ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL
CENTRO DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA Y TECNOLÓGICA

Proyecto de Inversión para la Producción y Comercialización de productos derivados del Banano (Banano recubierto de Chocolate con Aderezos y Dulce de Banano) en el mercado Ecuatoriano

Betsabé Eliana Véliz González, Elizabeth Alexandra Ayala Robalino, Catherine Alexandra Torres Rivas
Ec. Felipe David Álvarez Ordoñez (Director de Tesis)
Facultad de Economía y Negocios
Escuela Superior Politécnica del Litoral
Campus Gustavo Galindo Velasco, Km. 30.5 Vía Perimetral, PO 09-01-5863, Guayaquil - Ecuador
beveliz@espol.edu.ec; catatorr@espol.edu.ec; eaayala@espol.edu.ec; falvarez@espol.edu.ec

Resumen

Este es un proyecto de inversión, que se basa en la creación [(1)], producción [(2)] y comercialización [(3)] de productos derivados del banano, teniendo como principales productos el banano recubierto de chocolate llamado "ChocoBanana", y un postre llamado "Dulce de Banano", los cuales no se encuentran en los supermercados, y no se comercializan internamente en el país, poniendo a disposición del consumidor una alternativa diferente en sabor y presentación. Los productos derivados del banano, son aquellos que se pueden elaborar con banano verde o maduro, en este caso se utilizará banano maduro, donde se seguirá un proceso [(4)] para la elaboración de cada producto con un estricto control de calidad. La "ChocoBanana" tiene un valor agregado frente a las que elaboran otras empresas, que son los aderezos, ya que dentro del mercado ecuatoriano no hay empresa que los utilice en la "ChocoBanana"; para lo cual se cuenta con el conocimiento necesario y suficiente en cuanto a la producción se refiere. Los productos se presentan como alimento funcional a manera de snack frio "ChocoBanana", y de postre "Dulce de Banano", resaltando los beneficios del banano como materia prima, en cuya descripción encontramos su alto valor nutritivo, basado en una dieta sana para el consumidor, en la que se encontrará potasio, glucosa, vitamina A, B6, B12, hierro entre otras.

[(1)] **Creación**: *Hacer nacer algo o darle vida de la nada en sentido figurado, introducir por primera vez algo.*

[(2)] **Producción**: *Fabricar o elaborar cosas útiles, actos mediante los cuales se crea riqueza.*

[(3)] **Comercialización**: *Dar a un producto condiciones y vías de distribución para su venta.*

[(4)] **Proceso:** *Metodología a seguir en actividades diarias del personal para optimizar tiempo.*

Abstract

This is an investment project that is based on the creation, production and commercialization of derived products of the banana, having as main products the banana recovered by chocolate called "ChocoBanana", and a dessert call "Sweet of Banana", which are not in the supermarkets, and they are not marketed internally in the country, putting to the consumer's disposition a different alternative in flavor and presentation. The derived products of the banana, they are those that can be elaborated with green or mature banana, in this case mature banana it will be used, where a process will be continued for the elaboration of each product with a strict control of quality. The "ChocoBanana" has a value added in front of those that elaborate other companies that are the seasonings, since inside the Ecuadorian market there is not company that uses them in the "ChocoBanana"; for that which is had the necessary and enough knowledge as for the production refers. The products are presented like functional food by way of cold snack "ChocoBanana", and of dessert "Sweet of Banana", standing out the benefits of the banana like matter prevails in whose description finds its high nutritious value, based on a healthy diet for the consumer, in which will be potassium, glucose, vitamin A, B6, B12, iron among others.

1. Introducción

En Ecuador, hay una variedad amplia de frutas para la comercialización y elaboración de productos derivados de los mismos, como dulces, conservas, snacks, postres, entre otros. Conociendo así el banano como el producto principal de exportación y de consumo dentro del país, no solo por su bajo costo, sino por su alto valor nutritivo y a la mayoría de ecuatorianos gusta.

La actividad del banano en el Ecuador desde hace cuarenta años ha tenido y tiene una representación importante en el desarrollo del país, tanto desde el punto de vista económico como social. En lo económico por su participación en el PIB (10,2% de representación de la producción agrícola) y en la generación de divisas y en lo social por las fuentes de empleo que genera y más aún por su importancia en determinadas regiones de la costa ecuatoriana.

Se ha decidido formar una alianza estratégica con la Hacienda Bananera "MARCIN", de la cual se provee la fruta verde, que es embalada en gavetas para ser transportada a la ciudad de Guayaquil, donde se encuentra la infraestructura de maduración del producto para la elaboración de la "ChocoBanana" y el "Dulce de Banano". Para procesar la fruta se les quita la corteza, luego se procede a determinar el tamaño adecuado que es de 10cm., al cual se le colocará un palito elaborado de caña guadua y de inmediato se procede a congelarlos, una vez realizado este proceso se los pasa por el chocolate derretido e inmediatamente se le untan los aderezos (caramelos de colores en tamaños muy pequeños, colaciones, maní, ajonjolí, entre otros) hasta obtener el producto final, listo para la comercialización. Se debe considerar que en nuestro producto la materia prima es de bajo costo, y se obtiene durante todo el año con un alto control de producción y chocolate de calidad, lo cual llamaría la atención de los inversionistas.

Concluyendo, de manera preliminar que, la "ChocoBanana" es un producto no tradicional entre los ecuatorianos, pero su excelente producción, calidad y sabor constituyen una característica distintiva de este producto frente a los competidores, lo cual se convierte en una oportunidad de negocio, que será aprovechada al máximo.

Como segundo producto se ofrecerá el Dulce de Banano, para la obtención de este es un proceso riguroso de selección de pulpa de fruta y cocción.

Esta fruta tiene mucha importancia en la alimentación del hombre por ser generador energético y, es por esta razón, el banano es la fruta principal de demanda mundial.

2. Estudio de mercado

Objetivos Generales:

- ☑ Identificar el nivel de consumo de banano en el Ecuador, y la disponibilidad para sustituir la fruta sin procesar, por sus derivados.
- ☑ Determinar la existencia de un nicho de mercado para la "ChocoBanana" y el "Dulce de Banano" en el Ecuador.
- ☑ Identificar las actuales oportunidades de mercado para la oferta del producto.

Objetivos Específicos:

- ☑ Identificar el perfil, gustos y preferencias del consumidor potencial del producto.
- ☑ Determinar la frecuencia de compra de los productos, lo cual permitirá conocer los hábitos de consumo del cliente meta.
- ☑ Determinar la disponibilidad de pago que tiene el consumidor objetivo.
- ☑ Conocer la percepción del cliente con respecto a los productos, y determinar si éste está dispuesto a sustituir los helados o dulces que actualmente consume, por la nueva "ChocoBanana" o por el "Dulce de Banano" respectivamente, producidos en el Ecuador.
- ☑ Determinar los lugares en los cuales el consumidor estaría dispuesto a comprar los productos, que se convertirían en los diferentes puntos de venta.

Plan de Muestreo:

La población que se ha considerado para la posible comercialización de los productos, se divide en 3 estratos, los cuales son las ciudades de Guayaquil, Quito y Lago Agrio, gracias a que se tiene acceso y conocimiento del mercado de cada una de estas tres ciudades, y debido a que muchas personas han migrado a las mismas, por ser las ciudades más importantes y a la vez más pobladas de cada región del país, teniendo así mayor movimiento económico y a la vez ofreciendo mayores y mejores fuentes de trabajo.

La población sobre la cual se va a determinar el tamaño de la muestra a investigar, pertenece a ambos géneros, a un amplio rango de edad (adultos, jóvenes y niños) y a todos los estratos sociales en que se puede dividir la población, cabe indicar que se debe excluir al estrato de extrema pobreza.

A continuación se muestra el desglose de la población total:

Tabla 1. Población total, excluida la extrema pobreza

Ciudades	No. proyectado de habitantes año 2009	Extrema pobreza 7.57%	Población Total
Guayaquil	2.278.738	172.500	2.106.238
Quito	2.122.594	160.680	1.961.914
Lago Agrio	90.289	6.835	83.454
Población Total	4.491.621	340.016	4.151.605

Debido que se realizará encuestas en las tres ciudades principales de las regiones escogidas del país, Guayaquil, Quito y Lago Agrio, se ha decidido utilizar un muestreo aleatorio estratificado.

Se realizaron un total de 800 encuestas, de las cuales 406 se llevaron a cabo en áreas estratégicas de la ciudad de Guayaquil, 203 por cada producto; 378 se realizaron en la ciudad de Quito, 189 por cada producto; y finalmente 16 en la ciudad de Lago Agrio, 8 por cada producto, garantizando así, que los resultados obtenidos son representativos de la población.

Las encuestas fueron realizadas en los lugares más representativos de cada ciudad, es decir donde existe una mayor afluencia de personas de diferentes estratos sociales, géneros y edades.

Conclusiones de la investigación de mercado:

- ☑ En la encuesta que se realizó sobre el producto "ChocoBanana" el 94,75% de los encuestados afirman que es de su agrado el banano y el chocolate, mientras que en la encuesta que se realizó sobre el producto "Dulce de Banano", el 93,50% de los individuos afirman que es de su agrado el banano; por lo tanto, se puede decir que sí existe un mercado potencial para los productos "ChocoBanana" y "Dulce de Banano" en el Ecuador.
- ☑ La mayor parte de los encuestados en las tres ciudades prefieren comprar los productos en las tiendas de sus localidades y en los supermercados, convirtiéndose éstos lugares de expendio de alimentos en sitios claves para la venta de los productos al consumidor final.
- ☑ Un gran porcentaje de encuestados afirman que se enteran de los nuevos productos que salen al mercado mediante comerciales de televisión, gracias a esta información se puede establecer una estrategia de comercialización, que permita que toda la población conozca la "ChocoBanana" y el "Dulce de Banano", cuando éstos sean lanzados al mercado ecuatoriano.
- ☑ El 94,96% de los encuestados en las tres ciudades, están dispuestos a consumir "ChocoBanana", mientras que en la encuesta sobre el producto "Dulce de Banano" el 90,16% dispuestos a consumir este producto.
- ☑ Gran parte de la población está dispuesta a pagar entre $0,40 a $0,45 por la funda de 1 unidad de Banano con Chocolate, de igual manera la mayoría de los encuetados están dispuestos a pagar entre $0,90 a $1,00 por el Dulce de Banano en un recipiente de plástico de 200 gr.

3. Plan de Marketing

.

El plan de marketing es una estrategia para dar a conocer los productos, hacia los posibles consumidores, todo debido a el deseo y la necesidad de adquirir el producto, sin embardo se puede decir que el deseo no es la condición suficiente pero si la necesaria para la posible demanda del producto.

El plan de marketing describe la situación de mercadotecnia del producto o empresa, el análisis de las oportunidades y amenazas, los programas de acción y los ingresos proyectados.

Se estableció una serie de objetivos con el fin de poder fijar el volumen de ventas y la participación del mercado con el menor riesgo posible.

Objetivos financieros:

- ☑ Recuperar el monto de inversión inicial en el menor tiempo posible.
- ☑ Obtener ingresos que superen los costes y gastos producidos, tal que se goce de utilidad.
- ☑ Obtener flujos de cajas positivos que sean mayores a los negativos, para demostrar lo bueno del negocio planteado.

Objetivos de mercadotecnia:

- ☑ Lograr introducir los productos (ChocoBanana y Dulce de Banano) en el mercado potencial, para luego posicionar el mismo en la mente del consumidor objetivo.
- ☑ Obtener una creciente y amplia participación de mercado, tal que en el largo plazo el producto sea líder del mercado objetivo.
- ☑ Lograr un fuerte posicionamiento de la marca en la mente de cliente meta hacia el producto "lealtad" por parte del cliente meta hacia el producto.
- ☑ Desarrollar el posicionamiento y una imagen que permita que los productos sean reconocidos en el mercado.

- ☑ Conservar, corregir y mejorar de manera continua la calidad del producto para satisfacer al cliente objetivo.
- ☑ Implementar estrategias de promoción continuamente.
- ☑ Alcanzar un incremento en las ventas del 2.2% anual que se lo proyecta por la tasa de crecimiento poblacional.

Matriz Boston Consulting Group

Es una matriz de 2x2, por medio de la cual se clasificará el producto de acuerdo a su participación relativa en el mercado, así como al índice de crecimiento del mercado (industria), identificando los cuatro grupos de unidades estratégicas de negocios o productos. Estas cuatro categorías no solo nos sirve para saber que estrategias de marketing aplicar sino también superpone elementos de análisis financiero, tales como generación y requerimientos de fondos según cada etapa del producto y es una redefinición del concepto tradicional del ciclo de vida del producto.

El principal beneficio de la matriz del BCG es que concentra su atención en el flujo de efectivo, las características de la inversión y las necesidades de las diversas divisiones de la organización.

Figura 1. Matriz BCG

Matriz FODA

Es una herramienta de análisis estratégico, que permite analizar elementos internos o externos de programas y proyectos. El FODA se representa a través de una matriz de doble entrada, llamada matriz FODA, en la que el nivel horizontal se analizan los factores positivos y los negativos. En la lectura vertical se analizan los factores internos y por tanto controlables del programa o proyecto y los factores externos, considerados no controlables.

Tabla 2. Matriz FODA

FACTORES INTERNOS Controlables	FACTORES EXTERNOS No Controlables
FORTALEZAS (+) • Producto de calidad • Saludable, rico en vitaminas • Lo puede consumir toda la familia. • Empaque herméticamente sellado, fácil manejo. • Lo pueden consumir los niños, jóvenes y adultos a cualquier hora del día. • Producto de calidad y bajo todas las normas del Ministerio de Salud Pública. • Conocimiento del proceso de producción. • Producción propia para controlar precios y posibles especulaciones por los posibles fabricantes. • Maquinaria y tecnología nueva para el proceso y envasado. • Precio competitivo ya que se posee la fruta para la producción durante todo el año e incluso en fechas de escases.	**OPORTUNIDADES(+)** • Creación de nuevos productos con otras frutas como: frutillas con chocolate. • El producto lo pueden consumir clientes con un amplio rango de edad, sin distinción de estrato social. • Posibilidad de exportar el producto hacia Europa, Estado Unidos, Chile y Argentina en un mediano plazo.
DEBILIDADES (-) • Comercialización por primera vez e individual. • Los beneficios naturales del banano y chocolate no son conocidos con exactitud • Marcas existentes en la mente del consumidor, productos sustitutos de la competencia.	**AMENAZAS(-)** • Mercado muy competitivo, ya que las otras marcas están posesionadas en la mente del consumidor. • Inestabilidad política, económica y social. • Entrada de nuevos productos, que vengan de la misma línea con mejores características de un mismo mercado.

Estrategias de Posicionamiento

Para la “ChocoBanana” y el Dulce de Banano, se realizará la comercialización a nivel nacional, distribuyendo el producto a través de puntos de venta y supermercados. Se posesionará la imagen del producto en la mente del consumidor con el fin de que el cliente evalúe la diferencia competitiva de nuestros productos la cual comprende postres fríos y helados la principal marca Pingüino, así mismo como los dulces de Conservera Guayas. El posicionamiento que se propone dentro del proyecto es:

- ☑ Deleita tu paladar y tu vida con un postre nutritivo como la “ChocoBanana”.
- ☑ Degusta el sabor único y natural del delicioso Dulce de Banano.

Marketing mix

Producto: La “ChocoBanana” y el Dulce de Banano, son productos derivados de banano, en el cual la materia prima ha sido cosechada orgánicamente y luego pasa por un proceso de maduración. El primer producto es recubierto de una pequeña porción de chocolate, que junto con el banano se obtiene un delicioso postre frío. El producto “ChocoBanana” también se le puede agregar aderezos como colaciones, nuez, almendras, entre otras variedades, mientras que el otro producto, además de poseer como ingrediente el banano posee otros ingredientes tales como azúcar, agua, entre otros. Este dulce se sirve a temperatura ambiente o gusto del consumidor, la forma más conocida de consumir este producto es untándolo en pan, en moldes de tortas y galleta, dependiendo como se desee degustar. También se podría decir que al ser mezclado con cereales, resulta nutritivo para la alimentación de los niños.

Precio: Para determinar el precio se ha considerado varios factores externos e internos, entre los factores externos están: los competidores, clientes, productos sustitutos y la situación del país. Dentro de los factores internos se ha tomado en cuenta la rentabilidad esperada para el ciclo de vida de nuestro producto. Tomando en cuenta la investigación de mercado realizada, se determinó el precio obteniendo un promedio ponderado de los posibles precios que estarían dispuestos a pagar los consumidores finales tanto en las ciudades de Guayaquil, Quito, y Lago Agrio, que son los siguientes:

- ☑ ChocoBanana sencilla $0,43
- ☑ ChocoBanana con aderezos $0,78
- ☑ Dulce de Banano en recipiente de plástico de 200 gr. $0,96

Plaza: Los lugares donde se va a vender la ChocoBanana y el Dulce de Banano se clasifican en dos categorías:

- ☑ "On Sale" (venta interior): La ChocoBanana y el Dulce de Banano se consume en el mismo lugar donde se realiza la compra, los lugares en donde se comercializará los postres, se ha considerado escuelas, colegios, vendedores ambulantes, ferias de alimentos, islas en los principales centros comerciales de las ciudades de Guayaquil, Quito, Lago Agrio.
- ☑ "Off Sale" (venta externa): El producto se compra y se lo consume en otro lugar. La "ChocoBanana" y el Dulce de Banano se encontrará en las principales cadenas de supermercados en las ciudades de Guayaquil, Quito y Lago Agrio, tales como: Mi Comisariato, Hipermarket, Supermaxi, Megamaxi, Tía, Minimarkets, Supermercados Santa Clara ubicado en la ciudad de Quito. Sin olvidar las tiendas donde se expenderá el producto.

Promoción: Se realizará la publicidad a través de los medios de comunicación como: Televisión, radio, periódicos y revistas, vallas publicitarias, volantes, introducción del producto en los supermercados, a través de pequeñas degustaciones. En especial en los programas De Campeonato (última emisión), Vamos con todo, y novelas de Ecuavisa en horario estelar (desde las 8:30pm en adelante). Dentro de los principales medios de prensa escrita, las revistas más leídas son: La Revista (suplemento del diario El Universo), Revista Hogar, Revista Vistazo y Revista Generación 21. Entre otros medios de prensa escrita se tiene: Diario El Universo, Diario El Extra, Diario Hoy y Diario El Comercio de la ciudad de Quito; Revista Punto de Venta que es una publicación de Mercado Latino S.A. una empresa editora de publicaciones de negocios, Revista Gestión.

Logos de los productos

Figura 2. Logo "ChocoBanana"

Figura 3. Logo "Dulce de Banano"

4. Estudio Técnico

En el análisis económico de este proyecto se tomará en cuenta el costo de oportunidad del mismo; donde se establecerán los gastos para la construcción de un área anexa a la infraestructura técnica, en la que se procederá a elaborar los productos derivados.

La infraestructura técnica establecida para la maduración del banano es propiedad del mentalizador de este proyecto, el mismo que se dedica exclusivamente a la maduración de banano, la distribución y comercialización en los principales mercados y tiendas de Guayaquil; en vista que el terreno donde está establecida es de 400 m^2; se puede decir que se cuenta con suficiente espacio para la construcción del área de elaboración de ChocoBanana y Dulce Banano.

El proceso de producción de la ChocoBanana y el Dulce de Banano requiere de una infraestructura básica para cocción lenta, construida en acero inoxidable complementado con sistemas de congelación para la elaboración y preservación de la ChocoBanana, además del empaque para las mismas y recipientes para el envasado del Dulce de banano.

Materia prima requerida

Los procesos de elaboración de ChocoBanana y Dulce de Banano son sencillos, lo que se ve reflejado en la poca materia prima que se utiliza, a continuación se presenta un listado de la cantidad de materia prima utilizada en la elaboración de 225 unidades de ChocoBanana, que es el rendimiento por cada gaveta de banano. A continuación se adjunta el precio de mercado por unidad de medida de cada tipo de materia prima:

Tabla 3. Materia prima "ChocoBanana"

Materia Prima	Cantidad	Precio / unidad	Total Banano y Chocolate	Total Con aderezos
Gaveta de Banano	1	$ 3,5	$ 3.5	$ 3.5
Chocolate	1 kg	$ 20	$ 20	$ 20
Manteca sin sal	2kg	$ 10	$ 20	$ 20
Aderezos	1kg	$ 20		$ 20
		Costo Total	$ 43.5	$ 63.5

La materia prima utilizada para la elaboración de 6.25 kg. de Dulce de Banano, cantidad equivalente a 25 unidades de 250 gr. cada una, esta es la capacidad por gaveta:

Tabla 4. Materia prima "Dulce de Banano"

Materia Prima	Cantidad	Precio / unidad	Total
Gaveta de Banano	1	$ 3,5	$ 3.5
Azúcar Morena	10kg	$ 1.46	$ 14.6
Especias	1kg	$ 10	$ 10
		Costo Total	$ 27.5

Inversión en obras físicas

Los costos de construcción están cotizados para 36 m^2, que es el área de construcción de los anexos productivos, los mismos que suman $ 7,240.00.

Inversión en equipamiento

Es aquella que permite la producción normal de ChocoBanana y Dulce de Banano. Para este proyecto en particular se utilizaran los siguientes equipos y herramientas:

Tabla 5. Costos de inversión en equipos

Equipos	Cantidad	Precio	Total
Olla de cocción	1	$ 1,500.00	$ 1,500.00
Olla de empaste	1	$ 1,200.00	$ 1,200.00
Sistemas de inmersión	1	$ 3,200.00	$ 3,200.00
Sistema de congelación	1	$ 3,250.00	$ 3,250.00
Maquinarias y materiales de empaque	2	$ 3,500.00	$ 7,000.00
Computador	2	$ 750.00	$ 1,500.00
Sistemas de ventilación y extractores	2	$ 1,200.00	$ 2,400.00
Muebles de trabajo (mesas, escritorios, sillas)	4	$ 620.00	$ 2,480.00
Camión con sistema de frio	1	$ 25,000.00	$ 25,000.00
I.I. Maquinarias ($)			**$ 47,530.00**

Análisis de la demanda

La cantidad de la demanda se estima por medio de una posición conservadora, pues se asume que la población objetivo es constante, sin embargo la demanda en unidades se determina con la frecuencia de consumo (% de aceptación en el estudio de mercado para cada producto). Cabe indicar que la participación de mercado se la determinó usando el criterio de Porter, el cual establece el 5% de participación de mercado para el primer año de operación, el mismo que se incrementará en 5%, anualmente, obteniendo las cantidades proyectadas en unidades de ChocoBanana y Dulce de Banano a vender.

Análisis administrativo

Se menciona el personal total a contratar que se encuentra distribuido de la siguiente manera:

El personal administrativo está constituido por:

- ☑ Gerente general
- ☑ Contador
- ☑ Secretaria

El personal de planta está constituido por:

- ☑ Jefe de planta
- ☑ 2 operadores
- ☑ Chofer
- ☑ Guardián

Gerente; es el que se encarga de dirigir la organización o una parte de ella, esto supone un conjunto de responsabilidades. Un gerente debe cumplir ciertas funciones: planeación, organización, dirección y control. O, si se quiere ver desde otra perspectiva, debe desempeñar determinados roles: interpersonales, informativos y decisorios.

Contador; es el dedicado a aplicar, manejar e interpretar la contabilidad de la organización, con la finalidad de producir informes para la gerencia y para terceros, que sirvan en la toma de decisiones financieras.

Secretaria; es la persona quien se va a dedicar a las funciones que se desempeñan en una oficina, quien realiza esta función dará a conocer al gerente o funcionarios que sean de mayor rango, informara de las actividades que se deban realizar en una determinada área.

Jefe de planta; debe ser el responsable de la totalidad de las operaciones de la planta. Él tiene la autoridad final y la última decisión sobre: donde almacenar - el despacho - la limpieza - el secado – entre otras actividades.

Operador; es la persona que realiza las actividades encargadas a la mano de obra de la planta.

Guardián; persona encargada de la seguridad.

Chofer; quien se encargara de la transportación, el utilizara el camión que se lo ha mencionado en como parte de la inversión inicial de maquinarias

5. Estudio Financiero

En este estudio se procederá a demostrar si el proyecto es económicamente factible. Para lo cual, se proyectó el comportamiento de ciertas variables como: El volumen de ventas de la "ChocoBanana" y el "Dulce de Banano", el costo de producción, el costo de mano de obra directa e indirecta, costo de materiales, para determinar la utilidad antes de impuestos se considera: el gasto de administración, gasto de publicidad, gasto de venta, gasto de depreciación de maquinaria, gasto financiero y la participación de trabajadores (15%): finalmente se agrega los gastos de depreciación de equipos y maquinaria, luego se disminuye la amortización a pagar del préstamo a realizar para el funcionamiento de la empresa; con esta información se descontarán los flujos de cada período usando una tasa de descuento (TMAR), para obtener la tasa de retorno del proyecto (TIR) y el valor actual neto (VAN) y así determinar la factibilidad económica del mismo.

Estructura de financiamiento

Para el presente proyecto, es necesario que una institución financiera escogida (Banco Guayaquil), otorgue un crédito de $17,777.67 que corresponde al 30% de la suma de inversión inicial y de capital de trabajo, con una tasa de interés del 11.83%, el cual se realizará en el año 0 debido a que la empresa no está constituida, se necesita invertir en construcción, compra de equipos, maquinarias y compra de transporte, para que empiece a operar a partir del año 1. De estas cantidades se obtiene el pago de interés y la amortización del préstamo.

Tabla 6. Préstamo

Inversión inicial	$ 62.270,00	
Capital de trabajo	- $ 3.011,11	
Total	**$ 59.258,89**	
		% a Prestar
Total	$ 59.258,89	100%
Préstamo	$ 17.777,67	30%
Capital propio	$ 41.481,22	70%

Proyección de ingresos

El Ingreso por ventas se obtiene de la población objetivo en la cual está disminuido el porcentaje de extrema pobreza; considerando a esta un incremento del 2.2% según el crecimiento poblacional que fue otorgado por el INEC, además se toma en cuenta el nivel de aceptación que fue resultado del estudio de mercado realizado en las tres ciudades (Guayaquil, Quito y Lago Agrio) donde se va a comercializar el producto, cabe indicar que este es diferente para cada producto, dando como resultado la demanda potencial.

Por otro lado la participación de mercado se ha establecido mediante el criterio de Porter, el que dice; se debe mantener un incremento del 5% anual.

Tasa interna de retorno

Al calcular la tasa interna de retorno (TIR) y el valor actual neto (VAN) del proyecto, se debe de estimar la tasa de descuento (TMAR), la misma que representa la mínima rentabilidad exigida por el inversor al proyecto, en base al riesgo en el cual se somete al invertir en el mismo.

Para calcular estas tasas se debe considerar el riesgo país Ecuador, que según información estadística del BCE se considera del 38,64%, mostrando un elevado porcentaje en respuesta a la crisis económica que se ha presentado actualmente. También se debe de considerar la rentabilidad del mercado la cual se deriva de la variación del precio del índice Dow Jones. Esta tasa actualmente es negativa por la crisis económica a nivel mundial, pero representa un valor pequeño, porque a pesar de esto, el consumo de alimentos se mantiene.

Se obtuvieron los siguientes resultados:

Tabla 7. TMAR, VAN y TIR

TMAR	29,51%
VAN	$29.032,14
TIR	48,15%

El VAN del proyecto es de $29.032,14 y al ser este valor mayor que cero, se acepta que el proyecto es rentable y factible, desde el punto de vista financiero.

La TIR del proyecto es de 48,15% y al ser esta tasa mayor que el costo de capital promedio ponderado (TMAR), (48,15%>29,51%), se acepta que el proyecto es rentable y viable para los inversionistas.

Por último, en el quinto año, se recupera parte de la inversión realizada.

6. Conclusiones

- ☑ Se producirá 324.000 unidades para la ChocoBanana simple y ChocoBanana con aderezos, en el primer año, además en los años siguientes la producción aumentará en un 2.2% del incremento en ventas; mientras que para el Dulce de Banano se elaborará 35000 unidades con el mismo incremento mencionado anteriormente. Según el estudio de mercado el nivel de aceptación de los productos es alto, por lo que la posible demanda es bastante alta, entonces se decide utilizar la cantidad de producción que se calcula en el estudio técnico, cabe recalcar que el nivel de producción de la empresa es más alto, se debe tomar medidas para incrementar las ventas.

- ☑ Se determinó que existe un porcentaje de aceptación para cada producto siendo del 52% ChocoBanana sencilla, 38% ChocoBanana con Aderezos y un 84% Dulce de Banano, esto se obtuvo de un promedio ponderado de la frecuencia que estaría dispuesto a consumir cada persona de dicho producto. Pudiendo concluir que el estudio de mercado es importante para determinar una segmentación de mercado, haciendo posible dirigirse a un grupo específico en el mercado.
- ☑ Los productos a elaborarse tienen la característica de ser industrialmente nuevos y de no existir una competencia directa, en relación al mismo tipo de productos, lo que genera un buen posicionamiento en el mercado.
- ☑ En referencia al Plan de Marketing, se puede decir que se generan puntos estratégicos de venta y promoción para los productos, dentro de las ciudades de Guayaquil, Quito, y Lago Agrio, con los diseños y colores de las publicidades y presentaciones adecuados para atraer la mente del consumidor hasta llegar a posesionarse. Las publicidades están estratégicamente distribuidas en los medios principales de radio, prensa escrita y televisión.
- ☑ En cuanto al Estudio financiero, se concluye que el proyecto es rentable, teniendo una TIR del 48,15% y un VAN positivo de $29032,14, que representará un beneficio económico para la sociedad debido a que genera empleo y crecimiento en el Producto Interno Bruto.

7. Recomendaciones

- ☑ Llevar el proyecto a la práctica, puesto que, desde el punto de vista técnico y financiero, es viable, exitoso; a pesar de lo alto que se encuentra el riesgo país, la decisión de los inversionistas depende si invertir a hora o esperar que el riesgo país disminuya.
- ☑ Incrementar ejecutivos de ventas, dentro del personal de la empresa, ya que es muy importante que se dé a conocer el producto y ofreciéndolo en tiendas, mercados, bares de escuelas y colegios, ya que el nivel de ventas es el que determina si se incrementa o no la producción.
- ☑ Se debe realizar una constante campaña de publicidad donde se dé a conocer los productos y promociones para el consumidor, donde este decida probarlo, y poder demostrar la buena calidad, sabor y beneficios que se ofrece; hasta lograr una empresa con éxito permanente, posesionándose en la mente del consumidor. La publicidad de de esta compañía está dada por; anuncios de prensa, banners, afiches con los colores específicos que se determinaron en el Plan de Marketing.

8. Referencias

[1] WELSCH, Glenn; HILTON, Ronald; GORDON, Paul; RIVERA NOVEROLA, Carlos. Presupuesto: Planificación y Control. Pearson Educación. México, 2005.
[2] BACA URBINA, Gabriel. Evaluación de Proyectos. Cuarta Edición. McGraw – Hill. México, 2001.
[3] BESLEY, Scott y BRIGHAN, Eugene. Fundamentos de Administración Financiera. 12ava. Edición. McGraw – Hill Interamericana Editores S.A. México.
[4] ENCICLOPEDIA AGROPECUARIA TERRANOVA. Producción Agrícola. Tomo I y II. Terranova Editores, Ltda. Colombia, 2004.
[5] LÓPEZ A., ESPINOSA J. Manual on the nutrition and fertilization of banana. Potash & Phosphate Institute & Corporación Bananera Nacional. Costa Rica 2007.
[6] Proyecto SICA-BIRF/MAG-Ecuador (www.sica.gov.ec).
[7] RUIZ. Comportamiento Del Consumidor. Limusa. Madrid España. Octava edición, 2000.
[8] SAPAG CHAIN, Nassir y SAPAG CHAIN, Reinaldo. Preparación y Evaluación de Proyectos. Cuarta Edición. Mc Graw - Hill Interamericana. Chile, 2000.
[9] Sia / Sigagro / Mag – Ecuador (www.mag.gov.ec).
[10] SOTO BALLESTEROS, Moisés. Banano: Cultivo y Comercialización. Segunda Edición. Costa Rica, 2002.
[11] Organic-Ecuador.com
[12] www.bce.fin.ec

Ec. Felipe Álvarez Ordóñez
Director de Tesis
8/Mayo/2009