



UNIVERSIDAD LAICA VICENTE ROCAFUERTE DE GUAYAQUIL

**“CREACIÓN DE UNA MICROEMPRESA DEDICADA A LA ELABORACIÓN
Y VENTA DE BOLOS DE ARAZÁ”**

**PROYECTO DE INVESTIGACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO
DE INGENIERA COMERCIAL**

TUTOR:

MSC. ING. PACIFICO CENTENO MARZANA

AUTORES:

**ANDRADE SUDARIO SANDRA NOEMI
CARRIEL COELLO MARIOLA LEONELA**

GUAYAQUIL – ECUADOR

2014

CERTIFICADO DE REVISIÓN DE LA REDACCIÓN Y ORTOGRAFÍA

Yo, Dra. Jacqueline Bermúdez Johnson, CERTIFICO que he revisado la redacción y ortografía del contenido del Proyecto Educativo: CREACIÓN DE UNA MICROEMPRESA DEDICADA A LA ELABORACIÓN Y VENTA DE BOLOS DE ARAZÁ” elaborado por la(s) Sra. Andrade Sudario Sandra Noemí, con cédula de ciudadanía No. 092459033-4 y Carriel Coello Mariola Leonela con cédula de ciudadanía No. 120576944-9, previo a la obtención del título de Ingeniero Comercial.

Para tal efecto he procedido a leer y analizar de manera profunda el estilo y la forma del contenido del texto:

- o Se denota pulcritud en la escritura en todas sus partes.
- o La acentuación es precisa.
- o Se utilizan los signos de puntuación de manera acertada.
- o En todos los ejes temáticos se evita los vicios de dicción.
- o Hay concreción y exactitud en las ideas.
- o No incurre en errores en la utilización de las letras.
- o La aplicación de los sinónimos y antónimos es correcta.
- o Se maneja con conocimiento y precisión la morfosintaxis.
- o El lenguaje es sencillo y directo por lo tanto de fácil comprensión.

Por lo expuesto y en uso de mis derechos como especialista en Literatura y Español, recomiendo la VALIDEZ ORTOGRÁFICA del presente proyecto previo la obtención del título de Ingeniero Comercial.

Atentamente;

Dra. Jacqueline Bermúdez Johnson
C.C. # 0908731953

DEDICATORIA

Este proyecto va dedicado infinitamente a mi querida madre quien con su esfuerzo, sacrificio y apoyo incondicional en todo momento estuvo siempre a mi lado, puso su confianza en mí y me acompañó en cada paso que di, me dio la inspiración diaria para culminar mi carrera profesional atravesando obstáculos en mi camino los mismos que supere gracias a sus sabios consejos.

A mis hijas Fiorella y Sofía a quienes amo con mi vida y son el motor de impulso diario para superarme y poder alcanzar la meta deseada.

Sandra Andrade Sudario

DEDICATORIA

A Dios por haberme dado la vida, la bendición de gozar de salud, la fe y la fortaleza, para culminar mi carrera, a mi querida hija Arianna quien me dio el tiempo que le pertenecía, eso se convertía en mi fortaleza para continuar luchando por lograr mis metas, a mi padre por impulsarme a empezar mi carrera, a mi madre por brindarme su infinito apoyo, a mi esposo por estar siempre a mi lado de manera incondicional, y a mis hermanos que me han apoyado en este largo y difícil camino, pero con una gran recompensa que es el ser Ingeniera Comercial

Mariola Carriel Coello

AGRADECIMIENTO

Agradezco primero a Dios por la salud, fortaleza y sabiduría, a cada integrante de mi familia que de una u otra manera aportaron con un granito de arena, a mi compañera de tesis Mariola Carriel con quien tomamos la iniciativa y emprendimos por esta travesía, a mi estimado tutor el Ing. Pacifico Centeno quien con su experiencia y conocimientos nos guió durante la realización del mismo y sobre todo a mis hijas Fiorella y Valentina quienes con su corta edad tuvieron que comprender que mama debía sacrificar, horas y días que no podía compartir con ellas para que este proyecto sea posible.

A todos y cada uno de ellos quedo eternamente agradecida por darme la oportunidad de demostrar que en la vida los sueños y metas se pueden alcanzar.

Sandra Andrade Sudario

AGRADECIMIENTO

A mis padres y familiares que me brindaron su infinito apoyo, para lograr mis objetivos para obtener un futuro mejor y ser orgullo para ellos y de toda la familia, a mi compañera de tesis Sandra Andrade por aceptar acompañarme en esta etapa tan importante de nuestra carrera.

A la Universidad Laica Vicente Rocafuerte de Guayaquil, porque me dio el perfil necesario con los valores y éticas necesarias para poder ser una excelente profesional en Ingeniería Comercial.

A cada uno de los prestigiosos docentes de la Facultad de Ciencias Administrativa, en especial al tutor de esta Tesis como es el Msc. Ing. Pacifico Centeno, por su asesoría para poder lograr culminar con éxito este proyecto.

Mariola Carriel Coello

INDICE

INTRODUCCION

1. Capítulo 1: El Problema.....	03
1.1 Enfoque preliminar del proyecto.....	03
1.2 Industria de alimentos procesados.....	05
1.3 Antecedentes.....	05
1.4 Definición del tema.....	06
1.5 Formulación del problema.....	06
1.6 Planteamiento del tema.....	07
1.7 Justificación de la investigación.....	07
1.8 Objetivos.....	08
1.8.1 Objetivo general.....	08
1.8.2 Objetivos específicos.....	08
1.9 Intencionalidad de la investigación.....	09
2. Capítulo 2: Maro Teórico.....	10
2.1 Características del producto.....	10
2.1.1 Generalidades.....	10
2.1.2 Producción de arazá en el Ecuador.....	11
2.1.3 El arazá.....	13
2.1.4 Producción.....	14
2.1.5 El fruto.....	15
2.1.6 Origen y distribución.....	17
2.2 Fundamentación teórica.....	18
2.3 Hipótesis.....	18
2.4 Alcance del proyecto de investigación.....	19
2.5 Antecedentes de la investigación.....	19
2.6 Marco geográfico.....	20
2.7 Marco legal.....	21
Variables o criterios de la investigación.....	28
2.7.1 Variables dependientes.....	28
2.7.2 Variables independientes.....	28
3. Capítulo 3: Metodología de la Investigación.....	32
3.1 Mercado meta.....	32
3.2 Investigación y recopilación de datos.....	32
3.2.1 Muestreo.....	32
3.2.2 Universo poblacional.....	33
3.2.3 Tamaño de la muestra.....	33

3.3 Estudio de mercado.....	38
3.3.1 Análisis de las encuestas a consumidores.....	38
3.3.2 Segmentación del mercado según encuesta.....	47
3.3.3 Análisis de las encuestas a distribuidores	50
3.3.4 Interpretación de los resultados	55
3.3.5 Conclusiones y recomendaciones.....	57
4. Capítulo 4: La Propuesta.....	58
4.1 Tema.....	58
4.2 Justificación.....	58
4.3 La empresa.....	59
4.3.1 Misión.....	59
4.3.2 Visión.....	59
4.3.3 Objetivos.....	59
4.3.3.1 Objetivo general.....	59
4.3.4 Objetivos específicos.....	60
4.3.5 Organigrama de la empresa.....	61
4.3.6 Proceso administrativo.....	62
4.3.7 Conformación de la empresa.....	63
4.4 Marketing Mix.....	66
4.4.1 El producto.....	66
4.4.2 Nombre o mara del producto.....	67
4.4.3 Logotipo.....	67
4.4.4 Eslogan.....	68
4.4.5 Etiqueta.....	68
4.4.6 Envase.....	69
4.4.7 Empaque.....	69
4.4.8 Precio.....	70
4.4.9 Plaza.....	
4.4.10 Promoción.....	71
4.5 Aplicación de las estrategias en los diferentes sectores.....	72
4.6 Las cinco fuerzas de Porter.....	74
4.6.1 Amenaza de los competidores.....	74
4.6.2 Poder de negociación de los proveedores.....	76
4.6.3 Poder de negociación de los consumidores.....	76
4.6.4 Amenaza de ingreso de productos sustitutos.....	77
4.7 Matriz BCG (Boston Consulting Group).....	77
4.8 Análisis FODA.....	80
4.9 Matriz FODA.....	82
4.9.1 Matriz del poder competitivo (MPC).....	83
4.9.2 Matriz de Evaluación del Factor Externo (EFE).....	84
4.9.3 Matriz de Evaluación del Factor Interno (EFI).....	85
4.10 Mapa Estratégico.....	89

4.11	Estudio Técnico.....	92
4.11.1	Materiales y equipos.....	92
4.11.2	Distribución de planta.....	98
4.11.3	Proceso de producción.....	101
4.11.4	Preparación de bolos.....	102
4.12	Análisis Económico Financiero.....	103

CONCLUSIONES

RECOMENDACIONES

BIBLIOGRAFÍA

INDICE TABLAS

Tabla No.1: Toneladas de arazá por hectáreas.....	11
Tabla No.2: Área cultivada en Ecuador.....	12
Tabla No.3: Valor nutricional de la fruta arazá.....	17
Tabla No.4: Variables dependientes e independientes.....	29
Tabla No.5: Variables independientes.....	30
Tabla No.6: Variables dependientes.....	31
Tabla No.7: Población en la ciudad de Guayaquil.....	33
Tabla No.8: Área cultivada en Ecuador.....	33
Tabla No.9: ¿Le gustan las bebidas refrescantes?.....	38
Tabla No.10: ¿En qué estado las prefiere consumir?.....	39
Tabla No.11: ¿Con que frecuencia consume las bebidas refrescante?.....	40
Tabla No.12: ¿Prefiere consumir productos naturales o aquellos que poseen componentes químicos?.....	41
Tabla No.13: ¿Sabia Ud. Que existe una fruta exótica que se produce en el Ecuador llamada arazá ?.....	42
Tabla No.14: ¿Si le dijera que de este producto se puede elaborar un bolo de yogurt estaría dispuesto a probarlo?.....	43
Tabla No.15: ¿Estaría dispuesto a cambiar la rutina de probar un bolo normal por uno con propiedades y componentes nutritivos?.....	44
Tabla No.16: ¿Es importante para Ud. El contenido de azúcar en los bolos?.....	45
Tabla No.17: ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por un bolo con nutrientes?.....	46
Tabla No.18: Segmentación del mercado según encuestas Genero.....	47
Tabla No.19: Segmentación del mercado según encuestas Edad.....	48
Tabla No.20: ¿Qué tipo de productos distribuye?.....	50
Tabla No.21: ¿Considera Ud. Las ventas de bolos un producto cíclico?.....	51
Tabla No.22: ¿Con que frecuencia repone su inventario?.....	52
Tabla No.23: ¿En qué meses del año alcanza sus máximos niveles de ventas.....	53
Tabla No.24: ¿Cómo es su logística de espacio?.....	54
Tabla No.25: Descripción de la etiqueta.....	68
Tabla No.26: Matriz FODA.....	82
Tabla No.27: Matriz del Poder Competitivo.....	86
Tabla No.28: Matriz de evaluación del factor externo.....	87
Tabla No.29: Matriz de evaluación del factor interno.....	88
Tabla No.30: Características técnicas del tanque de sedimentación.....	93
Tabla No.31: Características del filtro de lecho profundo.....	94
Tabla No.32: Materiales Directos.....	104
Tabla No.33: Gastos de administración.....	105
Tabla No.34: Gastos varios.....	105
Tabla No.35: Suministros de oficina.....	106
Tabla No.36: Gastos de ventas.....	107

Tabla No.37: Maquinarias y equipos.....	108
Tabla No.38: Depreciación de Maquinarias y equipos.....	108
Tabla No.39: Muebles y enseres.....	109
Tabla No.40: Depreciación de Muebles y enseres.....	109
Tabla No.41: Equipos de oficina.....	109
Tabla No.42: Depreciación de Equipos de oficina.....	109
Tabla No.43: Equipos de computación.....	110
Tabla No.44: Depreciación de Equipos de computación.....	110
Tabla No.45: Vehículos.....	110
Tabla No.46: Depreciación de vehículos.....	110
Tabla No.47: Total Depreciación de activos fijos y ventas.....	110
Tabla No.48: Mano de obra directa.....	111
Tabla No.49: Mano de obra indirecta.....	112
Tabla No.50: Cuadro de inversión y financiamiento.....	113
Tabla No.51: Cuadro de amortización.....	114
Tabla No.52: Cuadro punto de equilibrio.....	115
Tabla No.53: Presupuesto de gastos y venta.....	116
Tabla No.54: Presupuestos de venta de bolos.....	117
Tabla No.55: Balance de Situación Inicial.....	118
Tabla No.56: Estado de Resultado.....	119
Tabla No.57: Flujo de Caja Proyectado.....	120
Tabla No.58: Balance General Proyectado.....	121

INDICE DE GRÁFICOS

Grafico No. 1: Producción por región.....	12
Grafico No. 2: Planta de arazá (1).....	13
Grafico No. 3: Planta de arazá (2).....	15
Grafico No. 4: Fruta arazá.....	16
Grafico No. 5: Mapa geográfico de ubicación.....	20
Grafico No. 6: ¿Le gustan las bebidas refrescantes?.....	38
Grafico No. 7: ¿En qué estado prefiere consumirlas?.....	39
Grafico No.8: ¿Con que frecuencia consume las bebidas refrescante?.....	40
GraficoNo.9: ¿Prefiere consumir productos naturales o aquellos que poseen componentes químicos?.....	41
Grafico No.10: ¿Sabia Ud. Que existe una fruta exótica que se produce en el Ecuador llamada arazá?.....	42
Grafico No.11: ¿Sabia Ud. Que existe una fruta exótica que se produce en el Ecuador llamada arazá?.....	43
Grafico No.12: ¿Estaría dispuesto a cambiar la rutina de ´probar un bolo normal por uno con propiedades y componentes nutritivos?.....	44
Grafico No.13: ¿Es importante para Ud. El contenido de azúcar en los bolos?.....	45
Grafico No.14: ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por un bolo con nutrientes?.....	46
Grafico No.15: Segmentación del mercado según encuestas Genero.....	47
Grafico No.16: Segmentación del mercado según encuestas Edad.....	44
Grafico No.17: ¿Qué tipo de productos distribuye?.....	50
Grafico No.18: ¿Considera Ud. Las ventas de bolos un producto cíclico?.....	51
Grafico No.19: ¿Con que frecuencia repone su inventario?.....	52
Grafico No.20: ¿En qué meses del año alcanza sus máximos niveles de ventas.....	53
Grafico No.21: ¿Cómo es su logística de espacio?.....	54
Grafico No.22: Organigrama empresarial.....	61
Grafico No.23: Nombre o marca del producto.....	67
Grafico No.24: Logotipo.....	67
Grafico No.25: Eslogan.....	68
Grafico No.26: El envase.....	69
Grafico No.27: El empaque.....	69
Grafico No.28: Canal de distribucion.....	70
Grafico No.29: Publicidad (1).....	71
Grafico No.30: Publicidad (2).....	72
Grafico No.31: Las cinco fuerzas de Porter.....	75
Grafico No.32: Matriz BCG (Boston Consulting Group).....	77
Grafico No.33: Mapa estraregico.....	91
Grafico No.34: Tanque de recepción y sedimentación.....	92

Grafico No.35: Filtro de lecho profundo.....	93
Grafico No.36: Marmita.....	95
Grafico No.37: Mezcladora.....	96
Grafico No.38: Pasteurizador.....	97
Grafico No.39: Envasador.....	98
Grafico No.40: Diagrama y distribución de los equipos.....	100
Grafico No.41: Proceso de producción (1).....	101
Grafico No.42: Proceso de producción (2).....	102
Grafico No.44: Punto de equilibrio.....	115

.

CAPÍTULO I

EL PROBLEMA

1.1. ENFOQUE PRELIMINAR DEL PROYECTO

Un grupo de consumidores del Centro de Ciencia para el Interés Público en los Estados Unidos, afirma que se encontraron altos niveles de químicos en los productos que dan color a las bebidas gaseosas y que esos químicos son cancerígenos. El estudio permitió llegar a tal conclusión y reveló que los químicos incluidos en tales bebidas causan cáncer en animales. (1)

Debido a ello los consumidores han incrementado sus preferencias por el consumo de jugos y bebidas elaboradas a base de frutas, las cuales tienen un gran potencial en el mercado de los productos alimenticios. A esto se suma la ventaja de poder contar en nuestro país con una amplia variedad de frutas, entre ellas las denominadas frutas exóticas, como lo es el borojó, la pitahaya, el noni, el arazá, la carambola (ciruela china), etc.

Actualmente la tecnología para la elaboración de estos jugos y convertirlos en una deliciosa golosina como lo son los denominados bolos, está al alcance de todos los seres humanos y se producen en forma industrial, semi-industrial, artesanal de fácil adquisición para la mayoría de la población que anteriormente no tenían esa oportunidad.

1) <http://blog.codeconutrilife.com/noticias-de-salud/refrescos-de-cola-tendrian-ingrediente-cancerigeno/>

Es un alimento que debería ingerirse de forma necesaria ya que desde el punto de vista nutricional el arazá es un excelente producto alimenticio de alto contenido biológico, representa un enriquecimiento del patrimonio vitamínico, en especial de las vitaminas del complejo B, que aumenta la disponibilidad de micro elementos, como el calcio y el fosforo.

El arazá es un alimento de fácil digestibilidad y con el fin de lanzar al mercado una bebida refrescante con el mejor sabor, la mejor calidad, y el mejor precio. Este producto está dirigido a consumidores interesados en un estilo de vida saludable. (1)

El proyecto de investigación permite determinar la factibilidad de producción y comercialización de los bolos hechos a base de la pulpa de arazá en la ciudad de Guayaquil con el nombre comercial “STIPBOL”

Es importante dar a conocer a la comunidad las principales propiedades y beneficios con las que cuenta el arazá, además de ser una fruta rica al paladar humano goza de grandes e importantes beneficios proteínicos y vitamínicos lo cual lo hacen una buena opción para el desarrollo de una fruticultura sostenible y a su vez una alternativa económica dentro de la cadena agroalimentaria e industria.

El arazá es una especie adaptada a suelos de baja fertilidad así como a las variaciones climáticas. En la actualidad la fruta es cosechada en las regiones Costa y Amazónica, caracterizada como una planta de pequeños huertos poco plantada, a pesar de su alto contenido nutricional tiene un bajo porcentaje de consumo, debido a los bajos conocimientos de las bondades de esta.

<http://blog.codeconutriline.com/noticias-de-salud/refrescos-de-cola-tendrian-ingrediente-cancerigeno/>

1.2. INDUSTRIA DE ALIMENTOS PROCESADOS

Ecuador posee una gran variedad de frutas no tradicionales dentro de su oferta exportable, esto se da gracias a la posición geográfica en la que se encuentra ubicada y a la existencia de microclimas que hacen que nuestra producción sea de excelente calidad.

La promoción de alimentos procesados y bebidas abarca una diversidad de productos industrializados que hoy generan valor agregado a nuestra oferta exportable.

Principales productos: Snack de plátano, de hortalizas andinas o frutas, mermeladas de frutas, salsa de ajíes, frutas y vegetales en conservas, aceites de palma africana, licores etc.

1.3. ANTECEDENTES

En Ecuador existen un sin número de especies importantes tanto en frutas como en hortalizas con ventajas alimenticias reales desde el punto de vista nutricional y en conexión con la seguridad alimentaria que pueden optimizar el ingreso y el empleo a nivel local.

EL ARAZÁ de restringida difusión y cultivo, pero que cuenta con un importante conjunto de alternativas de domesticación y producción presenta cualidades nutricionales que lo hacen una buena opción para el desarrollo de una fruticultura sostenible, como su nombre científico lo indica (*Eugenia stipitata*) es un arbusto perteneciente a la familia de las mirtáceas, también conocido como membrillo o guayaba amazónica. Su fruto tiene excelente sabor y aroma; apto para producir jugos, mermeladas, helados y vinos; para la producción industrial de pulpa congelada, fruta disecada y la posibilidad de obtener aromas para perfumes. Se

adapta bien a suelos pobres y ácidos; de clima tropical y subtropical, sin riesgo de heladas. (2)

1.4. DEFINICIÓN DEL TEMA

El problema radica en la falta de conocimiento de los beneficios proteicos y vitamínicos de esta fruta llamada ARAZÁ, por lo que no existe la explotación necesaria ya que no se han aplicado los métodos necesarios para su producción a nivel empresarial, por lo tanto, no se realiza lo necesario para evitar el desperdicio de la fruta en tiempos de abundante cosecha

1.5. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

¿De qué manera incide el estudio, análisis y comercialización para elaborar un jugo a base de la fruta arazá y procesarla para convertirla en un delicioso bolo como medio para incentivar y potenciar el consumo a nivel local, nacional y hacia el exterior?

- ❖ Existe baja oferta del producto dentro del mercado ecuatoriano.
- ❖ No existen metodologías para la conservación y elaboración a gran escala de productos elaborados a base del arazá.
- ❖ Es necesario difundir a la población de Ecuador que se pueden preparar una gran cantidad de productos alimenticios a base de la pulpa del arazá.
- ❖ Es de gran importancia crear un sistema de cultivo comercial apropiado para este tipo de fruta.
- ❖ Se desconoce el valor nutricional de la fruta

1) www.cyclopaedia.es/wiki/Eugenia-stipitata/

1.6. PLANTEAMIENTO DEL TEMA

En la actualidad las preferencias en la población guayaquileña se ha modificado por diversas acciones que han permitido cambiar el consumo de gaseosas por jugos naturales ya que el incremento en la población con síntomas de enfermedades como la diabetes, el colesterol han permitido que esta nueva tendencia tenga una mayor acogida dentro del sector comercial.

El fruto de arazá es un fruto de alto contenido nutricional, los contenidos proteicos resultan moderadamente altos y pueden estar asociados a una alta tasa metabólica, con un importante nivel de actividad enzimática. El arazá aporta una moderada cantidad de ácido ascórbico, entre otras vitaminas, favoreciendo de esta forma la seguridad alimenticia de sus consumidores.

Mediante la utilización óptima de la fruta aprovecharemos sus propiedades nutritivas y contenidos proteicos para la elaboración y comercialización de jugo de arazá para la venta en forma de bolos.

1.7. JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

La principal causa de la investigación logran determinar la evolución y el estado actual de la producción y comercialización del arazá como un producto terminado, con la visión de alcanzar altos beneficios económicos, generando una base sustentable mediante el aprovechamiento racional de los recursos naturales que tiene el Ecuador.

Otra de las causas que originaron esta investigación fue determinar la factibilidad de que el proyecto en marcha, con el fin de crear nuevas fuentes de trabajo para diferentes sectores de la población, considerando entre ellos también las

familias campesinas de la zona donde se cultiva la materia prima, generando bienestar en las familias y desarrollo económico y social en nuestro país.

1.8. OBJETIVOS

1.8.1. Objetivo general

Elaborar un producto de calidad utilizando la fruta arazá para procesarlo, embazarlo y comercializarlo en el mercado local de la ciudad de Guayaquil y dando a conocer sus propiedades nutritivas por ser un producto 100% natural.

1.8.2. Objetivos específicos

- ✓ Presentar las bondades y propiedades nutricionales de este producto, para lograr obtener una mayor demanda dentro de este mercado.
- ✓ Efectuar una distribución óptima del producto por medio de alianzas estratégicas para que este llegue de forma oportuna hacia nuestros clientes.
- ✓ Establecer el grado de aceptación que tenga el producto ya elaborado en los consumidores finales.
- ✓ Optimizar el proceso productivo, minimizando los tiempos de preparación y empaque del producto.
- ✓ Determinar cuál es mi competencia directa para aplicar las estrategias necesarias y poder contender con la misma.
- ✓ Ser aceptado en el mercado como un producto nutricional.
- ✓ Realizar alianzas estratégicas para captar más clientes.
- ✓ Analizar la rentabilidad del proyecto económica y social.

1.9. INTENCIONALIDAD DE LA INVESTIGACIÓN

El proyecto busca es la propagación, siembra, transformación y comercialización del arazá una fruta de delicioso sabor y con grandes aplicaciones y beneficios para la industria, ya que contiene cualidades nutricionales y medicinales y puede ser aprovechada en diferentes tipos de la industrias. Es una fruta que con gran esfuerzo está ganando un reconocimiento, pero de la cual se necesita tener una producción sostenible y tecnificada para poder acceder a un mercado especializado.

Actualmente se comercializa en el mercado local, mostrando una gran aceptación, a pesar de que se maneja de manera artesanal.

Esta investigación también nos permitirá demostrar las bondades nutritivas que contiene el Arazá y determinando así que las personas pueden consumir golosinas naturales de alto contenido proteico.

CAPITULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. CARÁCTERÍSTICAS DEL PRODUCTO

2.1.1. Generalidades

El arazá es un frutal nativo de la Amazonía perteneciente a la familia de las Mirtáceas, también es conocido como membrillo o guayaba amazónica, que presenta gran capacidad de adaptación a condiciones de trópico húmedo. Es un árbol pequeño que alcanza 3 m. de altura y es un arbusto que crece en sectores con clima tropical húmedo, con temperaturas que fluctúen entre los 22 a 23 ° C, cada planta produce entre 400 kg por cosecha en temporada alta. (3)

Su fruto tiene excelente sabor y aroma; es apto para producir jugos, mermeladas, helados y vinos; para la producción industrial de pulpa congelada, fruta disecada y la posibilidad de obtener aromas para perfumes. Se adapta bien a suelos pobres y ácidos; de clima tropical y subtropical, sin riesgo de heladas.

La planta de arazá tiene una producción casi permanente, con seis cosechas al año, una cada dos meses. El ciclo vegetativo del fruto es de siete semanas y un descanso de una semana para la planta. La producción de fruta de arazá comienza en el segundo año y se estabiliza a partir del quinto año, dependiendo de las labores culturales y las variedades se han obtenido los siguientes rendimientos:

3) www.proecuador.gob.ec/areas/promocion-de.../sectores

El periodo de producción puede llegar fácilmente a los treinta años y un rendimiento por árbol y por cosecha de hasta 30kg, la recolección debe realizarse cada dos días en épocas de producción a fin de no dejar madurar demasiado la fruta.

Tabla# 1: Toneladas de arazá por hectáreas

AÑOS (desde siembra)	3	4	5	6
RENDIMIENTOS (TM /ha)	18	36	48	54

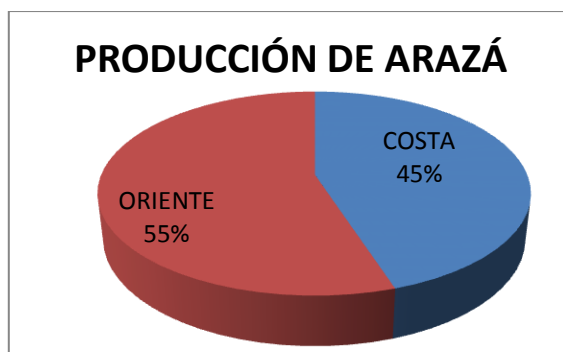
El principal indicador de madurez fisiológica es el color verde amarillento, la fruta demasiado madura (color amarillo en su totalidad) es muy delicada y no tolera el manipuleo, la fruta se recolecta en bandejas perforadas poco hondas. El fruto recolectado en el campo es depositado en mesas de selección y clasificación, dependiendo si es para consumo en fresco o para la industria, cumpliendo las exigencias locales o internacionales en cuanto a tamaño y peso.

2.1.2. Producción de Arazá en Ecuador.

Sector Costa.- Podemos destacar que nuestra materia prima la podemos adquirir en sectores cercanos a la ciudad de Guayaquil, debido a que encontramos una gran variedad de este producto en la provincia del Guayas.

Sector Oriente.- En el siguiente cuadro, se aprecia que el arazá se produce en las provincias de Sucumbíos, Macas y Puyo

Gráfico# 1: Producción por región



Tabla# 2: Área cultivada en Ecuador

REGION	PROVIN CIA	MESES											
		En e	Fe b	Mar	Ab r	May	Jun	Jul	Ag o	Se p	Oct	Nov	Dic
COSTA	GUAYA S	2	3	2	1	3	1	2	3	1	1	2	3
	LOS RÍOS	1	2	3	3	2	1	1	1	1	2	3	1
	MANAB Í	1	1	1	2	3	1	1	1	2	3	2	1
	EL ORO	3	2	1	1	1	1	1	3	1	1	1	1
ORIENTE	SUCUM BIOS	1	3	1	1	3	1	1	3	1	1	3	1
	MACAS	1	1	3	1	1	1	3	1	1	1	3	1
	PUYO	1	1	1	1	1	3	1	1	3	1	1	1
NOMENCLATURAS: PRODUCCIÓN ALTA		1 PRODUCCIÓN BAJA				2 PRODUCCIÓN BAJA				3			

ELABORADO POR LAS AUTORAS

FUENTE: UMDS, INIAP Y PRODUCTORES (DIARIO EL COMERCIO)

El gráfico nos muestra que la producción de arazá está repartida durante todo el año, sin embargo, el pico de producción en la región norte se registra entre Mayo y Agosto, y de Agosto a Noviembre. En las regiones centro y sur se presentan fluctuaciones de producción de entre 3 y 6 meses, dependiendo de la zona, a excepción de las provincias de Manabí y Puyo que registran un solo dos picos de producción comprendidos entre Mayo a Octubre.

2.1.3. El Arazá

Nombre científico: *Eugenia Stipitata*.

Existen en el país 200 hectáreas sembradas de arazá, de las cuales 50 poseen certificado orgánico.

Densidad por hectárea: De 417 a 625 plantas.

Tipo de cosecha: Seis al año, cada dos meses.

Gráfico# 2: Planta de arazá (1)



2.1.4. Producción:

Una planta de arazá genera alrededor de 1770 flores, pero, de todas ellas, solo el 2,3 por ciento forma una fruta utilizable.

- Por lo antes expuesto y realizando los cálculos necesarios obtenemos lo siguiente:

- $200 \text{ ha} * 520 \text{ plantas} = 104.000 \text{ plantas de arazá}$
- $\text{De } 1770 * 2,3\% = 40,71 \text{ frutas de arazá}$

Entonces:

- $104.000 * 40 = 4\,160.000 \text{ frutas fresca.}$

Entonces:

- $1 \text{ arazá } 200\text{gr}$
- $4\,160.000 \text{ arazás } x = 832\,000.000\text{gr de arazá transformados a}$
 $\text{kilogramos,} = 832.000\text{kg al año} = 832\text{TM.}$

De ahí:

- $832.000\text{kg} * 75\% (\text{rendimiento a pulpa}) = 624.000\text{kg de pulpa de arazá al}$
 año.

Gráfico# 3: Planta de arazá (2)



4) pulpadearaza.bligoo.es/arazá

2.1.5. El Fruto

El fruto se caracteriza por ser una baya globos-cóncava o esférica, algo deprimida; el epicarpio es delgado, presenta pubescencia fina y color verde claro que se torna amarillento o anaranjado en la madurez; la pulpa (mesocarpio) es espesa, jugosa, entre amarillo y naranja, aromática y agridulce; y la cavidad interior del fruto está ocupada por un número de 12 a 16 semillas de 1-2.5 cm de longitud. (4)

Actualmente en los sistemas productivos de la región se distinguen frutos de dos ecotipos, uno de origen peruano y otro de origen brasilero. El arazá peruano posee una forma aplanada y sus características organolépticas resultan más atractivas al consumidor; sin embargo, el fruto es más pequeño y el número de semillas por lo general es mayor aunque de menor tamaño.

Los frutos maduros de arazá tienen una alta variabilidad con relación a sus dimensiones, resultado de las condiciones ambientales y de manejo, el acervo genético y el carácter silvestre de la especie.

Gráfico#4: Fruta Arazá



5) es.wikipedia.org/wiki/Eugenia_stipitata

La fruta que viene del campo y no es clasificada inmediatamente debe almacenarse en un lugar fresco, preferentemente en cuartos fríos con temperaturas de 5-10° C por un periodo máximo de 20 días. La selección de la fruta se realiza durante la cosecha o en la mesa de clasificado, las frutas se clasifican por su tamaño el diámetro promedio es de 7.6 cm y el peso promedio de 200 gramos de acuerdo a esto se pueden clasificar en:

- ❖ Especial: Diámetro: 8 cm; Peso: 230 gramos; Coloración: Amarilla
- ❖ Extra: Diámetro: 7cm; Peso 200 gramos; Coloración: Ligeramente Amarilla
- ❖ Fancy: No cumple con los requisitos anteriores.

En cualquiera de los tres casos la fruta debe de estar sin magulladuras o daños por hongos, insectos o manipuleo

Tabla# 3: Valor Nutricional de la fruta Arazá

Contenido nutricional arazá (100 g de pulpa)	
Humedad (g/100g)	93.52
Extracto etéreo (g/100g)	1.43
Proteína (g/100g)	0.66
Fibra dietética (fracción sol.) (g/100g)	0.61
Fibra dietética (fracción insol.) (g/100g)	2.85
Cenizas (g/100g)	0.13
Carbohidratos totales (g/100g)	4.26
Calorías/100g	30
Calcio (mg/lit)	0.136
Fósforo (mg/100g)	0.06
Hierro (mg/lit)	0.841
Pro Vitamina A (β Carotenos) (mg/100g)	0.03±0.0
Vitamina B1 (mg/100g)	0.007±0.0
Vitamina B2 (mg/100g)	LND
Vitamina C (mg/100g)	62.8±0.71
Azúcares totales aproxim.(mg/100g)	481
Glucosa (mg/100g)	163.4±7.6
Fructosa (mg/100g)	214±0.18
Sacarosa (mg/100g)	104.2±2.1
pH	2.57
Acidez titulable (g/100g)	2.88

Fuente: Escuela Superior Politécnica Litoral (ESPOL)

2.1.6. Origen y distribución

El arazá es originario de la región amazónica occidental comprendida entre los ríos Marañón y Ucayali y en las proximidades de Requena y en el nacimiento del río Amazonas. La mayor diversidad genética de *Eugenia Stipitata* se registra en el sudoeste de la Amazonía.

2.2. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

Estudiantes de las universidades Católica Santiago de Guayaquil y la Escuela Politécnica Superior han realizado proyecto investigativos acerca del arazá para la producción y comercialización de concentrados de la pulpa de arazá y yogurt de arazá, mermeladas de arazá, gastronómicas para su distribución y venta en la ciudad de Guayaquil, y para exportar como concentrado de fruta, además la Universidad Equinoccial de Quito realizó una investigación de los derivados del arazá, para aplicar en una gran variedad de nuevas recetas gastronómicas.

2.3. HIPÓTESIS

La viabilidad del proyecto para la comercialización de bolos de Arazá permitirá alcanzar beneficios económicos, tanto personales como para la ciudad y la población generando fuentes de empleo, aprovecharíamos los recursos naturales con los que cuenta nuestro país, los mismos que en su momento han sido desperdiciados.

La falta de conocimiento de los valores nutricionales de la fruta hace que las personas que lo cosechan no exploten al máximo sus cultivos sino que lo desperdician, debido a que desconocen las ventajas nutritivas y la infinidad de productos terminados que se puede elaborar con ella. Por lo que debemos dar a conocer a la población en general las bondades nutricionales que este posee, para crear tanto en el productor como en el consumidor la necesidad del producto.

Aprovechar el interés y aceptación de las personas por consumir productos alimenticios con propiedades nutritivas y/o curativas para que el cuidado de la salud sea cada vez más amplio. Pero si bien es cierto muchas veces el stress, las altas temperaturas de la ciudad hacen que nos olvidemos de la salud y tendamos a caer en el consumo de golosinas refrescantes sin ninguna propiedad nutritiva. Por esta razón daremos a conocer una alternativa diferente con altos contenido de nutrición y sin colorantes que no solo calmara la sed sino que ayudara enérgicamente por su alto contenido de proteínas y potasio.

2.4. ALCANCE DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

En el presente estudio se formula la posibilidad de instalar una fábrica de bolos con pulpa de arazá en la Ciudad de Guayaquil, se requiere determinar la efectividad para cubrir parte de la demanda existente que no estaba atendida por las empresas que actualmente surten un producto similar al nuestro. Es decir de brindar otro tipo de opciones a los destinatarios indirectos que en este caso se los selecciona a través de un estudio de mercado el cual nos permite conocer al segmento de mercado, al que va a ser dirigido nuestro negocio.

Este proyecto es de naturaleza industrial. Los proyectos industriales adquieren mayor relevancia en los últimos tiempos y esto con lleva a que la competencia de precios y calidad de los productos de mercados internos y externos habrán de requerir una mayor eficiencia en los factores productivos. Surge entonces la necesidad de estudiar y evaluar con más profundidad lo que se emprende.

2.5. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN

Según el MAG registró que el cultivo de arazá (*Eugenia Stipitata*) cuenta con 704 hectáreas cultivadas a nivel nacional de los cuales 250 son producidas en forma silvestre.

El Instituto Nacional Autónomo de Investigaciones Agropecuarias (INIAP), a través de la Estación Experimental Central de la Amazonía, ubicada en la provincia de Orellana, está fomentando, dentro de los sistemas agroforestales, difundiendo la tecnología para el manejo de este cultivo. (6)

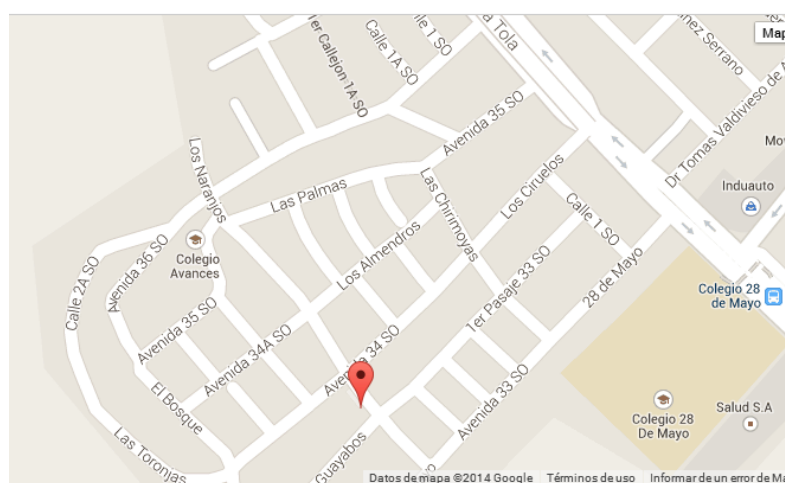
Con el fin de promocionar este frutal, los técnicos del Programa de Fruticultura también han elaborado una publicación en la cual se explica la importancia de esta fruta, su taxonomía, los requerimientos climáticos y edáficos, la propagación, la plantación, fertilización, control de plagas y malezas, podas, cosecha, usos y composición química y nutricional de esta fruta. (6)

Instituto Amazónico de Investigaciones Científicas – Sinchi ha hecho una investigación exhaustiva sobre la plantación fertilización y sus composiciones nutricionales. (6)

2.6. MARCO GEOGRÁFICO

El presente estudio se realizará en el sector industrial de Mapasingue en la Ciudad de Guayaquil, para luego ubicar nuestra microempresa en el mismo lugar.

Gráfico#5: Mapa del lugar donde ubicaremos nuestra empresa



(6) elproductor.com/2011/12/12/el-araza-un-frutal-alternativo-para-la-amazonia-ecuatoriana/

2.7. MARCO LEGAL

El mercado ecuatoriano se caracteriza por la gestión de varios procesos largos al momento de constituir una microempresa; pero para ello hemos determinado que la sociedad a constituir será de Capital abierto sin límite de socios o conocida también como Compañía Anónima.

Para la producción y comercialización de bolos de arazá se necesita tramitar los respectivos permisos de control de calidad en el Ministerio de Salud Pública, certificados sanitarios, bombero, permiso de funcionamiento M.I. Municipalidad de Guayaquil entre otros.

❖ Pasos a seguir para la constitución de la empresa

1. Reservar el nombre para la sociedad:

Este trámite nos ayudará a revisar si todavía no existe una compañía con el mismo nombre. El trámite se lo realiza en la Superintendencia de Compañías en el balcón de servicios o vía web desde la página:

<https://www.supercias.gov.ec/Web/privado/seguridad/htm/servicios%20personalizados.htm>. Este proceso, desde el balcón de servicios, toma un tiempo aproximado de 30 minutos. Si se utiliza el servicio web se obtiene respuesta en un tiempo estimado de 24 horas.

2. Apertura de cuenta de integración de capital:

Este trámite se lo realiza en cualquier banco del país, los requisitos básicos (que pueden variar dependiendo de la institución) son:

- Capital mínimo es USD 800 para constituir una compañía anónima y USD 400 para una compañía limitada
- Carta de socios en la que se detalla la participación de cada uno (para constituir una compañía se requiere un mínimo de dos socios); y,
- Copias de cédula y papeleta de votación de cada socio.
- El tiempo estimado para la obtención del certificado de cuentas de integración de capital es de 24 horas.

3. Elaboración de los estatutos o contrato social:

- Que registrá a la sociedad, este documento se lo realiza mediante una minuta firmada por un abogado, tiempo estimado para la elaboración de este documento es de 3 horas.
- Una vez que se cuente con la reserva del nombre, el certificado de apertura de cuenta de integración de capital y la minuta firmada por un abogado, se debe, con todos estos documentos acudir ante notario público a fin de que eleve a escritura pública dichos documentos.
- Posterior a que el notario entregue los estatutos elevados a escritura pública se deberá ingresar a la Superintendencia de Compañías para su revisión y aprobación mediante resolución. Este trámite, si no existe ninguna observación, toma un tiempo estimado de cuatro días
- Después de que se ha obtenido la aprobación de la Superintendencia, dicha institución entrega cuatro copias de la resolución y un extracto para realizar una publicación en un diario de circulación nacional.

- Previo a la inscripción en el Registro mercantil, se debe realizar la publicación del extracto mencionado en el numeral anterior en un diario de circulación nacional; y, realizar el pago de la patente municipal y del “1.5×1000” (uno punto cinco por mil) y obtener el certificado de cumplimiento de obligaciones emitido por el Municipio.
- Cuando ya se cuente con todos los documentos antes descritos, se debe ir al Registro Mercantil del cantón correspondiente (es decir si la compañía se constituyó en Quito, se debe inscribir en el Registro Mercantil del cantón Quito) a fin de inscribir la sociedad.
- Una vez inscrita la sociedad, se debe elaborar un acta de junta general de accionistas a fin de **nombrar a los representantes** (Presidente, Gerente, dependiendo del estatuto).
- Con los documentos inscritos en el Registro Mercantil, se debe regresar a la Superintendencia de Compañías a fin que le entreguen varios documentos que son habilitantes para obtener el RUC de la compañía.
- Como penúltimo paso, con los mencionados documentos se debe acudir a las oficinas del Servicio de Rentas Internas (SRI) para **sacar el Registro Único de Contribuyentes (RUC)**, con original y copia de la escritura de constitución, original y copia de los nombramientos, el formulario correspondiente debidamente lleno, copias de cédula y papeleta de votación de los socios y de ser el caso, una carta de autorización del representante legal a favor de la persona que realizará el trámite. Para mayor información sobre el RUC.
- Para finalizar el proceso, con el RUC, se debe acudir a la Superintendencia de Compañías para que les entreguen una carta dirigida al Banco en el que se

abrió la cuenta de integración de capital; desde ese momento se dispondrá del valor depositado en el banco.

- Cumpliendo con todos estos pasos se tiene una Compañía Anónima lista para funcionar. El tiempo estimado para la terminación de este trámite es entre tres semanas y un mes.

❖ **¿Cómo obtener el Registro Sanitario?**

Requisitos para obtener el permiso de funcionamiento del MSP Acuerdo Ministerial

- Formulario de solicitud (sin costo) llenado y suscrito por el propietario.
- Copia del registro único de contribuyente (RUC).
- Copia de la cédula de ciudadanía o de identidad propietario o del representante legal del establecimiento.
- Documentos que acreditan la personaría jurídica.
- Copia del título del profesional de la salud responsable técnico del establecimiento, debidamente registrado en el Ministerio de Salud Pública para el caso de establecimientos que de conformidad con los reglamentos específicos así lo señalen.
- Plano del establecimiento a escala 1:50
- Croquis de ubicación del establecimiento.

- Permiso otorgado por el cuerpo de Bomberos.
- Obtener la consulta del uso de suelo.
- Copia del o los certificados ocupacionales de salud del personal que labora en el establecimiento, conferido por un centro de salud del Ministerio de Salud Pública.

Adicionalmente se deberá cumplir con otros requisitos específicos dependiendo del tipo de establecimiento, de conformidad con los reglamentos correspondientes.

Costos del permiso: (Descritos en el Ac. Ministerial No. 818).

La Agencia Nacional de Regulación, Control y Vigilancia Sanitaria (ARCSA) presentó el nuevo Sistema automatizado para el registro de etiquetas de alimentos procesados.

Este proceso está destinado a personas naturales y jurídicas que producen, importen o comercializan alimentos procesados con registro sanitario en Ecuador. Y a través del mismo nuestra empresa se registrara de manera ágil, transparente y oportuna. Como empresa de productos alimenticios requerimos colocar la nueva etiqueta con sistema gráfico.

La etiqueta frontal que contendrá tres barras horizontales para representar los contenidos de grasas, azúcares y sal. El color rojo indicará que el contenido del nutriente cítrico es alto, el amarillo reflejará un contenido medio y si este es bajo, el color será verde.

Este procedimiento se efectúa únicamente en el Sistema Integrado ARCSA a través de la página web www.controlsanitario.gob.ec. Se presenta de forma digital la nueva etiqueta, luego se ingresa en un formulario los datos del informe

bromatológico que se expuso para la obtención del Registro Sanitario y finalmente en un plazo no mayor a 48 horas, el usuario recibirá su certificación vía electrónica, sin cancelar ningún costo por el trámite.

Las empresas grandes y medianas deberán cumplir con esta normativa en un plazo máximo de 180 días, mientras que las pequeñas empresas y microempresas en 360 días.

❖ **¿Cómo obtener la tasa de habilitación?**

Es el documento que indicará inicialmente si la actividad solicitada es permisible y las condiciones adicionales con las cuales deberá cumplir el local. Este documento se obtiene a través de la página web del Municipio (www.guayaquil.gob.ec) en la selección de servicios en línea, si necesidad de acercarse al municipio.

Previo la obtención de la tasa de habilitación es imprescindible leer las observaciones, condiciones, requisitos y restricciones en la consulta de uso de suelo, con las cuales debe cumplir el establecimiento.

4. Ingresar en la ventanilla municipal#41 (10 de Agosto y Pichincha), la siguiente documentación:

- Copia de patente municipal del año exigible.
- Tasa por servicio contra incendios (Certificado del Cuerpo de Bomberos) del año en curso, provisional y vigente. Presentar original y copia.
- Copia de última actualización del RUC.
- Tasa de trámite y formulario de tasa de habilitación (Comprar en las ventanillas municipales ubicadas en Clemente Ballén y Malecón).
- Copia del nombramiento; cedula y certificado de votación del representante legal (si el solicitante es una persona jurídica).

- Copia de cédula y certificado de votación del dueño del negocio (si el solicitante es una persona natural).
- En caso de que el local sea arrendado o concesionado, deberá presentar copia simple del contrato de arriendo con sus respectivas cedulas.
- Si la persona que realiza el tramite no es el titular del negocio deberá presentar su copia de cedula y certificado de votación junto con una carta de autorización del titular del negocio notariada.

Importante: Todos los documentos deben ser vigentes y contener siempre la dirección exacta del local y el nombre del solicitante ya sea persona natural o jurídica.

❖ **Certificado de la Dirección Municipal de Medio Ambiente.**

Para los locales que serán destinados a las actividades de mediano y alto impacto tales como: Industrias procesadoras de alimentos que será parte de nuestra actividad para llegar a la comercialización de los bolos de arazá.

Este certificado se obtiene en la Dirección de Medio Ambiente en el tercer piso del Edificio Ex-Crillón.

Nota: Si una vez obtenido el certificado del medio ambiente, este posee alguna observación deberá acercarse a la comisaria correspondiente para la firma del acta de compromiso, la misma que deberá adjuntar a la carpeta del trámite para la tasa de habilitación.

2.8. VARIABLES O CRITERIOS DE LA INVESTIGACIÓN

2.8.1. Variables Independientes

- ✓ Creación de una microempresa dedicada a la producción y comercialización de bolos de arazá.
- ✓ Estudio de mercado que nos dé como resultado la viabilidad y factibilidad del proyecto.
- ✓ Introducción de un nuevo producto con propiedades nutritivas.
- ✓ Elaborar estrategia de posicionamiento en el mercado.

2.8.2. Variables dependientes

- ✓ Oportunidad de trabajo.
- ✓ Volumen y ventas estimadas.
- ✓ Mejorar el metabolismo del consumidor.
- ✓ Clientes potenciales.

La investigación será realizada bajo las siguientes variables:

Cualitativos.- Observación del producto, estudio del comportamiento del mercado y entrevistas a los posibles consumidores, estadísticas de la producción y comercialización de frutas tropicales.

Cuantitativos.- Basados en encuestas a nuestros posibles consumidores.

Tabla# 4: Variables Dependientes e Independientes

(X) INDEPENDIENTES	(Y) DEPENDIENTES
Creación de una microempresa dedicada a la producción y comercialización de bolos de yogurt de arazá.	Oportunidad de trabajo.
Estudio de mercado que nos dé como resultado la viabilidad y factibilidad del proyecto.	Volumen y ventas estimadas.
Introducción de un nuevo producto con propiedades nutritivas.	Mejorar el metabolismo del consumidor.
Elaborar estrategias de posicionamiento en el mercado.	Clientes potenciales.

Tabla #5: Variables Independientes

VARIABLES INDEPENDIENTES	INDICADORES	TÉCNICAS
Creación de una microempresa dedicada a la producción y comercialización de bolos de arazá.	Número de empresas dedicadas a la producción de un producto similar al nuestro.	Análisis de las situaciones variables que se presenten en nuestro entorno.
Estudio de mercado que nos dé como resultado la viabilidad y factibilidad del proyecto.	Número de personas consideradas como posibles consumidores de nuestro producto.	Desarrollo de encuestas para determinar nuestro mercado y la aceptación del mismo.
Introducción de un nuevo producto con propiedades nutritivas.	Número de competidores directos e indirectos	Medir nuestros posibles consumidores mediante una prueba de mercado.
Elaborar estrategia de posicionamiento en el mercado.	Número de estrategias necesarias para llevar el proyecto a cabo	Aprovechar las oportunidades que nos brinda el mercado

Tabla #6: Variables Dependientes

VARIABLES DEPENDIENTES	INDICADORES	TÉCNICAS
Oportunidad de trabajo.	Número de personas desempleadas.	Reclutamiento de personal
Volumen y ventas estimadas.	Número de posibles consumidores.	Análisis correspondientes mediante cuadros de pastel
Mejorar el metabolismo del consumidor.	Número de nutrientes que contiene nuestra materia prima.	Uso de un producto revolucionario en el mercado.
Clientes potenciales.	Número de población	Determinando nuestro universo mediante la encuesta

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1. MERCADO META

Este producto está dirigido a las personas de la ciudad de Guayaquil capaz de elegir una mejor opción, y de conocer nuevas alternativas, las cuales figuran como nuestros clientes potenciales, tales como los sectores urbanos sin distinción de edad

3.2. INVESTIGACIÓN Y RECOPIACIÓN DE DATOS

3.2.1. Muestreo

El muestreo es una técnica que nos ayuda a encontrar una cantidad significativa de una cantidad global con cierto margen de error, mediante la cual nos podemos basar para un estudio o investigación de cualquier índole, obteniendo así un tamaño de muestra que representa y equivale a toda una cantidad global.

De acuerdo con los datos presentados por el Instituto Ecuatoriano de Estadísticas y Censos (INEC) del último Censo de Población y Vivienda, realizado en el país (2010), Ecuador tiene 14'483.499 habitantes, de los cuales 2.350.915 pertenecen a la ciudad de Guayaquil para la cual este sería el universo que tomaremos para la muestra.

3.2.2. Universo Poblacional

Tabla#7: Población en la ciudad de Guayaquil

PROVINCIA	URBANA	RURAL	TOTAL
Guayaquil	2'298.761	72.224	2'350.915

<http://www.eruditos.net/mediawiki/images/7/75/10guayaspur.gif>

3.2.3. Tamaño de la Muestra:

Para la determinación de la muestra se utilizó la fórmula (CIENEC)

n=

$$\frac{z^2 * N * p * q}{e^2 (N-1) + [z^2 * (p * q)]}$$

Tabla#8: Indicadores del muestreo

N= Universo	2'350.915
z = Nivel de confianza	95% (1,96)
p = Probabilidad de éxito	80%
q = Probabilidad de fracaso	20%
e = Margen de error	5%
n = Total datos de la muestra	245

Se aplicará la muestra la muestra tomando en cuenta un 5% de margen de error, un nivel de confianza del 95% (1.96 según tabla de distribución), con una probabilidad de éxito del 80% y una probabilidad de fracaso del 20%.

$$n =$$

$$\frac{z^2 * N * p * q}{e^2 (N-1) + [z^2 * (p * q)]}$$

$$n = \frac{(1,96)^2 * 2'350.915 * (0,80 * 0,20)}{(0,05)^2 (2'350.915 - 1) + [(1,96)^2 * (0,80) (0,20)]}$$

$$n = \frac{(3,84) (2'350.915) (0,16)}{(0,0025) (2'350.914) + (0,6144)}$$

$$n = \frac{1'444.402,18}{5.877,90}$$

$$n = 245$$

DISEÑO DE ENCUESTAS DIRIGIDA A CONSUMIDORES

EDAD: _____ SEXO: M _____ F _____

1. ¿Le gustan las bebidas refrescantes?

SI ☐ NO ☐

2. ¿En qué estado las prefiere consumir?

SÓLIDO ☐ LÍQUIDO ☐ AMBOS ☐

3. ¿Con qué frecuencia consume bebidas refrescantes?

_____ Más de una vez por semana

_____ Aproximadamente una vez por semanas

_____ Una o dos veces al mes

_____ Menos de una vez al mes

4. ¿Prefiere consumir productos naturales o aquellos que poseen componentes químicos?

NATURALES ☐

QUÍMICOS ☐

¿Por qué? _____

5. ¿Sabia Ud. Que existe una fruta exótica que se produce en el ecuador llamada arazá?

SÍ ☐

NO ☐

6. ¿Si le dijera que de este fruto se puede elaborar un bolo de yogurt estaría dispuesto a probarla?

SÍ ☐

NO ☐

7. ¿Estaría dispuesto a cambiar la rutina de probar un bolo normal por uno con propiedades y componentes nutritivos?

SÍ ☐

NO ☐

¿Por qué? _____

8. ¿Es importante para Ud. el contenido de azúcar en los bolos?

Muy importante _____

Importante _____

Poco importante _____

Nada importante _____

9. ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por un bolo con nutrientes?

\$ 0.20ctvs

\$ 0.25ctvs

\$ 0.30ctvs

\$ 0.35ctv

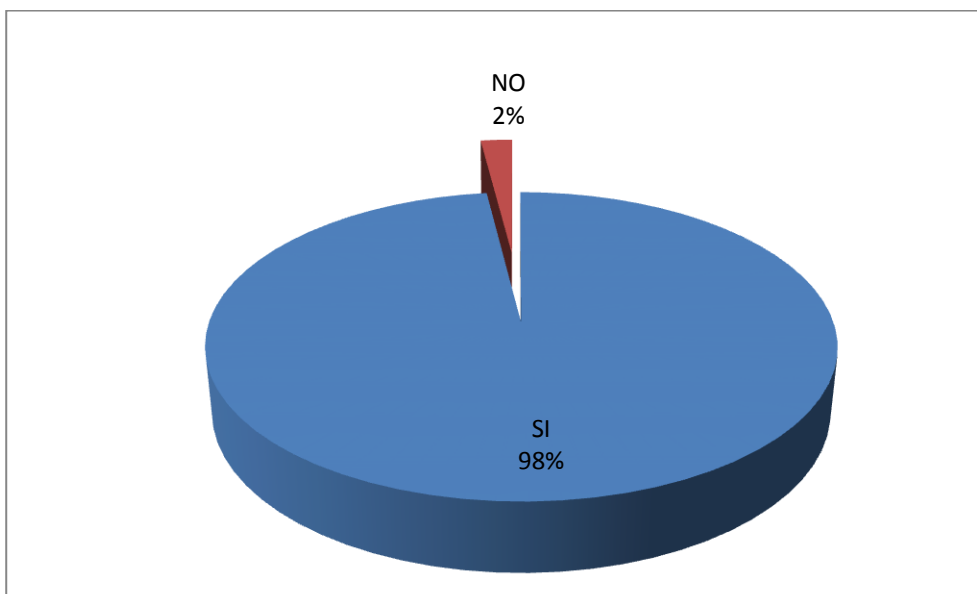
3.3. ESTUDIO DE MERCADO

3.3.1. Análisis de las encuesta a consumidores.

Tabla#9

1.- ¿Le gustan las bebidas refrescantes?		
SI	240	98%
NO	5	2%
TOTAL	245	100%

Gráfico#6:



Elaborado por: Los autores

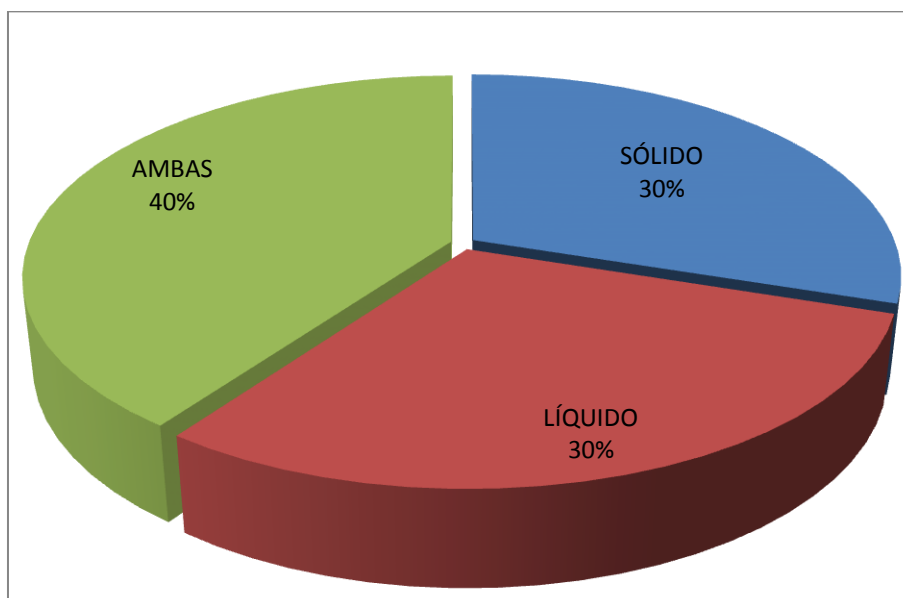
Fuente de Información: Encuesta

En base a la pregunta 1 a nuestros encuestados responden que el 98% si le gustan las bebidas refrescantes y el 2% no le gustan.

Tabla#10

2.- ¿En qué estado las prefiere consumir?		
Sólido	72	30%
Líquido	72	30%
Ambas	96	40%
TOTAL	240	100%

Gráfico#7:



Elaborado por: Los autores

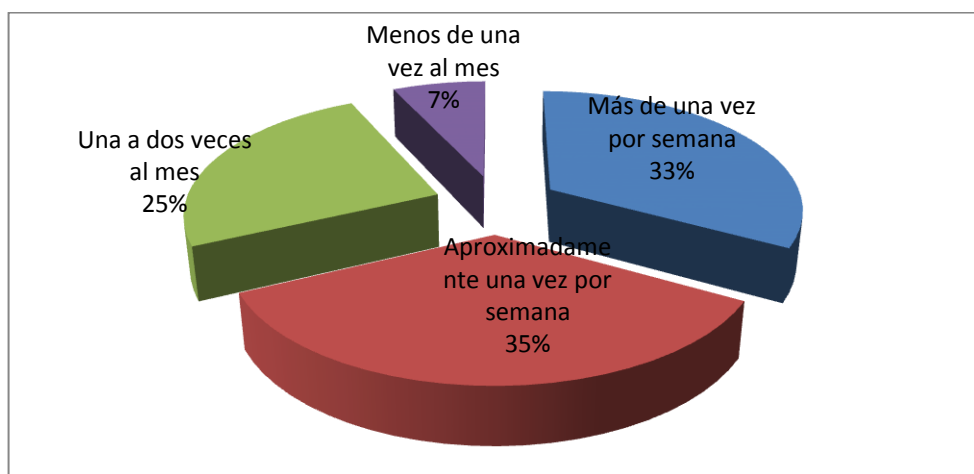
Fuente de información: Encuesta

Atendiendo a nuestra segunda pregunta los encuestados responden que el 40% están dispuestas consumir bebidas refrescantes sin importar su estado físico; mientras que el 30% la prefiere sólida y el otro 30% le gusta en estado líquido lo que les es más importante es que sea refrescante.

Tabla#11

3.- ¿Con qué frecuencia consume las bebidas refrescantes?		
Más de una vez por semana	79	33%
Aproximadamente una vez por semana	84	35%
Una a dos veces al mes	60	25%
Menos de una vez al mes	17	7%
TOTAL	240	100%

Gráfico#8:



Elaborado por: Los autores

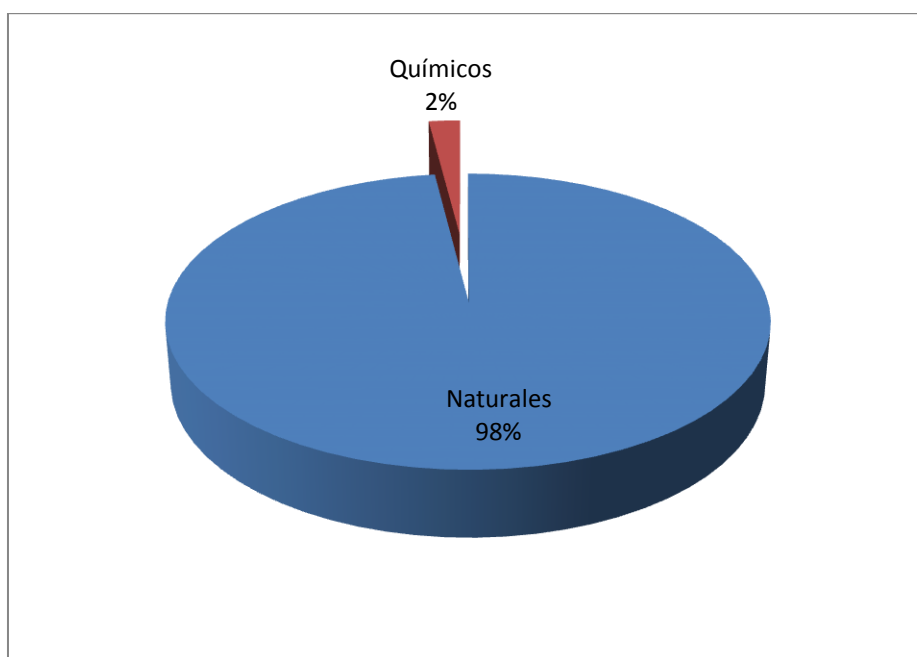
Fuente de Información: Encuesta

Conforme a la pregunta 3 para nuestro mercado meta, las bebidas refrescantes se han vuelto muy necesarias para las personas siendo consumidas por un 35% con una aproximación de más una vez por semana, mientras que el 33% lo consume más de una vez por semana, el 25% la prefiere una dos veces por mes y el 7% lo consumen menos de una vez al mes.

Tabla#12

4.- ¿Prefiere consumir productos naturales o aquellos que poseen componentes químicos?		
Naturales	235	98%
Químicos	5	2%
TOTALES	240	100%

Grafico#9:



Elaborado por: Los autores

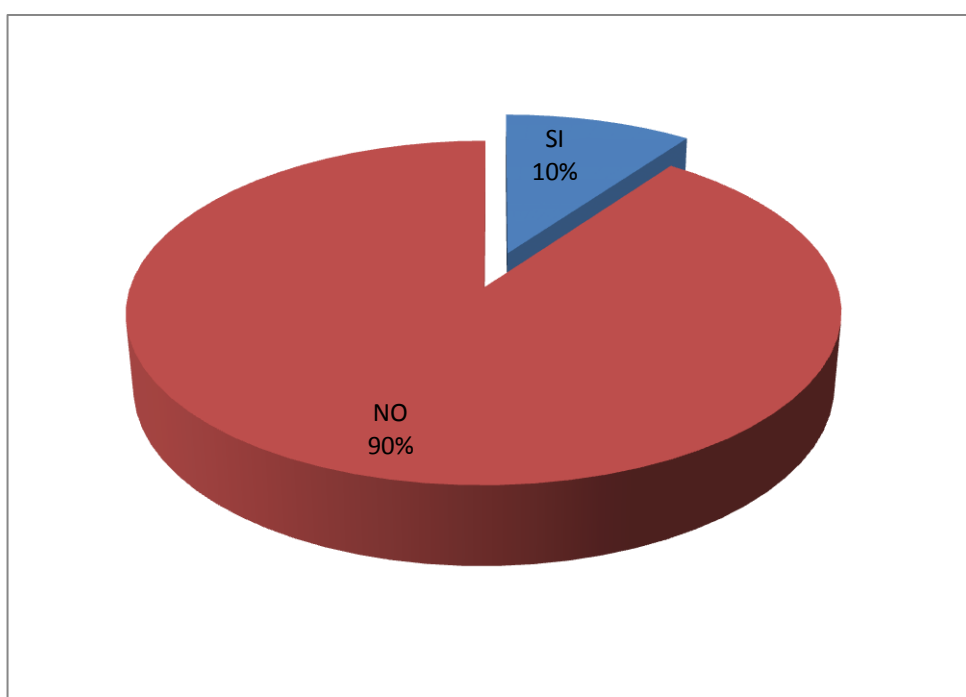
Fuente de Información: Encuesta

El resultado de nuestra encuesta nos dio que en un 98% las personas prefieren ser consumidores de productos naturales, y el 2% no.

Tabla#13

5. Sabía Ud. Que existe una fruta exótica que se produce en el ecuador llamada arazá?		
SI	24	10%
NO	216	90%
TOTAL	240	100%

Gráfico#10



Elaborado por: Los autores

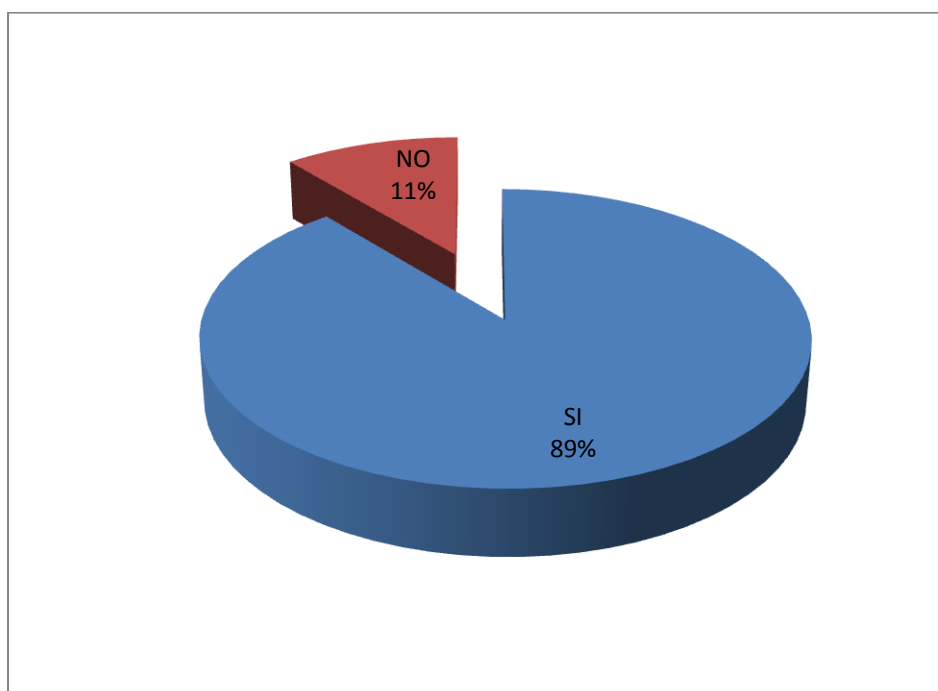
Fuente de Información: Encuesta

El 90% de la población ecuatoriana desconoce de la existencia del ARAZÁ como fruta exótica como tal también desconoce sus propiedades nutricionales y un 10% al contrario conoce de la misma.

Tabla#14

6.- ¿Si le dijera que de este fruto se puede elaborar un bolo de yogurt estaría dispuesto a probarlo?		
SÍ	214	89%
NO	26	11%
TOTAL	240	100%

Gráfico#11



Elaborado por: Los autores

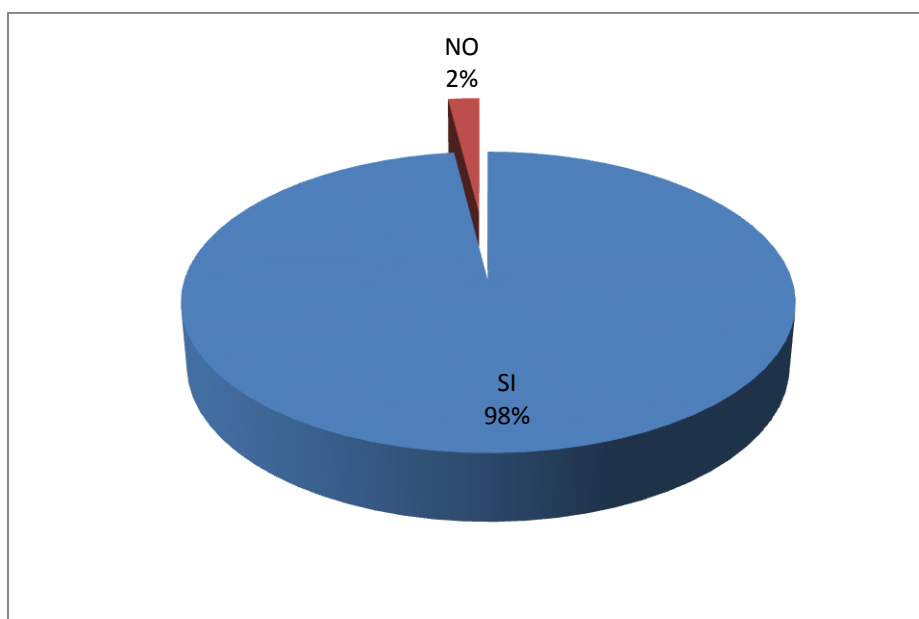
Fuente de Información: Encuesta

En base al resultado de la pregunta 4 determinamos que el 89% de las personas están dispuestas a consumir este tipo de producto natural; mientras que un 11% se niega a esa posibilidad.

Tabla#15

7.- ¿Estaría dispuesto a cambiar la rutina de probar un bolo normal por uno con propiedades y componentes nutritivos?		
SÍ	235	98%
NO	5	2%
TOTAL	240	100%

Gráfico#12



Elaborado por: Los autores

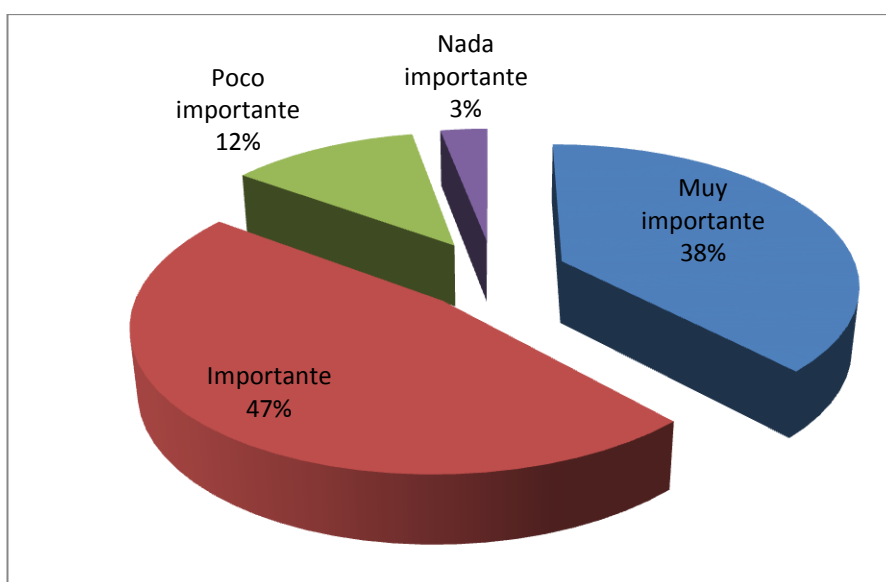
Fuente de Información: Encuesta

Conforme a la respuesta de nuestros encuestados el 98% de las personas esta dispuestas a consumir alternativas diferentes con altos contenido de nutrición; mientras que un 2% prefiere lo tradicional.

Tabla#16

8.- ¿Es importante para Ud. el contenido de azúcar en los bolos?		
MUY IMPORTANTE	91	38%
IMPORTANTE	113	47%
POCO IMPORTANTE	29	12%
NADA IMPORTANTE	7	3%
TOTAL	240	100%

Gráfico#13



Elaborado por: Los autores

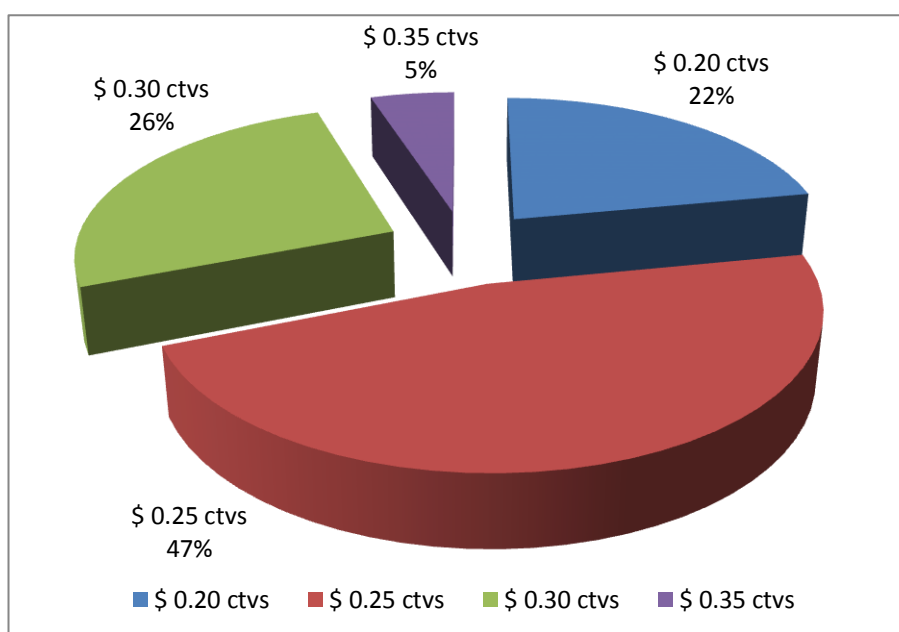
Fuente de Información: Encuesta

Podemos observar que para el 38% le es muy importante conocer el grado de azúcar que contiene nuestro producto, para el 47% de nuestra población le es importante, para el 12% poco le importa si nuestro producto contiene niveles de azúcar elevados, y para el 3% no les interesaría en lo absoluto.

Tabla#17

9.- ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por un bolo con nutrientes?		
0.35ctvs	12	5%
0.30ctvs	62	26%
0.25ctvs	113	47%
0.20ctvs	53	22%
TOTAL	240	100%

Gráfico#14



Elaborado por: Los autores

Fuente de Información: Encuesta

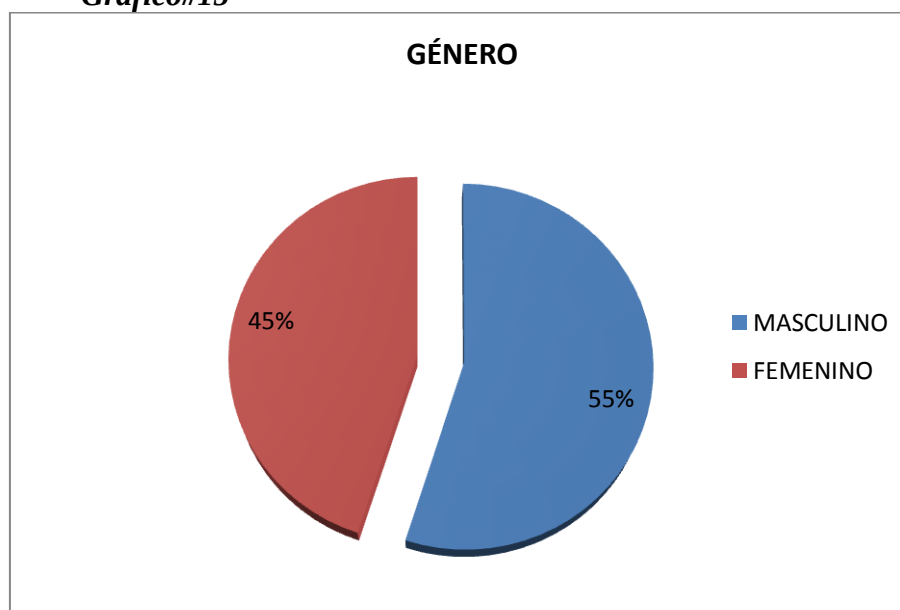
Analizando las respuestas de nuestros encuestadores se llega a establecer el siguiente análisis: El 47% de las personas están dispuestas a pagar \$0.25 ctvs. Por cada bolo, mientras que el 26% pagarían \$0.30ctvs.; un 22% prefiere en \$0.20ctvs y el 5% restante \$0.35ctvs.

3.3.2. Segmentación del Mercado según encuestas.

Tabla#18

GÉNERO		
MASCULINO	132	55%
FEMENINO	108	45%
TOTAL	240	100%

Gráfico#15



Elaborado por: Los autores

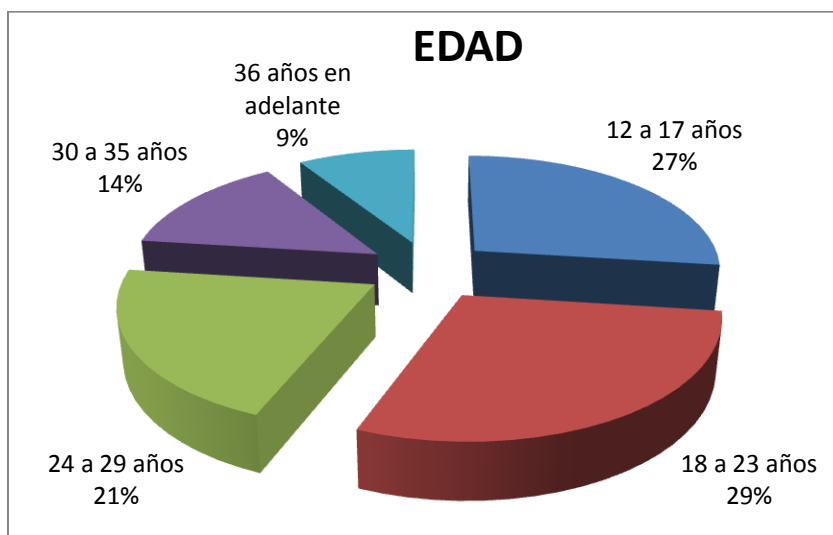
Fuente de Información: Encuesta

El 55% de los encuestados son hombres, mientras que un 45% son mujeres

Tabla#19

EDAD		
12 a 17 años	65	27%
18 a 23 años	70	29%
24 a 29 años	50	21%
30 a 35 años	33	14%
36 años en adelante	22	9%
TOTAL	240	100%

Grafico#16



Elaborado por: Los autores

Fuente de Información: Encuesta

Según encuestas el 29% de las personas dispuestas a consumir nuestro producto están entre 18 y 23 años, el 27% de 12 a 17 años, el 21% de 24 a 29 años, el 14% de 30 a 35 años de edad y el 9% de 36 años en adelante.

**ENCUESTA DIRIGIDA A DISTRIBUIDORES DE PRODUCTO
CONGELADOS DE CONSUMO MASIVO**

1.- ¿Qué tipo de productos distribuye?

Lácteos ☐ Bebidas ☐ Productos congelados ☐ Otros ☐

2.- ¿Considera Ud. la venta de bolos un producto cíclico?

SÍ _____ NO _____

¿Por
qué? _____

3.- ¿Con qué frecuencia repone su inventario?

Semanal ☐ Quincenal ☐ Mensual ☐

4.- ¿En qué meses del año alcanza sus máximos niveles de ventas?

Enero - Febrero	☐	Julio - Agosto	☐
Marzo – Abril	☐	Septiembre - Octubre	☐
Mayo - Junio	☐	Noviembre - Diciembre	☐

5.- ¿Cómo es su logística de despacho?

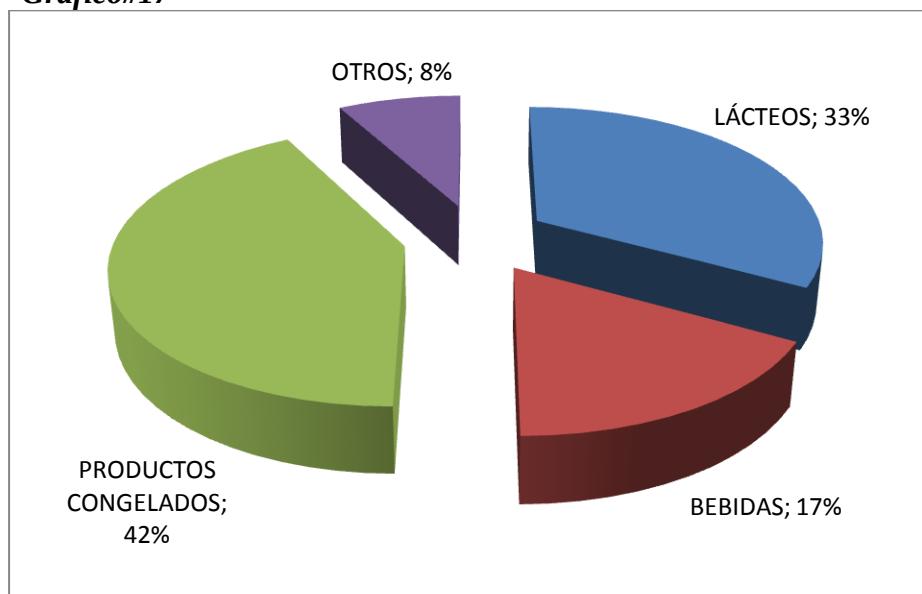
Receptivo ☐ Cobertura ☐ Bajo pedido ☐

3.3.3. Análisis de las Encuesta a distribuidores

Tabla#20

1.- ¿QUÉ TIPO DE PRODUCTOS DISTRIBUYE?		
Lácteos	4	33%
Bebidas	2	17%
Productos congelados	5	42%
Otros	1	8%
Total	12	100%

Gráfico#17



Elaborado por: Los autores

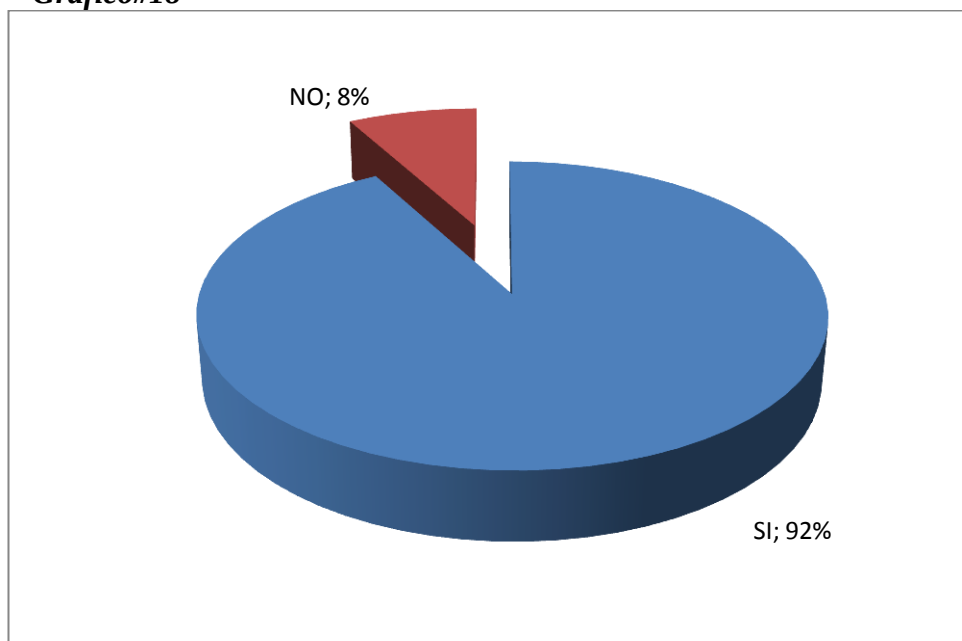
Fuente de Información: Encuesta

El 42% de los encuestados fueron distribuidores de productos congelados, el 33% de productos lácteos, 17% de bebidas y un 8% de artículos comestibles varios.

Tabla#21

2.- ¿Considera Ud. La venta de bolos un producto cíclico?		
Si	11	92%
No	1	8%
Total	12	100%

Gráfico#18



Elaborado por: Los autores

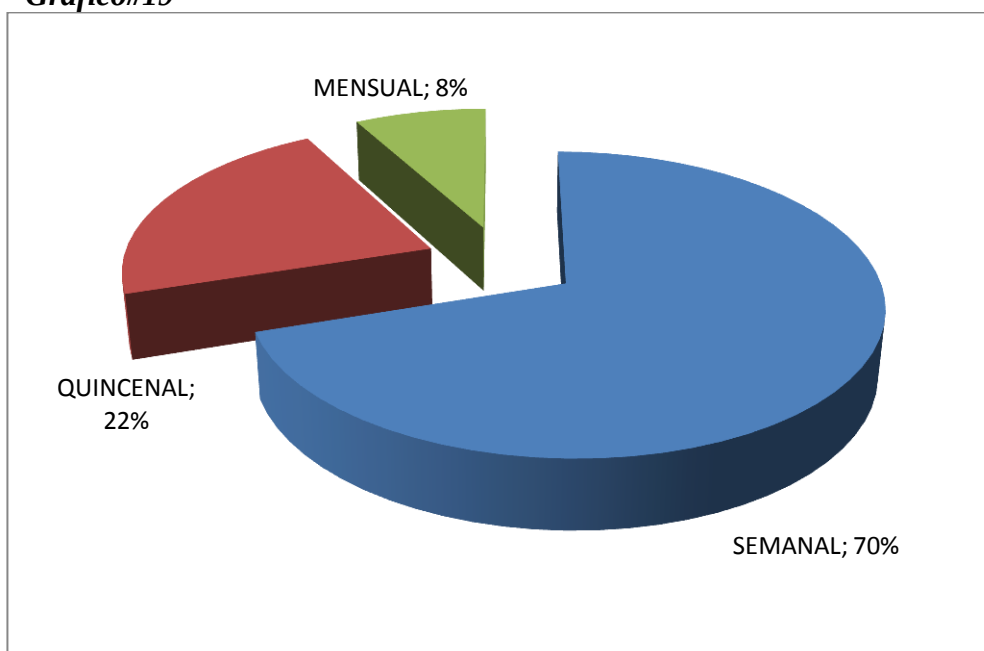
Fuente de Información: Encuesta

Según los datos de los encuetados el 92% de los distribuidores, consideran que el bolo es un producto cíclico, debido que es de consumo masivo y de fácil adquisición para los clientes por lo que se establecería un promedio de ventas y reposiciones mensuales, y más en las temporadas con altas temperaturas a nivel costa.

Tabla#22

3.- ¿Con qué frecuencia repone su inventario?		
Semanal	8	70%
Quincenal	3	22%
Mensual	1	8%
Total	12	100%

Gráfico#19



Elaborado por: Los autores

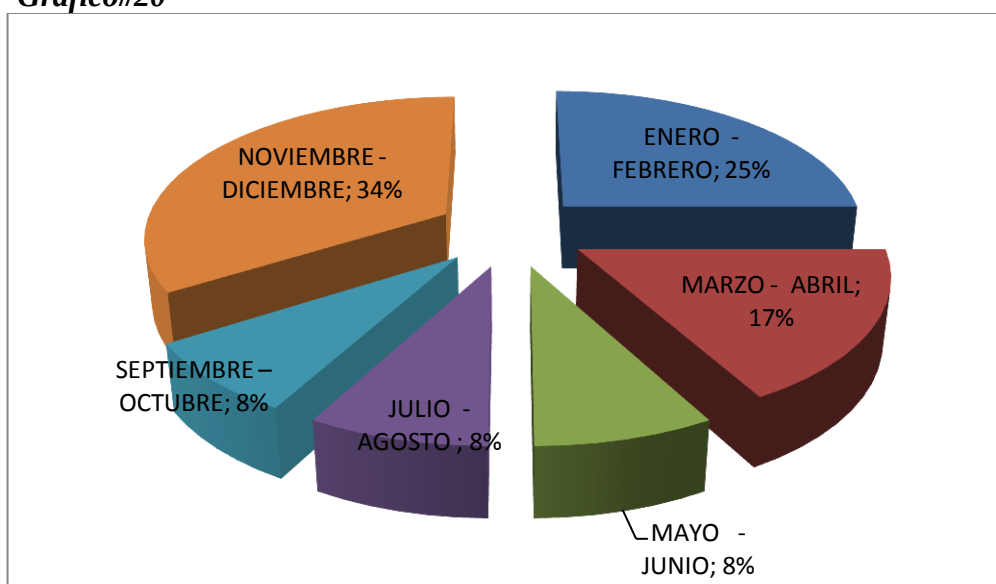
Fuente de Información: Encuesta

Según datos de los encuestados nos dicen que el 70% de los distribuidores hacen su reposición semanal, el 22% lo realiza de manera quincenal y un 8% de manera mensual.

Tabla#23

4.- ¿En qué meses del año alcanza sus máximos niveles de ventas?		
Enero - febrero	3	25 %
Marzo - abril	2	17%
Mayo - junio	1	8%
Julio - agosto	1	8%
Septiembre – octubre	1	8%
Noviembre - diciembre	4	34%
Total	12	100%

Grafico#20



Elaborado por: Los autores

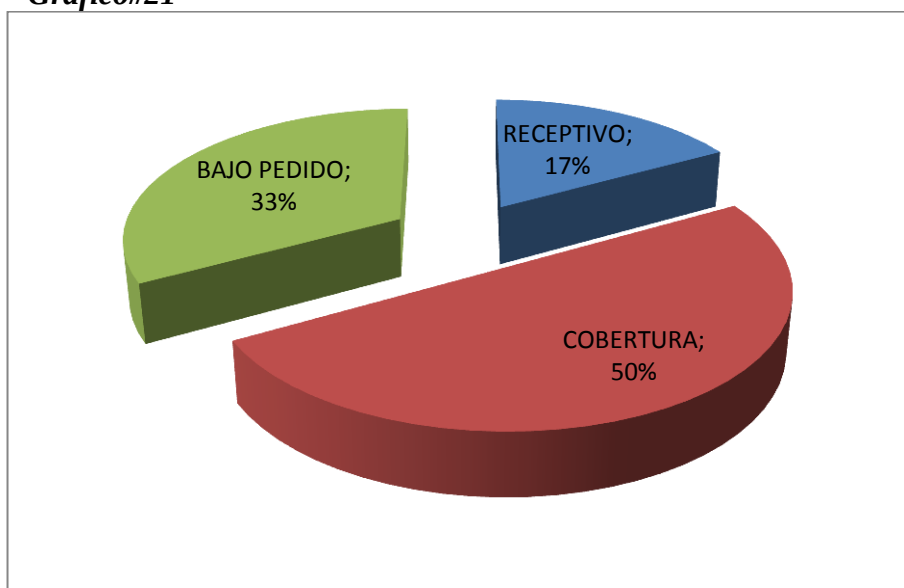
Fuente de Información: Encuesta

El 34% de los encuestados afirman que su mayor volumen de venta se da en los meses de noviembre y diciembre, el 25% enero y febrero, el 17% marzo y abril, el 8% mayo y junio, un 8% julio, agosto y el 8% septiembre y octubre.

Tabla#24

5.- ¿Cómo es su logística de despacho?		
Receptivo	2	17%
Cobertura	6	50%
Bajo pedido	4	33%
Total	12	100%

Gráfico#21



Elaborado por: Los autores

Fuente de Información: Encuesta

Según encuestas el 50% de los distribuidores trabajan mediante cobertura, el 33% bajo pedido y el 17% son receptivos.

Interpretación de los Resultados

Una vez que se han obtenidos los resultados de las encuesta a los sectores de consumidores y distribuidores se presentan los siguientes análisis:

En los últimos años se observa un leve, pero continuo incremento de la importancia de la industria de alimentos y bebidas dentro de la economía. Las personas optan por consumir bebidas refrescantes debido a las altas temperaturas que demanda el puerto principal como es la ciudad de Guayaquil, convirtiéndose en un producto muy necesario para el consumo humano por ello los ecuatorianos se han vuelto consumistas de productos refrescantes y en mayor cantidad de aquellos que no poseen tantos componentes químicos dañinos para la salud.

La salud es uno de los elementos más relevantes para el desarrollo de una vida larga, la importancia de la salud reside en permitir que el organismo de una persona mantenga buenos estándares de funcionamiento y pueda realizar actividades que están dentro de su rutina diaria. Cuando hablamos de la importancia de la salud estamos refiriéndonos también al tipo de nutrición o alimentación que llevamos dentro de nuestro diario vivir. Para ello debemos considerar que los alimentos hoy cuentan con altos niveles de grasas, colorantes, calorías, y en fin un sinnúmero de componentes químicos dañinos para la salud.

Por esta razón en la actualidad las personas le dan mucha importancia al tema de la salud en la alimentación y prefieren consumir productos que contengan el menor porcentaje de calorías y químicos y de ser posible las prefieren en estado totalmente natural.

Por ello en nuestro estudio de mercado pudimos determinar que el 99% de las personas prefieren consumir productos naturales para ello determinamos que nuestro producto tendrá una excelente acogida dentro de nuestro mercado meta.

Analizando los costos de producción, los gastos en los insumos necesarios para la elaboración de nuestro producto, determinamos el precio de venta al público que será de \$0,20 ctvo.; para esto también cabe recalcar que hemos considerado la aceptación y situación económica de nuestros posibles consumidores así como también tener en cuenta que el predio debe estar dentro del marco competitivo, teniendo en consideración de que tenemos por delante un fuerte competidor que ya se encuentra establecido en el mercado.

Y a pesar que muchos jóvenes no concientizan lo que ingieren a su organismo es un gran mercado potencial ya que argumentan que sus padres no se opondrán a que ellos consuman nuestro producto debido a que tiene altos contenidos proteicos.

A demás podemos definir según escuetas a distribuidores que tenemos un producto cíclico y que se abastecería semanalmente a los puntos de entrega y que los meses con mayor volumen de venta son noviembre y diciembre con la posibilidad de extenderse hasta los meses de enero y febrero según las temperaturas de la ciudad y las necesidades del consumidor y para una mejor atención a nuestros clientes la forma de entrega seria bajo cobertura para poder lograr introducir a los nuevos mercados.

CONCLUSIONES

Mediante el presente estudio se llegó a las siguientes conclusiones:

- ✚ El arazá es una fruta exótica con alto contenido nutricional.
- ✚ Es una fruta poco conocida a nivel nacional.
- ✚ No se ha aprovechado sus grandes propiedades proteicas, entre otras fuentes nutricionales que este posee.
- ✚ El arazá como producto terminado tiende a ser un producto con bastante aceptación debido a su gran sabor y textura.
- ✚ El arazá es bastante cosechado pero no es aprovechado como una fuente desarrollo

RECOMENDACIONES

- ✚ Realizar campañas publicitarias y anuncios vía web y redes sociales sobre el gran valor nutritivo que este posee, así lograr concientizar a las personas sobre la calidad de frutos exóticos no tradicionales que produce nuestro país.
- ✚ Mediante el conocimiento de este producto lograremos que a la gente le interese y le guste.
- ✚ Se ayudará al desarrollo económico de cada una de las comunidades que lo produce, aportando de esta manera al crecimiento económico del país.
- ✚ Se determinara sus propiedades y usos para un mejor aprovechamiento de la fruta y así disminuir desperdicios de la misma.
- ✚ Con el conocimiento adecuado de esta fruta no solo se ayudará al consumidor, sino también a los productores de tal fruta, porque se generara para ellos otra fuente de ingreso para el sustento familiar.

CAPITULO IV

LA PROPUESTA

4.1. TEMA

Creación de una microempresa dedicada a la producción y comercialización de bolos elaborados con pulpa de Arazá.

4.2. JUSTIFICACIÓN

Los indicadores de tendencias señalan una grave degradación del medio ambiente y una depreciación del capital natural, lo cual causa impactos significativos en la salud, mermas de la productividad y el ingreso, vulnerabilidad física y deterioro de la calidad de vida. (7)

Por esta razón mediante este estudio ayudaremos a que las personas que lo cultivan incrementen sus niveles de desarrollo y fomenten el cultivo de este tipo de plantas, que no solo serviría para mejorar la calidad de vida de sus productores, sino que también ayudaría a proteger el medio ambiente, debido a que por ser un árbol de un tamaño considerable genera purificación al medio ambiente

En el caso del arazá esta es una fruta de alto contenido nutricional y a pesar de todas sus bondades nutritivas es un producto de bajo consumo debido a la falta de conocimiento por parte de las personas en capacidad de consumirlo y las que lo cultivan no le dan la debida importancia a lo que poseen.

(7) Los objetivos de desarrollo del milenio en América latina y el Caribe

Es por esta razón que hemos pensado en una forma de hacerle conocer a las personas sobre este producto y a su vez evitar el desperdicio de tan preciada fruta, convirtiéndola en un práctico y novedoso bolo de arazá llamado “STIPBOL “ que permitirá a los consumidores mantener una dieta balanceada por lo que comúnmente era una simple golosina.

4.3. LA EMPRESA

La empresa la llamaremos **ANCAL S.A.** El nombre comercial del producto fue determinado por el nombre científico del arazá *Eugenia Stipitata* y combinamos las frases *Stipitata* con bolos, y por eso la denominamos “STIPBOL”

4.3.1. Misión

Ofrecer a nuestros clientes un producto exótico y de calidad, que además de ser una golosina para el deleite del paladar del consumidor es rico en nutrientes.

4.3.2. Visión

Nuestro negocio se encamina a mejorar sus ideas y crear nuevos servicios fuera de su entorno geográfico, en base a una nueva alternativa alimenticia con una fruta dulce y saludable, baja en calorías y alta en proteínas, como lo es el ARAZÁ.

4.3.3. Objetivos

4.3.3.1.Objetivo General

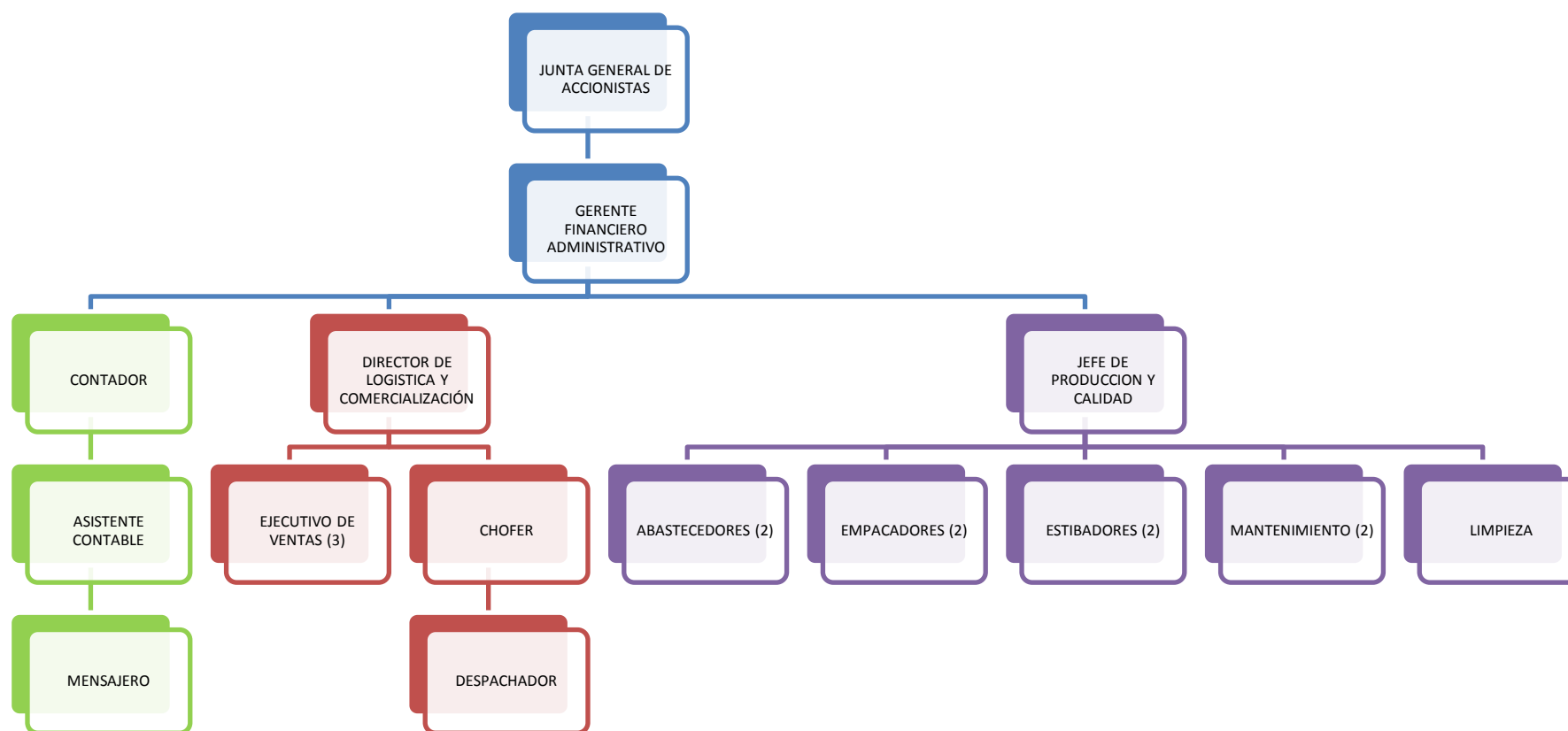
Elaborar un producto de calidad en base a la pulpa del arazá y comercializarlo en el mercado local, empezando por la ciudad de Guayaquil para luego expandirse hacia el mercado nacional, dando a conocer sus propiedades nutritivas ya que es un producto 100% natural.

4.3.3.2. Objetivos Específicos

- ✓ Presentar las bondades y propiedades nutricionales de este producto, para lograr obtener una mayor demanda dentro de este mercado.
- ✓ Efectuar una distribución optima del producto por medio de alianzas estratégicas para que este llegue de forma oportuna hacia nuestros clientes.
- ✓ Establecer el grado de aceptación que tenga el producto ya elaborado en los consumidores finales.
- ✓ Optimizar el proceso productivo, minimizando los tiempos de preparación y empaque del producto.

4.3.4. Estructura de la Empresa

Grafico#22: Organigrama Empresarial



Elaborado por: Las Autoras

4.3.5. Proceso Administrativo

- **Planeación** donde fijamos los objetivos por lograr, es decir cuántas unidades de productos nos proponemos elaborar.
- **Organización** designación los niveles de autoridad determinando así las distintas actividades y tareas a cumplir.
- **Dirección** consiste en observar que las tareas asignadas se cumplan a cabalidad, y quien lo va a realizar es el supervisor asignado dentro del periodo.
- **Control** asegurarse y verificar que cada paso del proceso se cumpla conforme a los procedimientos fijados.

4.3.6. Conformación de la Empresa

Dentro de nuestra organización elegiremos un gerente, jefes de área y asistentes departamentales para que cumpla a cabalidad con sus funciones.

❖ El gerente de la empresa

El Gerente es la máxima autoridad de gestión y dirección administrativa en la empresa; será nombrado por la Junta General para un período de un año, a cuyo término podrá ser reelegido. El gerente continuará en el ejercicio de sus funciones hasta ser legalmente reemplazado.

Funciones del Gerente

- ✓ Presidir las reuniones de junta general a las que asista y suscribir, con su asistente las actas respectivas.
- ✓ Establecer las diferentes tareas del personal.
- ✓ Verificar el cumplimiento de las tareas asignadas a cada área.
- ✓ Suscribir con los jefes de área los certificados de aportación, y extender el que corresponda a cada socio; y,
- ✓ Subrogar a los jefes de área en el ejercicio de sus funciones, en caso de que faltaren, se ausentaren o estuvieren impedidos de actuar, temporal o definitivamente.

❖ Área Financiera

El área financiera es una unidad de soporte o servicio que proporciona un apoyo directo al desarrollo del negocio, esto se traduce en asegurar que el correcto control de las transacciones, la comunicación y cumplimiento de las normas externas e internas y una labor de colaboración para la elaboración de planes estratégicos. Entre sus funciones básicas tenemos:

- 1. Control de la Contabilidad.-** Es decir captar medir organizar controlar plasmar y comunicar todos los costes que se producen en la organización. Debe llevar un control de los costes internos y de los gastos.
- 2. Análisis de los Ingresos y Gastos**
- 3. Presupuesto.-** Esta es otra de las funciones relevantes de esta área elaborar presupuestos de ventas, de producción, de compras, de mano de obra directa, de gastos, etc. Para con ello mantener un mayor control en tesorería, nos permitirá el análisis de los estados de resultados y balances para comprobar si existen

desviaciones y sus posibles correcciones.

4. **Planes de Inversión.-** El área financiera también tiene como obligación diseñar planes de Inversión para no disponer de capital ocioso. Esto supone buscar fuentes de financiación más ventajosas para la empresa, teniendo en cuenta tres variables como son la rentabilidad, el riesgo y la liquidez.

Estos pueden ser:

- **De sustitución:** Renovar y actualizar los equipos que se han usado.
 - **De expansión:** Para acceder a nuevos mercados.
 - **De producto:** para mejora los productos producidos por la empresa o ampliar su gama.
 - **Estratégicos:** Para reducir riesgos causados por los avances tecnológicos, la competencia o mejorar las instalaciones de la propia empresa, para que los trabajadores rindan más.
5. **Gestión de Riesgo.-** Una misión fundamental la de gestionar el riesgo de la empresa para garantizar su supervivencia. Para ello, vigilará los tipos de cambio los tipos de interés los precios la renta variable y las insolvencias de los clientes para evitar situaciones de peligro y tensión financiera.

❖ **Área de Producción**

○ **Control De Calidad**

La función básica de control de calidad son las pruebas. Los especialistas prueban el proceso de manufactura al principio, a la mitad y al final para asegurarse de que la producción permanezca igual durante todo el proceso. Si ellos descubren un problema en cualquier punto del proceso, trabajaran con el equipo de producción para solucionarlo.

El monitoreo también es una de las funciones básicas de la persona encargada del control de calidad consiste en una serie de pruebas de manera regular, el especialista repite las pruebas y las archiva para después de ello efectuar un análisis y buscar tendencias en la calidad, si la calidad disminuye aumentarían la cantidad de pruebas en esa área pero si la calidad se mantiene o aumenta disminuirá la cantidad de pruebas realizadas.

○ **Empacadoras**

Entre las funciones principales del personal de empaque tenemos:

- Coordinar permanentemente con el jefe de envasado en todos los aspectos operativos del empaque y calidad del producto terminado. Sobre cualquier cambio en la programación del empaque.
- Llevar un control y registro por turno de los rendimientos e incidencias de situaciones anormales.
- Verificación del embolsado (contenido de la cantidad de bolsas contenida en cada en cada caja) en presentaciones de alto y bajo. Efectuar análisis de causas de las disconformidades que ocurran, e implementar las correspondientes acciones correctivas en coordinación con el envasado.

○ **Abastecedor**

Estos se encuentran dentro del área de producción, son las personas que se encargan de colocar el producto en las mesas para efectuar la selección del mismo y comenzar el proceso de producción. Finalmente este tipo de personal está encargado de llevar el producto una vez ya terminado a la cámara de frío y para que los bolos sean congelados y luego ser expedidos a los consumidores.

- **Estibadores**

Ellos no ingresan a el área de producción pues su labor se centra fuera de esta área se encargan específicamente de colocar el producto en las gavetas cuando este se recibe para ser pesado. Luego su labor continúa cuando el producto terminado debe de ser empacado en el máster de 5 lb. Y estos deben de ser embalados para ubicarlos en la bodega de almacenaje. Finalmente los estibadores también movilizan el producto al camión repartidor.

- **Área Marketing & Ventas**

El departamento de marketing de una empresa posee la importante función de manejar y coordinar estrategias de venta. Se dice que está encargado de satisfacer los requerimientos y necesidades del cliente, obteniendo ganancias al mismo tiempo. Esta tarea la realiza el jefe de marketing con su fuerza de ventas (Asistentes) dentro y fuera del departamento.

El objetivo principal del departamento es ubicar y posicionar la empresa en el mercado, incrementando las ventas y los ingresos al máximo beneficio. Esto se logra a través de estudios de mercado y diversas técnicas que conjuntamente apuntan a lograr el objetivo.

4.4. MARKETING MIX

4.4.1. El Producto

Se trata de un producto 100% natural, gran fuente significativa de vitaminas tiene alto nivel nutritivo y contenido de fibra.

4.4.2. Nombre o marca del producto

El nombre con el que comercializaremos nuestro producto será “STIPBOL” que no es nada más que la combinación del nombre científico de la materia prima El Arazá (*Eugenia Stipitata*) y de la palabra “Bolos”, hemos logrado una fusión de ambas frases para determinar un nombre llamativo y sobre todo comercial.

Gráfico#23



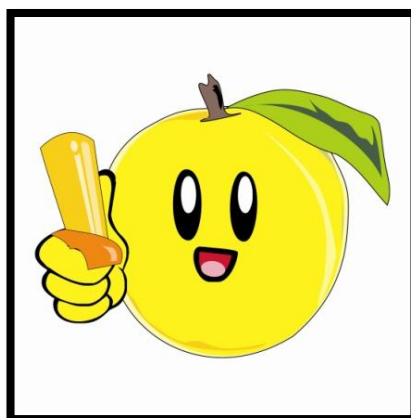
Elaborado por: Las Autoras

Diseñado por: Ricardo Andrade Sudario

4.4.3. Logotipo

Será la imagen que implementaremos en cada una de nuestras publicidades para que así el cliente pueda con una mayor facilidad identificar a nuestro producto.

Gráfico#24



Elaborado por: Las Autoras

Diseñado por: Ricardo Andrade Sudario

4.4.4. Eslogan

En nuestro producto el slogan es la frase que apoya y refuerza nuestra marca, resaltando la característica y el valor de la misma.

Gráfico#25



Elaborado por: Las Autoras

Diseñado por: Ricardo Andrade Sudario

4.4.5. Etiqueta

Las etiquetas de nuestro producto demuestran que reúnen los requerimientos esenciales de seguridad alimenticia, medio ambiente y protección del consumidor. Dentro de lo que representa para nuestra empresa la etiqueta del producto contiene los siguientes detalles:

Tabla#25: Descripción de la Etiqueta

PARTE FRONTAL	PARTE POSTERIOR
✓ Marca del producto	✓ Ingredientes del producto
✓ El logotipo	✓ Fecha de elaboración y caducidad
✓ Slogan	✓ Registro sanitario
✓ País de fabricación	✓ Código de barras
✓ Contenido Neto 47g	✓ Tabla de Componentes Nutricionales
✓ Sabor del Producto	✓ Lote

Gráfico#26



Elaborado por: Las Autoras

Diseñado por: Ricardo Andrade Sudario

4.4.6. El Envase

El producto se encontrara envasado en un solo tipo de presentación, fundas de polietileno en presentación de 47gr. La cual sirven para proteger el producto, mantenerlo congelado y conservarlo por un mayor tiempo posible.

Gráfico#27



Elaborado por: Las Autoras

Diseñado por: Ricardo Andrade Sudario

4.4.7. El Empaque

Es necesario brindar un producto de calidad y para garantizar que el mismo llegue en perfectas condiciones al consumidor, el empaque primario se efectuará en fundas de 5 libras naturales sin impresión, para contener el producto de manera directa y luego serán colocados en un empaque secundario (Master de 5kg.); para una mayor protección y seguridad favoreciendo en gran parte a la hora de la distribución ya que el manipuleo y el traslado de un lugar a otro podría causar un rápido descongelamiento de los bolos.

4.4.8. El Precio

Aplicaremos el precio de introducción especialmente el día del lanzamiento de nuestro producto en el mercado, por ese día aplicaremos precios bajos y promoción hasta lograr posesionarnos en el mercado estableceremos un precio estándar.

4.4.9. Plaza o canal de distribución

El producto será comercializado y distribuido en la ciudad de Guayaquil a través de las diferentes cadenas de Supermercados para mayor comodidad y un gran alcance de los consumidores.

El canal de distribución inicia en el productor luego pasa por el detallista y finalmente termina en nuestro consumidor; y es así como iniciamos nuestras actividades productor-detallista - consumidor:

Gráfico#28: Canal de Distribución.



SUPERMERCADOS

4.4.10. Publicidad y Promoción

Para lograr captar la atención de nuestro mercado hacia nuestro producto aplicaremos lo siguiente:

- ✚ Elaboración de afiches publicitarios.
- ✚ Se usaran medios de comunicación para dar a conocer nuestro producto.
- ✚ Degustaciones en puntos de Venta.

Gráfico#29: Publicidad 1



Elaborado por: Las Autoras

Diseñado por: Ricardo Andrade Sudario

Gráfico#30 Publicidad 2



Elaborado por: Las Autoras

Diseñado por: Ricardo Andrade Sudario

Las **ventas directas** son un modelo de negocio. En éste modelo, una persona se asocia con una compañía padre como independiente o franquiciador y recibe una compensación basada en la venta de productos o servicios personales y de los demás miembros asociados mediante dicha personas.

4.5. Aplicación de las estrategias en los diferentes sectores

Estrategias del producto

- Equipamiento para el control de calidad
- Capacitación para estandarización de calidad
- Desarrollar acciones para equipar con herramientas básicas el área de producción para poder controlar los parámetros requeridos en la elaboración (acidez, porcentaje de pulpa y agua).

Estrategia de precio

Es importante tener en cuenta que como mínimo debe cubrir los costos de producción y operación y que siempre la idea u objetivo principal es maximizar las utilidades y teniendo en cuenta los precios de los productos con los cuales se compite.

Estrategias de promoción

- Publicidad: utilizar los medios de comunicación para persuadir al público el consumo del de los bolos de arazá. Para esto se debe informar, convencer, a los consumidores de las bondades del producto.
- Marketing multinivel o Red Multinivel
- Venta: Publicitar el producto por medio de promotora.

Estrategias de Plaza

Establecer contacto con instituciones educativas fiscales y particulares para comercializar el producto y lograr que expendan sus establecimientos.

Estrategias de servicios

- ❖ Garantizar la producción y entrega de forma constante según lo requiera el cliente buscar la forma de mantener reservas de inventario para garantizar la entrega siempre a tiempo.
- ❖ Investigar constantemente para descubrir nuevos usos o aplicaciones en el mercado.

- ❖ Ofrecer al cliente un producto según las necesidades del cliente y brindar ediciones especiales para personas que requieren los productos con ciertas características como menor nivel de glucosa.
- ❖ El consumo de frutas en la dieta humana es de vital importancia por el aporte de vitaminas minerales fibra agua y otros nutrientes además de tener la satisfacción de consumir un producto de características sensoriales tan variadas y agradables.

4.6. Las cinco fuerzas de Porter

4.6.1. Amenaza de los competidores

Bolos: “Bonice”

Nuevos competidores

- En la actualidad tenemos un fuerte competidor y necesitamos estar a la vanguardia de que este no afecte el desarrollo y progreso de nuestro producto
- Debemos analizar la amenaza de que no existan nuevos competidores en el mercado

Gráfico#31.- Las cinco fuerzas de Porter



Elaborado por: Las autoras

Competidores activos

- Para nuestra empresa le resultará un poco difícil competir en dicho mercado.
- Teniendo en consideración que hay una agresiva publicidad, promoción o estrategias de otras empresas y en la aparición de nuevos productos basados en pulpa de frutas (Mango, Maracuyá, Guayaba)
- Puesto que en el mercado ya existen productos derivados de una pulpa de frutas, nos damos cuenta que estos se convertirán en una fuerte competencia para la pulpa de arazá lo cual se debe a la variación existente en los precios del mercado.

4.6.2. Poder de negociación de los proveedores

Analizar una adecuada negociación con los proveedores, nos permitirá diseñar diversas estrategias de comercialización con la finalidad de lograr una efectiva negociación con proveedores a través de acuerdos con ellos.

Cuando hablamos de proveedores podemos decir que llevamos la sartén por el mango pues podemos exigir a ellos un producto de calidad y bajos costos en lo que es para nosotros la materia prima principal de nuestro negocio pues la fruta se produce en abundancia y durante toda la época del año.

4.6.3. Poder de negociación de los consumidores

El mercado, o su segmentación en el mismo no será nada útil cuando los posibles clientes estén organizados, el producto tiene los sustitutos necesarios, el producto sea de bajo costo o muy diferente a los demás, lo que permite que se sustituya los bolos con otro producto de igual o menor costo. A mayor organización de compradores serán mayores las exigencias en cuanto a materia de precios.

Como empresa corremos el riesgo de que nuestros posibles distribuidores no exijan que le entreguemos el producto a “*Consignación*” que quiere expresar con esto; pues en caso de que la mercadería no tenga salida durante un cierto tiempo (c/p) esta podrá ser entregada nuevamente a sus fabricantes de forma parcial o total sin tener que cancelar el costo de la misma.

4.6.4. Amenaza de ingresos de productos sustitutos

Un mercado deja de ser atractivo si existen productos sustitutos, y se complica aún más si dichos productos están tecnológicamente por delante de nuestros productos o si se presentan con precios bajos, accesibles que nuestro producto.

Los productos que tomamos en cuenta como productos sustitutos son:

- Helados en sus diferentes marcas (Pingüino, Topsy, Il Gelato, etc.)
- Yogurt (Toni, Kiosko, Alpina, Chivería.)
- Aguas Saborizadas (limón, naranja, etc.)
- Té, entre otros (Nesté, Fuseté)

Si nuestro producto llegará aumentar su precio será reemplazado fácilmente por productos sustitutos.

4.7. MATRIZ BCG (BOSTON CONSULTING GROUP)

Es una matriz de crecimiento-participación que se basa en dos dimensiones principales

- El índice de crecimiento del mercado.
- La participación relativa en el mercado, que se refiere a la participación en el mercado de la UEN (Unidad Estratégica de Negocios), con relación a su competidor más importante.

Tomando en cuenta que en el desarrollo de la matriz BCG, como los bolos de Arazá se encuentran en el cuadrante de interrogación, el objetivo de esta es incrementar en el mercado de esta unidad estratégica de negocio aun teniendo que invertir mucho efectivo e incluso teniendo que renunciar a ingresos a corto plazo para poder llegar a lograrlo.

Esta estructuración es efectiva para los productos que se encuentra dentro del cuadrante de interrogante cuyas participaciones deben crecer para así poder convertirse en productos estrella.

Participación Relativa del Mercado

En este sentido, el equipo de trabajo debe tener siempre presente durante el proceso de definición del mapa estratégico la perspectiva de los clientes, es decir, lo que realmente el cliente desea obtener de la organización; la perspectiva interna que ayude a la organización a definir cuáles son las actuaciones a realizar para cumplir el compromiso hacia el cliente y la perspectiva de aprendizaje para identificar las carencias internas en materia de recursos humanos e infraestructura.

Gráfico#32 Matriz Bcg (Boston Consulting Group)



Elaborado por: Las Autoras

Como producto interrogante tendremos que trabajar de manera continua y será una ardua labor durante sus primeros pasos pues estamos conscientes de que los beneficios serán reducidos hasta llegar a obtener el impacto que deseamos ante nuestros clientes y la acogida del mismo.

En este sentido, el equipo de trabajo debe tener siempre presente durante el proceso de definición del mapa estratégico la perspectiva de los clientes, es decir, lo

que realmente el cliente desea obtener de la organización; la perspectiva interna que ayude a la organización a definir cuáles son las actuaciones a realizar para cumplir el compromiso hacia el cliente y la perspectiva de aprendizaje para identificar las carencias internas en materia de recursos humanos e infraestructura.

Industrias Emergentes

Este tipo de empresa forma parte de las industrias emergentes, por cuanto se encuentra en proceso de inicio de sus actividades, en la que busca juntar personal, adquirir instalaciones, ajustar la producción, lograr ampliar la distribución y de ganarse la aceptación del comprador. Los retos que inicialmente debemos sortear para la aplicación de estrategias son:

- La expectativa por conocer cómo responderá el mercado, donde observamos con optimismo los resultados para un crecimiento rápido.
- Existe muy poca competencia en esta clase de producto, sin embargo contamos con la información suficiente con respecto a la rapidez con la que procuramos lograr la aceptación del consumidor y familiarizarlo con su participación masiva;
- La ventaja que inicialmente se nos presentan es que no vamos a enfrentar la implementación de grandes equipos con conocimientos tecnológicos, nuestra labor se la realizará manualmente y de manera utilitaria, por lo que no se corre el riesgo frente a aquellos que están patentados y muy bien protegidos.
- El arazá por ser una fruta de multiuso esperamos contar con la aceptación en el mercado, donde procuraremos brindar un producto de calidad y cuyo

desempeño nos permita ratificar nuestro propio enfoque estratégico a la tecnología, el diseño del producto, el marketing y la distribución.

- En la actualidad existe gran apoyo del gobierno a todas las actividades emprendedoras que sustenten la viabilidad de la propuesta, por lo que las barreras son casi nulas.

Operaciones iniciales

Las operaciones de arranque e iniciales hasta que empiecen las ventas serán financiadas por el aporte que realicemos sus accionistas, tomando en consideración que su inversión no es muy elevada.

Nuestro producto está dirigido para hombres, mujeres niños y niñas de cualquier sexo y edad sin restricciones alguna; donde procuraremos dar a conocer al consumidor la información necesaria sobre la variedad en la utilización de nuestro producto

4.8. ANALISIS FODA

La matriz FODA es una herramienta de análisis que puede ser aplicada a cualquier situación, producto o empresa que esté actuando como objeto de estudio en un momento determinado del tiempo.

- ✓ **Fortalezas:** son las capacidades especiales con que cuenta la empresa, y que le permite tener una posición privilegiada frente a la competencia. Recursos que se controlan, capacidades y habilidades que se poseen, actividades que se desarrollan positivamente, etc.

- ✓ **Oportunidades:** son aquellos factores que resultan positivos, favorables, explotables, que se deben descubrir en el entorno en el que actúa la empresa, y que permiten obtener ventajas competitivas.

- ✓ **Debilidades:** son aquellos factores que provocan una posición desfavorable frente a la competencia, recursos de los que se carece, habilidades que no se poseen, actividades que no se desarrollan positivamente, etc.

- ✓ **Amenazas:** son aquellas situaciones que provienen del entorno y que pueden llegar a atentar incluso contra la permanencia de la organización

Tabla#26.- Matriz FODA

MATRIZ FODA "BOLOS DE ARAZA"	FORTALEZAS: F 1 Contamos con personal capacitado 2 Bajo nivel de competencia 3 Producto No tradicional 4 Excelente logística 5 Producto de calidad a precios competitivos 6 Producto nacional de bajo costo 7 Delicioso sabor y olor	DEBILIDADES: D 1 Productos Perecederos 2 Falta de conocimiento de la fruta 3 Épocas de escases de la materia prima 4 No se cuenta con un posicionamiento en el Mercado
OPORTUNIDADES: O 1 Apoyo del gobierno al productor nacional 2 Expansión hacia nuevos mercados 3 Crecimiento de la población 4 Alianzas estratégicas con tiendas y supermercados 5 Demanda latente que exige mayor cobertura nacional 6 Consumidores obligan ampliar su línea de producción	ESTRATEGIAS FO 1 Aprovechar de sus bondades y posicionarse 1° en el mercado (F2, F4, F7, O4) 2 Incrementar la producción para satisfacer nuestra demanda (F5, O3, O5) 3 Uso efectivo del recurso humano para indagar en nuevos nichos mercados (F1, O6)	ESTRATEGIAS DO 1 Implementar una publicidad en base a una Red Multinivel (D2, D4, O2, O5) 2 Diversificar su producción en base a su materia prima la pulpa de arazá (D1, D3, O6)
AMENAZAS: A 1 Competencia indirecta es fuerte 2 Posibilidad de desastres naturales 3 Incremento de precios en los P.C.B 4 Inestabilidad Política y Económica 5 Variedad de productos sustitutos	ESTRATEGIAS FA 1 Fomentar su producción y el reconocimiento de su marca ante cualquier adversidad (F5, F6, A2) 2 Formular alianzas con el gobierno, manteniendo el avance tecnológico (F6, O6) gestionar créditos productivos con BNF	ESTRATEGIAS DA 1 Estudiar y desarrollar la posibilidad de ingresar a un nuevo mercado extranjero (D4, A1, A5)

4.9. 4 Matriz de poder competitivo (MPC)

Esta matriz nos permite identificar cuáles son los principales competidores de una empresa, incluyendo sus fortalezas y debilidades de acuerdo a la posición estratégica de la empresa incluyendo factores internos y externos.

Para poder obtener el nivel de competitividad de la empresa se califica de acuerdo a lo siguiente manera:

- 4 Fortaleza principal
- 3 Fortaleza menor
- 2 Debilidad menor
- 1 Debilidad Principal

Algunas de las características de la matriz de poder competitivo es que no incluye datos específicos ni basados en hechos reales además de centrarse en los factores internos, todas las calificaciones del total de cada empresa rival se compara con la empresa en estudio proporcionando información interna.

Otro tipo de factores que se puede incluir en la matriz son: Amplitud de línea de productos, eficiencia de distribución de ventas, ventajas de patente registradas, la ubicación de las instalaciones, la capacidad y eficiencia de producción, la experiencia, las relaciones sindicales, los adelantos tecnológicos y la habilidad en el comercio.

Otro aspecto muy importante es que las calificaciones no significan que una empresa es mejor que otra, sino que muestran las fortalezas de cada una, el buen uso de esto depende de la buena asimilación y evaluación de la información con la finalidad de apoyar en la toma de decisiones.

Pasos de desarrollo de una matriz de perfil competitivo:

- ❖ Localizar una o dos empresas que compitan con la que se está evaluando, además de registrar las opiniones de varias personas consientes de las fortalezas y debilidades de la empresa.
- ❖ Desarrollar la matriz de perfil competitivo que incluya factores críticos de éxito para ese sector.
- ❖ Asignar un valor a cada uno de los factores de lo menos importante a lo más importante sobre un total de 100 o para una probabilidad de 1.segun la importancia que cada factor tiene desde la posición competitiva de la organización. Como el valor asignado muestra la importancia.

4.9.1. Matriz de evaluación del factor externo (EFE)

La matriz de evaluación de los factores externos (EFE) permite a los estrategas resumir y evaluar información económica, social cultural, demográfica, ambiental, política, gubernamental, jurídica, tecnológica y competitiva. La matriz EFE consta de cinco pasos: Haga una lista de los factores críticos o determinantes para el éxito identificados en el proceso de la auditoría externa. Abarque un total de entre diez y veinte factores, incluyendo tanto oportunidades como amenazas que afectan a la empresa o industria. En esta lista anote primero las oportunidades y después las amenazas.

4.9.2. Matriz de evaluación del factor interno (EFI)

Un paso resumido para realizar una auditoría interna de la administración estratégica consiste en construir una matriz del factor interno (EFI), este instrumento sirve para formular estrategias, resume y evalúa las fuerzas y debilidades más importantes dentro de las áreas funcionales de un negocio y además ofrece una base para identificar y evaluar las relaciones entre dichas áreas.

Al elaborar una matriz EFI es necesario aplicar dos juicios intuitivos, por el hecho de que es una técnica tenga apariencia de un enfoque científico no se debe interpretar como si la misma fuera del todo contundente, es más importante entender a fondo todos los factores incluidos y que las cifras sean reales.

Tabla#27.- Matriz del Poder Competitivo (MPC)

BOLOS DE ARAZÁ		"BONICE"		"STIPBOL"	
FACTORES IMPORTANTES PARA EL ÉXITO	VALOR	CLASIFIC.	PUNTAJE	CLASIFIC.	PUNTAJE
Posición Financiera	0.20	4	0.80	4	0.80
Posición de Mercado	0.15	3	0.45	2	0.45
Fuerza de Venta	0.10	4	0.40	4	0.40
Imagen de la Marca (Publicidad)	0.05	4	0.20	4	0.20
Alta Tecnología	0.10	4	0.40	2	0.20
Calidad de Productos	0.10	4	0.40	2	0.20
Lealtad de los Clientes	0.10	1	0.10	1	0.10
Diversificación de Productos	0.15	4	0.60	1	0.30
Capacidad de Producción	0.05	4	0.20	1	0.05
TOTAL	1		3.55		2.70

Elaborado por: Las autoras

Creación de una microempresa dedicada a la elaboración y venta de bolos de arazá.

Tabla#28.- Matriz de Evaluación del Factor Externo (EFE)

FACTORES EXTERNOS CLAVES	VALOR	CLASIFC.	VALOR PONDERADO
<u>OPORTUNIDADES</u>			
Expansión hacia nuevos mercados	0.10	3	0.30
Crecimiento de la población	0.15	4	0.60
Apoyo del gobierno al productor nacional	0.15	4	0.60
Demanda exige mayor cobertura nacional	0.10	3	0.30
Consumidores exigen ampliar líneas de producción	0.10	3	0.30
<u>AMENAZAS</u>			
Competencia indirecta	0.15	3	0.45
Posibilidad de desastres naturales	0.05	1	0.05
Incremento de precios en los P.C.B.	0.05	1	0.05
Variedad de productos sustitutos	0.05	2	0.10
Inestabilidad política y económica del país	0.05	3	0.45
TOTAL	0.95		3.20

Elaborado por: Las autoras

Este cuadro esquemático nos representa que la empresa responde de manera adecuada frente a las oportunidades que se le presentan y las amenazas que podrían afectar a la misma.

Tabla#29.- Matriz de Evaluación del Factor Interno (EFI)

FACTORES INTERNOS CLAVE	Valor	Clasificación	Valor Ponderado
<u>FORTALEZAS INTERNAS</u>			
Personal Capacitado	0,12	4	0,48
Productos de calidad a precios competitivos	0,10	4	0,40
Bajo nivel de competencia	0,06	3	0,18
Producto No tradicional	0,10	4	0,40
Excelente logística	0,12	3	0,36
Producto nacional de bajo costo	0,10	4	0,40
Calidad en el Servicio	0,10	3	0,30
<u>DEBILIDADES INTERNAS</u>			
Falta de conocimiento de la fruta	0,10	2	0,20
Producto perecedero	0,05	1	0,05
No se cuenta con un posicionamiento en el mercado	0,10	1	0,10
Preferencia de Consumidores por Productos Extranjeros	0,05	2	0,10
TOTAL	1,00		2,97

Elaborado por: Las autoras

Podemos verificar que el total del valor ponderado (2.97) es superior al valor promedio (2.5) y decir que la empresa internamente se encuentra sólida.

4.10. MAPA ESTRATÉGICO

Un mapa estratégico es una poderosa herramienta que permite alinear a todos los miembros de la organización hacia la consecución de los objetivos descritos en su Plan Estratégico, a comunicarlos y a definir qué es lo que tiene que hacer para alcanzarlos.

Si una organización cuenta con un mapa estratégico, este le va a permitir a ella y a sus miembros concentrarse en un solo documento, a modo de hoja de ruta, lo que se debe hacer para alcanzar los objetivos planteados en el Plan Estratégico, con el fin de facilitar el entendimiento y compromiso de sus miembros y por ende, el desarrollo de las estrategias de una forma precisa, clara y medible hacia el logro de dichos objetivos.

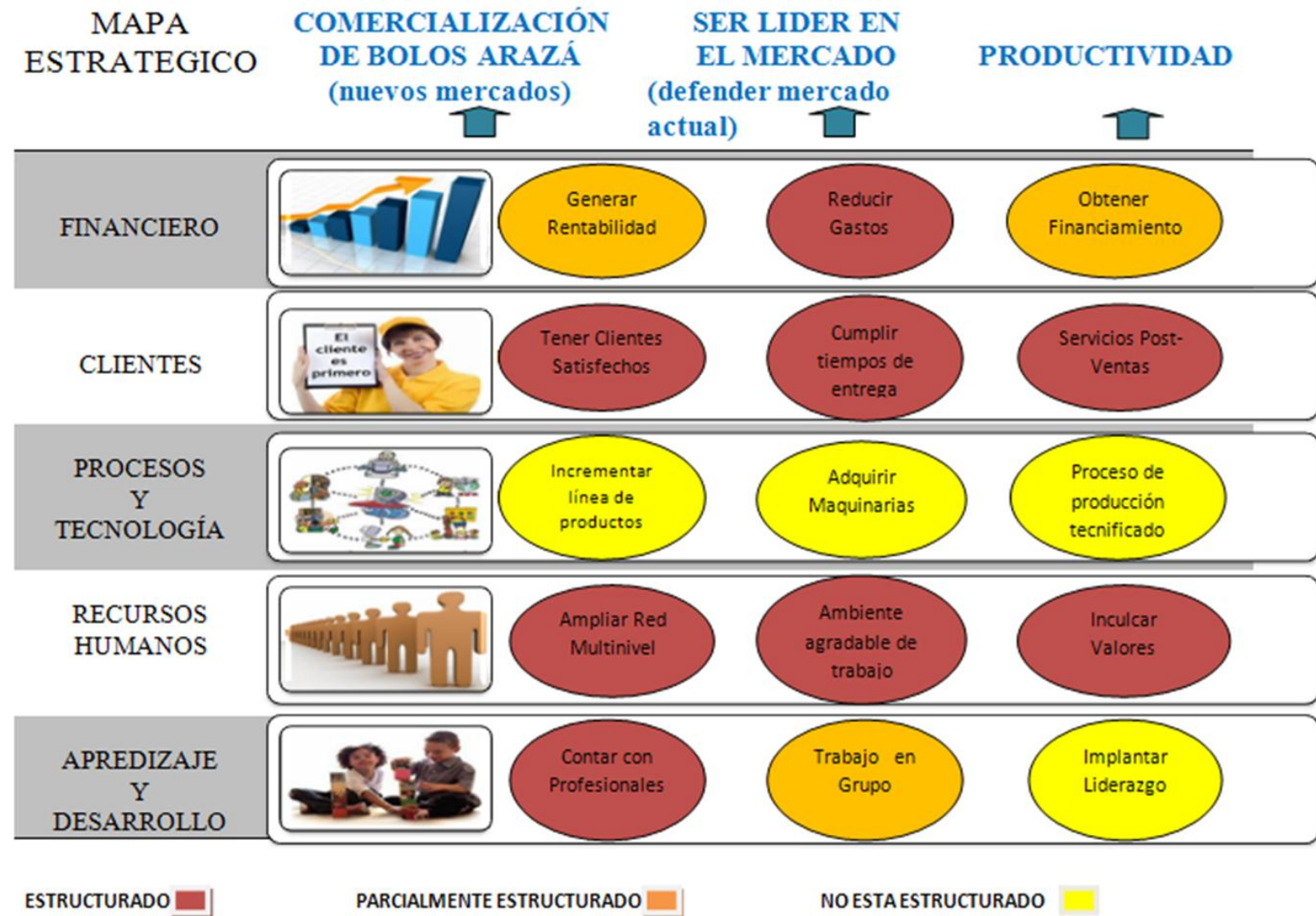
El mapa estratégico se construye en 4 niveles:

1. El primer nivel es la “**Perspectiva Financiera**” cuyo fin es identificar los objetivos financieros de la empresa para un periodo determinado, deben ser objetivos cuantificables y por lo tanto medibles.
2. El segundo nivel es la “**Perspectiva del Cliente**” cuyo fin es identificar que tenemos que hacer para conseguir los objetivos financieros teniendo en cuenta satisfacción de nuestros clientes; es decir, lograr satisfacer los clientes con la venta de productos y/o prestación de servicios para facilitar alcanzar las metas planteadas en la perspectiva financiera (objetivos financieros).

3. El tercer nivel es la “**Perspectiva del Interna**”; cuyo objetivo es definir que tenemos que hacer de manera interna para satisfacer la perspectiva de nuestros clientes y alcanzar nuestra perspectiva financiera.
4. El cuarto nivel es la “**Perspectiva de Aprendizaje**”; con el fin de definir cuál es el conocimiento y/o capacidades a desarrollar para cumplir la perspectiva interna.

La definición del Mapa Estratégico puede ser relativamente fácil, dependiendo del tamaño de la organización y del número de participantes en el equipo de trabajo. Normalmente en 2 ó 3 secciones de trabajo entre las personas claves para la implantación y dirección del mismo, se logran definir, tanto los objetivos, como las tareas y acciones que se tendrá que realizar para alcanzarlos.

Creación de una microempresa dedicada a la elaboración y venta de bolos de arazá.



4.11. ESTUDIO TÉCNICO

4.11.1. Materiales y equipos

❖ Tanque de recepción y sedimentación.

Los tanques tienen una capacidad de 1100 litros cada uno. El llenado de cada uno se efectúa por medio de tuberías que los conecta directamente a la bomba, ubicada en las cisternas de las cual se extrae el agua

La bomba que extrae el agua debe de poseer un caudal de 4 m/hy un cabezal de 35 metros, con estas características el tiempo de llenado de cada tanque es de aproximadamente 15 minutos.

Los tanques ROTOMEX son fabricados con resina de polietileno de la más alta calidad aprobada por la FDA para el manejo de alimentos y almacenamiento de agua por no producir olor ni sabor.

El tanque usado tendrá entonces una capacidad de 1100 litros debido a que la planta tiene una capacidad de 1000 litros por hora.

Gráfico#34: Tanque de recepción y sedimentación



Tabla#30: Características técnicas del tanque de recepción

TAMAÑO	CAPACIDAD	DIMENSIONES	
		DIÁMETRO	ALTURA
CVA-5000	5,000 LITROS	183 cm	213 cm
CVA-2500	2,500 LITROS	150 cm	163 cm
CVA-1100	1,100 LITROS	111 cm	139 cm

❖ Filtro de lecho profundo

Este equipo es capaz de remover sólidos de tamaños desde 5 a 20 micras por lo tanto las partículas como tierra, basura entre otros quedaran retenidos en el mismo que son desechados en la etapa de retrolavado sin que pasen por el servicio de agua aumentando así la calidad del agua.

El medio filtrante posee varias capas que se caracterizan por ser de material de diferente densidad y se acomodan de fragmentos mayores en la parte superior a fragmentos finos en la inferior.

Gráfico#35: Filtro de lecho profundo



Tabla#31: Características del filtro de lecho profundo

Modelo	TML-O.5	TML-2
Capacidad	0.5 T/H	2 T/H
Dimensión	320*700	320*750
Modelo	LB	
Capacidad	600-2000 l/h	
Dimensión	150-600kg	

❖ Marmita

Consiste en una cámara de calentamiento conocida como camisa o chaqueta de vapor, que rodea el recipiente donde se coloca el material que se desea calentar. Está

conformada por una estructura construida en su totalidad de acero inoxidable tiene una forma toriesferica (cilindro rematado en esfera). La capacidad de esta maquinaria a utilizar es de 500ltrs. Que permitirá realizar la mezcla de una parte de agua con el azúcar, este jarabe va a ser concentrado para luego poder realizar la dilución en el tanque mezclador.

Características:

- Capacidad de 500 Ltrs, diámetro 48", altura 55"
- Sistema de ingreso de vapor y retorno de caldera.
- Diferentes formas y capacidades de los depósitos
- Control ajustable de temperatura.
- Terminado sanitario parte interior a 120 grift
- Terminado sanitario parte exterior a 80 grift
- Energía eléctrica trifásica a 220v.
- Suministro a vapor a 20psi.

Gráfico#36: Marmita (Parte interna y Externa)



La máquina de filtro puede hacer una filtración de cerveza, en industrias de vinos, de jarabe, farmacéutica y química. Estable operación, calidad confiable filtración eficaz y resultado excelente. El filtro a usar es de 2 ton/h ya que el 0,5 quedaría corto para la producción hora que vamos a efectuar.

❖ Mezcladoras

Son de acero inoxidable de alta calidad su función es el mezclado el dispositivo para homogenizar toda la materia prima con agua, es ideal para bebidas, la mezcladora va a tener una capacidad de 1500ltrs, en este equipo se va a mezclar todos los ingredientes hasta alcanzar el nivel de azúcar deseado.

Gráfico#37: Mezcladora



❖ **Pasteurizador**

- Equipo compacto compuesto por bomba de alimentación centrífuga
- Intercambiador de calor de placas que puede ser de 1, 2 o 3 etapas
- Bastidor de acero inoxidable, placas de acero inoxidable
- Válvula de desvío automática tipo KH
- Instrumentación para control de temperatura de pasteurización
- Caudal de trabajo de 1000 l/h
- Medidas (l x a x h) 2000 * 1000 * 1500mm

Gráfico#38: Pasteurizador



❖ Envasadora

La envasadora es automática, de sistema mecánico es la maquina ideal para la alta producción en el dosificado de líquidos no inflamables de alta fluidez. Su diseño de avanzada, acompañada por su exclusivo sistema de mordazas de soldeo para líquidos y el eficiente dosificador por gravedad a leva con sistema de palanca de regulación micrométrica, lo convierten en el equipo por excelencia para envasar: jugos, aguas, etc. Al ser un sistema mecánico no necesita equipo auxiliar, sus movimientos lo realiza mediante motor 1 HP, obteniendo un andar silencioso, además de un bajo consumo energético

Características técnicas:

Producción: Hasta 50 unidades por minuto

Gráfico#39: Envasadora



4.11.2. Distribucion de la Planta

El area de produccion de la planta fue calculada en base a la distribucion y las dimensiones de los equipos a utilizar siendo esta de 65m², dentro de esta área se encuentra ubicado el laboratorio de control de calidad con un área de 5 m².

El área de pesado cuenta con una repisa de insumo de 80 cm de largo por 50cm de ancho, y de una balanza que permite el pesado de la materia prima de nuestro producto y de los aditivos de 60 x 50cm.

En el área de envasado nos encontramos con tres maquinas para dicho proceso ademas de 3 mesas de empaque que son en las cuales se realizará el empaquetado de los bolos en paquetes de 25 unidades de ahí son transportados a las bodegas de almaceamiento.

El área de bodega del producto terminado estará ubicado junto a las mesas de empaque, ahí se acumularán las fundas de 25 bolos cada una hasta que sean transportadas desde planta hacia su punto de venta.

Dado que se albergará productos perecederos se decidió que el producto se distribuirá a sus puntos de ventas diariamente, es decir la bodega tendrá la capacidad de almacenar la producción que se produzca en un día laboral.

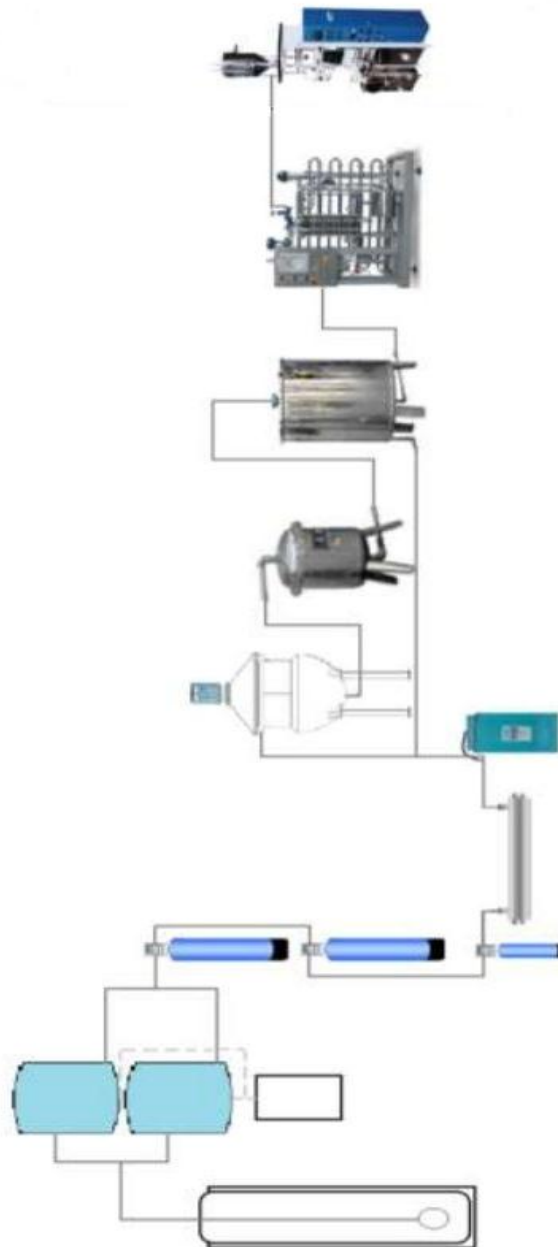
La bodega estará dividida en tres pequeñas habitaciones, en cada uno de ellas se acumularán las fundas de bolos.

Cada funda descansará en repisas que estarán sujetas a las paredes de las habitaciones. La planta diariamente producirá 1921 fundas de 25 bolos. En cada sección

Creación de una microempresa dedicada a la elaboración y venta de bolos de arazá.

de la bodega se instalarán 5 repisas las cuales sostendrán 128 paquetes y evitarán que los bolos queden en contacto directo con el piso de la planta.

Gráfico#40: Diagrama y Distribución de los Equipos



4.11.3. Proceso de Producción del producto

Considerando que el fruto de arazá es bastante delicado y que se deteriora con mucha facilidad se requiere que su procesamiento inicial (transformación de la pulpa) se realice lo antes posible después de la cosecha.

Gráfico#41: Proceso de Producción



Elaborado por: Las Autoras

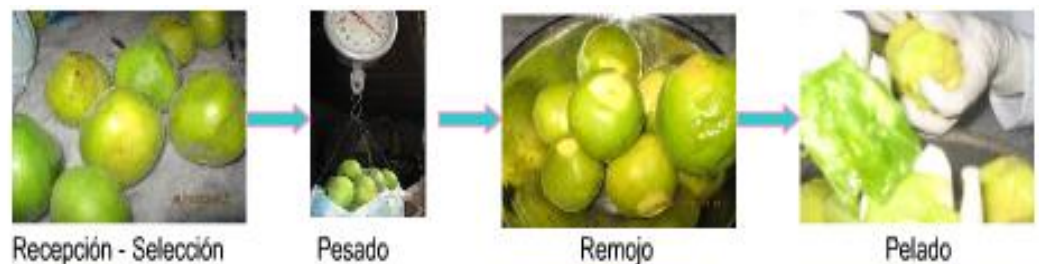
4.11.4. Preparación de los bolos

Los datos sobre el rendimiento de la pulpa de arazá representa el 49 y el 86% del peso fresco del fruto de arazá al ser procesados se obtienen rendimiento de pulpa aproximado entre 51% y 55% se sabe que entre más maduro este el fruto de arazá mejor será su rendimiento de pulpa.

1. **Recepción de la materia prima:** se seleccionan los frutos eliminando aquellos que están demasiados machacados, los podridos y los no completamente maduros. De acuerdo a lo previsto anteriormente el rendimiento final de la pulpa refinada puede variar bastante dependiendo de las condiciones en que el fruto llegue a la unidad de procesamiento.
2. **Pesado:** Permite conocer con exactitud la cantidad de materia prima que entrega el proveedor y a partir de esta cantidad se podrá conocer los porcentajes de la calidad de fruta que este suministra.
3. **Limpieza:** Es de suma importancia el aseo, la limpieza y desinfección de los frutos, lo que puede hacerse en agua hipoclorito de sodio al 1%
4. **Enjuagamos** el producto y pasamos al nuevo diseño con el propósito de estabilizar la coloración de la pulpa se hace un blanqueador que consiste en la exposición de los frutos aun a temperatura de 80°C. por cuatro minutos. En una caldera
5. Seguidamente se realiza el molido del fruto acción que permite la desintegración de las estructuras que facilitan la función del despulpado

6. **El despulpado:** Es la operación en la que se logra la separación de la pulpa de los demás residuos como las semillas, cascara, y/ o entre otros.
7. Después se integra completamente la sustancia obtenida, esta homogenización se logra por medio de un molino coloidal. Esta máquina permite unificar el fluido al
8. pasarlo por entro otros dos conos metálicos uno de las cuáles gira a un numero de revoluciones.
9. **Pasteurización:** Consiste en calentar un producto a temperaturas que promueve que en la distribución de los microorganismos patógenos. El calentamiento va seguido de un enfriamiento para evitar la sobre cición y la sobre vivienda de los organismos

Gráfico#42.- Proceso de Producción



4.12. ANÁLISIS ECONÓMICO Y FINANCIERO

En el presente capítulo, analizaremos de qué manera podremos realizar las inversiones para el proyecto en su etapa inicial, estableciendo un presupuesto financiero haciendo uso de nuestros diferentes recursos para determinar los activos, gastos y costos

en los cuales debemos de incurrir, el número de ventas que debeos efectuar y medir mediante los diferentes factores financieros para determinar la factibilidad de este proyecto.

❖ Materiales Directos

Los materiales directos son lo que de hecho entran y forman parte del producto terminado; es decir aquellos que usaremos para la elaboración de nuestra receta la materia prima y su transformación se encuentran en el rubro de inversión y se muestran a continuación:

Tabla#32.- Materiales Directos

MATERIA PRIMA - INGREDIENTES						449.362unidades	
RUBRO	Medida Original	Precio Compra	Precio x el bruto	Rendi niento	Porcenta je de Mezcla de Receta	Cantidad Requerida (kl) Producción Mensual	Costo Producción Mensual
FRUTA ARAZA	Kilo	0,45	0,45	75%	19%	4.087,61	\$ 2.452,60
LECHE	Lt	1,00	1 Lt.	100%	65%	13.625,37	\$ 13.625,40
AZUCAR	Kilo	0,90	0,9	100%	16%	3.406,34	\$ 13.065,70
CONSERVANTE (ENZOATO DE SODIO)	Kilo	1,05	Kilo	100%	0,003%	0,68	\$ 0,70
TOTAL COSTO INGREDIENTES						21.120Kls.	\$ 19.144,40

❖ Gastos de administración y ventas

Son como su nombre lo indica, los provenientes de realizar la función de administración dentro de la empresa.

Tabla#33.- Gastos de Administración

Descripción	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total MENSUAL
Teléfono	1	30,00	30,00
Internet	1	30,00	30,00
Mant. Equipos de computación	1	15,00	15,00
Movilización	1	50,00	50,00
Mant. de Certificación orgánica	1		375,00
Contri. Superint. de Compañías	1	22,35	22,35
Servicios públicos			50,00
Gastos varios			200,00
TOTAL			772,35

Tabla#34.- Gastos Varios

GASTOS VARIOS			
Descripción	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total
Dispensador de Agua	1 unidad	24,00	24,00
Vasos de vidrio	6 unidades	0,45	2,700
Vasos desechables	1 docena	3,20	6,40
Fundas de basura	6 rollos	1,20	6,90
Jabón Liquido	6 unidades	2,70	16,20
Servilletas	2 paquetes	0,60	1,20
Desinfectante	2 galones	3,50	7,00
Escobas	1 unidad	1,70	1,70
Trapeador	1 unidad	2,20	2,20
Recogedor	1 unidad	2,50	2,50
Cepillos para baños	1 unidad	0,50	0,50
Extintor	1 unidad	50,0	50,00
TOTAL		92,40	121,20

Tabla#35.- Suministros de Oficina

SUMINISTROS DE OFICINA				
DESCRIPCION	CANT.	UNIDAD	COSTO UNIT.	TOTAL
Cuadernos	2 unidades	2	1,80	3,60
Esferos	1 caja	16	3,50	56,00
Lápices	6 unidades	1	0,450	0,45
Borradores	1 caja	2	2,50	5,00
Tinta correctora	2 unidades	2	1,20	2,40
Grapas	2 cajas	2	0,62	1,24
Clips	2 cajas	2	0,25	0,50
Porta Clips	2 unidades	2	1,00	2,00
Resmas de Papel	6 unidades	6	2,50	15,00
Carpetas Estilo	3 unidades	3	0,25	0,75
Archivadores UNICO	5 unidades	5	1,15	5,75
Cintas Scotch	2 unidades	2	0,30	0,60
Tijeras	2 unidades	2	0,35	0,70
Grapadora	2 unidades	2	1,20	2,40
Perforadora	2 unidades	2	1,50	3,00
Carpetas Manila	100 unidades	100	0,15	15,00
Vinchas para Carpetas	2 cajas	2	0,30	0,60
Tóner para impresora HP	1 unidad	1	12,00	12,00
TOTAL			31,02	126,99

Tabla#36.- Gastos de Ventas

GASTOS DE PUBLICIDAD			
RUBRO	CANT/MES	COSTO UNI	TOTAL MES
Página web	1	\$ 80,0	80,00
Afiches	200	\$ 1,0	200,00
Banners	1	\$ 25,0	25,00
Exhibidores	20	\$ 15,0	300,00
Eventos y exposiciones	2	\$ 180,0	360,00
Radio	1	\$ 1.680,0	1.680,00
Varios	0	\$ 300,0	300,00
Total mensual de publicidad y promoción			2.945,00

❖ **Activos Fijos**

Para efectuar nuestras operaciones de oficina alquilaremos una planta dentro de la ciudad de Guayaquil que es desde donde vamos a elaborar y distribuir nuestro producto.

Es necesario de igual manera adquirir activos fijos tales como: equipos de oficinas, equipo de computación, muebles de oficina y un camión que servirá para la distribución del producto en los diferentes puntos de venta dentro de la ciudad de Guayaquil.

Para realizar la depreciación de los activos se ha tomado en cuenta los porcentajes y vida útil que establece la legislación ecuatoriana:

❖ **Maquinarias y equipos**

Tabla#37.-Maquinarias y equipos

ACTIVOS FIJOS			
MAQUINARIAS Y EQUIPOS - DEPRECIACION 10% ANUAL			
Descripción	Cantida d	V./UNITARIO	Precio \$
Balanza	1	\$ 600,00	\$ 600,00
Tanque de Recepción y Sedimentación	2	\$ 175,00	\$ 350,00
Filtro de Lecho Profundo	3	\$ 21,67	\$ 65,00
Marmita	1	\$ 5.000,00	\$ 5.000,00
Mezcladora	1	\$ 1.200,00	\$ 1.200,00
Pasteurizador	1	\$ 8.000,00	\$ 8.000,00
Envasadora	1	\$ 26.000,00	\$ 26.000,00
TOTAL \$	10		\$ 41.215,00

Tabla#38.- Depreciación de Maquinarias y equipos

DEPRECIACION					
AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	AÑO 6
\$ 4.121,50	\$ 4.121,50	\$ 4.121,50	\$ 4.121,50	\$ 4.121,50	\$ 4.121,50

Depreciación maquinarias y equipos	Anual	\$ 4.121,50
Depreciación maquinarias y equipos	Mensual	\$ 343,46

❖ Muebles y enseres

Tabla#39.-Muebles y Enseres

ACTIVOS FIJOS ADMINISTRATIVO Y VENTAS			
MUEBLES Y ENSERES – DEPRECIACIÓN 10% - ANUAL			
CONCEPTO	UNIDAD	V./UNITARIO	V./TOTAL
Modulares	1	\$ 42,00	\$ 42,00
Escritorios Grande Tipo L	2	\$ 70,00	\$ 140,00
Archivador Aéreo	2	\$ 50,00	\$ 100,00
Sillas Pilop	4	\$ 24,00	\$ 96,00
Mesa de Descanso	1	\$ 40,00	\$ 40,00
Sillas Plásticas	6	\$ 7,00	\$ 42,00
TOTAL			\$ 460,00

Tabla#40.- Depreciación de muebles y enseres

DEPRECIACION					
AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	AÑO 6
46,00	46,00	46,00	46,00	46,00	46,00

❖ Equipos de Oficina

Tabla#41.-Equipos de Oficina

EQUIPOS DE OFICINA DEPRECIACIÓN 10% ANUAL			
Conceptos	Cantidad	Precio	Valor
Teléfono	2 unidad	15,00	30,00
Fax	1 unidad	30,00	30,00
Copiadora	1 unidad	120,00	120,00
TOTAL			180,00

Tabla#42.- Depreciación de Equipos de Oficina

DEPRECIACION					
AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	AÑO 6
18,00	18,00	18,00	18,00	18,00	18,00

❖ Equipos de Computación

Tabla#43.-Equipos de Computación

EQUIPOS DE COMPUTACIÓN DEPRECIACIÓN 33,33% ANUAL			
CONCEPTO	CANTIDAD	PRECIO	VALOR
Computadora HP	5 unidades	3500,00	3500,00
TOTAL			3500,00

Tabla#44.- Depreciación de Equipos de Computación

DEPRECIACION		
AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3
1.166,67	1.166,67	1.166,67

❖ Vehículos

Tabla#45.-Vehiculos

VEHICULOS DEPRECIACIÓN 20% ANUAL			
CONCEPTO	CANTIDAD	PRECIO	VALOR
Camión HINO DUTRO 716-2008	1	26.000,00	26.000,00
TOTAL			26.000,00

Tabla#46.- Depreciación de Vehículos

DEPRECIACION				
AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
5.200,00	5.200,00	5.200,00	5.200,00	5.200,00

Tabla#47.- Total Depreciación de Activos Fijos y Ventas

TOTAL ACTIVO FIJO ADMINISTRATIVO Y VENTAS		\$ 29.960,00
Depreciación Activo Fijo Administrativo y Ventas	ANUAL	\$ 6.412,67
Depreciación Activo Fijo Administrativo y Ventas	MENSUAL	\$ 534,39

❖ **Mano de Obra**

○ **Mano de Obra Directa**

Es la que se utiliza para transformar la materia prima en producto terminado. La mano de obra directa es atribuible a las unidades de los productos elaborados por la organización. En otras palabras es el costo de los jornales para los trabajadores responsables de fabricar los productos.

También conocida como mano de obra de toque porque el empleado toca el producto durante el proceso de fabricación.

Tabla#48.- Mano de Obra Directa

DETALLE NOMINA DE PLANTA									
MANO DE OBRA	Número de puestos	Sueldo Mensual Nominal	Hora Extra 22 días 4 h	Sueldo mas hora Extra	Aporte Patronal 12,15%	Beneficios Sociales	Total Nómina Mensual	COSTO FIJO	COSTO VARIABLE
PERSONAL DE PLANTA Y PRODUCCION									
Jefe de Planta	1	500,00	275,00	775,00	94,16	125,21	994,37	994,37	
Personal de Mantenimiento	2	340,00	187,00	1054,00	128,06	188,42	1.370,48	1.370,48	
Personal de Aseo (Pediluvio)	1	340,00		340,00	41,31	70,83	452,14	452,14	
Operadores/obreros (2Estibadores, 2Empacadores, 2Abastecedores)	6	340,00	187,00	3162,00	384,18	565,25	4.111,43		4.111,43
TOTAL SUELDO DE PLANTA Y PRODUCCION		1520,00	649,00	5331,00	647,72	949,71	6.928,42	2.816,99	4.111,43

❖ **Mano de Obra Indirecta**

En este rubro se encuentran los salarios pagados a los empleados dentro de la organización que no están directamente involucrados en la fabricación, ellos representan parte de los costos indirectos de la empresa. Estos empleados no tocan el producto durante el proceso de fabricación. Incluye a supervisores, personal de ventas, etc.

El costo de la mano de obra indirecta es un tipo de sobrecarga que la empresa debe pagar independientemente del volumen de los productos producidos por una empresa durante un periodo contable.

Tabla#49- Mano de Obra Indirecta

DETALLE NÓMINA ADMINISTRATIVO Y VENTAS									
PERSONAL ADMINISTRATIVO Y VENTAS	Número de puestos	Sueldo Mensual Nominal	Hora Extra 22 días 4 h	Sueldo mas hora Extra	Aporte Patronal 12,15%	Beneficios Sociales	Total Nómina Mensual	COSTO FIJO	COSTO VARIABLE
Gerente General	1	1200,00		1200,00	145,80	0,00	1.345,80	1.345,80	
Director Comercial (Marketing y Ventas)	1	800,00		800,00	97,20	128,33	1.025,53	1.025,53	
Vendedores (Mas comisión \$10 x millar) que se paga por cobranza	3	340,00	187,00	1581,00	192,09	282,63	7.657,01	2.055,72	5.601,29
Contador	1	800,00		800,00	97,20	128,33	1.025,53	1.025,53	
Auxiliar – Facturador	1	340,00		340,00	41,31	70,83	452,14	452,14	
Mensajero	1	340,00	187,00	527,00	64,03	94,21	685,24	685,24	
Operarios (1Chofer, 1Despachador)	2	340,00		680,00	82,62	113,33	875,95	875,95	
TOTAL SUELDO ADMINISTRATIVO Y VENTAS		4160,00	374,00	5928,00	720,25	817,67	13067,21	7465,92	5601,29

Presupuesto de inversión y financiamiento

Para la inversión total se deberá considerar todos los activos fijos que son bienes tangibles y que se utilizarán en el proceso de transformación de los insumos para la elaboración de los bolos. El criterio para decidir sobre la inversión en el proyecto depende de la cantidad de dinero con la que se cuente, así también como de los equipos necesarios, la capacidad de la fábrica y de los conocimientos que se tenga acerca de la actividad emprendida.

En la siguiente tabla se detallan las distintas inversiones en las que se debe incurrir para la puesta en marcha de la fábrica. Son fundamentales ya que nos permitirán obtener la rentabilidad de la empresa

Financiamiento

El financiamiento de nuestro proyecto se lo efectúa con un capital propio de \$37.154,31 y el resto de la inversión con un préstamo a la CFN por un periodo de 1 año y medio con una tasa del 10% anual, pagos trimestrales.

Tabla#50- Cuadro de Inversión y Financiamiento

CAPITAL DE INVERSION		
ACTIVOS FIJOS		
MAQUINARIAS Y EQUIPOS	\$	41.215,00
MUEBLES Y ENSERES Y EQUIP. OFICINA	\$	640,00
EQUIPOS DE COMPUTACION	\$	3.500,00
VEHICULO DESPACHADOR	\$	26.000,00
TOTAL ACTIVOS FIJOS	\$	71.355,00
GASTOS DE PRODUCCION 1 er mes	\$	53.831,96
GASTOS DE ADMINISTRAC 1 er mes	\$	11.967,35
TOTAL CAPITAL DE INVERSION	\$	137.154,31
CAPITAL PROPIO	\$	37.154,31
FINANCIAMIENTO CFN	\$	100.000,00
TOTAL CAPITAL DE INVERSION	\$	137.154,31

Tabla#51.-Cuadro Amortización Préstamo CFN

No de Pago	PAGO	INTERES	CAPITAL	SALDO
1	\$ 6.414,71	\$ 2.500,00	\$ 3.914,71	\$ 96.085,29
2	\$ 6.414,71	\$ 2.402,13	\$ 4.012,58	\$ 92.072,71
3	\$ 6.414,71	\$ 2.301,82	\$ 4.112,90	\$ 87.959,81
4	\$ 6.414,71	\$ 2.199,00	\$ 4.215,72	\$ 83.744,09
5	\$ 6.414,71	\$ 2.093,60	\$ 4.321,11	\$ 79.422,98
6	\$ 6.414,71	\$ 1.985,57	\$ 4.429,14	\$ 74.993,84
7	\$ 6.414,71	\$ 1.874,85	\$ 4.539,87	\$ 70.453,98
8	\$ 6.414,71	\$ 1.761,35	\$ 4.653,36	\$ 65.800,61
9	\$ 6.414,71	\$ 1.645,02	\$ 4.769,70	\$ 61.030,92
10	\$ 6.414,71	\$ 1.525,77	\$ 4.888,94	\$ 56.141,98
11	\$ 6.414,71	\$ 1.403,55	\$ 5.011,16	\$ 51.130,81
12	\$ 6.414,71	\$ 1.278,27	\$ 5.136,44	\$ 45.994,37
13	\$ 6.414,71	\$ 1.149,86	\$ 5.264,85	\$ 40.729,52
14	\$ 6.414,71	\$ 1.018,24	\$ 5.396,47	\$ 35.333,04
15	\$ 6.414,71	\$ 883,33	\$ 5.531,39	\$ 29.801,66
16	\$ 6.414,71	\$ 745,04	\$ 5.669,67	\$ 24.131,98
17	\$ 6.414,71	\$ 603,30	\$ 5.811,41	\$ 18.320,57
18	\$ 6.414,71	\$ 458,01	\$ 5.956,70	\$ 12.363,87
19	\$ 6.414,71	\$ 309,10	\$ 6.105,62	\$ 6.258,26
20	\$ 6.414,71	\$ 156,46	\$ 6.258,26	\$ -

Los gastos financieros son los intereses que se deben pagar en relación con capitales obtenidos en préstamo.

A continuación detallamos los gastos fijos en lo que incurrirá la empresa para el desarrollo de sus actividades:

Consumo de servicios básicos en planta (agua y luz)	\$ 2.000,00
Costo alquiler de planta (incluye espacio y servicio de frio)	\$ 4.000,00

Punto de Equilibrio

Con toda la información obtenida y analizada determinamos nuestro punto de equilibrio tanto en ventas como en unidades. Comparación de costos fijos contra los costos variable.

Total costo fijo \$ 18.999,3

Precio de venta aceptado por encuestados \$ 0,20

Costo variable por producto terminado \$ 0,12

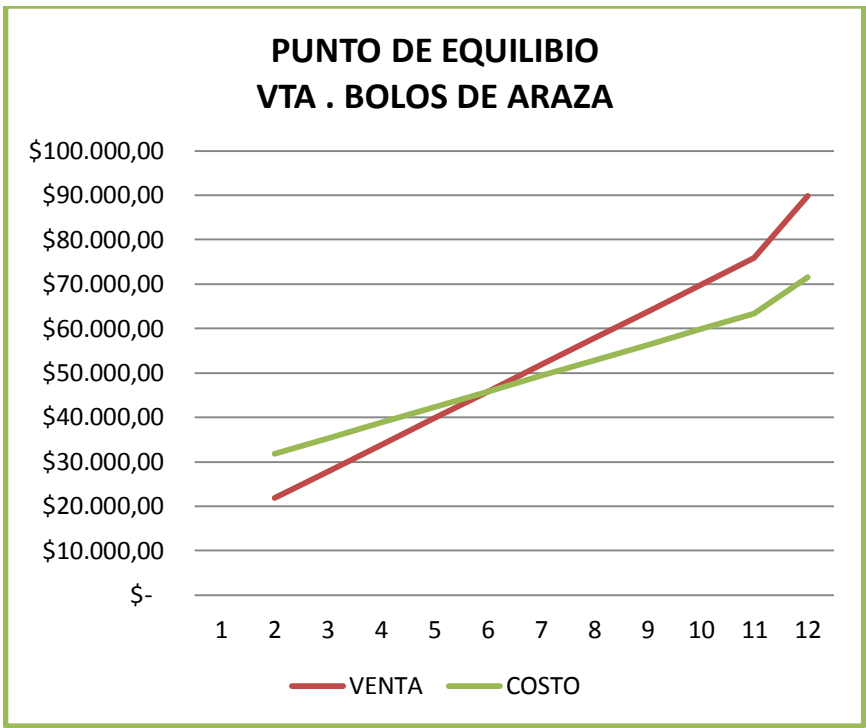
P.E.= Costo Fijo / (P.Un. Vta - Costo Variable Unit)

P.E.= 229.159 (unidades de bolos de arazá)

Tabla#52.-Cuadro Punto de Equilibrio

DATOS PUNTO DE EQUILIBRIO			
CANTIDAD	VENTA	COSTO	RESULTADO
110.709	\$ 22.141,73	\$ 32.090,80	(9.949,07)
140.709	\$ 28.141,73	\$ 35.603,53	(7.461,80)
170.709	\$ 34.141,73	\$ 39.116,27	(4.974,53)
200.709	\$ 40.141,73	\$ 42.629,00	(2.487,27)
230.709	\$ 46.141,73	\$ 46.141,73	-
260.709	\$ 52.141,73	\$ 49.654,47	2.487,27
290.709	\$ 58.141,73	\$ 53.167,20	4.974,53
320.709	\$ 64.141,73	\$ 56.679,93	7.461,80
350.709	\$ 70.141,73	\$ 60.192,67	9.949,07
380.709	\$ 76.141,73	\$ 63.705,40	12.436,33
449.362	\$ 89.872,40	\$ 71.744,10	18.128,30

Gráfico#44.- Punto de Equilibrio



CAPACIDAD DE PLANTA		
Cantidad		Producción Mensual
Kg/h = 80	Kg. c/12 h = 960	21.120Kls.
47g		449.362 unidades

Creación de una microempresa dedicada a la elaboración y venta de bolos de arazá.

Tabla#53.-Presupuesto de Gastos y Ventas de Bolos

PRESUPUESTO ELABORACION Y VENTA DE BOLOS DE ARAZA										
RUBRO	Medida Original	Precio Compra	Precio x kl bruto	Rendimiento	Porcentaje de Mezcla de Receta	Cantidad Requerida (kl) Producción Mensual	Costo Producción Mensual	Costo Unitario	COSTO FIJO	COSTO VARIABLE
MATERIA PRIMA - INGREDIENTES										
FRUTA ARAZA	Kilo	0,45	0,45	75%	19%	4.087,61	\$ 2.452,57	\$ 0,01		2.452,57
LECHE	Lt	1,00	pesar 1 lt	100%	65%	13.625,37	\$ 13.625,37	\$ 0,03		13.625,37
AZUCAR	Kilo	0,90	0,9	100%	16%	3.406,34	\$ 3.065,71	\$ 0,01		3.065,71
CONSERVANTE (BENZOATO DE SODIO)	Kilo	1,05	Kilo	100%	0,003%	0,68	\$ 0,72	\$ 0,00		0,72
TOTAL COSTO INGREDIENTES						21.120Kls.	\$ 19.144,36	0,04		\$ 19.144,36
EMBALAJE										
FUNDA BOLO	Unidad	0,04	Und.	100%		449millares	\$ 17.974,47	\$ 0,04		\$ 17.974,47
FUNDA EMPAQUE (50 BOLOS) SIN IMPRESIÓN	Unidad	0,07	Und.	100%		9millares	\$ 629,11	\$ 0,00		\$ 629,11
MASTER (200 BOLOS)	Unidad	0,17	Und.	100%		2millares	\$ 381,96	\$ 0,00		\$ 381,96
TOTAL COSTO EMBAJALE							\$ 18.985,53	\$ 0,04		\$ 18.985,53
NOMINA PERSONAL DE PLANTA (Adj. Detalle)										
							\$ 6.928,42	\$ 0,02	\$ 2.816,99	\$ 4.111,43
COSTO DE MATERIALES INDIRECTOS (Adj. Detalle)										
							\$ 2.773,65	\$ 0,006		\$ 2.773,65
CONSUMO DE SERVICIOS BASICOS EN PLANTA (AGUA Y LUZ)										
		\$ 2.000,00					\$ 2.000,00	\$ 0,00		\$ 2.000,00
COSTO ALQUILER DE PLANTA (INCLUYE ESPACIO Y SERVICIO DE FRI \$ 4.000,00										
							\$ 4.000,00	\$ 0,01	\$ 4.000,00	
DEPRECIACION MAQUINARIAS Y EQUIPOS										
		\$ 343,46					\$ 343,46	\$ 0,00	\$ 343,46	
SUBTOTAL COSTO DE PRODUCCION										
							\$ 54.175,42	\$ 0,12	\$ 7.160,45	\$ 47.014,97
GASTOS GENERALES										
COSTO NOMINA ADMINISTRATIVA Y VENTAS										
							\$ 13.067,21	\$ 0,03	\$ 7.465,92	\$ 5.601,29
GASTOS ADMINISTRATIVOS Y VENTAS (INCLUYE MANT. CERTIFICACION ORGANICA) Y DEPRECIACIONES (ADJ. DETALLE)										
							\$ 4.501,43	\$ 0,01	\$ 4.501,43	0,012
TOTAL DE PRESUPUESTO DE GASTOS										
							\$ 71.744,06	\$ 0,16	\$ 19.127,80	\$ 52.616,26
COSTO UNITARIO BASADO EN UNA PRODUCCION MENSUAL DE 449.362 unidades										
							\$ 0,160		\$ 0,043	\$ 0,117

Producción Diaria	Semanal (5 días)	Mensual (22días)	Anual
20426 UNIDADES de 47 gramos (0,047kl)	102.128	449.362	5.392.340

Proyección de la producción

Se tomará como dato de producción a la capacidad instalada de la empresa esto es de 20.426 unidades de 47 gramos cada una. Las mismas que se incrementará tomando en cuenta un porcentaje del 5% anual sobre las utilidades vendidas

Tabla#54.-Presupuesto de Ventas de Bolos

PRESUPUESTO DE VENTA			
AÑO	CANTIDAD	P. UNITARIO	VTA.
2015	4.200.000,00	0,20	840.000,00
2016	4.410.000,00	0,21	908.460,00
2017	4.630.500,00	0,21	982.499,49
2018	4.862.025,00	0,22	1.062.573,20
2019	5.105.126,25	0,23	1.149.172,91

Se proyecta un incremento del 5% anual de unidades vendidas y un incremento en precio anual de 3%

Creación de una microempresa dedicada a la elaboración y venta de bolos de arazá.

BALANCE DE SITUACION INICIAL					
ACTIVO			PASIVO		
Activo Corriente		32.885,82	Pasivo Corriente		-
Efectivo y Equivalente de Efectivo		32.885,82			
CAJA	2.000,00				
BANCO	30.885,82				
Activo no Corriente		3.960,00	PATRIMONIO		36.845,82
Equipos de Computación	280,00		Capital Suscrito o Asignado	800,00	
Muebles y Enseres	3.500,00		Aporte para futuras Capitalizaciones	36.045,82	
Equipos de Oficina	180,00				
TOTAL ACTIVO		36.845,82	TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO		36.845,82

Creación de una microempresa dedicada a la elaboración y venta de bolos de arazá.

Tabla#55.- Balance General Proyectado

VENTA BOLOS DE ARAZA
BALANCE DE SITUACION PROYECTADO
A DICIEMBRE DEL 2019

Activo		PASIVO	
Activo Corriente	836.109,36	Pasivo Corriente	282.913,34
Efectivo y Equivalente de Efectivo	491.357,47	Documentos y Cuentas por Pagar	209.363,20
CAJA	2.000,00	Proveedores Nacionales	209.363,20
BANCO	489.357,47		
Activos Financieros	344.751,89	Otras Obligaciones Corrientes	73.550,14
Documentos y cuentas por cobrar	344.751,89	Impuesto a la Renta del Ejercicio	40.812,69
Cuentas X Cobrar Clientes	344.751,89	Participación 15% Trabajadores	32.737,45
Activo no Corriente	20.837,50		
Propiedades, Plantas y Equipos	71.175,00		
Equipos de Computación	280,00		
Muebles y Enseres	3.500,00		
Equipos de Oficina	180,00		
Maquinarias y Equipos	41.215,00		
Vehiculos	26.000,00		
Depreciación Acumulada	(50.337,50)		
Equipos de Computación	(3.500,00)		
Muebles y Enseres	(140,00)		
Equipos de Oficina	(90,00)		
Maquinarias y Equipos	(20.607,50)		
Vehiculos	(26.000,00)		
TOTAL ACTIVO	856.946,86	TOTAL PASIVO	282.913,34
		Patrimonio	574.033,52
		Capital Suscrito o Asignado	800,00
		Aporte para futuras Capitalizaciones	36.045,82
		Utilidad No Distribuida Ejercicios Anteriores	392.488,16
		Utilidad del Ejercicio	144.699,54
		TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO	856.946,86

Creación de una microempresa dedicada a la elaboración y venta de bolos de arazá.

Tabla#56.- Estado de resultado

VENTAS DE BOLO DE ARAZA						
ESTADO DE RESULTADO PROYECTADO						
	AÑO	AÑO	AÑO	AÑO	AÑO	
	2015	2016	2017	2018	2019	TOTAL
INGRESOS						
UNIDADES VENDIDAS	4.200.000,00	4.410.000,00	4.630.500,00	4.862.025,00	5.105.126,25	23.207.651,25
VENTA DE BOLOS	\$ 840.000	\$ 908.460	\$ 982.499	\$ 1.062.573	\$ 1.149.173	\$ 4.942.705,60
EGRESOS	\$ 721.316	\$ 768.283	\$ 818.722	\$ 872.907	\$ 931.132	\$ 4.112.359,55
COSTO DE VENTA	\$ 525.355	\$ 563.746	\$ 605.134	\$ 649.758	\$ 697.877	\$ 3.041.870,14
NOMINA ADMINISTRATIVA Y VENTAS	\$ 141.944	\$ 148.899	\$ 156.281	\$ 164.123	\$ 172.458	\$ 783.705,04
GASTOS ADMINISTRATIVOS Y VENTAS	\$ 54.017	\$ 55.638	\$ 57.307	\$ 59.026	\$ 60.797	\$ 286.784,37
RESULTADO OPERACIONAL	\$ 118.684	\$ 140.177	\$ 163.778	\$ 189.666	\$ 218.041	\$ 830.346
Gastos Financiero	\$ 9.403	\$ 7.715	\$ 5.853	\$ 3.796	\$ 1.527	\$ 28.294,26
Utilidad antes de Impuesto	\$ 109.281	\$ 132.462	\$ 157.925	\$ 185.870	\$ 216.514	\$ 802.052
Rentabilidad Neta antes de Impuesto	13%	15%	16%	17%	19%	16%
15% trabajadores	\$ 16.392,12	\$ 19.869,31	\$ 23.688,73	\$ 27.880,47	\$ 32.477,14	\$ 120.307,77
22% Impuesto a la Renta	\$ 20.435,51	\$ 24.770,41	\$ 29.531,95	\$ 34.757,65	\$ 40.488,17	\$ 149.983,69
UTILIDA NETA	\$ 72.453,16	\$ 87.822,35	\$ 104.704,20	\$ 123.231,66	\$ 143.548,97	\$ 531.760,34
Rentabilidad después de Impuesto	9%	10%	11%	12%	12%	11%

Creación de una microempresa dedicada a la elaboración y venta de bolos de arazá.

Tabla#57.- Flujo de Caja Proyectado

FLUJO DE CAJA PROYECTADO							
	AÑO	AÑO	AÑO	AÑO	AÑO		
INGRESOS	0	2015	2016	2017	2018	2019	TOTAL
COBROS VENTA DE BOLOS		840.000,00	908.460,00	982.499,49	1.062.573,20	804.421,04	4.597.953,73
EGRESOS		710.764,10	794.558,03	852.809,54	916.742,14	775.021,19	4.049.895,00
							-
COSTO DE VENTA		525.355,10	563.746,38	605.133,80	649.757,55	488.514,11	2.832.506,95
NOMINA ADMINISTRATIVA Y VENTAS		141.944,02	148.898,52	156.281,40	164.123,41	172.457,69	783.705,04
GASTOS ADMINISTRATIVOS Y VENTAS		54.017,15	55.637,66	57.306,79	59.025,99	60.796,77	286.784,37
(-) COSTO DEPRECIACIONES		(10.552,17)	(10.552,17)	(10.552,17)	(9.385,50)	(9.385,50)	(50.427,50)
Pago 15% trabajadores			16.392,12	19.869,31	23.688,73	27.880,47	87.830,63
Pago 22% Impuesto a la Renta			20.435,51	24.770,41	29.531,95	34.757,65	109.495,52
FLUJO OPERACIONAL		129.235,90	113.901,97	129.689,95	145.831,05	29.399,85	548.058,73
PAGO A CORPORACION FINANCIERA NACIONAL		25.658,85	25.658,85	25.658,85	25.658,85	25.658,85	128.294,26
Pago Interés a CFN	\$	9.402,95	\$ 7.715,37	\$ 5.852,61	\$ 3.796,46	\$ 1.526,87	28.294,26
Pago Capital a CFN	\$	16.255,91	\$ 17.943,48	\$ 19.806,24	\$ 21.862,39	\$ 24.131,98	100.000,00
FLUJO DE FINANCIAMIENTO	\$	(25.658,85)	\$ (25.658,85)	\$ (25.658,85)	\$ (25.658,85)	\$ (25.658,85)	\$ (128.294,26)
COMPRA ACTIVOS FIJOS		71.175,00	-	-	-	-	71.175,00
Equipos de Computación		280,00					280,00
Muebles y Enseres		3.500,00					3.500,00
Equipos de Oficina		180,00					180,00
Maquinarias y Equipos		41.215,00					41.215,00
Vehiculos		26.000,00					26.000,00
FLUJO POR INVERSIONES ACTIVOS FIJOS	\$	(71.175,00)	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ (71.175,00)
Inversión Inicial	\$	(137.154,31)					
Préstamo	\$	100.000,00					
Capital de Trabajo	\$	(37.154,31)					
FLUJO DE CAJA	\$	(37.154,31)	32.402,04	88.243,12	104.031,10	120.172,20	348.589,47
VAN	\$	196.716,78					
TIR		149,0%					
FLUJO ACUMULADO	\$	137.154,31	169.556,35	257.799,48	361.830,58	482.002,78	\$ 485.743,78

CÁLCULO DEL VALOR ACTUAL NETO (V.A.N.)

El valor actual neto es el valor monetario que resulta de restar la suma de los flujos descontado a la inversión inicial.

El VAN puede ser un instrumento de toma de decisiones sobre invertir o no en el proyecto, el criterio para la toma de decisiones es el siguiente:

Si el $VAN < 0$, da como resultado que los beneficios generados por el proyecto no alcanzan a compensar los costos de oportunidad. El proyecto no es atractivo y no es recomendable invertir.

Si el $VAN = 0$, implicaría que los beneficios del proyecto alcanzan únicamente a compensar los costos de oportunidad, en el supuesto que se presente este resultado lo más recomendable es reubicar la inversión, por cuanto no existe un mayor incentivo monetario.

Si el $VAN > 0$, significaría que el proyecto posee un beneficio extra, esto quiere decir que se cubre totalmente el costo de oportunidad de las alternativas de inversión.

El método de análisis de inversiones del VAN requiere el descuento de los flujos de caja, lo cual se logra, determinando el costo de oportunidad del capital de la empresa con el objeto de determinar el valor actual de todos los flujos de caja netos esperados debido a esa inversión.

Autor: G. Baca Urbina, “Evaluación de Proyectos”, Pag. 181

El VAN del proyecto es de \$196.716,78 el mismo que es positivo, lo cual indica que el proyecto puede seguir adelante.

CÁLCULO DE LA TASA INTERNA DE RETORNO (T.I.R.)

El criterio de la Tasa Interna de Retorno evalúa el proyecto en función de una única tasa de rendimiento por periodo con la cual la totalidad de los beneficios actualizados son exactamente iguales a los desembolsos expresados en moneda actual.

La TIR del proyecto es del 149%, la cual me indica que la rentabilidad del mismo, satisface las expectativas del inversionista y sobrepasa el costo que genera el crédito, superando el porcentaje correspondiente al costo de oportunidad o tasa de descuento, porque determina la factibilidad del proyecto.

CÁLCULO DEL PERIODO DE RECUPERACIÓN (P.R.I.)

El periodo de recuperación del capital es un método muy utilizado en el análisis de alternativas de riesgo de una inversión, su objetivo principal es determinar el tiempo en el que la inversión será recuperada; con una pequeña aclaración, mientras más largo sea el lapso de tiempo obtenido mayor riesgo existe en la recuperación, y mientras menor sea el tiempo de recuperación, la inversión tendrá mayor seguridad.

El periodo de recuperación del capital es definido como el espacio de tiempo necesario para que los flujos recibidos en efectivo, producidos por una inversión, iguales el desembolso de efectivo originalmente requerido para la misma inversión.

En nuestro proyecto podemos observar que la recuperación de la inversión se efectúa entre el cuarto a quinto año de inicio de las actividades.

INDICES FINANCIEROS

Los índices financieros son un método por el cual se toma en cuenta el valor del dinero en el tiempo, ya que son herramientas de análisis que permiten observar el comportamiento y desarrollo interno de la empresa.

RENTABILIDAD SOBRE LA INVERSIÓN

$$\begin{aligned}\text{Rendimiento sobre la inversión} &= \text{Utilidad Neta} / \text{Activo Total} \\ &= 72.453,16 / 71.335,00 \\ &= 1.01567 \\ &= \mathbf{1.02\%}\end{aligned}$$

El proyecto genera el primer año un rendimiento sobre la inversión del 1.02 %.

RENTABILIDAD SOBRE EL CAPITAL PROPIO

$$\begin{aligned}\text{Rendimiento del Capital} &= \text{Utilidad Neta} / \text{Capital} \\ &= 72.453,16 / 37.154,31 \\ &= 1.95006 \\ &= \mathbf{1.95\%}\end{aligned}$$

El proyecto genera una rentabilidad sobre el capital del 1.95%.

INDICE SOBRE LA COBERTURA DE LA DEUDA

Rendimiento del Capital = Utilidad Operativa / Capital + Interés (dividendo)

= 118.684,00 / 6.414,71

= 18.50184

=18.5%

El proyecto generará recursos para cubrir 18 veces más la deuda total del proyecto

RENTABILIDAD SOBRE LAS VENTAS

Margen Neto de Utilidad = Utilidad Neta / Ventas

= 72.453,16 / 840.000,00

= 0.0862%

Determina que por el ingreso de cada dólar por venta, el margen neto de utilidad es de 0.08 centavos.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

CONCLUSIONES

- De acuerdo a los estudios realizados hemos obtenido información que nos demuestra la viabilidad de nuestro proyecto, llegando a las siguientes conclusiones:
- La fruta cumple con características adecuadas, de un buen sabor y un gran contenido de valores nutricionales, y además es una fruta altamente competitiva por lo cual tendría una gran acogida por los consumidores.
- El clima tropical del país tanto de ciertos sectores de la Costa y la Amazonia hacen que el cultivo de arazá exista durante toda la época del año y la fabricación de nuestro producto se desarrolle sin interrupciones.
- El volumen de producción de la fruta a nivel local demuestra que existe suficiente materia prima en el país para ser procesada y se produce durante todo el año, lo cual es una gran ventaja competitiva para una producción rentable lo que permitiría darle un valor agregado a dicha fruta, así lograr obtener un margen de utilidad rentable tanto para el productor como para el fabricante.

- Nuestra Empresa “ANCAL S.A.”, es una industria dedicada a la venta de bolos de arazá con una capacidad de producción de 20.426 unidades diarias de bolos de 47gr. Para satisfacer una demanda anual de 840.000 con un incremento del 5% sobre la base de sus ventas a un precio módico y aceptado por los consumidores de \$0,20 c/u. obteniendo de ese precio de venta una rentabilidad del 22%, lo cual se considera positivo dentro de los estándares financieros.
- Analizando las encuestas efectuadas a nuestros posibles consumidores y distribuidores; pudimos notar que contamos con la aceptación de parte de ellos tanto en el precio como en el producto y por ende seremos buenos competidores para aquellos productores relacionados que ya se encuentran establecidos dentro de nuestro mismo mercado.
- Finalmente los análisis expuestos y las estrategias aplicarse en cada etapa de nuestro plan demuestran que en términos de rentabilidad este tipo de industria es aceptable y permite obtener una recuperación de la inversión en un corto tiempo.

RECOMENDACIONES

- Se recomienda que se incentive la producción de arazá de manera que esta incida en el progreso de las familias ecuatorianas.
- Realizar estudios constantes de la calidad del producto, y así llevar un mejor control de la producción y cosecha de esta fruta para evitar grandes desperdicios por plagas o la mala manipulación del fruto.
- Realizar una difusión de los componentes de la fruta, para que las personas conozcan sobre las bondades que este posee.
- Realizar campañas agresivas publicitarias y degustaciones en puntos de ventas durante los primeros meses de lanzamiento del producto puesto que esta técnica de introducción al mercado nos permitirá darnos a conocer y crear en la conciencia de cada consumidor de bolo que consumir lo orgánico es mejor que lo artificial.
- Poseer mano de obra calificada, responsable y consciente de la labor que van a desarrollar para mantener los estándares de calidad establecidos y estar siempre apegados a las normas sanitarias para brindar al consumidor un producto de calidad.
- La distribución del producto hacerla no solo a través de los grandes distribuidores sino también a través de los detallistas quienes son los que poseen contacto directo con el cliente.

BIBLIOGRAFÍA

TEXTOS

- Los objetivos de desarrollo del milenio en América latina y el Caribe Por: Mltro:

Ramón Pichs Madruga
- Manual sobre Agricultura Orgánica del Arazá de Manuel B. Suquilanda V.

Ediciones UPS. FUNDAGRO, 1995
- Investigación de mercados, Naresh K. Malhotra, Cuarta Edición
- Marketing, Kotler, Octava Edición
- Principios de administración Corporativa, Quinta Edición Richard A. Brealey –

Stewart C. Myers, Editorial MC. Graw Hill.
- Principios de Administración Corporativa. Emery Finnerty Stowe.
- Frutos Exitosos Editorial Everest; 2006
- Banco Central del Ecuador
- Instituto Nacional de Estadísticas y Censos INEC

PÁGINAS WEB

- ✓ <http://www.bolsaamazonica.com>
- ✓ <http://www.agroinformación.com>
- ✓ www.cyclopaedia.es/wiki/Eugenia-stipitata/
- ✓ <http://www.proecuador.gob.ec/>
- ✓ www.sica.gov.com
- ✓ www.corpei.org.ec
- ✓ www.controlsanitario.gob.ec
- ✓ www.monografias.com
- ✓ www.dspace.espol.edu.ec
- ✓ <http://universidadecotec.edu.ec/>
- ✓ <http://www.biblioteca.ueb.edu.ec/handle/15001/825>
- ✓ pulpadearaza.bligoo.es/araza
- ✓ es.wikipedia.org/wiki/Eugenia_stipitata
- ✓ <http://www.recetascomidas.com/recetas-de/mermelada-de-araza-fruta-del-amazona>
- ✓ http://catarina.udlap.mx/u_dl_a/tales/documentos/lni/contreras_c_av/capitulo3.pdf
- ✓ <http://blog.codeconutriline.com/noticias-de-salud/refrescos-de-cola-tendrian-ingrediente-cancerigeno>
- ✓ elproductor.com/2011/12/12/el-araza-un-frutal-alternativo-para-la-amazonia-ecuatoriana/
- ✓ <http://www.eruditos.net/mediawiki/images/7/75/10guayaspur.gif>