

PROYECTO DE ELABORACION Y COMERCIALIZACION DE YOGURT A BASE DE KIWI PARA LA CIUDAD DE GUAYAQUIL

KIWIMAX

Jimmy Anthony Méndez Lozano
Edith Caicedo Alvear
Facultad de Economía y Negocios (FEN)
Escuela Superior Politécnica del Litoral (ESPOL)
Campus Gustavo Galindo, Km 30.5 Vía Perimetral, Guayaquil- Ecuador
jimendez@espol.edu.ec
edicaice@espol.edu.ec
Directora de tesis
Ing. Patricia Valdiviezo
pvaldi@espol.edu.ec

Resumen

El proyecto que vamos a implementar surge de la idea de cubrir las necesidades de los consumidores que padecen diversas enfermedades debido a un desorden alimenticio y a la rutina diaria, mediante un yogurt hecho a base de esta fruta Kiwi, deliciosa en proteínas, los consumidores obtendrán resultados favorables en su organismo y su salud con mejoras en su estado alimenticio y revitalizando su estado físico y mental.

El kiwi es rico en luteína, un compuesto fitoquímico que reduce el riesgo de contraer cáncer.

Además contiene grandes cantidades de vitamina C y su poder antioxidante y la generación de resistencia a infecciones son puntos destacables todo un Equipo de vitaminas que benefician al cuerpo. Determinando la factibilidad de este proyecto se efectuaron los debidos estudios de mercado técnico y administrativo; con el objetivo de lograr la comprobación de aceptación en el mercado con la futura evaluación financiera.

Palabras claves: Comercialización, Inversión, implantación, Producción del yogurt a base de kiwi.

Abstract

The project that we will implement the idea arises to meet the needs of consumers who suffer from various diseases due to an eating disorder and daily routine, using a yogurt made from this fruit Kiwi, delicious protein, consumers will get results favorable in your body and your health with improvements in nutritional status and revitalizing your physical and mental state. The kiwi is rich in lutein, a phytochemical that reduces the risk of getting cancer. It also contains large amounts of vitamin C and antioxidant power generation and resistance to infection are all one team highlights of vitamins that benefit the body. Determining the feasibility of this project were undertaken market research due technical and administrative, with the goal of checking the market acceptance of future financial evaluation.

Keywords: Marketing, Investment, Production of yogurt with fruit Kiwi.

I. INTRODUCCIÓN

El presente proyecto es un aporte práctico sobre la elaboración de un nuevo yogurt a base de Kiwi como un aporte para la mejora de la alimentación humana y un negocio con responsabilidad social para el desarrollo del país.

Como es de conocimiento público el kiwi posee nutrientes y vitaminas que son necesarias en la diaria alimentación de las personas, además que es una fuente de energía y salud, ayudándonos a combatir además de múltiples enfermedades, el sobrepeso, mal que aqueja a muchas personas en la actualidad.

El yogurt también posee muchos beneficios para mejorar la salud, uno de los principales es su poder de mejorar la flora intestinal, y así contribuir a una vida saludable.

Aprovechando tantos buenos beneficios que posee tanto el kiwi como el yogurt, hemos tomado en cuenta esta oportunidad para elaborar este ambicioso proyecto que nos dará las facultades necesarias para satisfacer una nueva necesidad para el mercado, además de que no existe yogurt a base de kiwi, lo que nos ayuda con más facilidad a continuar con la expectativa en la elaboración del yogurt.

BENEFICIOS DEL YOGURT DE KIWÍ

- Mejora, restaura y sana la flora intestinal, sus propiedades antimicrobianas permiten la evacuación del contenido estomacal, inhibiendo los microorganismos indeseables alojados en el estómago.
- Actúa en la resistencia natural del individuo a las infecciones.
- El kiwi es rico en luteína, un compuesto fitoquímico que reduce el riesgo de contraer cáncer.
- Rico en folato, magnesio y vitamina E, con lo que ayuda a la formación ósea y reduce el riesgo de enfermedades cardíacas.
- Ayuda a la reducción del peso
- Disminuye problemas de estreñimiento.
- Regula el sistema digestivo.
- Para los intolerantes al azúcar de la leche, el yogurt es una opción muy benéfica.

II. PROBLEMAS Y OPORTUNIDADES

En la actualidad, muchas personas disponen de poco tiempo para hacer sus actividades diarias, debido a su trabajo, quehaceres domésticos y la vida sedentaria y descuidada alimentariamente que poseen, haciéndoles imposibles cuidar de su salud al no poder despegarse de sus trabajos y del estilo

de vida que existe actualmente, es por esto que nace la idea de crear un yogurt de kiwi listo para el consumo en aquellas personas que quieran cuidar su salud o que simplemente deseen probar una nueva delicia para su paladar, este yogurt va dirigido a personas entre las edades de 6 a 70 años.

El kiwi posee propiedades vitamínicas y nutritivas además que es conocido que el yogurt ayuda a la buena digestión y al buen funcionamiento del organismo.

En Ecuador existen gran variedad de yogurts pero no existe uno a base de kiwi, que posee las propiedades de dicha fruta por lo que existe factibilidad para preparar el yogurt.

III. ALCANCE

Lo fundamental en la definición del alcance del proyecto es lograr establecer límites claros, sobre qué actividades y tareas son necesarias para su implementación exitosa.

Para esto se han definido los objetivos y la justificación del proyecto yogurt a base de kiwi en la ciudad de Guayaquil.

Este proyecto busca desarrollar y promover procedimientos y procesos de mercado que permitan el mejor consumo de una fruta muy nutritiva y beneficiosa para la salud con el fin de una mejor nutrición para todas las personas de la ciudad de Guayaquil.

IV. ESTUDIO ORGANIZACIONAL

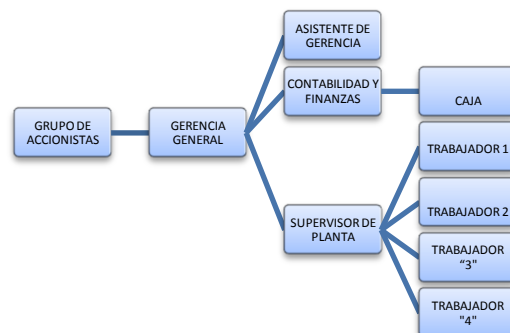
MISIÓN

Proveer a los consumidores yogurts, concentrados de frutas de calidad, crear un ambiente de trabajo basado en valores de respeto y eficiencia.

VISIÓN

Expansión a nivel de todo el país para abastecer de salud a todos los ecuatorianos y convertirnos en la empresa líder de yogurt.

V. ORGANIGRAMA



VI. INVESTIGACIÓN DE MERCADO

Objetivos del Estudio de Mercado

Con la investigación de mercado se desea conocer si el producto tendrá aceptación en la población guayaquileña, debido a que el ingrediente principal no es muy común en el medio.

Además, deseamos saber a qué segmento de la población de Guayaquil se va a dirigir el producto, y con el resultado definir puntos de venta estratégicos para asegurar una respetable participación dentro del mercado.

Otro de los objetivos es conocer las preferencias de los consumidores de tal forma que podamos lanzar un producto con las características que los potenciales clientes deseen.

Técnica Específica de Muestreo

Muestreo por conveniencia

Los entrevistadores estarán en las calles a partir de las 2:00 P.m. hasta las 5:00 P.m. en este lapso de tiempo seleccionaran a todos los posibles encuestados que a su juicio sean necesarios para la investigación.

Después que los encuestados se seleccionaron deberán estar en el lugar correcto y en el tiempo correcto para poder entrevistar.

El entrevistador hará las preguntas correspondientes a personas de entre 15 a 60 años y una vez llenada la encuesta se sigue con las siguientes personas. Cabe recalcar que al no ser probabilístico los encuestados pueden volver a ser entrevistados ya que el entrevistador está en la obligación de hacer el llenado de los cuestionarios a las personas que estén disponibles.

Definición de la Población para el Proyecto

La ciudad de Guayaquil posee una proyección de la población de 3.050.728 realizado hasta el año 2008, y con un crecimiento poblacional promedio de 2.5% anual.

De los cuales como población objetivo tenemos a personas de posición económica baja, media y alta y con una edad de al menos 5 años hasta los 60 años aproximadamente.

Definición de la muestra

Debemos definir la muestra a considerarse para el proyecto, con esto se logrará una mayor fiabilidad en los resultados, para ello determinamos que la población es infinita.

Para el tamaño de la muestra se tomará en cuenta lo siguiente:

- El nivel de confianza deseado;
- El máximo error de estimación permitido para la medida muestra
- La población de éxito, p y de fracaso, q; Para conocer estos valores se realizara asumiendo 50% para p y q respectivamente, ya que por ley de grandes números en estadística constituye una muestra representativa de la población.

Hay que considerar que p y q son complementarios, es decir, que su suma es igual a la unidad: $p+q=1$.

- El método a utilizar, en este caso, el muestreo aleatorio simple para una población infinita:

$$n = \frac{p * q * Z^2}{e^2} \text{ donde}$$

n: número de elementos de la muestra

p: la población de éxito, $p= 0.5$ y de fracaso, $q= 0.5$

Z: Estadístico predeterminado en la tabla de la distribución normal con respecto al nivel de confianza

e: Error máximo admisible o error de diseño que no es más que la diferencia en valor absoluto entre la media muestral y la población.

$$n = \frac{(0.5 * 0.5) * 1.96^2}{0.05^2} = 400$$

El numero de encuestas a realizar será 400 debido a que con la formula de la muestra n de población infinita resulta este numero de encuestas además que se posee un grado de nivel de confianza del 95% para el proyecto, formula usada cuando no se saben el numero de individuos de la población.

Conclusiones de la investigación de mercado

La encuesta esta compuesta de 13 preguntas necesarias para ubicar puntos específicos de venta, nombre del producto, precio de venta, y frecuencia de consumo.

Los resultados fueron tabulados en Excel. Gracias a la investigación de mercado podemos afirmar que algunos objetivos que hemos planteado al principio se están cristalizando. La investigación arroja resultados positivos sobre el comportamiento de las personas frente a nuestro producto, ahora queda de nuestra parte realizar un análisis técnico y asumir los costos y otros gastos que debemos solventar para terminar este proyecto. Nuestros consumidores al 100% serán personas jóvenes y aquellos que quieran cuidar su salud, hemos detectado que el comportamiento de ellos tiene una teoría, que al perfilarla se ubican como consumidores pragmáticos, los mismos que desean calidad al menor precio.

VII. OBJETIVOS DEL PLAN DE MARKETING

OBJETIVOS FINANCIEROS

- Fomentar el consumo del yogurt de Kiwi en la ciudad de Guayaquil.
- Generar un servicio diferente dado con la tecnología e infraestructura para seguir siendo los mejores en casos de posibles competidores.
- Generar altos ingresos para las mejoras y sostenimientos de la empresa.

1.1.1.1 OBJETIVOS DE MERCADOTECNIA

- Introducir el servicio en nuestro nicho de mercado y con ello llegar a la mente de nuestros clientes.
- Identificar posibles necesidades de los usuarios.
- Lograr una lealtad por parte del cliente meta hacia el servicio.

ESTRATEGIA DE POSICIONAMIENTO

El posicionamiento que va a adoptar la empresa en el segmento al que está dirigido se basará en las ventajas que ofrece el producto, ubicándolo en una Estrategia de Precio según la competencia. La forma en que se logrará este objetivo será con el lanzamiento de una campaña publicitaria dando a conocer a los clientes potenciales todos los beneficios que ofrece la empresa, los cuales son: Excelente y cómoda presentación del yogurt, puntos de compra rápido, atención de calidad, seguridad de procesos para sobre todo preservar el medio ambiente.

VIII. ANALISIS FODA

Fortaleza

- Es un producto nuevo para el mercado.
- Su ingrediente principal es una fruta exótica.
- El kiwi posee propiedades que ayuda a combatir múltiples enfermedades.

Oportunidades

- No existe en el mercado un yogurt a base de kiwi.
- Se vive una época de sedentarismo que impide alimentarse normalmente.
- El mercado está apto a probar nuevos productos.

Debilidades

- Empresa Tonisa es el principal productor de yogurts.
- Ser una empresa nueva en el mercado no permite expandirse con rapidez.
- Existen productos sustitutos de yogurt que dan el mismo beneficio en el cuidado de la flora intestinal.

Amenazas

- Otras empresas pueden crear un producto similar.
- Riesgo de desabastecimiento del producto.
- Riesgo de no tener la materia prima en ciertas épocas del año, debido a los diversos cambios climáticos.

IX. MATRIZ BCG

Nuestro negocio se encuentra en la posición del cuadrante de Interrogantes para la empresa de yogurt de Kiwi determinando que la tasa de crecimiento por ser completamente nueva irá creciendo pero predecimos que nuestra participación es el mercado sería baja porque tenemos competencias que poseen años en el mercado.

Declaramos que nuestra empresa cae en ese cuadrante porque no podemos adelantar resultados que no veremos hasta que comencemos a producir nuestro yogurt, siempre debemos mirar por la línea de la expectativa y crearnos un ambiente real ya que nunca se puede vaticinar si al poner en

práctica el proyecto, obtendremos los resultados deseados.

ANALISIS DE LAS 5 FUERZAS DE PORTER

Proveedores.- como proveedores tendremos la compra de la materia prima en el país y del principal componente que es el kiwi, la leche la compraremos por ganaderos para así tener costos más bajos y en caso de desabastecimiento del Kiwi lo importaremos desde Colombia o Argentina.

Compradores.- Representan el grupo objetivo al que está orientado el servicio, personas de entre 5 a 60 años de edad que deseen probar nuevas sabores y cuidar su salud.

Competencia Actual.- En la actualidad nuestra competencia directa es yogurt Toni, Alpina y Chivería que son los de más renombre en el mercado.

Competidores Potenciales.- En general nuestra competencia sería nuevas empresas que ofrezca un producto similar.

Sustitutos.- como sustituto tenemos los yogurts artesanales como gran competidores el yogurt Persa.

Grupo de Posibles Compradores

Grupo de personas que quieran cuidar su salud y seguir su vida sin la necesidad de preocuparse por la salud.

Macro segmentación

Nuestro principal objetivo es instalar nuestra fuerza de ventas promoción y planta en la provincia del Guayas como plan piloto y ciudad principal de esta provincia que es Guayaquil ya que por su situación geográfica y su número de habitantes nos favorece para la comercialización y distribución del producto además que al ser un puerto principal nos da factibilidad para las exportaciones de la materia prima que si requiere el caso tengamos que realizar para distribuir el yogurt por toda la ciudad si llegase el caso de haber algún motivo de desabastecimiento ajeno a la compañía.

Micro segmentación

La ciudad de Guayaquil posee parroquias las cuales se encuentran habitadas por un número determinado de personas las mismas que son nuestro mercado meta y las cuales debemos satisfacer con nuestro yogurt, cabe aclarar que las 3 parroquias mas habitadas son: Tarqui, Ximena y Febres Cordero. Las cuales serán nuestro eje donde centraremos la comercialización del producto.

Modelo de implicación de Foote, Cone y Belding.

La matriz FCB, puede analizar el comportamiento de elección de los consumidores.

La matriz FCB nos recomienda que nuestro producto está en el cuadrante de implicación fuerte y aprehensión intelectual debido a que el kiwi es poco conocido, nosotros debemos de incentivar los beneficios para la salud y la vida que posee el kiwi porque ese es nuestro principal poder para la realización del producto, debemos hacerlo mediante el razonamiento lógico y mediante estudios científicos lo importante que es el Kiwi, solo así podremos captar la atención de los clientes. Una correcta forma de llegar es mediante una publicidad objetiva que demuestre la verdadera formula de éxito que posee nuestro producto, solo así podremos llegar a los consumidores y engancharlos a nuestro producto.

Estrategia de Posicionamiento

Como estrategia de posicionamiento optamos por colocar el precio según la competencia para de esta manera entrar en el campo de una manera equitativa con las demás empresas competidoras.

Comparando los precios sacaremos nuestro precio final y también basándonos en los resultados de la encuesta en cuestión precio, concordamos colocar el producto a un mínimo de 0.60 ctvs. hasta 0.70. por unidad.

X. MARKETING MIX

PRODUCTO

El Producto que fabricaremos será distribuido para que todas las personas tengan acceso a el y su precio esté al alcance de su bolsillo. El producto tendrá las siguientes características:

Calidad

Bajo costo

PLAZA

Nuestra planta de producción estará ubicada en el Km. 9 1/2 Vía a Daule, zona productiva de la ciudad, tendrá alrededor de 500 metros cuadrados, espacio suficiente para ubicar la planta procesadora esta infraestructura será alquilada para así comenzar nuestra producción.

PRECIO

El precio que consideramos es a base de la competencia y también de la disposición de los clientes que se han pronunciado mediante la encuesta, sabemos que el precio debe reflejar los costos variables, fijos y la rentabilidad de la compañía por lo que esperamos el precio este entre el rango de 0.60 a 0.70 ctvs. la unidad.

PROMOCIÓN

La promoción para nuestro producto puede ser realizada a través de las siguientes formas, de tal manera de poder influir en el incentivo por la compra. Los propósitos generales de la promoción en el marketing de servicios son para crear conciencia e interés en el yogurt, para diferenciar la oferta de servicio de la competencia, para comunicar y representar los beneficios de los servicios disponibles, y/o persuadir a los clientes para que usen el servicio.

La promoción se realizara Televisión-Internet.

POST-VENTA

Seguimiento del cliente, retroalimentación y capacitación a vendedores para así poder continuar con las ventas, aplicación de garantía de ser un buen producto, cursos y manejo de quejas para así seguir mejorando la calidad del producto.

DISTRIBUCIÓN

Planteamos que el producto una vez producido pasa a bodega hasta ser trasladado a centros de acopios masivo, oportunamente entregaremos el producto en tiendas y supermercados de manera que sin intermediarios, podamos hacer que el producto llegue al consumidor haciendo que el precio del yogurt no incremente por motivos de terceros, es decir que la mercadería sale de la fabrica con destino a la tienda que demande el producto y así al consumidor final.

XI. INFORMACION SOBRE LA EMPRESA

NOMBRE COMERCIAL

Industrias del Sabor Kiwi S.A. (ISK)

SLOGAN

"Si No Lo pruebas no te quejes"



Nombre del Producto

KiwiMax

DESCRIPCION DE LA PLANTA

Nuestra planta se instalara en el Km. 9 1/2 Vía a Daule, con un alrededor de 500 m cuadrados en los cuales se instalara nuestra planta y las oficinas del mismo a continuación un plano de nuestra futura planta.

XII. Estudio Técnico

Localización de la planta.

La localización de la planta se la hará en la provincia del Guayas como plan piloto y ciudad principal de esta provincia que es Guayaquil ya que por su situación geográfica favorece para las exportaciones y las extracciones iniciales de la materia prima en caso de necesitaría por desabastecimiento. La planta será ubicada en el Km. 9 1/2 Vía a Daule, zona productiva de la cuidad, tendrá alrededor de 500 metros cuadrados, espacio suficiente para ubicar la planta procesadora esta infraestructura será alquilada para así comenzar nuestra producción.

Descripción de la planta y sus necesidades.

Capacidad de Producción. La planta equipada con la maquinaria y equipo de este, opera 4 turnos de 8 horas diarias, 25 días al mes, podría ser capaz de producir 50845 de yogurt por mes.

Disponibilidad de agua, energía y otros suministros.

Debido a que la vía Daule es una zona industrial, el acceso a estos servicios no es restringido.

Cercanía al Mercado

Dado que nuestro mercado objetivo es la ciudad de Guayaquil y, siendo la vía Daule una vía de acceso y de salida a esta ciudad, facilitará la distribución del producto.

Medios y transporte.

Por la cercanía al mercado, el medio de transporte es terrestre y los costos de transporte no serán elevados.

Proveedores

La mayoría de los proveedores se encuentra en la vía Daule, facilitándose la compra de los insumos, además la leche será comprada a ganaderos del cantón daule.

Mano de Obra Directa

Nuestra mano de obra estará dividida para operaciones en la planta manejando los camiones de transporte de la materia prima desde los puntos de compra en la ciudad hacia la planta. En la planta aproximadamente existirán 12 personas para las áreas especificadas en la partes de arriba. Las personas que se encuentren operando en el área de producción de requerimiento deben ser bachiller de colegios técnicos. Y serán supervisados por un tecnólogo, en cuanto al procesamiento se espera al menos cubrir el 50% de la población meta.

OUTSOURCING

Para la parte del marketing que ayude a concienciar a la gente sobre las bondades del Kiwi para esto contrataremos una empresa que realice la publicidad con el fin de disminuir ciertos gastos de mantener un departamento de publicidad. Por lo cual la empresa contratara a una empresa de publicidad para que realice estas campañas por determinados periodos y sean lanzados en publicidades televisadas y radio que son medios de gran alcance para los individuos.

XIII. ESTUDIO FINANCIERO INVERSIONES REQUERIDAS

Como toda empresa que empiece sus funciones, se deben realizar gastos para obtener los permisos de funcionamiento, además de cancelar tasas, valores u otros desembolsos que se relazan para constituir una compañía, como primer punto para empezar las operaciones.

A continuación presentamos la tabla de valores requeridos por gastos de constitución y varios:

Tabla: 3.0.1: tabla de gastos de constitución.

COSTOS PARA LA CONSTITUCION DE LA COMPANIA	
DETALLE	PRECIO
NOMBRE DE LA COMPANIA	\$ -
COSTOS DE CTA PATRIMONIO	\$ 9,50
DERECHOS NOTARIALES	\$ 500,00
APROBACION DEL JUEZ	\$ -
REGISTRO MERCANTIL	\$ 130,00
PUBLICACION EN DIARIO	\$ 30,00
SOLICITUD ORDEN RUC	\$ 3,00
REGISTRO DE PATENTE	\$ 800,00
CONTRATACION DE ABOGADOS	\$ 250,00
CERTIFICADO SANITARIO DE EMPLEADOS	\$ 15,00
INSCRIPCION EN EL REGISTRO MERCANTIL	\$ 120,00
TASA DE HABILITACION DEL ESTABLECIMIENTO	\$ 30,00
TOTAL	1.887,50

Tabla: 3.0.2: tabla permisos municipales

COSTOS DETALLADO P. MUNICIP.	
DETALLE	PRECIO
PERMISOS DE BOMBEROS	\$ 20,00
PERMISOS DE SANITARIO	\$ 50,00
PERMISOS DE MUNICIPAL	\$ 100,00
TOTAL	\$ 170,00

Tabla: 3.0.3: gastos de implementación.

GASTOS DE IMPLEMENTACION	TOTAL	UNIDAD	V UNITARIO
UNIFORMES	600,00	10	\$ 60,00
HERRAMIENTAS JUEGO	480,00	24	\$ 20,00
EXTINTORES 10LB.	200,00	8	\$ 25,00
TOTAL	1.280,00		

Tabla: 3.0.4: gastos en muebles y enseres.

DETALLE	COSTOS	UNIDAD	VALOR UNITARIO
TELEFONO	\$ 20,00	4	\$ 5,00
COMPUTADORES	\$ 2.400,00	6	\$ 400,00
ESCRITORIOS	\$ 420,00	4	\$ 105,00
ARCHIVEROS	\$ 320,00	4	\$ 80,00
AIRE ACONDICIONADO	\$ 1.200,00	2	\$ 600,00
SILLAS	\$ 190,00	5	\$ 38,00
TOTAL	\$ 4.550,00		

Tabla: 3.0.5: necesidad de maquinarias

NECESIDAD DE ACTIVOS PARA PRODUCCION	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
Medidor de descarga	2	\$ 80,00	\$ 160,00
Esterilizador HTST	1	\$ 5.500,00	\$ 5.500,00
Homogenizador	1	\$ 4.500,00	\$ 4.500,00
Máquina rellenadora	1	\$ 4.000,00	\$ 4.000,00
Empaquetador	1	\$ 5.000,00	\$ 5.000,00
Tanque mezclador (2,500 litros)	1	\$ 8.000,00	\$ 8.000,00
Tanque de fermentación (2,500 litros)	1	\$ 8.000,00	\$ 8.000,00
Tanque almacenador de producto final	1	\$ 6.000,00	\$ 6.000,00
INCUBADORA/REFRIGERADORA DE YOGUR	2	\$ 5.000,00	\$ 10.000,00
Maquina para despulpar	2	\$ 5.000,00	\$ 10.000,00
CAMIONES	5	\$ 10.000,00	\$ 50.000,00
Balanza analítica para pesar la materia prima	4	\$ 260,00	\$ 1.040,00
	22	TOTAL	\$ 112.200,00

Tabla: 3.0.6 precio al costo

Se solicitara para al menos el primer día de producción.

Precio al costo	
Precio al costo del yogurt	\$ 0,32
Demanda mensual	50845
total materia prima a usar	\$ 16.293,85

En la siguiente tabla se presenta el total que se va a necesitar para poner en puesta la compañía la misma que será solventada con capital propio y con préstamos bancarios.

Tabla: 3.0.7: total a invertir

TOTAL PERMISOS	\$ 2.057,50
TOTAL COMPUTACION Y ENSERES	\$ 4.550,00
TOTAL MAQUINARIAS	\$ 112.200,00
TOTAL MATERIA PRIMA	\$ 16.293,85
TOTAL A INVERTIR	\$ 135.101,35

Amortización de la deuda

Una vez estimado el monto de inversión que se va a necesitar para el proyecto, se determino que parte de esta inversión será cubierta con capital propio de los dueños del proyecto y el sobrante será cubierto con préstamo bancario a la entidad estatal CFN Corporación Financiera Nacional a continuación se presenta la tabla de amortización del préstamo bancario valorado en \$ 115.101,35 a 5 años plazo.

Tabla: 3.0.8: tabla composición de la inversión

CAPITAL PROPIO	\$ 20.000,00
PRESTAMO CFN	\$ 115.101,35
TOTAL A INVERTIR	\$ 135.101,35

Tabla: 3.0.9: cuotas y descomposición de tasas de préstamo

Monto	\$ 115.101,35
tasa de interés	15%
tasa de interés mensual	1,17%
plazo anual	5
Plazo mensual	60
Cuotas mensuales	\$ 2.681,66
Cuota Anual	\$ 34.336,52

Tabla: 3.0.10: amortización anual

TABLA DE AMORTIZACION ANUAL				
PERIODO	AMORTIZACION	INTERES	CUOTA	SALDO
0				\$ 115.101,35
1	\$ 17.071,32	\$ 17.265,20	\$ 34.336,52	\$ 98.030,03
2	\$ 19.632,02	\$ 14.704,50	\$ 34.336,52	\$ 78.398,01
3	\$ 22.576,82	\$ 11.759,70	\$ 34.336,52	\$ 55.821,19
4	\$ 25.963,35	\$ 8.373,18	\$ 34.336,52	\$ 29.857,85
5	\$ 29.857,85	\$ 4.478,68	\$ 34.336,52	-\$ 0,00

COSTO DE PRODUCCION

Tabla 3.0.11: Costos indirectos de producción

GASTO LUZ FABRICA	uso de energía	precio kw	Total gasto energía mes
CONSUMO DE LA PLANTA EN PRODUCIR	8000 Kw	0,0888	\$ 694,40

GASTOS DE MANTENIMIENTO	\$ 500
--------------------------------	---------------

Salario trabajadores		
numero	total sueldo mensual	total sueldo anual
12	\$ 3.800,64	\$ 45.607,68

Tabla: 3.0.12: costo total directo

Lo que nos cuesta producir el yogurt

PRECIO COSTO	\$ 0,32
DEMANDA MES	50845
DEMANDA AÑO	305072,8
COSTO DIRECTO AL MES	\$ 16.293,85
COSTO DIRECTO AL AÑO	\$ 195.526,24

GASTOS ADMINISTRATIVOS

Los gastos administrativos son considerados aquellos costos que se van a incurrir mensualmente, además que tienen que ver con la manera de administrar los recursos de la empresa. Entre los que están: Suministros de oficina, Publicidad, Servicios Básicos, Alquiler de planta, Gastos por limpieza, Sueldos administrativos.

Tabla: 3.0.23: tabla total de gastos por administración

Gastos administrativos	Mensual	Anual
Suministros de oficina	239,5	2874
Publicidad	340,83	4089,96
Servicios básicos	470	5640
Alquiler planta	750	9000
Limpieza y guardiana	540	6480
Sueldos administrativos	2305,39	27664,68
TOTAL	4645,72	55748,64

VALOR DE SALVAMENTO

El valor de desecho se lo ha calculado utilizando el *método contable*. A continuación se presenta la tabla con los activos comprados inicialmente, su vida útil, la depreciación anual y la depreciación acumulada. Con esa información se toma un horizonte de 5 años.

Tabla: 3.0.27: valor desecho

ACTIVO	DEPRECIACION ANUAL			
	Valor de Compra	Depreciacion Anual	Dep. Acum.	Valor Libres
MAQUINARIAS				
Medidor de descarga	\$ 160,00	\$ 10,67	\$	\$ 106,67
Esterilizador HTST	\$ 6.800,00	\$ 366,67	\$	\$ 3.666,67
Homogenizador	\$ 4.600,00	\$ 300,00	\$	\$ 3.000,00
Máquina rellenadora	\$ 4.000,00	\$ 266,67	\$	\$ 2.666,67
Empaquetador	\$ 6.000,00	\$ 333,33	\$	\$ 3.333,33
Tanque mezclador	\$ 8.000,00	\$ 533,33	\$	\$ 5.333,33
Tanque de fermentación	\$ 8.000,00	\$ 533,33	\$	\$ 5.333,33
Tanque almacenador de producto final.	\$ 6.000,00	\$ 400,00	\$	\$ 4.000,00
INCUBADORA REFRIGERADORA DE YOGUR	\$ 10.000,00	\$ 666,67	\$	\$ 6.666,67
Máquina para depulpar	\$ 10.000,00	\$ 666,67	\$	\$ 6.666,67
Balanza analítica para pesar la materia prima	\$ 1.040,00	\$ 69,33	\$	\$ 693,33
SUB-TOTAL	\$ 62.200,00	\$ 4.146,67		
EQUIPOS DE COMPUTACION				
COMPUTADORES	\$ 2.400,00	\$ 800,00	2	\$ 800,00
SUB-TOTAL	\$ 2.400,00	\$ 800,00		
MUEBLES Y ENSERES				
ESCRITORIOS	\$ 420,00	\$ 42,00	\$	\$ 210,00
ARCHIVEROS	\$ 320,00	\$ 32,00	\$	\$ 160,00
AIRE ACONDICIONADO	\$ 1.200,00	\$ 120,00	\$	\$ 600,00
SILLAS	\$ 180,00	\$ 18,00	\$	\$ 95,00
SUB-TOTAL	\$ 2.130,00	\$ 213,00		
EQUIPOS DE OFICINA				
TELEFONO	\$ 20,00	\$ 2,00	\$	\$ 10,00
SUB-TOTAL	\$ 60,00	\$ 2,00		
VEHICULO				
CAMIONES	\$ 60.000,00	\$ 5.000,00	\$	\$ 25.000,00
SUB-TOTAL	\$ 60.000,00	\$ 5.000,00		
Total	\$ 116.790,00	\$ 10.161,67		\$ 68.341,67

VALOR ACTUAL NETO: VAN

Es un procedimiento que permite calcular el valor presente de un determinado número de flujos de caja futuros, originados por una inversión. La metodología consiste en descontar al momento actual (es decir, actualizar mediante una tasa) todos los flujos de caja futuros del proyecto. A este valor se le resta la inversión inicial, de tal modo que el valor obtenido es el valor actual neto del proyecto.

Valor actual neto de \$ 83.676,30

TASA INTERNA DE RETORNO: TIR

Como concepto principal, es la tasa que hace que el valor actual neto (VAN) sea cero; de otro modo, económicamente decimos que si la TIR > 0 o igual a cero con respecto a la TMAR, decimos que el negocio es factible o rentable para los inversionistas. Pero por otro lado, si la TIR < 0 con respecto a la TMAR el proyecto debe rechazarse.

Tasa interna de retorno del 33%

CONCLUSIONES

*Mediante el estudio de investigación de mercado concluimos que los individuos si están de acuerdo con acogerse a políticas de reciclaje y mucho mas si existe una retribución por este, un 72 % estarían dispuestos a consumir mientras que un 28 % dijeron que no.

*La inversión que requerirá el proyecto es de \$ 135.101,35 la misma que será financiada con capital propio en un 14,80% y financiado por el Corporación Financiera Nacional en un 85%, con una tasa del 15% anual.

*La evaluación financiera del proyecto indica que se tendrá una TIR de 33% Frente a una TMAR de 11,39%, por lo que se concluye que el proyecto si es viable financieramente porque la TIR es mayor a la Tmar.

*La factibilidad del proyecto se mantiene, incluso frente a eventuales variaciones en la demanda precios, tasa de descuento y costos.

*Nuestra investigación lo que espera es ayudar a mejorar la salud, brindar un buen servicio y un excelente producto y también contribuir al crecimiento económico de nuestro país otorgando fuentes nuevas de trabajo y en un futuro no muy lejano brindar mas fuentes de trabajo y así mejorar la economía del país.

BIBLIOGRAFIA

- ROBBINS, STEPHEN P. Y COULTER MARY. "ADMINISTRACIÓN". SEXTA EDICIÓN. PRENTICE HALL, MÉXICO, 2000.
 - (4, 5 Y 6) PAYNE, ADRIAN. "LA ESENCIA DE LA MERCADOTECNIA DE SERVICIOS", EDICIÓN 1996, PRENTICE HALL, MÉXICO.
 - JACQUES LAMBIN JEAN, "MARKETING ESTRATÉGICO", 4TA EDICIÓN, PRENTICE HALL, MÉXICO, 2004.
 - KOTLER, PHILIP. Y ARMSTRONG, GARY. "FUNDAMENTOS DE MERCADOTÉCNICA". CUARTA EDICIÓN. PRENTICE HALL, MÉXICO, 1988.
-