u otros accesorios que puedan caer en el alimento, sin bolsillos ubicados por encima de la cintura; cuando se utiliza delantal, este debe permanecer atado al cuerpo en forma segura para evitar la contaminación del alimento y accidentes de trabajo. La empresa será responsable de una dotación de vestimenta de trabajo en número suficiente para el personal manipulador, con el propósito de facilitar el cambio de indumentaria el cual será consistente con el tipo de trabajo que desarrolla.
- Lavarse las manos con agua y jabón, antes de comenzar su trabajo, cada vez que salga y regrese al área asignada y después de manipular cualquier material u objeto que pudiese representar un riesgo de contaminación para el alimento. Será obligatorio realizar la desinfección de las manos cuando los riesgos asociados con la etapa del proceso así lo justifiquen.
- Mantener el cabello recogido y cubierto totalmente mediante malla, gorro u otro medio efectivo. Se debe usar protector de boca y en caso de llevar barba, bigote o patillas anchas se debe usar cubiertas para éstas.
- Mantener las uñas cortas, limpias y sin esmalte.
- Usar calzado cerrado, de material resistente e impermeable y de tacón bajo.
- De ser necesario el uso de guantes, éstos deben mantenerse limpios, sin roturas o desperfectos y se tratados con el mismo cuidado higiénico de las manos sin protección. El material de los guantes debe ser apropiado para la operación realizada. El uso de guantes no exime al operario de la obligación de lavarse las manos, según los indicado en tercer literal.
- Dependiendo del riesgo de contaminación asociado con el proceso será obligatorio el uso de tapabocas mientras se manipula el alimento.
- No se permite utilizar anillos, aretes, joyas u otros accesorios mientras el personal mediante bandas, cadenas u otros medios ajustables.
- No está permitido comer, beber o masticar cualquier objeto o producto, como tampoco fumar o escupir en las áreas de producción o en cualquier otra zona donde exista riesgo de contaminación del alimento.

- El personal que presente afecciones de la piel o enfermedad infectocontagiosa deberá ser excluido de toda actividad directa de manipulación de alimentos.
- Las personas que actúen en calidad de visitantes a las áreas de fabricación deberán cumplir con las medidas de protección y sanitarias estipuladas en el presente capítulo.

CAPITULO IV

REQUISITOS HIGIÉNICOS DE FABRICACIÓN

Artículo 16: Condiciones generales. Todas las materias primas y demás insumos para la fabricación así como las actividades de fabricación, preparación y procesamiento, envasado y almacenamiento deben cumplir con los requisitos descritos en este capítulo, para garantizar la inocuidad y salubridad del alimento.

Artículo 17: Materias primas e insumos. Las materias primas e insumos para alimentos cumplirán con los siguientes requisitos:

- La recepción de materias primas debe realizarse en condiciones que eviten su contaminación, alteración y daños físicos.
- Las materias primas e insumos deben ser inspeccionados, previo al uso, clasificados y sometidos a análisis del laboratorio cuando así se requiera, para determinar si cumplen con las especificaciones de calidad establecidas al efecto.
- Las materias primas e insumos que requieran ser almacenadas antes de entrar a las etapas de proceso, deberán almacenarse en sitios adecuados que eviten su contaminación y adulteración.

Artículo 18: Envase. Los envases y recipientes utilizados para manipular las materias primas o los productos terminados deberán reunir los siguientes requisitos:

- Estar fabricadas con materiales apropiados para estar en contacto con el alimento y cumplir con las reglamentaciones del Ministerio de Salud.
- El material de envase deberá ser adecuado y conferir una protección apropiada contra la contaminación.
- No deben haber sido utilizados previamente para algún fin diferente que pudiese ocasionar la contaminación del alimento a contener.
- Deben ser inspeccionados antes del uso para asegurarse que estén en buen estado, limpios y/o desinfectados. Cuando son lavados, los mismos se escurrirán bien antes de ser usados.
- Se deben mantener en condiciones de sanidad y limpieza cuando no estén siendo utilizados en la fabricación.

Artículo 19: Operaciones de fabricación. Las operaciones de fabricación deberán cumplir con los siguientes requisitos:

- Todo el proceso de fabricación del alimento, incluyendo las operaciones de envasado y almacenamiento, deberán realizarse en óptimas condiciones sanitarias, de limpieza y conservación y con los controles necesarios para reducir el crecimiento potencial de microorganismos y evitar la contaminación del alimento. Para cumplir con este requisito, se deberán controlar los factores físicos, tales como tiempo, temperatura, humedad, actividad acuosa (A_w), pH, presión y velocidad de flujo y, además vigilar las operaciones de fabricación, tales como: congelación, deshidratación, tratamiento térmico, acidificación y refrigeración, para asegurar que los tiempo de espera, las fluctuaciones de temperatura y otros factores no contribuyan a la descomposición o contaminación del alimento.
- Se deben establecer todos los procedimientos de control, físicos, químicos, microbiológicos y organolépticos en los puntos críticos del proceso de fabricación, con el fin de prevenir o detectar cualquier contaminación, falla de saneamiento, incumplimiento de especificaciones o cualquier otro defecto de calidad de alimento, materiales de empaque o del producto terminado.
- Los alimentos que por su naturaleza permiten un rápido crecimiento de microorganismos indeseables, particularmente los de mayor riesgo en salud pública deben mantenerse en condiciones que se evite su proliferación. Para el cumplimiento de este requisito deberán adoptarse medidas efectivas como:
 - Mantener los alimentos a temperaturas de refrigeración no mayores de 4°C .
 - Mantener el alimento en estado congelado.
 - Mantener el alimento caliente a temperaturas mayores de 60°C .
 - Tratamiento por calor para destruir los microorganismos mesófilos de los alimentos ácidos o acidificados, cuando éstos se van a mantener en recipientes sellados herméticamente a temperatura ambiente.
- Los métodos de esterilización, irradiación, pasteurización, congelación, refrigeración, control de pH, y de actividad acuosa (A_w), que se utilizan para destruir o evitar el crecimiento de microorganismos indeseables, deben ser suficientes bajo las condiciones de fabricación, procesamiento, manipulación, distribución y comercialización, para evitar la alteración y deterioro de los alimentos.
- Las operaciones de fabricación deben ser secuenciales y continuas, con el fin de que no se produzcan retrasos indebidos que permitan el crecimiento de microorganismos, contribuyan a otros tipos de deterioro o a la contaminación del alimento. Cuando se requiera esperar entre una etapa del proceso y la subsiguiente, el alimento debe mantenerse protegido y en el caso de alimentos susceptibles de rápido crecimiento microbiano y particularmente los de mayor riesgo en salud pública, durante el tiempo de espera deberán emplearse temperaturas altas ($>60^{\circ}\text{C}$) o bajas ($<4^{\circ}\text{C}$) según sea el caso.

- Los procedimientos mecánicos de manufactura tales como lavar, pelar, cortar, clasificar, desmenuzar, extraer, batir, secar. , etc., se realizarán de manera que protejan los alimentos contra la contaminación.
- Cuando en los procesos de fabricación se requiera el uso de hielo en contacto con los alimentos, el mismo debe ser fabricado con agua potable y manipulado en condiciones de higiene.
- Se deberán tomar medidas efectivas para proteger el alimento de las contaminación por metales u otros materiales extraños, instalando mallas, trampas, imanes, detectores de metal o cualquier otro método apropiado.
- Las áreas y equipos usados para la fabricación de alimentos para consumo humano no deben ser utilizados para la elaboración de alimentos o productos para consumo animal o destinados a otros fines.
- No se permite el uso de utensilios de vidrio en las áreas de elaboración debido al riesgo de ruptura y contaminación del alimento.
- Los productos devueltos a la empresa por defectos de fabricación, que tengan incidencia sobre la inocuidad y calidad del alimento no podrán someterse a procesos de reempaque, reelaboración, corrección o reesterilización bajo ninguna justificación.

Artículo 20. Prevención de la contaminación cruzada. Con el propósito de prevenir la contaminación cruzada, se deberán cumplir los siguientes requisitos:

- Durante las operaciones de fabricación, procesamiento, envasado y almacenamiento se tomarán medidas eficaces para evitar la contaminación de los alimentos por contacto directo o indirecto con materias primas que se encuentren en las fases iniciales del proceso.
- Las personas que manipulen materias primas o productos semielaborados susceptibles de contaminar el producto final no deberán entrar en contacto con ningún producto final, mientras no se cambien de indumentaria y adopten las debidas precauciones higiénicas y medidas de protección.
- Cuando exista el riesgo de contaminación en las diversas operaciones del proceso de fabricación, el personal deberá lavarse las manos entre una y otra manipulación de alimentos.
- Todo equipo y utensilio que haya entrada en contacto con materias primas con material contaminado deberá limpiarse y desinfectarse cuidadosamente antes de ser nuevamente utilizado.

CAPITULO V

ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD

Artículo 22: Control de Calidad. Todas las operaciones de fabricación, procesamiento, envase , almacenamiento y distribución de los alimentos deben estar sujetas a los controles de calidad apropiados. Los procedimientos de control

deben prevenir los efectos evitables y reducir los defectos naturales o inevitables a niveles tales que no representen riesgo para la salud. Estos controles variarán según el tipo de alimento y las necesidades de la empresa y deberán rechazar todo alimento que no sea para el consumo humano.

Artículo 23: Sistemas de control: Todas las fábricas de alimentos deben contar con un sistemas de control y aseguramiento de la calidad el cual debe ser esencialmente preventivo y cubrir todas las etapas de procesamiento del alimento, desde la obtención de materias primas e insumos, hasta la distribución de productos terminados.

Artículo 24: El sistema de control y aseguramiento de la calidad deberá, como mínimo, considerar los siguientes aspectos:

- Especificaciones sobre las materias primas y productos terminados. Las especificaciones definen completamente la calidad de todos los productos y de todas las materias primas con los cuales son elaborados y deben incluir criterios claros para su aceptación y liberación o retención y rechazo.
- Documentación sobre planta, equipos y proceso. Se debe disponer de manuales e instrucciones, guías y regulaciones donde se describen los detalles esenciales de equipos, proceso y procedimientos requeridos para fabricar productos. Estos documentos deben cubrir todos los factores que puedan afectar la calidad, manejo de los alimentos, del equipo de procesamiento, el control de calidad, almacenamiento y distribución, métodos y procedimiento de laboratorio.
- Los planes de muestreo, los procedimientos de laboratorio, especificaciones y métodos de ensayo deberán se reconocidos oficialmente o normalizados con el fin de garantizar o asegurar que los resultados sean confiables.
- El control y el aseguramiento de la calidad no se limita a las operaciones de laboratorio sino que debe estar presente en todas las decisiones vinculadas con la calidad del producto.

Artículo 25. Se recomienda aplicar el Sistema de Aseguramiento de la calidad sanitaria o inocuidad mediante el análisis de peligros y control de puntos críticos o de otro sistema que garantice resultados similares, el cual deberá ser sustentado y estar disponible para su consulta por la autoridad sanitaria competente.

CAPITULO VI SANEAMIENTO

Artículo 28: Todo establecimiento destinado a la fabricación, procesamiento, envase y almacenamiento de alimentos debe implantar y desarrollar un Plan de Saneamiento con objetivos claramente definidos y con los procedimientos

requeridos para disminuir los riesgos de contaminación de los alimentos. Este plan debe ser responsabilidad directa de la dirección de la Empresa.

Artículo 29: El Plan de Saneamiento debe estar escrito y a disposición de la autoridad sanitaria competente e incluirá como mínimo los siguientes programas:

- *Programa de Limpieza y Desinfección:* Los procedimientos de limpieza y desinfección deben satisfacer las necesidades particulares del proceso y del producto de que se trate. Cada establecimiento debe tener por escrito todos los procedimientos, incluyendo los agentes y sustancias utilizadas así como las concentraciones o formas de uso y los equipos e implementos requeridos para efectuar las operaciones y periodicidad de limpieza y desinfección.
- *Programa de Desechos Sólidos:* En cuanto a los desechos sólidos (basuras) debe contarse con las instalaciones, elementos, áreas, recursos y procedimientos que garanticen una eficiente labor de recolección, conducción, manejo, almacenamiento interno, clasificación, transporte y disposición, lo cual tendrá que hacerse observando las normas de higiene y salud ocupacional establecidas con el propósito de evitar la contaminación de los alimentos áreas, dependencias y equipos o el deterioro del medio ambiente.
- *Programa de Control de Plagas:* Las plagas entendidas como artrópodos y roedores deberán ser objeto de un programa de control específico, el cual debe involucrar un concepto de control integral, esto apelando a la aplicación armónica de las diferentes medidas de control conocidas, con especial énfasis en las radicales y de orden preventivo.

CAPITULO VII ALMACENAMIENTO, DISTRIBUCIÓN, TRANSPORTE Y COMERCIALIZACIÓN

Artículo 30: Las operaciones y condiciones de almacenamiento, distribución, transporte y comercialización de alimentos deben evitar:

- La contaminación y alteración del alimento.
- La proliferación de microorganismos indeseables en el alimento; y
- El deterioro o daño del envase o embalaje.

Artículo 31: Almacenamiento. Las operaciones de almacenamiento deberán cumplir con las siguientes condiciones:

- Debe llevarse un control de primeras entradas y primeras salidas con el fin de garantizar la rotación de los productos. Es necesario que la empresa periódicamente dé salida a productos y materiales inútiles, obsoletos o fuera de

especificaciones para facilitar la limpieza de las instalaciones y eliminar posibles focos de contaminación.

- El almacenamiento de productos que requieren refrigeración o congelación se realizará teniendo en cuenta las condiciones de temperatura, humedad y circulación del aire que requiera cada alimento. Estas instalaciones se mantendrán limpias y en buenas condiciones higiénicas, además , se llevará a cabo un control de temperatura y humedad que asegure la conservación del producto.
- El almacenamiento de los insumos y productos terminados se realizará de manera que se minimice su deterioro y se eviten aquellas condiciones que puedan afectar la higiene, funcionalidad e integridad de los mismos. Además se deberán identificar claramente para conocer su procedencia, calidad y tiempo de vida.
- El almacenamiento de los insumos o productos terminados se realizará ordenadamente en pilas o estibas con separación mínima de 60 cm. con respecto a las paredes perimetrales, disponerse sobre paletas o tarimas elevadas del piso por lo menos 15 cm. de manera que se permita la inspección, limpieza y fumigación, si es el caso. No se deben utilizar estibas sucias o deterioradas.
- En los sitios o lugares destinado al almacenamiento de materias primas envases y productos terminados no podrán realizarse actividades diferentes a éstas.
- El almacenamiento de los alimentos devueltos a la empresa por fecha de vencimiento caducada deberá realizarse en un área o depósito exclusivo para tal fin; este depósito deberá identificarse claramente, se llevará un libro de registro en el cual se consigne la fecha y la cantidad de producto devuelto, las salidas parciales y su destino final. Estos registros estarán a disposición de la autoridad sanitaria competente.
- Los plaguicidas, detergentes, desinfectantes y otras sustancias peligrosas necesarias para el uso que se encuentren dentro de la fábrica, deben etiquetarse adecuadamente con un rótulo en que se informe sobre su toxicidad y empleo. Estos productos deben almacenarse en áreas o estantes especialmente destinados para este fin y su manipulación sólo podrá hacerla el personal idóneo, evitando la contaminación de otros productos.

Artículo 33. Transporte. El transporte de alimentos deberá cumplir con las siguientes condiciones:

- Se realizará en condiciones tales que excluyan la contaminación y/o la proliferación de microorganismos y protejan contra la alteración del alimento o los daños del envase.
- Los alimentos y materias primas que por su naturaleza requieran mantenerse refrigerados o congelados deben ser transportados y distribuidos bajo condiciones que aseguren y garanticen el mantenimiento de las condiciones de refrigeración o congelación hasta su destino final.

- Los vehículos que posean sistema de refrigeración o congelación, deben ser sometidos a revisión periódica, con el fin de que su funcionamiento garantice las temperaturas requeridas para la buena conservación de los alimentos y contarán con indicadores y sistemas de registro de estas temperaturas.
- La empresa está en la obligación de revisar los vehículos antes de cargar los alimentos con el fin de asegurar que se encuentren en buenas condiciones sanitarias.
- Los vehículos deben ser adecuados para el fin perseguido y fabricados con materiales tales que permitan una limpieza fácil y completa. Igualmente se mantendrán limpios y, en caso necesario se someterán a procesos de desinfección.
- Se prohíbe disponer los alimentos directamente sobre el piso de los vehículos. Para este fin se utilizarán los recipientes, canastillas, o implementos de material adecuado, de manera que aislen el producto de toda posibilidad de contaminación y que permanezcan en condiciones higiénicas.
- Se prohíbe transportar conjuntamente en un mismo vehículo alimentos y materias primas con sustancias peligrosas y otras que por su naturaleza representen riesgo de contaminación del alimento o la materia prima.
- Los vehículos transportadores de alimentos deberán llevar en su exterior en forma claramente visible la leyenda: Transporte de Alimentos.
- El transporte de alimentos o materias primas en cualquier medio terrestre aéreo, marítimo o fluvial dentro del territorio nacional no requiere de certificados, permisos o documentos similares expedidos por parte de las autoridades sanitarias.

Artículo 34. Distribución y comercialización. Durante las actividades de distribución y comercialización de Alimentos y materias primas deberán garantizarse el mantenimiento de las condiciones sanitarias de éstos. Toda persona natural o jurídica que se dedique a la distribución o comercialización de alimentos y materias primas será responsable solidario con los fabricante en el mantenimiento de las condiciones sanitarias de los mismos.