

# PROYECTO DE PRODUCCION Y COMERCIALIZACION DE UNA BEBIDA ENERGIZANTE NATURAL A BASE DE BOROJO PARA EL MERCADO NACIONAL

Mercy Vargas Jácome<sup>1</sup>, Sussan Quineche Villón<sup>2</sup>, Ing. Marco Tulio Mejía<sup>3</sup>

## **ABSTRAC**

The present project has the purpose of produce and market a natural energized borojó drink in the Ecuadorian market. It is presented, the complete market analysis in which was determined that a 35% average of the population consumes this type of products in biweekly form and in a consumption volume of 2 cans in each purchase, being the most favorable places for the distribution of energized drinks the supermarkets, stores give neighborhood, bars and discos.

A very important fact that was obtained in this investigation is that the consumers know the kindness that this fruit gives, and that 95% of those who were interviewed would acquire the product, in which case makes easier the introduction, penetration and development of this borojó drinks.

In the technical study the necessary machinery is specified for the elaboration of this product and the required personnel for this type of processes.

Finally it was carried out the financial and social study where the kindness and disadvantages of the project were analyzed having as a result that the same one is highly profitable and socially sustainable, since it maintains social and environmental concern, looking for to complete social, sanitary, environmental and state or municipal regulation standards.

---

<sup>1</sup> Ingeniera Comercial y Empresarial, Comercio Exterior y Marketing 2006; mercyvaja@hotmail.com

<sup>2</sup> Ingeniera Comercial y Empresarial, Finanzas 2006; sussy\_child@hotmail.com

<sup>3</sup> Director de Tesis. Ingeniero Marco Tulio Mejía, Ingeniero Mecánico de la ESPOL, 1990, MSC Ciencias Agrícolas Clemsan, Carolina del Sur, USA, 1992, Master en Docencia e Investigación Educativa, ESPOL, 2004, Profesor con nombramiento desde 1992, [mmejia@espol.edu.ec](mailto:mmejia@espol.edu.ec), 2269598 Ext. 8228.

## **RESUMEN**

El presente proyecto tiene la finalidad de producir y comercializar una bebida energizante natural a base de borjón en el mercado ecuatoriano. Se presenta, el análisis completo de mercado donde se determinó que un promedio del 35% de la población consume este tipo de productos en forma quincenal y en un volumen de consumo de 2 latas por compra siendo los lugares más propicios para la distribución de bebidas energizantes los supermercados, tiendas de barrio, bares y discotecas.

Un dato muy importante que se obtuvo en esta investigación es que los consumidores conocen las bondades de esta fruta, y que el 95% de los encuestados estarían dispuestos a adquirir el producto, lo que hace más fácil la introducción, penetración y desarrollo de esta bebida a base de borjón.

En el estudio Técnico se especifica la maquinaria necesaria para la elaboración de dicho producto y el personal requerido para este tipo de procesos.

Finalmente se realizó el estudio financiero y social donde se analizaron las bondades y desventajas del proyecto teniendo como resultado que el mismo es altamente rentable y socialmente sustentable, ya que mantiene preocupación social y ambiental, buscando cumplir normas sociales, sanitarias, ambientales y de regulación estatal o municipal.

## **INTRODUCCION**

Las bebidas energizantes se introdujeron en nuestro medio hace tres años aproximadamente, su consumo suele darse con fines de diversión e hidratación, en muchos casos asocian este tipo de bebidas con la práctica de algún deporte. En este último caso, indudablemente dentro de un error de información dado que esta sustancia por su eminente estructura cafeínica es un estimulante más que rehidratante que buscaría el balance de sales.

Una lata de bebida energizante de 250 ml que se expenden en nuestro medio sin ningún tipo de restricción, puede contener entre 0.08 a 0.10 grs. de cafeína,

y taurina entre 0.025 y 0.035 grs. Algunos de los principales efectos del consumo moderado van desde el aumento del nivel de actividad y el tono de la conciencia hasta la disminución del apetito y las necesidades de sueño, hasta el aumento de la tasa cardiaca y la tensión arterial. A dosis muy altas, puede resultar peligroso. Un consumo diario superior a 250 miligramos de cafeína (3 o 4 latas de bebidas energizantes por día) ocasiona arritmias cardíacas, ansiedad, irritabilidad, dificultades de concentración, diarreas y temblores.

La realización de este proyecto se justifica no solo por el hecho de la gran demanda que tienen los energizantes en la actualidad en el mercado nacional influidos por la cultura del cuerpo, además no existe un energizante natural que no produzca efectos secundarios conocidos ni dependencias, razones por las que decidimos elaborar una bebida energizante natural a base de borjón, fruta altamente energética y nutritiva de origen colombiano la cual se está dando a conocer en otros países, en el Ecuador es consumido en puestos de bebidas de frutas naturales principalmente por sus propiedades afrodisíacas, aunque esta característica es una de muchas que presenta el Borjón.

## **CONTENIDO**

### **Estudio De Mercado**

Dado los resultados obtenidos por la investigación de mercado se ha podido determinar que los 2 competidores más importantes del mercado de energizantes son RED BULL y CICLON con un porcentaje de participación de 54 y 25% respectivamente, de la misma forma se pudo comprobar que el mercado de energizantes es amplio, ya que en promedio el 35% de la población consume este tipo de producto y que lo adquieren quincenalmente en un volumen de 2 latas por compra.

Adicional a esto se pudo conocer que el 67 % del mercado ecuatoriano conocen la fruta de borjón, esto hace más fácil la promoción del producto. Por otro lado se ha podido notar que tan solo el 43% de los ecuatorianos han consumido alguna vez esta bebida, lo que significa que en primera instancia lo

que la publicidad y la promoción debería tener como objetivo es inducir a la prueba o primera compra de este producto.

Asimismo se pudo conocer que la propensión a la compra por parte del mercado objetivo hacia nuestro producto es alta y que el nombre preferido por los encuestados fue NATURAL ENERGY.

Finalmente se pudo establecer que el mercado meta para la bebida energizante de borjón es todo el país en especial las regiones de la costa y sierra, orientándose a individuos que sean menores de 39 años, con ingresos principalmente entre 300 a 900 dólares lo que indica que nuestro producto será dirigido a la clase media-alta, media y media-baja, de sexo masculino o femenino, que consuma bebidas energizantes, que mantenga una alta o muy alta expectativa por el producto (bebida de borjón) y que estén dispuestos a comprarlo (propensión a la compra).

## **Demanda Potencial**

La demanda potencial fue determinada mediante la utilización de datos proporcionados por el INEC y por los resultados obtenidos en las encuestas realizadas:

**Tabla I: Cuantificación de la Demanda**

CUANTIFICACION DE LA DEMANDA			
SEGMENTO		%	POBLACION
PAIS		100%	13418623
ZONAS DE COBERTURA	COSTA + SIERRA	94.70%	12707436
SEGMENTACION DEMOGRAFICA			
EDAD	ADOLESCENTES, JOVENES, ADOLESCENTES, ADULTOS JOVENES Y ADULTOS MENORES A 39 AÑOS	43.40%	5515027
SEXO	HOMBRES Y MUJERES INDIFERENTEMENTE	100%	5515027
INGRESOS	CLASE MEDIA-BAJA, MEDIA Y MEDIA-ALTA (INGRESOS ENTRE 300 A 900 DOLARES)	32%	1764809
SEGMENTACION POR CONDUCTA DE COMPRA			
CONSUMO DE ENERGIZANTES		35.19%	621036
EXPECTATIVA DE COMPRA		77.17%	479253
PROPENSION AL CONSUMO		95.44%	457399
PROBABILIDAD DE COMPRA		50.00%	228700
FRECUENCIA DE COMPRA	QUINCENAL	2	457400
VOLUMEN DE ENVASES POR COMPRA		2	914800

*Fuente: Elaborado por las autoras*

Como podemos observar la demanda potencial en individuos es de 228.700, y al mismo tiempo se pudo obtener la demanda potencial en envases la cual es 914.800 envases.

### **Posicionamiento De Mercado.**

Nuestro producto “Bebida Energizante Natural a Base de Borojó” será posicionado en la mente del consumidor por ser el único energizante natural que existe en el mercado, además de ser el primer energizante producido en el Ecuador con un **gran valor natural y energético**, ya que el producto reúne una gran variedad de vitaminas y minerales tales como hierro, magnesio, calcio, fósforo, aluminio, potasio, hierro, titanio, vitaminas B y C, así como propiedades medicinales y afrodisíacas.

Dado esto tenemos que para posesionarnos en la mente del consumidor utilizaremos una imagen llamativa combinando colores como el azul, rojo, púrpura y el negro principalmente para de esta forma captar la atención de los posibles consumidores, así como utilizar mensajes dentro de la publicidad que indique que el comprador al consumir el producto sentirá una inmediata sensación de una nueva energía que tan solo lo puede brindar naturalmente esta bebida.

### **Selección De Precio.**

Para determinar el precio de venta de la Bebida energizante natural a base de Borojó se consideraran los siguientes criterios:

- ◆ El costo unitario del producto.
- ◆ El precio promedio según las preferencias del mercado es de 1.58 dólares
- ◆ Valor percibido por el comprador, capacidad adquisitiva del mercado y la propensión a la compra.
- ◆ El tiempo en que queremos recuperar la inversión.

Dado esto se tiene que se propondrá los siguientes precios, considerando los precios de venta al público y precios en supermercados:

**Tabla II Precio De Venta al Publico**

NIVELES DE PRECIOS	NATURAL ENERGY	RED BULL	CICLON
PVP	1.6	2.2	2.05
PVP EN SUPERMERCADOS	1.5	2.05	1.88

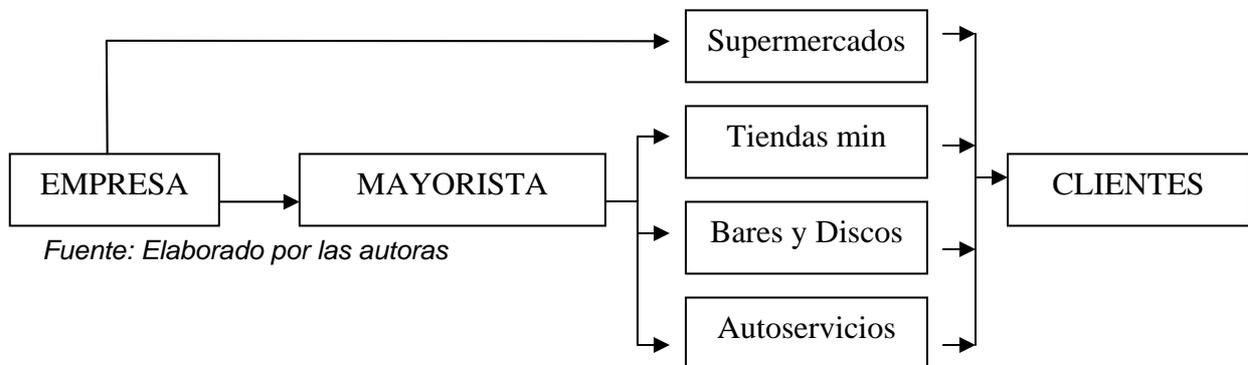
*Fuente: Elaborado por las autoras*

Como podemos observar Natural Energy ha adoptado una posición desafiante ante la competencia, porque lo que se quiere es revolucionar el mercado al ofrecer un energizante de mayor calidad ya que brinda una energía natural sin causar perjuicios a la salud.

### **Canales De Distribución**

Los principales puntos de distribución que podría tener nuestro energizante serian los supermercados, tiendas de barrio, bares y discotecas y autoservicios, lo cual indicaría que si se utilizaría estos canales de distribución, se podría cubrir el 91% del potencial de compra. Dado esto se considerará para poder potenciar la distribución, la contratación de distribuidores intermediarios, los cuales colocaran el producto ante estos distribuidores y en especial en zonas fuera de la ciudad de Guayaquil, en la cual por aspectos logísticos y por limitaciones de inversión tenemos que seria conveniente establecer este tipo de distribución, dado esto tenemos que la distribución y los niveles de intermediarios serian:

**Grafico 5.5 Distribución**



## Estudio Financiero

Para la puesta en marcha del proyecto se requiere una inversión de 1.639.479.3 dólares, los cuales serán financiados de 2 maneras:

**Tabla III Financiamiento de las Inversiones**

FUENTES	%	TOTAL
PASIVOS	18%	298,166.48
APORTES PATRIMONIALES	82.00%	1,341,312.82
TOTAL	100%	1,639,479.30

*Fuente: Elaborado por las autoras*

Dado el estado de pérdidas y ganancias se puede obtener el flujo de caja, el cual incluye los ingresos por ventas, los egresos de efectivo, la participación de los empleados, el impuesto a la renta, depreciación y amortización así se puede observar que se plantea un flujo con deuda

**Tabla IV Flujo de Caja con Deuda**

RUBRO	FLUJO NETO CON DEUDA
AÑO 0	-1341312.8
AÑO 1	762088.7
AÑO 2	815556.1
AÑO 3	1029136.3
AÑO 4	1103801.1
AÑO 5	1172155.5
AÑO 6	1217491.6
AÑO 7	1302426.4
AÑO 8	1381633.1
AÑO 9	1431704.7
AÑO 10	2379412.1

*Fuente: Elaborado por las autoras*

Para analizar la rentabilidad del proyecto se consideró el flujo de caja y la tasa TMAR, dando como resultado lo siguiente:

**Tabla V Análisis de Rentabilidad con Deuda**

TIR	67%
TASA BANCARIA	9.5%
RENDIMIENTO MINIMO INVERSIONISTA (Ke)	19.00%
TMAR = CPPC = $i^*D/ACT + Ke^*PAT/ACT$	17.29%
VAN	\$ 3,753,961.08
ANALISIS	SE ACEPTA

*Fuente: Elaborado por las autoras*

La Tasa Interna de Retorno para el proyecto (67%) es la tasa de descuento que hace que el valor presente neto de la inversión sea igual a cero, es decir lo que indica es la rentabilidad del proyecto. Así también vemos que este proyecto muestra un valor actual neto de 3, 753,961.08 dólares. Esto indica que dado esto el proyecto es rentable ya que la TIR supera a la TMAR.

## **CONCLUSIONES**

Luego de presentar el análisis del proyecto de producción y comercialización en el mercado ecuatoriano de una bebida energizante natural a base de Borjón podemos detallar los siguientes aspectos:

- ♦ El proyecto es factible debido a que se tiene un flujo de caja que muestra una TIR de 67% y un VAN de \$ 3, 753,961.08.
- ♦ Se aplicó una alta tecnología en la producción de la bebida energizante para proporcionar al consumidor un producto de calidad.
- ♦ Para un mejor conocimiento y aceptación del producto por parte de los consumidores se ha seleccionado un nombre para el producto “NATURAL ENERGY”, el cual fue elegido en la encuesta que se realizó.
- ♦ La principal estrategia de precio que adoptó Natural Energy fue una posición desafiante ante la competencia, al colocar el producto a un precio de \$1.60, la finalidad de esto es revolucionar el mercado al ofrecer un energizante de mejor calidad pero a un precio rebajado atrayendo al mercado hacia nuestro producto con una estrategia de más por menos (mayor calidad y producto a un menor precio) ante los líderes del mercado que tienen su producto a un precio elevado.
- ♦ Se deben cumplir las estrategias, procesos y procedimientos, los cuales deben ser utilizados constantemente, para el cumplimiento de los objetivos.
- ♦ Se puede aprovechar la aceptación de esta y otras frutas no tradicionales en el mercado Nacional por sus características singulares, para elaborar derivados de las mismas, como; jugos, mermeladas, postres, cócteles, etc.

## **REFERENCIAS**

1. Kotler-Armstrong, Mercadotecnia (6ta edición, Prentice Hall, 2003),pp. 190-299.
2. Malhotra, Investigación de Mercados (2da edición, Prentice Hall, 1997), pp.85-110.
3. Solomon, Comportamiento del Consumidor (3ra edición, Prentice Hall).pp. 102-112.
4. Welsh-Hilton-Gordon, Presupuesto (5ta edición, Prentice Hall, 1985),pp. 99-106.
5. Federales de la Secretaria de Economía y Centros Regionales de Competitividad Empresarial (CRECE's); Enero 2006, Información de Procesos Productivos, [http:// www.quiaempresarial.com](http://www.quiaempresarial.com).
6. Codeso, Diciembre 2005, información sobre cultivo de Borojó, [http:// www.Codeso.com](http://www.Codeso.com).