



**UNIVERSIDAD SAN FRANCISCO DE QUITO**

**Colegio de Postgrados**

**Bebidas Energéticas a Base de Guayusa**

**Francisco Mantilla Brito**

**Néstor Jaramillo, Dr., Director de la Tesis**

Tesis de grado presentada como requisito para la obtención del título de Máster en Administración de Empresas

Quito, Noviembre de 2013

**Universidad San Francisco de Quito  
Colegio de Postgrados**

**HOJA DE APROBACIÓN DE TESIS**

**Bebidas Energéticas a Base de Guayusa**

**Francisco Mantilla B.**

Néstor Jaramillo, Dr.  
Director de la Tesis

.....

Fabrizio Noboa S., PhD  
Director de la Maestría en Administración  
de Empresas y Miembro del Comité

.....

Matías Santana, PhD  
Miembro del Comité

.....

Magdalena Barreiro  
Decana del Colegio de Administración  
Universidad San Francisco de Quito

.....

Víctor Viteri, PhD  
Decano del Colegio de Postgrados

.....

Quito, Noviembre de 2013

© DERECHOS DE AUTOR

Por medio del presente documento certifico que he leído la Política de Propiedad Intelectual de la Universidad San Francisco de Quito y estoy de acuerdo con su contenido, por lo que los derechos de propiedad intelectual del presente trabajo de investigación quedan sujetos a lo dispuesto en la Política.

Asimismo, autorizo a la USFQ para que realice la digitalización y publicación de este trabajo de investigación en el repositorio virtual, de conformidad a lo dispuesto en el Art. 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

Firma:

-----

Nombre: Francisco Xavier Mantilla Brito

C. I.: 1712285244

Fecha: Quito, noviembre 2013

## **Resumen**

La creciente tendencia en el consumo de bebidas energéticas se ve limitada por la actual oferta de productos elaborados con ingredientes artificiales que afectan negativamente la salud de quien los consume; el presente plan de negocios introduce en el mercado ecuatoriano una bebida energética natural a base de guayusa que gracias a su alto contenido en cafeína y antioxidantes proporciona no solo el mismo efecto revitalizante, sino que también cuida el bienestar del consumidor. El mercado de bebidas energéticas en el Ecuador representa ventas anuales de más de 5.3 millones de unidades, en tal sentido, el proyecto estableció como segmento de mercado los jóvenes de clase media y alta comprendidos entre los 15 y 29 años de edad que buscan identificarse con marcas positivas que cuidan su salud e imagen. Al resaltar estos atributos, el proyecto busca cubrir el 17% de mercado de bebidas energéticas, equivalente a más de US\$ 1.3 millones en ventas anuales. La evaluación financiera determinó como viable la ejecución del presente proyecto.

### **Abstract**

The growing trend in the consumption of energy drinks seems to be limited for the current supply of products with artificial ingredients that negatively affect the health of consumers. The current business plan introduces an energy drink made of guayusa into the Ecuadorian market that thanks to its high levels of caffeine and antioxidants that not only provide the same energetic effect but also support the health of the consumer. Energy drinks market in Ecuador represents more than 5.3 million units of annual sales; in this sense the project established a particular segment of the market, mid high class consumers between ages of 15 to 29, which looks to identify themselves with positive brands that support a healthy lifestyle. By promoting these attributes this project looks to cover 17% of the energy drinks market, equivalent to US\$1.3 million in annual sales. The financial evaluation determined the feasibility of this project.

## Tabla de Contenido

### **CAPÍTULO 1: ANÁLISIS DEL MACRO ENTORNO**

1.1 Tendencias del Macro Entorno.....	12
1.2 Análisis Sectorial.....	13
1.3 Análisis de la Competencia.....	14

### **CAPÍTULO 2: OPORTUNIDAD DE NEGOCIO**

2.1 Diseño de la Investigación de Mercado.....	16
2.2 Realización de la Investigación de Mercado.....	16
2.3 Resultados de la Investigación de Mercado.....	17

### **CAPÍTULO 3: DEFINICIÓN ESTRATÉGICA**

3.1 Estrategia Genérica.....	26
3.2 Posicionamiento Estratégico.....	27
3.3 Recursos y Capacidades Distintivas.....	28
3.4 Organigrama Inicial y Equipo de Trabajo.....	30

### **CAPITULO 4: PLAN COMERCIAL**

4.1 Producto.....	31
4.2 Precio.....	32
4.3 Distribución.....	33
4.4 Publicidad y Promoción.....	34

### **CAPÍTULO 5: PLAN DE OPERACIONES**

5.1 Estrategia de Producción.....	37
5.2 Diseño de la Bodega.....	37
5.3 Manejo de Flujos de Procesos.....	39

5.4 Políticas y Manejo de Inventarios.....	40
5.5 Gestión de Calidad.....	42
<b>CAPÍTULO 6: PLAN FINANCIERO</b>	
6.1 Supuestos Generales.....	44
6.2 Estructura de Capital y Financiamiento.....	47
6.3 Estados Financieros Proyectados.....	48
6.4 Flujo de Efectivo Proyectado.....	51
6.5 Punto de Equilibrio.....	52
6.6 TIR & VAN.....	52
6.7 Análisis de Sensibilidad.....	54
<b>CAPITULO 7: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES</b>	
7.1 Conclusiones.....	57
7.2 Recomendaciones.....	57
<b>REFERENCIAS.....</b>	<b>59</b>
<b>ANEXOS</b>	
Anexo 1. Fuerzas Sectoriales.....	62
Anexo 2. Interpretación de Focus Group: bebidas energéticas de guayusa....	65
Anexo 3. Variables Relevantes para el Consumidor.....	67
Anexo 4. Propuesta y Creación de Valor.....	68
Anexo 5. Modelo de Orquestación.....	69
Anexo 6. Roles y Funciones.....	72
Anexo 7. Hoja de Vida. Francisco Mantilla.....	73
Anexo 8. Formato de Encuesta. Nivel de Oportunidad.....	76



Anexo 9. Formato de Encuesta. Concept & Product Test.....	77
Anexo 10. Inventarios.....	78
Anexo 11. Tabla de Amortización del Préstamo.....	80
Anexo 12. Clasificación de Costos Año 1.....	81
Anexo 13. Ventas Proyectadas Año 1.....	82
Anexo 14. Lista de Precios del Proyecto.....	83

## Índice de Tablas

Tabla 1. Nivel de Oportunidad.....	18
Tabla 2. Product, Concept & Pricing Test.....	19
Tabla 3. Tamaño de Mercador en Ecuador: Bebidas Energéticas.....	22
Tabla 4. Nuevo Market Share con la inclusión de bebidas de Guayusa.....	24
Tabla 5. Lista de Precios Unitarios para Clientes.....	32
Tabla 6. Unidad de Medidas para Manejo de Inventario.....	41
Tabla 7. Resumen de Inventarios del Proyecto.....	42
Tabla 8. Parámetros mínimos exigidos en el análisis microbiológico.....	42
Tabla 9. Demanda Proyectada.....	44
Tabla 10. Costos de Producción.....	45
Tabla 11. Cuentas por Cobrar.....	45
Tabla 12. Desglose Impuesto al Valor Agregado.....	46
Tabla 13. Razón de Endeudamiento Patrimonial de la Competencia.....	47
Tabla 14. Inversión Inicial.....	48
Tabla 15. Estructural del Capital. ....	48
Tabla 16. Capital de Trabajo.....	48
Tabla 17. Balance General Proyectado.....	49
Tabla 18. Estado de Resultados Proyectado.....	50
Tabla 19. Flujo de Efectivo Proyectado.....	51
Tabla 20. Punto de Equilibrio Proyectado.....	52

## Índice de Gráficos

Gráfico 1. Fuerzas Sectoriales.....	13
Gráfico 2. Mapa Estratégico.....	14
Gráfico 3. Resultado a Pregunta de Encuesta.....	20
Gráfico 4. Insight de Bebidas Energizantes Naturales.....	21
Gráfico 5. Tendencias de Consumo de Bebidas Energéticas en Ecuador.....	23
Gráfico 6. Comportamiento de los Principales Competidores.....	23
Gráfico 7. Market Share Bebidas Energéticas Ecuador 2012.....	24
Gráfico 8. Market Share con la Inclusión de Bebidas de Guayusa.....	25
Gráfico 9. Modelo de Orquestación.....	27
Gráfico 10. Organigrama Estructural.....	30
Gráfico 11. Bebidas Energéticas a Base de Guayusa RUNA.....	31
Gráfico 12. Layout de la Bodega.....	38
Gráfico 13. Flujo de Procesos.....	39
Gráfico 14. Diagrama de Control de Calidad.....	43

## Capítulo I: Análisis del Macro Entorno

### 1.1 Tendencias del Macro Entorno

Se han identificado tres tendencias que alientan el desarrollo de un negocio de bebidas energéticas a base de guayusa en el Ecuador: a) la reducción en el número de horas de tiempo libre disponible de los ecuatorianos; b) el incremento del consumo de alimentos y bebidas de origen natural; c) la desaceleración del consumo de bebidas energéticas a nivel mundial debido a su impacto negativo en la salud.

Según fuentes del Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC) (2012). En qué utilizamos el tiempo los ecuatorianos? *Horas promedio a la semana total nacional.*, el tiempo dedicado a los estudios en el 2010 fue 26,01 horas semanales, cifra que se incrementó en el año 2012 a 27,98 horas promedio por semana; esta estadística acompaña los datos de la misma fuente que indican que la población ecuatoriana más activa (entre 20 y 44 años), tan solo dispone del 11% de tiempo libre a la semana, es decir entre 19 y 18 horas del total semanal.

Según datos de Euromonitor International (2011). *Coconut Water: A World of Opportunity. Analyst Insight from Euromonitor International.*, los productos alimenticios de origen natural que aportan beneficios a la salud se convirtieron en la categoría más importante en términos de valor, pues representaron \$223 billones de dólares en el 2009, casi el 40% de las ventas mundiales en este rubro, de los cuales el 63% correspondía a las bebidas de origen natural funcionales. Se toma como ejemplo el crecimiento de jugos de frutas con estas características, que alcanzó el 62% en el período 2004 – 2009.

En otro estudio, Euromonitor International, (2011). *Energy drinks entering a new phase of growth. Analyst Insight from Euromonitor International.*, se señala una reducción en las ventas mundiales de bebidas energéticas, cuyo crecimiento global bajó de un 17% en el

2008, a tan solo un 6% en el 2010. Este fenómeno mundial se debe a la reputación que asocia este tipo de bebidas con productos perjudiciales para la salud; justamente en contraste con la tendencia de consumo que cuida los efectos en la salud e imagen personal.

El demandante ritmo de vida actual explica el por qué el consumo de bebidas energéticas no ha podido ser mermado del mercado pese a la negativa percepción que se tiene sobre estos productos, lo cual deja al descubierto un nicho de consumidores ávidos de fuentes de energía naturales que les ayude a desempeñarse según sus necesidades pero también les permita cuidar de su salud e imagen. Bajo este marco general se justifica la creación de un negocio de bebidas energéticas y saludables a base de guayusa.

## 1.2 Análisis Sectorial

Para estimar la rentabilidad promedio en el largo plazo en el sector de bebidas energéticas en el Ecuador, se aplicará el modelo de las cinco fuerzas de Porter (Porter, 1980).

El Gráfico 1 resume el análisis sectorial.

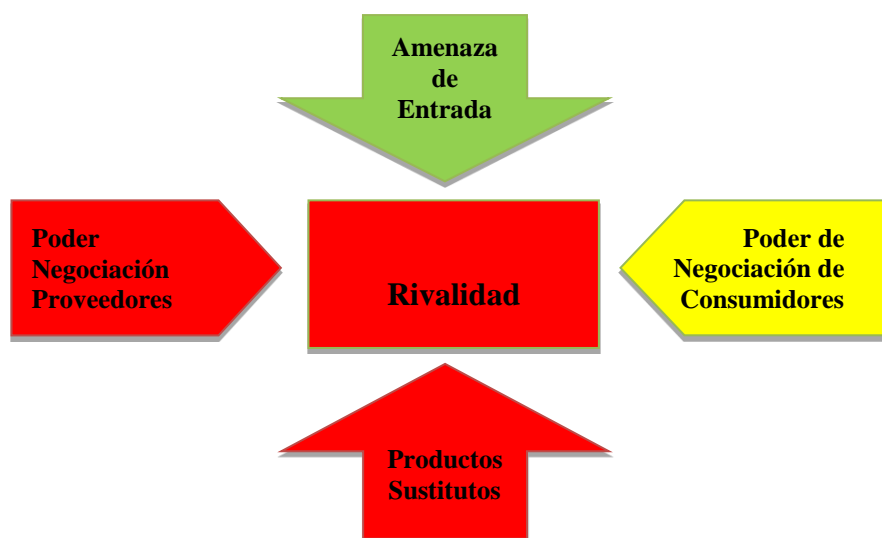
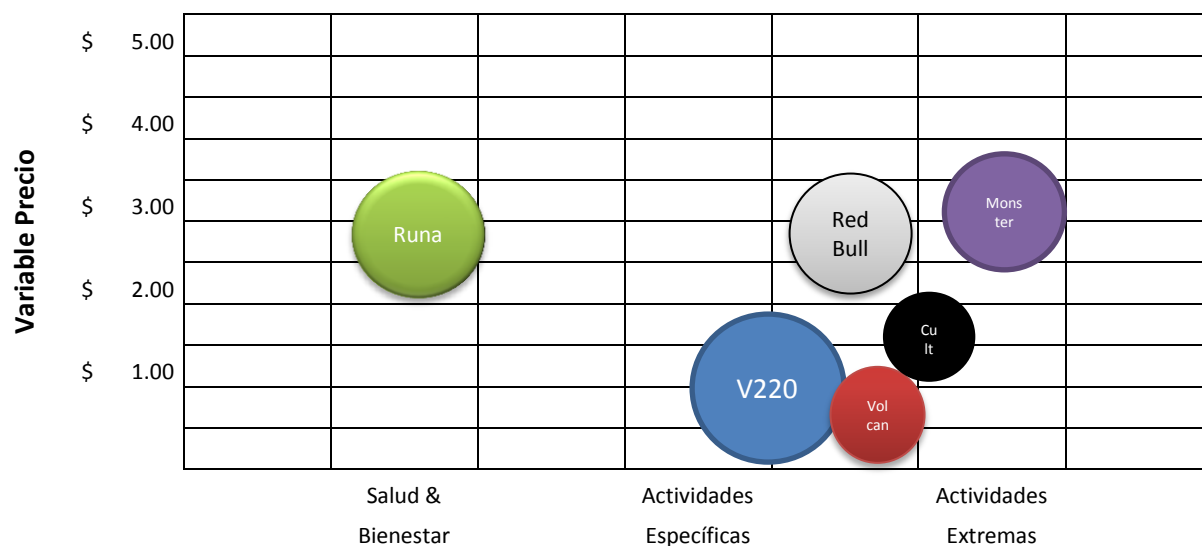


Grafico 1. Fuerzas Sectoriales.

El análisis sectorial indica que si no se encuentra una estrategia totalmente innovadora será muy poco probable que la rentabilidad promedio a largo plazo en el sector de las bebidas energéticas en el Ecuador logre superar el costo de oportunidad del capital, esto se debe a que tiene tres fuerzas opuestas a la rentabilidad: el grado de rivalidad, el poder de negociación de los proveedores y la presión de productos sustitutos. El análisis detallado puede verse en el Anexo I.

### 1.3 Análisis de la competencia

Las variables identificadas en el análisis de la competencia nacen de la interpretación propia del autor de una reunión dirigida de consumidores y no consumidores de bebidas energéticas (A. Coronel, Focus Group, Enero 26, 2013). Ver Anexo II. La primera variable es el tamaño del competidor, pues a mayor tamaño las economías de escala generan costos y precios inferiores, mientras que la segunda variable está asociada al uso que le darán los consumidores a la funcionalidad energética de la bebida en relación con la identidad de la marca. Ver Anexo III. Estas variables nos llevan a clasificar a los competidores más importantes para este plan de negocios según se aprecia en el Gráfico 2.



**Variable Uso**

## Grafico 2. Mapa Estratégico

Ningún competidor en el mercado local ha optado por competir con un producto de origen natural que entregue la misma sensación de vitalidad pero que esté asociado con salud y energía balanceada a un precio de \$3.00 por unidad, lo que abre un espacio estratégico que puede ser ocupado por una bebida energética de nicho como la propuesta en este documento.

## Capítulo II: Oportunidad de Negocio

### 2.1 Diseño de la Investigación de Mercado

El siguiente análisis recurrirá a una combinación de técnicas de investigación que permita obtener información más certera sobre el mercado actual en términos de valoración de la oportunidad y comportamiento del consumidor, en tal sentido la metodología cualitativa y cuantitativa de investigación brindan el marco necesario para alcanzar este objetivo.

El punto de partida consistió en calcular el grado de oportunidad del negocio, para lo cual se realizaron entrevistas a profundidad con el fin de determinar los atributos más valorados por el consumidor, con cuyos resultados se elaboraron encuestas donde se ponderó el grado de importancia versus el grado de satisfacción percibido, siendo éste último la oportunidad real existente; posteriormente, se desarrolló un focus group que permitió validar los hallazgos. A raíz de esta información se elaboró un prototipo de bebida energética a base de guayusa la cual fue puesta a consideración de varios encuestados, con el propósito de medir la aceptación del producto en términos de concepto, precio, sabor, canales promoción y distribución, etc.

Finalmente, para el cálculo de la volumetría se tomaron datos estadísticos del mercado de bebidas energéticas en el Ecuador que representa el escenario actual donde la estrategia de negocio y marketing deben aterrizar.

### 2.2 Realización de la Investigación de Mercado

**Entrevistas en profundidad.** Se realizaron entrevistas a 5 consumidores aleatoriamente; 4 de ellos consumían bebidas energéticas 1 o 2 veces por semana, mientras que 1 de los entrevistados consumía el producto muy raramente. La entrevista se enfocó en determinar los atributos funcionales y emocionales que incidían antes y después del consumo,



con el propósito de construir un producto partiendo de las necesidades mismas de los consumidores. Las variables que se detectaron fueron: 1) efectividad de la bebida energética, 2) consecuencias negativas en la salud a partir de consumo, 3) incertidumbre sobre origen de los ingredientes, 4) preocupación sobre impacto post-consumo en términos socio ambientales, 5) disponibilidad de sabores, 6) empatía con los productos nacionales.

**Encuestas para medir el grado de oportunidad.** En base a las variables identificadas en las entrevistas en profundidad, se procedió a realizar 20 encuestas aleatorias (A. Coronel, resultados de encuestas de mercado, Octubre 22, 2012), que debían detectar el grado de importancia de cada una de las variables para los consumidores y compararlo con el grado de satisfacción que actualmente reciben de la oferta. La encuesta puede ser encontrada en el Anexo VIII. El resultado reflejaría qué es lo que realmente valora el consumidor en las bebidas energéticas y qué es lo que las marcas actuales le entregan, esta diferencia revela las oportunidades sobre las cuales el proyecto hará énfasis.

**Focus group.** El desarrollo de esta reunión contó con grupo en su mayoría homogéneo de consumidores, que sirvieron como fuente de información primaria para lograr determinar: a) las variables para el análisis de la competencia, b) el insight de las bebidas energéticas, c) el grado aceptación del concepto, y d) la segmentación y el mercado objetivo. El desarrollo y las conclusiones del focus group pueden ser encontradas en el Anexo II.

**Concept, Product & Pricing Test.** Se desarrollaron 25 encuestas adicionales en la ciudad de Quito, que fueron dirigidas al mercado objetivo con el propósito de recibir una retroalimentación más exacta sobre el concepto de la bebida en relación a la competencia y también se puso a prueba la aceptación de la presentación, sabor y precio. Ver Anexo IX.

### **2.3 Resultados de la Investigación de Mercado**

**Nivel de oportunidad.** Con los resultados de las encuestas se procedió a calcular el nivel oportunidad, que es igual al grado de importancia más la diferencia existente entre el grado de importación menos el de satisfacción; lo que permitió clarificar dónde se encuentra la oportunidad real para el mercado de las bebidas energéticas. La tabla No. 1 resume en orden descendente las variables que deben ser tomadas en cuenta al momento de diseñar este tipo de bebidas.

**Tabla 1**

*Nivel de Oportunidad*

<b>Variables Relevantes de Bebidas Energéticas</b>	<b>Importancia</b>	<b>Satisfacción</b>	<b>Oportunidad</b>
Minimizar los efectos negativos en la salud	9.30	3.60	15.00
Maximizar la ayuda social mediante la adquisición del producto	7.85	2.90	12.80
Maximizar el uso de ingredientes naturales en su elaboración	7.75	3.55	11.95
Minimizar el efecto del impacto en el medio ambiente.	7.20	3.20	11.20
Maximizar el consumo de productos nacionales	7.70	4.70	10.70
Maximizar la oferta en variedad de sabores	7.55	5.00	10.10
Maximizar la prolongación el efecto del energizante	7.10	5.00	9.20

Fuente: Datos obtenidos de Encuesta de Mercado. Coronel, A. Octubre 2012.

En este punto de la investigación se detecta que el consumidor definitivamente necesita incrementar su vitalidad para cumplir con sus actividades diarias, pero las alternativas que le ofrece el mercado de bebidas energéticas no cubren el cien por ciento de sus expectativas. De hecho, parece ser que el nivel de eficacia del efecto revitalizante pasa a segundo plano cuando de elegir una marca se trata. La oportunidad de negocio radica en crear

una marca de bebida energética que además de ayudar a mejorar el rendimiento contribuya de alguna forma a mejorar la salud, o por lo menos no la deteriore, y que al mismo tiempo sirva para identificar al consumidor con aspectos positivos de la vida.

**Concept, Product and Pricing Test.** Este proceso consistió en presentar el concepto de la bebida energética al encuestado y posteriormente poner a su consideración un prototipo del producto (ver Gráfico 11.), así como una alternativa de precios, para construir una hipótesis sobre la aceptación de la propuesta en relación a la actual oferta del mercado. La tabla no. 2 recoge entre los resultados más importantes, que el 92% de personas se sienten atraídas por una bebida energética natural baja en calorías; al 88% les gustó la presentación y el 56% piensa que guayusa es una propuesta diferente a las de la competencia. El resto de resultados en la citada tabla también demuestran una aceptación favorable ante el prototipo.

**Tabla 2**

***Product, Concept & Pricing Test***

	<b>Nada</b>	<b>Poco</b>	<b>Normal</b>	<b>Mucho</b>
Te llama la atención una bebida energética que sea natural?	0%	4%	4%	92%
Te interesa que sea baja en calorías?	0%	0%	8%	92%
Te gusta que sea ecuatoriana?	8%	36%	48%	8%
Te interesa ayudar a otras personas con su consumo?	8%	20%	60%	32%
Te parece diferente a las actuales propuestas del mercado?	4%	12%	28%	56%
Te gustó su sabor?	4%	24%	28%	44%
Su presentación te llama la atención?	0%	4%	8%	88%
Si el precio se adaptara a tu expectativas, consumirías el producto?	4%	8%	32%	56%

En la encuesta también se realizó una pregunta clave en relación al producto frente a la competencia, y se descubrió que el 18 de los 25 encuestados dejarían de tomar Red Bull para consumir Guayusa.

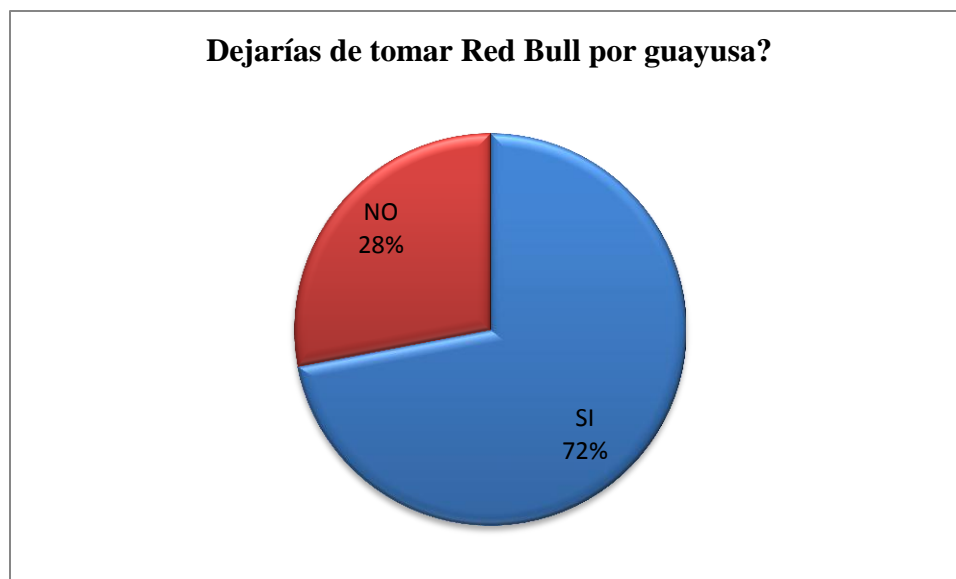


Gráfico 3. Resultado a pregunta de encuesta

En relación al precio se propusieron 4 alternativas: \$1.50, \$2.00, \$2.50, \$3.00; 8 personas se inclinaron por la primera opción y 13 encuestados estarían dispuestos a pagar un precio de \$2.00 por unidad. Los rangos de \$2.50 y \$3,00 recibieron 3 y 1 voto respectivamente, pero el 75% de los encuestados también estarían dispuestos a pagar \$0.50 adicionales si sabían que el producto ayudaba a mejorar la vida de otras personas.

Los canales de distribución elegidos por los encuestados no demostraron mayor preferencia, en el sentido que los supermercados, tiendas y licorerías tuvieron un mismo rango de votación, dejando los restaurants con apenas 2 votos.

**Insight del producto.** Para determinar el insight de las bebidas energéticas naturales utilizaremos la estructura planteada por Consumer Insights (2009). Descubriendo Insights del Consumidor y Aplicándolos a la Comunicación Publicitaria. *Taller de Publicidad Avanzada.*, según muestra el Gráfico 4.



Gráfico 4. Insight de Bebidas Energizantes Naturales

**Segmentación de mercado.** Dado que las bebidas energéticas son un producto de consumo masivo de venta libre al público (aunque no es recomendado para personas con afecciones cardíacas), que no requieren de un punto de venta especializado, que tienen un precio accesible entre \$0.80 y \$3.50 por unidad, y que además pueden ser consumidas en cualquier clima y a cualquier hora del día o noche, se concluye que el segmento de mercado estaría dado únicamente por la edad del consumidor. En este plan de negocios se propone como segmento objetivo de mercado a las personas entre los 15 y 45 años.

**Mercado Objetivo.** Basándose en las entrevistas y encuestas realizadas, el mercado objetivo estará focalizado en los jóvenes de clase media y alta comprendidos entre los 15 y 29 años, principalmente porque: 1) tienen acceso al precio del producto, 2) son un segmento preocupado por su salud e imagen, y 3) buscan identificarse con marcas positivas

**Volumetría.** Se tomó como fuente para el cálculo del tamaño de mercado los datos estadísticos de las ventas de bebidas energéticas en unidades de 8 onzas en Ecuador, según datos de Passport Euromonitor International (2013). Soft Drinks: Euromonitor from trade sources/national statistics. *Brand shares by global brand name, historic off-trade volume, 8oz servings.*, que clasifica a las bebidas energéticas dentro de la categoría: Soft Drinks – Sports and Energy Drinks, ver Tabla 3.

**Tabla 3**

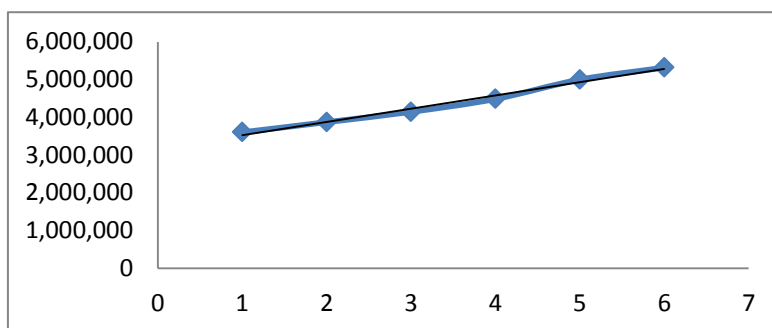
*Tamaño de Mercado en Ecuador: Bebidas Energéticas (en unidades de 8oz)*

Marca	2007	2008	2009	2010	2011	2012
V220	596,506	1,056,567	1,187,415	1,300,864	1,467,529	1,893,112
Red Bull	1,613,105	1,129,616	1,158,434	1,276,733	1,352,561	1,311,984
Volcán	0	0	392,451	435,669	464,943	532,360
Cult	370,328	422,853	291,822	315,893	355,047	399,890
Battery	123,557	126,894	208,100	250,082	291,646	282,897
Ciclón	89,236	84,721	59,170	21,134	25,361	43,113
Gladiator	0	0	342,137	383,897	0	0
Otros	812,142	1,052,833	506,346	502,718	1,044,806	855,278
<b>Total Energy Drinks</b>	<b>3,604,873</b>	<b>3,873,483</b>	<b>4,145,874</b>	<b>4,486,990</b>	<b>5,001,892</b>	<b>5,318,633</b>

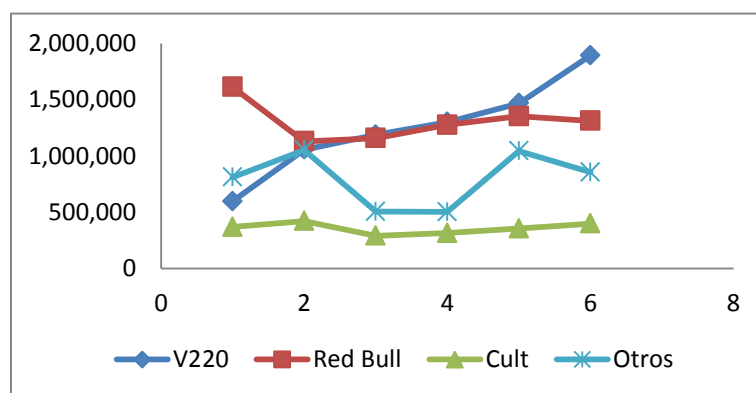
Fuente: Datos obtenidos de Euromonitor International. Soft Drinks (2013)

Para efectos de este plan de negocios se tomará como referencia del mismo reporte de Euromonitor International, el dato que señala un pronóstico de crecimiento de esta industria del 5.4% hasta el año 2017, sin embargo se deja constancia que el producto a desarrollar en el proyecto dista de los componentes químicos y artificiales de las bebidas energéticas tradicionales, lo que podría generar una demanda superior si consideramos el incremento mundial del consumo de productos naturales.

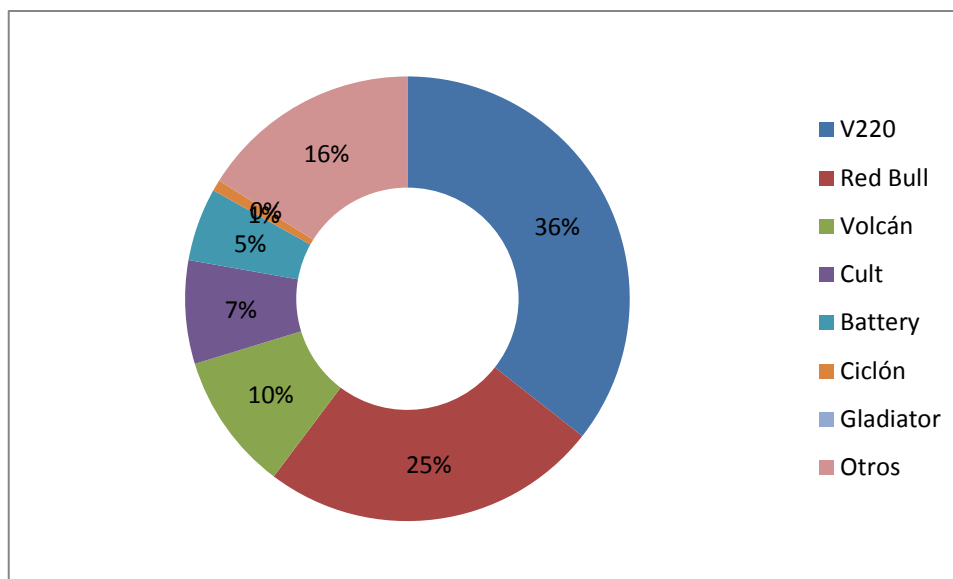
La tabla anterior que se encuentra expresada en ventas de unidades de 8oz en Ecuador, además de reflejar una tendencia positiva de la demanda en general, deja ver el comportamiento de los otros competidores: el mercado está liderado por V220 que maneja una estrategia de costos, seguido por Red Bull que es considerado como un producto premium. A lo largo del tiempo han surgido nuevos competidores pero todos asumieron estrategias similares a los líderes de la industria, por lo que la oferta actual carece de diferenciación. Los Gráficos 5,6 y 7 expresan estas líneas.



**Gráfico 5. Tendencia de Consumo de Bebidas Energéticas en Ecuador**



**Gráfico 6. Comportamiento de los Principales Competidores**



**Gráfico 7. Market Share Bebidas Energéticas Ecuador 2012**

Ante este escenario, la implementación de la estrategia del presente plan de negocios pretende ganar participación de la competencia en la siguiente proporción durante el primer año: del líder V220 se obtendrá 10%, de Red Bull – 30%, de Cult – 10%, y de “otros” (donde seguramente se aloja la marca Monster), se apunta el 35%; de tal forma que el nuevo market share con la inclusión de la bebida de guayusa, estaría conformado según se expresa en la Tabla 4. y el Gráfico 8.

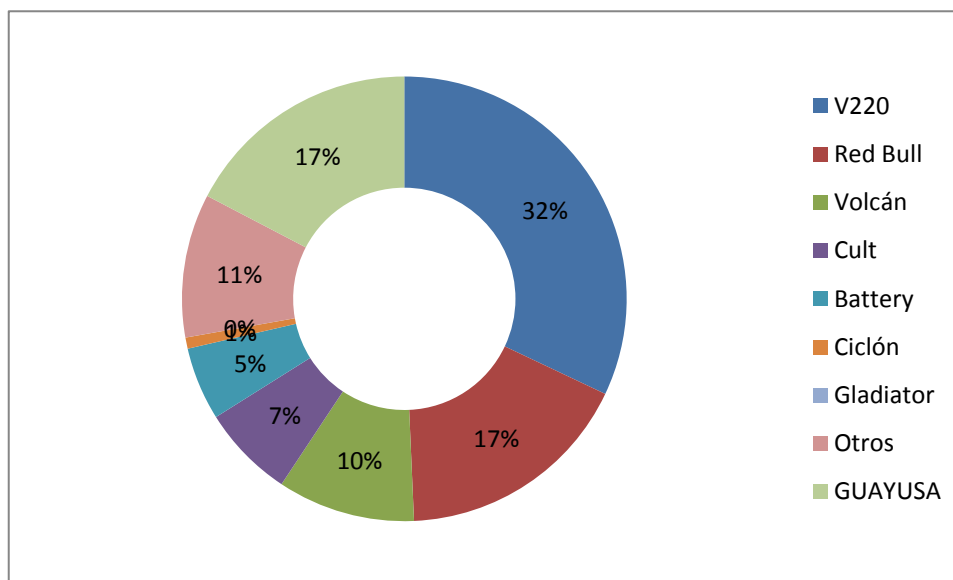
**Tabla 4.**

*Nuevo Market Share con la inclusión de bebida energética de Guayusa (en unidades de 8oz)*

V220	1,703,801
Red Bull	918,389
Volcán	532,360
Cult	359,901
Battery	282,897
Ciclón	43,113
Gladiator	0
Otros	555,931



<b>Nueva bebida de Guayusa</b>	<b>922,243</b>
Total	5,318,633



**Gráfico 8. Market Share con la inclusión de Bebida de Guayusa**

Tomando como referencia las ventas totales en unidades de 8oz en el año 2012, en el mercado ecuatoriano, que alcanzaron 5.318.633 unidades, se formula que el resultado de la estrategia de lanzar una bebida energética natural de origen ecuatoriano con bajo contenido calórico y rica en antioxidantes, a través de una marca que exprese una actitud joven y positiva, un precio de venta al público promedio de US\$2.50 /unidad de 8oz, representaría ganar participación de los líderes de mercado y por ende obtener un 17% del pastel, que significaría ventas totales de 922.243 unidades de bebidas energéticas a base de guayusa.

Se estima que el margen promedio neto unitario del proyecto sea de \$0.53, que multiplicado por el número de unidades vendidas (933.120), generen una utilidad neta total de US\$45.274 y un flujo de efectivo anual de US\$36.528 durante el primer año.

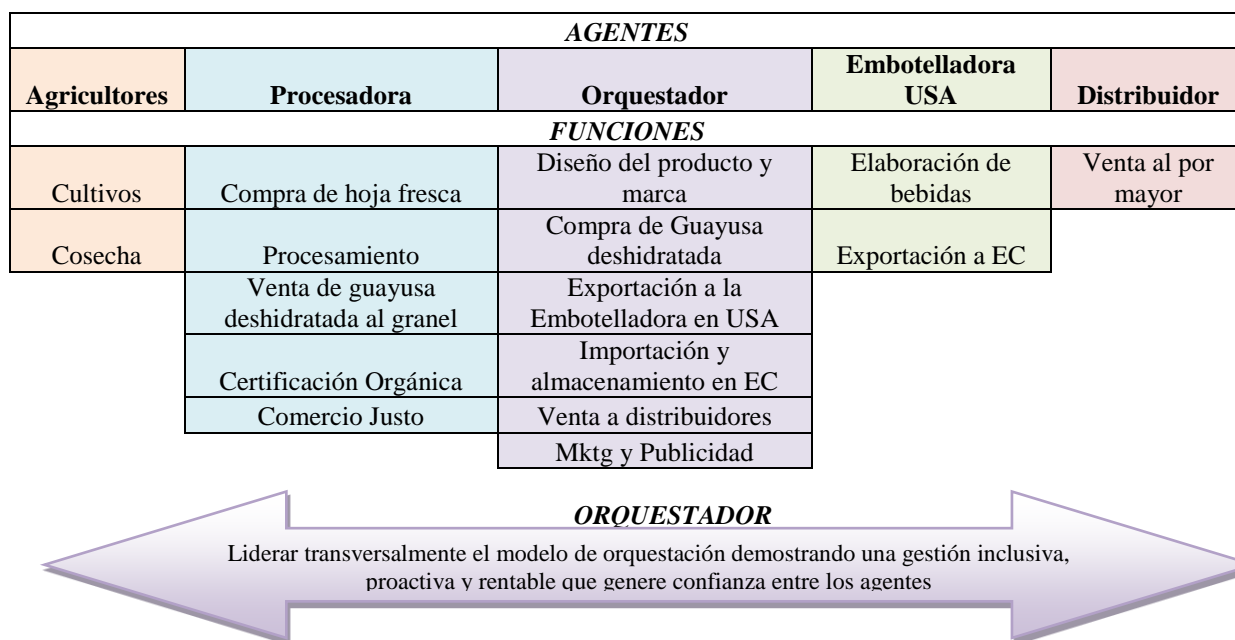
## Capítulo III: Definición Estratégica

### 3.1 Estrategia Genérica

El presente plan de negocios busca alcanzar una ventaja competitiva mediante la combinación de una estrategia genérica de diferenciación y una estrategia de orquestación, con lo cual se neutralizarán las fuerzas externas contrarias a la rentabilidad y se generarán recursos y capacidades distintivas del negocio, de esta forma se espera superar el costo de oportunidad de capital.

La primera estrategia fue elegida aprovechando las características propias de la guayusa, insumo que será utilizado para fabricar las bebidas energéticas, que además de ofrecer una funcionalidad revitalizadora también proporciona beneficios para la salud, gracias a su alto contenido de antioxidantes y cafeína, atributos altamente valorados por el cliente. Ver anexo IV.

La implementación paralela de una estrategia de orquestación nace de la capacidad instalada de los actores involucrados en la obtención y procesamiento de guayusa, de cuya alineación se obtendrá el dinamismo requerido para enfrentar las fuerzas del mercado, pero sobretodo se aprovecharán los recursos existentes de las partes reduciendo consecuentemente el capital requerido para la implementación del proyecto. El Gráfico 9. explica el vínculo, los roles y la relación entre los actores, el detalle se lo encuentra en el Anexo V.



### Gráfico 9. Modelo de Orquestación

El presente proyecto aunque ofrece una sostenibilidad en términos estratégicos para el producto y los agentes en sí, presenta una debilidad para el orquestador que se genera por la facilidad con la que sus funciones pueden ser absorbidas por los propios agentes. Este fenómeno es identificado por el autor y por ende se estableció un tiempo de vida para el proyecto de 5 años, tiempo durante el cual se recogerán los beneficios económicos derivados de la actividad y la oportunidad existente analizada en los capítulos anteriores, de tal forma que la estrategia aprovecha al máximo los réditos económicos de ser el primero en el mercado y evita los posibles conflictos de interés que puedan florecer con las otras partes en el transcurso de los años.

### 3.2 Posicionamiento Estratégico

El análisis sectorial presentado en el Capítulo 1., identificó como fuerzas contrarias a la rentabilidad promedio a largo plazo en el sector: el grado de rivalidad, el poder de negociación de los proveedores y la presión de productos sustitutos, en tal virtud se necesita

diseñar una estrategia capaz de contrarrestar dichas fuerzas para que el negocio alcance ventaja competitiva.

El grado de rivalidad encaja en el mismo patrón de la falta de espacio para la diferenciación, debido en gran parte a que los ingredientes tradicionales usados para elaborar este tipo de bebidas no han cambiado (básicamente una alta dosis de calorías y cafeína combinado con taurina y otros químicos). El presente proyecto obtendrá una bebida energética diferenciada de 2 sabores, con cero y ochenta calorías respectivamente, que será activada únicamente con guayusa, comercializada bajo una marca joven, innovadora, emocionante y sofisticada.

El poder de negociación de los proveedores es alto, debido principalmente a que el modelo de negocio propone no contar con plantaciones propias y poner en manos de terceros el proceso de transformación de la materia prima, pero al momento de alinear correctamente las actividades de los actores y consolidar una estrategia inclusiva de orquestación será posible transformar esta fuerza opuesta a la rentabilidad en una fuente de ventaja competitiva sostenible, que también construirá una barrera de entrada para la aparición de nueva competencia amparada en la guayusa; en cuanto a la identificación de nuevos ingredientes, se contempla sellos orgánicos y de comercio justo que tienen como objetivo acentuar el factor diferenciador valorado por el cliente, origen natural.

Ante la aparición de productos sustitutos el proyecto se amparará en el atributo emocional de la bebida energética como tal, que al ser un acelerador de emociones y sensaciones con múltiples restricciones mentales en el consumidor, ofrece una plataforma ideal para que la publicidad convierta las prohibiciones en un impulso de compra.

### **3.3 Recursos y Capacidades Distintivas**

La búsqueda de una ventaja competitiva sostenible en largo plazo tiene como propósito mantener y renovar la principal fuente de ingresos de las empresas mediante la identificación y generación de recursos y capacidades estratégicos (Barney, J.B. 1991). En tal sentido, el presente plan de negocios identifica como recurso estratégico a la planta Ilex Guayusa, debido a que el 90% de la producción mundial se encuentra en la Amazonía Ecuatoriana, pero de forma abundante y dispersa en las fincas de los pequeños agricultores indígenas, con lo cual el acceso a la materia prima se encuentra restringido para las grandes corporaciones que no tengan una relación estrecha con dichas comunidades, y de igual forma para las pequeñas empresas que aunque tengan lazos con las comunidades no pueden soportar los costos involucrados al procesamiento de la hoja de guayusa. El proyecto cuenta con contactos dentro de la única empresa en Ecuador que extrae y procesa guayusa deshidratada, Runatarpuna Exportadora S.A., por lo cual la principal capacidad estratégica consistirá en la acertada orquestación y sinergia que se genere entre éste y los otros actores del proyecto.

La estrategia genérica de diferenciación no sería factible si en la fabricación de la bebida energética se utilizarían ingredientes comúnmente disponibles para otros productores. En este caso se está desarrollando bebidas energéticas de dos sabores y con bajo contenido calórico a base de guayusa, que además de su alto contenido de cafeína también ofrece una fuente natural de antioxidantes, convirtiéndola en una bebida funcional revitalizante que aporta además beneficios para la salud del consumidor.

Las fábricas embotelladoras de bebidas carbonatadas en el país son propiedad de los grandes Coca-Cola y Tesalia, por lo cual acceder a un servicio de tercerización para la fabricación del producto en el Ecuador es casi nulo, por lo cual se ha buscado economías de

escala donde la aceptación para embotellar este tipo de productos es viable, en ese sentido Estados Unidos es ofrece el escenario ideal para desarrollar este tipo de proyectos.

La combinación de estos elementos abre puertas para una solución creativa de negocios que consiste en la orquestación estratégica de los actores, que permite principalmente una reducción en la inversión inicial y un aprovechamiento de economías de escala. Ver Anexo V.

### 3.4 Organigrama Inicial y Equipo de Trabajo

Se ha elegido un organigrama funcional ya que el manejo administrativo y de inventario cuenta con títulos específicos que contribuyen a actividades concretas en la cadena de valor. El organigrama sugerido se aprecia en el Gráfico 10. La definición de roles y funciones se lo puede encontrar en el Anexo VI.

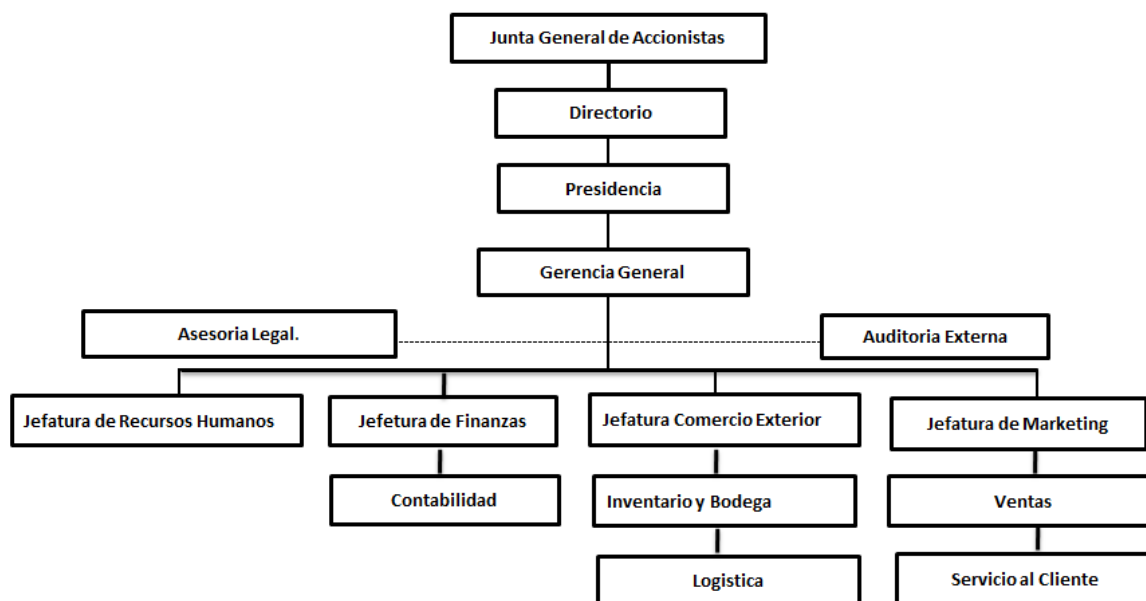


Gráfico 10. Organigrama Estructural

El organigrama sugiere contratar un gerente general, que es el autor del presente plan de negocios debido a su amplia experiencia en el sector. Ver Anexo VII.

## Capítulo IV: Plan Comercial

### 4.1 Producto

A diferencia de otras bebidas energéticas, la propuesta en este plan de negocios estará elaborada a base de un solo ingrediente principal que es la guayusa, que será combinado con agua carbonatada, ácidos cítricos y saborizantes naturales. Esta bebida contendrá más cafeína que el Red Bull y más antioxidantes que el té verde, por lo que se valida el concepto de una bebida funcional revitalizante con efectos positivos en la salud derivados de los antioxidantes, pero sobretodo creada a partir de una planta nativa ecuatoriana que ha sido consumida ancestralmente por indígenas Kichwas del Amazonas. Siguiendo este último atributo, se reconocerá la importancia de la cultura Kichwa en el producto, por lo que el nombre seleccionado para la bebida energética será “RUNA” que en español significa “ser humano”.

El consumidor podrá elegir entre dos sabores: el original y el berry, con cero y ochenta calorías respectivamente, en presentaciones de latas de aluminio de 8 onzas (250ml), mientras que el cliente tendrá a disposición el producto en cajas de 24 unidades (12 por cada sabor). El diseño de los envases es minimalista y sofisticado, en contraste con la oferta actual que busca distinguirse por los colores fuertes y diseños escandalosos. Ver Gráfico 11.



## Gráfico 11. Bebida Energética a Base de Guayusa - RUNA

**4.2 Precio**

Para fijar el precio al consumidor, se tomó en consideración la oferta actual, los resultados de la investigación de mercado y los costos de producción. En tal sentido se estableció que: a) La franja de precios de bebidas energéticas en Quito varía desde los \$0.55 hasta \$3.45, con distintos niveles de calidad, como por ejemplo: Red Bull - \$3.15 (alta), Cult - \$2.05 (media) y V220 - \$0,95 (baja); b) Las encuestas demostraron que el 52% estaría dispuesto a pagar \$2,00 y un 75% de los encuestados estaría dispuestos a pagar un extra de \$0.50 por unidad si el producto ayudaba a mejorar la vida de otras personas; c) Los costos de producción e importación de la bebida son altos.

Bajo este escenario y siendo coherentes con la estrategia, el precio sugerido de venta estará en la categoría premium siguiendo la Tabla No.5:

**Tabla 5.*****Lista de Precios Unitarios para Clientes – Año 1***

	<b>Año 1</b>	<b>Año 2</b>	<b>Año 3</b>	<b>Año 4</b>	<b>Año 5</b>
Costo del Proyecto	0.88	0.88	0.89	0.90	0.90
Margen Utilidad Porcentaje	60%	60%	70%	70%	70%
Margen Utilidad USD	0.53	0.53	0.62	0.63	0.63
<b>Precio Venta del Proyecto</b>	<b>1.41</b>	<b>1.42</b>	<b>1.51</b>	<b>1.52</b>	<b>1.53</b>
Costo del Distribuidor	1.41	1.42	1.51	1.52	1.53
Margen Utilidad Porcentaje	30%	30%	30%	30%	30%
Margen Utilidad USD	0.42	0.42	0.45	0.46	0.46
<b>Precio Venta del Distribuidor</b>	<b>1.83</b>	<b>1.84</b>	<b>1.97</b>	<b>1.98</b>	<b>1.99</b>
Costo del Minorista	1.83	1.84	1.97	1.98	1.99
Margen Utilidad Porcentaje	25%	25%	25%	25%	25%
Margen Utilidad USD	0.46	0.46	0.49	0.49	0.50
<b>Precio Venta al Público</b>	<b>2.29</b>	<b>2.30</b>	<b>2.46</b>	<b>2.47</b>	<b>2.49</b>



### 4.3. Distribución

El doctor Néstor Jaramillo, autor del libro *La otra P: Fundamentos de Publicidad* (2011), afirma:

Para los productos de impulso y conveniencia es un factor clave la publicidad, tan clave como la distribución numérica, que es el porcentaje de puntos de venta a los cuales llega mi producto; es decir, que mientras mayor sea el número de puntos de venta, mayor es mi posibilidad de éxito. (pag.21)

RUNA es producto derivado de la industrialización de la hoja de guayusa deshidratada adaptada a una presentación clásica de las bebidas energéticas, por lo cual la modalidad del acto de compra puede ser por puro impulso o por impulso sugerido. Paralelamente, el producto cuenta con atributos que entregan beneficios saludables y también ha sido diseñado para transmitir atributos emocionales al consumidor, lo que lo convierte en un producto de conveniencia. En tal sentido enfocaremos el marketing en el proceso de decisión de compra de un producto por impulso y de conveniencia.

**Introducción del producto en Ecuador.** Jaramillo (2011) recomienda el siguiente esquema:

**Convención de Ventas.** Estarán presentes el equipo de ventas, siendo el objetivo principal de dicha reunión el informar sobre los aspectos relacionados al marketing, como son: las características del producto, políticas de precio, descuentos, promociones, y sobre todo el apoyo que recibirán en términos de publicidad y promoción. En el primer año la fuerza de ventas estará compuesta por 3 vendedores para Quito, 5 vendedores para Guayaquil, 2 para Cuenca, concentrando de esta manera los recursos en las principales ciudades del país.

Progresivamente se espera que este equipo aumente conforme el producto se haga más fuerte en otras ciudades.

La fuerza de ventas será motivada con el 2% de comisión sobre el valor de las ventas, con lo cual se asegura el cumplimiento de los objetivos financieros del proyecto.

***Convención al Comercio.*** Este evento es similar al anterior con la diferencia que en esta reunión estarán presentes los distribuidores del producto, que recibirán información sobre los volúmenes de inventario recomendables, la rotación y los ingresos esperados de la venta del producto, lo que estará atado a las promociones que ganará si adquiere RUNA. Durante el primer año, el proyecto contempla encontrar por lo menos 50 distribuidores con un promedio de 200 puntos de venta cada uno, sin que esto signifique hacer énfasis en bares o restaurants. Esta plaza empezará a consolidarse de manera natural por medio del boca en boca.

Posterior a estos eventos se realizará el proceso de PUSH, que consiste en llenar los canales de distribución, lo cual se estima un tiempo de 8 semanas a nivel nacional. Una vez culminada esta fase se lanzará las piezas publicitarias para alcanzar los objetivos de PULL y así vaciar las perchas de los mayoristas, detallistas y autoservicios. Esta acción encaminada por la publicidad tiene una “duración estimada de 6 semanas y permitirá que el consumidor deguste por primera vez de la bebida, posicionar la marca y lograr recordación e intención de compra” (Jaramillo, 2011, p.77).

De igual manera los distribuidores tendrán comisiones bajo el mismo esquema que la fuerza de ventas, pero con la diferencia adicionalmente recibirán material promocional para agilizar la rotación del producto.

#### **4.4 Publicidad y Promoción**

El posicionamiento de la marca está dado por ser la primera bebida energética en el mercado ecuatoriano con un solo ingrediente de origen natural y que además proporciona bienestar para la salud del consumidor, de tal forma que aprovechamos de los aspectos negativos creados por las marcas líderes y explotamos un nicho de mercado. Bajo esta premisa se ha construido el Copy Strategy de RUNA:

**Frase de posicionamiento.** RUNA es la bebida energética ecuatoriana para la gente que no toma bebidas energéticas.

**Rol de la publicidad.** Debe convencer a hombres y mujeres desde los 15 años hasta los 35 años que la guayusa además de entregar una energía balanceada, también cuida su salud y puede ser consumida sin efectos secundarios

**Promesa básica.** Energía que no altera el sistema nervioso

**Reason why.** Proviene de una planta, no de un laboratorio

**Slogan:** “Clean Energy”

Por otra parte, nuestros consumidores serán favorecidos por promociones de viajes a la selva ecuatoriana, donde se encuentran las plantaciones de guayusa y donde podrán compartir con una familia típica Kichwa la ceremonia de guayusa frente al río Napo, los ganadores estarán hospedados en hoteles de lujo de la Amazonía para disfrutar al máximo los encantos que ofrece la región. Este proceso estará dado por una campaña en las redes sociales donde cada mes se elegirán las 5 mejores fotos de los consumidores mientras toman RUNA. Cada ganador tendrá derecho a llevar su pareja, lo que significaría un total de 120 personas al año, cuyo costo unitario total es de \$100,00. Este modelo de promoción también buscará líderes de opinión que deseen sumarse a esta experiencia, calculando por lo menos 1 personaje público cada 6 meses.

En los puntos de venta se realizarán degustaciones con modelos hombres y mujeres de 25 años de edad, que además de contar con una buena apariencia, denoten una calidez y actitud amigable hacia los consumidores. Este mismo modelo será replicable en otros puntos como son: universidades, gimnasios, parques, librerías, eventos musicales, etc, donde se regalará las bebidas energéticas RUNA y camisetas.

## **Capítulo V: Plan de Operaciones**

### **5.1 Estrategia de Producción**

En el capítulo 3 del presente plan de negocios se identifica como fuente de ventaja competitiva la combinación de los siguientes elementos: 1) la guayusa como recurso estratégico, 2) la estrategia de diferenciación y 3) la estrategia de orquestación; guardando coherencia con esta dinámica, la estrategia de producción se encuentra desarrollada bajo los criterios de la matriz de producto – proceso (Hayes y Wheelwright, 1979), que indica que los productos con alto volumen y alto grado de estandarización deben manejar un flujo continuo de producción.

Como definición preliminar se considera que el plan de producción constituye una especificación completa de la cantidad de artículos terminados, de los tiempos exactos y de los tamaños de los lotes de producción, amparados por el pronóstico de la demanda en un horizonte de planeación (Nahmias, 2007, p.349). Dicha operación consiste en la proyección de la demanda tomando como base los datos obtenidos en el capítulo anterior, sobre la cual se calculará los requerimientos de materia prima, el tamaño de los lotes de bebidas energéticas y los ciclos de producción.

### **5.2 Diseño de la Bodega**

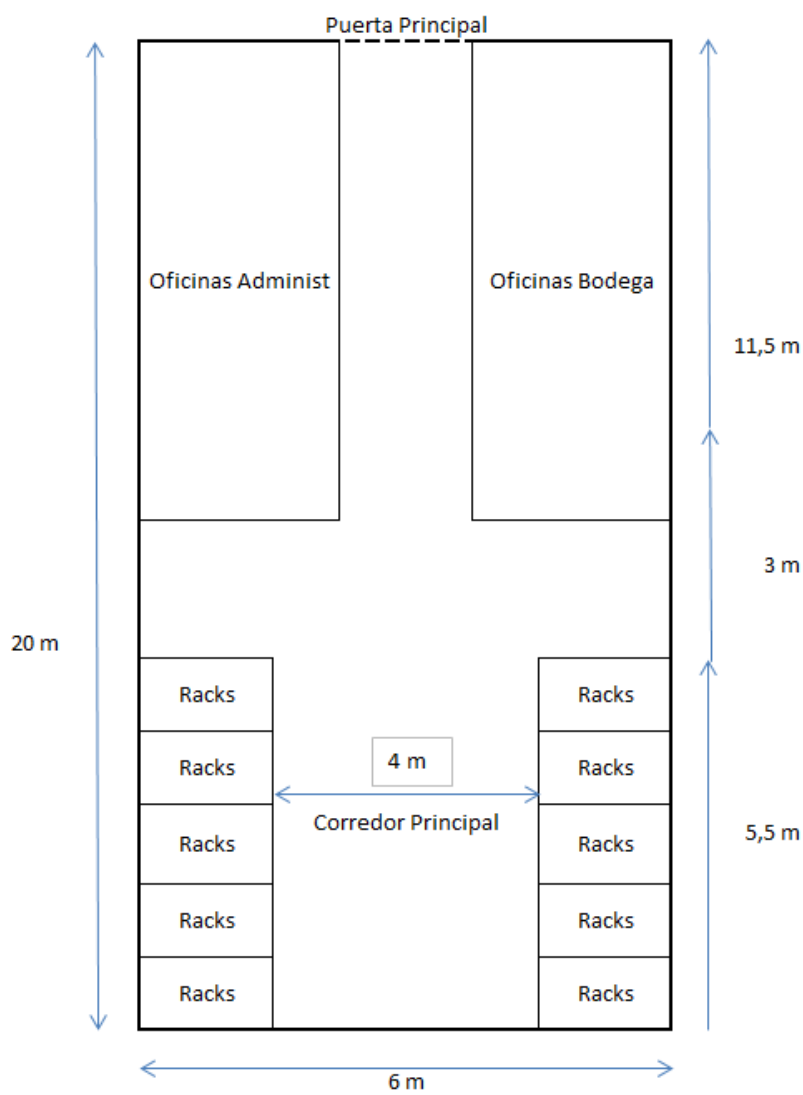


Gráfico 12. Layout de la Bodega

Al ser un producto apilable, el espacio dentro de la bodega puede ser optimizado al utilizar 2 racks con 20 bandejas cada uno, cada bandeja tendrá una capacidad para almacenar 1 pallet con dimensiones de 105 cm de ancho, 110 cm de profundidad y 125 cm de alto, lo que significa que cada rack medirá 1,05 metros de ancho, 1,10 metros de profundidad y 5,00 metros de alto, con una capacidad total de almacenamiento de 40 pallets; por lo que únicamente se requerirá alquilar una bodega de 120 metros cuadrados en el parque industrial

de Quito donde se almacenará y despachará producto terminado y a la vez servirá como centro de oficinas para el personal administrativo. El traslado de los pallets se lo hará con un montacargas, que será el encargado de almacenar y despachar las órdenes de producción y compra. El espacio destinado para esta operación es de 4 metros entre rack y rack en el corredor principal, y adicionalmente se contará con un espacio entre las oficinas y la bodega de 18 m<sup>2</sup>, que servirá como un área para agilizar las órdenes de entrega y eliminar el efecto de las colas de espera de los camiones. Las oficinas estarán distribuidas para el personal de bodega y el personal administrativo y de ventas, cada una cuenta con un espacio de 23 m<sup>2</sup>, total 46 m<sup>2</sup>.

### 5.3 Manejo de Flujo de Procesos

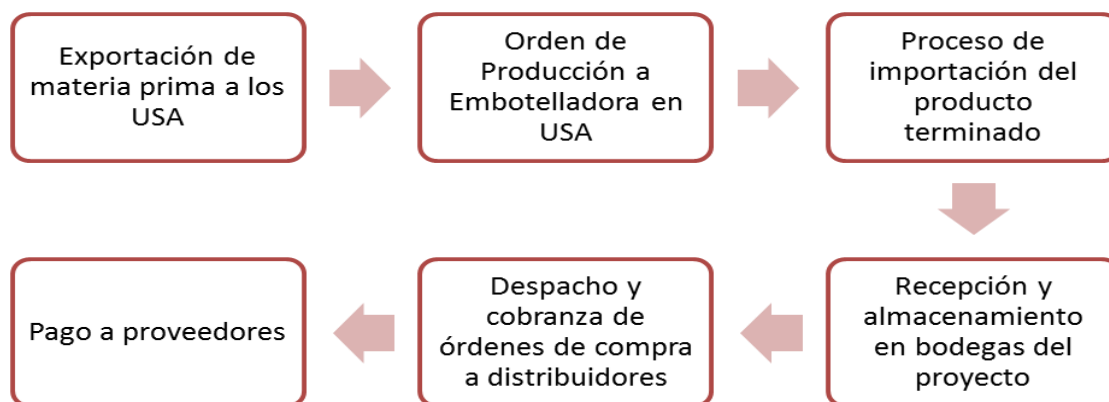


Gráfico 13. Flujo de Procesos

El flujo de procesos productivos arranca cuando se realiza la exportación de materia prima a los Estados Unidos de América para su posterior maquila, este proceso se lo realizará de forma semestral con el fin de optimizar los costos de transporte internacionales. La fábrica

embotelladora realizará la fabricación de la bebida energética a raíz de la orden de producción enviada desde Ecuador, una vez culminado este proceso se realizará la importación y almacenamiento en las bodegas del proyecto. Durante este tiempo se confirman las órdenes de compra de los distribuidores, de tal manera que el despacho y cobranza a los clientes se lo puede realizar de forma inmediata. Como último paso se realiza el pago al proveedor de materia prima y la embotelladora extranjera.

#### **5.4. Política y Manejo de Inventarios**

El manejo del inventario estará amparado en el método de demanda pull, donde Ballou (2004) establece:

El pronóstico de la demanda y la determinación de las cantidades de reaprovisionamiento se realizan tomando en consideración solo las condiciones locales. No hay consideración directa del efecto que tendrán las cantidades de reaprovisionamiento, cada cual con sus diferentes niveles y oportunidades, en las economías de la planta origen. (pp.333).

La naturaleza de la demanda a predecir tiene el carácter de perpetuo. Ballou (2004), señala que aunque la demanda para la mayor parte de los productos sube y baja a través de sus ciclos de vida, muchos tienen una vida de venta que es suficientemente larga como para ser considerada infinita para los propósitos de planeación. Ante tal escenario se toma como referencia el dato del crecimiento de la industria del Capítulo 2, que indica un crecimiento esperado de 5.4% hasta el año 2017.

Ya que el producto no es perecible y es de fácil almacenamiento, el inventario se manejará el modelo PEPS, primero en entrar primero en salir, tomando como unidad de medida 1 pallet (ver Tabla 6), eliminando así el costo de la selección de pequeñas órdenes



para los minoristas, trasladando esta actividad a los distribuidores. La bodega se abastecerá con órdenes de pedido de mínimo 1 contenedor de 40 pies o 20 pallets, ya que importarlo de forma parcial perjudicaría los costos de transporte. Esta estrategia tiene como objetivo reducir la manipulación por unidad y en consecuencia incrementar la eficiencia y la minimización de los costos operativos en bodega.

Otra ventaja de vender por pallets es que su manipulación con el montacargas se vuelve mecánica por lo que la mano de obra y los tiempos de despacho se ven reducidos, así mismo es posible planificar con anticipación la entrega de las órdenes de pedido para evitar filas de espera para los clientes.

**Tabla 6.**

***Unidad de Medidas para Manejo de Inventario***

1 pallet	3.840 latas
1 pallet	160 cajas
1 caja	24 latas
1x40' contenedor	20 pallets
1x40' contenedor	3200 cajas
1x40' contenedor	76.800 latas

El proyecto seguirá las recomendaciones de Ballou (2004), que establece mantener un nivel de disponibilidad del producto con el propósito de alcanzar objetivos como: a) contar con un amortiguador ante las posibles fluctuaciones de la demanda, b) mejorar el servicio al cliente a través de la disponibilidad de producto para mantener o aumentar las ventas, c) favorecer economías de producción al manejar períodos de producción más largos y de mayor nivel, d) alentar la economía en los costos de transporte puesto que envíos más grandes reducen el costo unitario de transporte, e) amortiguar el efecto de cualquier posible variación

imprevista en el precio de producción o transporte, y f) generar algún grado de protección en el caso de presentarse imprevistos como huelgas, desastres naturales, oleadas de la demanda y retrasos en el suministro; por lo tanto el modelo demuestra una administración efectiva del inventario.

Al ser un producto de alta rotación, la valoración de los inventarios se fija de acuerdo al costo de producción calculado. Los efectos de la implementación de estas políticas se reflejan en la Tabla No.7 y pueden ser revisados también en el Anexo X.

**Tabla 7.**

***Resumen de Inventarios del Proyecto***

<b>INVENTARIO</b>	<b>Año 1</b>	<b>Año 2</b>	<b>Año 3</b>	<b>Año 4</b>	<b>Año 5</b>
<b>Inventario Final Unidades</b>	4	5	5	4	0
<b>Costo de Inventario USD</b>	13,504	16,990	17,094	13,761	0

### **5.5. Gestión de Calidad**

Dada la naturaleza de alta estandarización del producto y las exigentes condiciones establecidas para procesar alimentos en los Estados Unidos, el único punto crítico detectado de control calidad radica en la inocuidad de la materia prima en Ecuador, la cual se cuidará exigiendo el respectivo análisis microbiológico por cada orden de producción, de esta manera se aprueba o se rechaza cada orden de pedido antes de ser realmente adquirida. Los límites de control están dados en la siguiente tabla:

**Tabla 8.**

***Parámetros mínimos exigidos en el análisis microbiológico***

<b>Parámetro</b>	<b>Método</b>	<b>Límite de Control Inferior</b>	<b>Límite de Control Superior</b>
Recuento de aerobios mesofólicos	INEN 1 529-		10 <sup>7</sup>

(ufc/g)	5	1.0	
Recuento de coliformes totales (ufc/g)	INEN 1 529-7	1.0	10 <sup>3</sup>
Recuento de mohos (upm/g)	INEN 1 529-10	1.0	10 <sup>4</sup>
Recuento de levaduras (upl/g)	INEN 1 529-10	1.0	10 <sup>7</sup>
Recuento de escherichia (ufc/g)	INEN 1 529-8	1.0	10 <sup>1</sup>

El diagrama de control de calidad del Gráfico no 14. explica el proceso a seguir en la adquisición y despacho de materia prima, tomando como punto de decisión los límites de control de la Tabla 8.

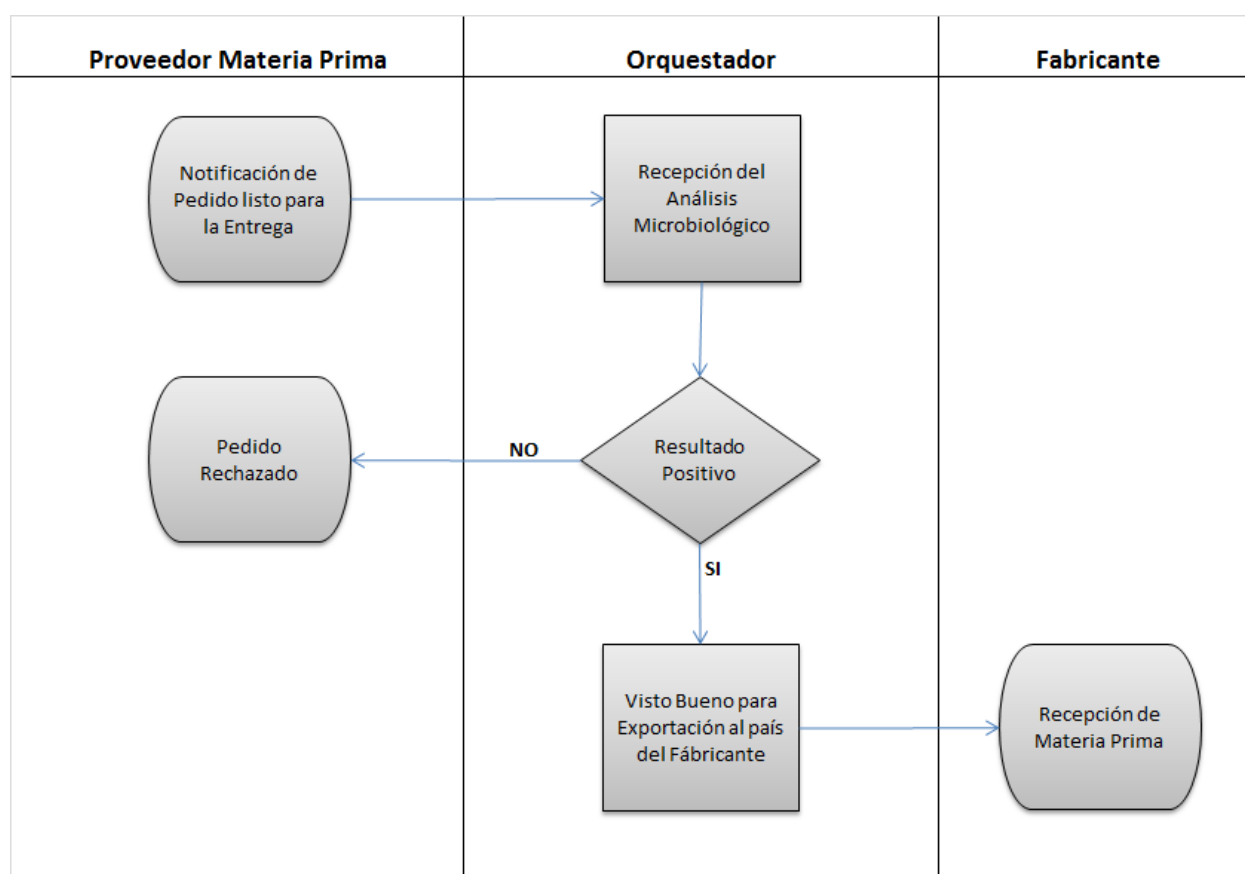


Gráfico 14. Diagrama de Control de Calidad

## Capítulo VI: Plan Financiero

### 6.1 Supuestos Generales

El levantamiento del plan financiero tomó como marco los siguientes supuestos:

- Según se estableció en el capítulo 3.1. Estrategia Genérica, el presente proyecto no puede ser visto a largo plazo debido a que eventualmente las funciones de orquestador serán absorbidas por los otros agentes del modelo estratégico, con lo cual el objetivo del plan de negocios se centra en aprovechar la oportunidad de mercado en un corto y mediano plazo, con el fin de evitar recoger los réditos económicos de ser el primero en el mercado y al mismo tiempo evitar que se generen conflictos de interés que destruirían la estrategia originalmente planteada. En ese sentido se concluye que un tiempo de vida mayor a 5 años puede dinamitar la sostenibilidad del proyecto, mientras que un período inferior daría lugar al desaprovechamiento de los beneficios económicos derivados del plan de negocios. Este fenómeno es identificado por el autor en base a su experiencia en las relaciones comerciales con los proveedores de materia prima.
- El pronóstico de la demanda se lo realizó en base a los datos obtenidos de Euromonitor International que señala un crecimiento de la industria de 5.4% hasta el año 2017, del cual el proyecto plantea obtener una participación de mercado del 17%, según se analizó en el capítulo 2, como se observa en la Tabla 9.

**Tabla 9.**

#### *Demanda Proyectada*

Competidores	Market Share	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Runa	17%	922,243	932,203	942,271	952,447	962,734	973,131

- Debido a que el producto será producido con un alto grado de estandarización y en grandes volúmenes, los costos se calcularon mediante un sistema de costeo por procesos, arrojando los resultados de la Tabla 10.

**Tabla 10.***Costos de Producción*

<b>COSTOS DE PRODUCCIÓN</b>	<b>Año 1</b>	<b>Año 2</b>	<b>Año 3</b>	<b>Año 4</b>	<b>Año 5</b>
Materia Prima	49,877	50,485	50,688	50,891	51,499
Flete de Exportación	3,800	3,990	4,190	4,399	4,619
Costos de Fabricación FOB	432,000	432,000	432,000	432,000	432,000
Flete de Importación	90,500	93,215	96,011	98,892	101,859
Arancel de Importación	156,750	157,565	158,403	159,268	160,158
Impuesto al Valor Agregado	62,700	63,026	63,361	63,707	64,063
Impuesto Salida Divisas	21,600	21,600	21,600	21,600	21,600
Flete Nacional	26,800	27,604	28,432	29,285	30,164
<b>Total USD</b>	<b>844,027</b>	<b>849,485</b>	<b>854,686</b>	<b>860,041</b>	<b>865,961</b>
<b>Producción Total Anual Unidades</b>	<b>960,000</b>	<b>960,000</b>	<b>960,000</b>	<b>960,000</b>	<b>960,000</b>
<b>Costo Unitario USD</b>	<b>0.88</b>	<b>0.88</b>	<b>0.89</b>	<b>0.90</b>	<b>0.90</b>

- Las cuentas por cobrar se manejarán a 30 días conforme lo establece el mercado local, lo cual está dado por la experiencia del autor en el tema. Por otro lado, las cuentas por pagar están determinadas por los términos de negociación con la embotelladora en Estados Unidos, con la cual se establecerá un plazo de 60 días de pago, debido a la relación de mediano plazo que se piensa consolidar. Estas condiciones generan las Tabla 11. del cuadro de cuentas por cobrar y cuentas por pagar del proyecto:

**Tabla 11.***Cuentas por Cobrar y Pagar*

	<b>Año 1</b>	<b>Año 2</b>	<b>Año 3</b>	<b>Año 4</b>	<b>Año 5</b>
CUENTAS POR COBRAR	113,437	114,171	114,171	116,966	0

CUENTAS POR PAGAR	69,120	69,120	69,120	69,120	0
-------------------	--------	--------	--------	--------	---

- El pago del impuesto al valor agregado está estructurado como lo demuestra la Tabla 12. del primer año del proyecto y se aprecia de forma consolidada en Tabla 17. del Estado de Balance General. Otros impuestos que inciden en el proyecto, aunque sin afectar las cuentas por pagar ya que se los cancela al momento de desaduanizar la mercadería, son: el impuesto a la salida de divisas, que representa un 5% sobre costo de fabricación y el arancel de importación que según la partida arancelaria 2202.90.00, constituye el 30% del valor CIF del producto. El impacto de estos impuestos puede ser visto en la Tabla 10.

**Tabla 12.**

*Desglose Impuesto al Valor Agregado Año 1*

CRUCE DEL IVA AÑO 1	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
IVA Generado por Compras	0	0	4,999	2,710	0	4,999	4,999	9,998	9,998	9,998	9,998	4,999
IVA Generado por Ventas	0	0	0	0	12,964	14,261	12,964	25,929	25,929	25,929	25,929	13,612
Crédito Tributario			4,999	7,709								
Iva por Pagar					5,255	9,261	7,965	15,930	15,930	15,930	15,930	8,613

- Para la implementación del presente modelo de negocios se recomienda la constitución de una empresa de sociedad anónima, debido al mayor grado de democratización y libertad que ofrece en la toma de decisiones de la Junta General, así como también la flexibilidad para la inclusión y separación de sus accionistas. Ambos pilares será regidos por políticas de Buen Gobierno Corporativo que preserve la sostenibilidad y transparencia de la compañía. La compañía se constituirá mediante aprobación de la Superintendencia de Compañías, posterior inscripción en el Registro Mercantil y publicación de extracto de constitución en

un medio de prensa escrita. La compañía tendrá un capital social suscrito y pagado de US\$800 y tendrá al menos 3 socios, esto amparados en la codificación de la ley de compañías de Ecuador

## 6.2 Estructura de Capital y Financiamiento

El proyecto demanda de una inversión inicial de US\$310.464, que está compuesta por el 65% de capital propio US\$201.802, y el 35% de financiamiento bancario US\$108.662. Con el propósito de comprender la razón de endeudamiento del proyecto respecto al entorno nacional, se procedió a compararla con información de la Superintendencia de Compañías sobre el Análisis Financiero de empresas representantes de marcas Red Bull, Cult, y Fruit en el Ecuador, y se logró determinar que la proporción que sugiere el proyecto está dentro de la media de la industria, ya que al dividir el total de la deuda sobre el total del capital propio se obtiene un resultado de 0.538, en relación a lo que muestra la Tabla 13.

### Tabla 13.

#### *Razón de Endeudamiento Patrimonial de la Competencia.*

PASIVO TOTAL / PATRIMONIO	2012	2011	2010
Embotelladora Quito Cia Ltda			
Embotelladora Fruit Cia Ltda			
Embotelladora Postobon del Ecuador	0.4762	0.7345	0.6136
Proglobal S.A.			
Redbull S.A.			

Fuente: Datos obtenidos de Superintendencia de Compañías (2013)

La inversión inicial requerida consiste en fondos para la compra de equipos y software informáticos, más el requerimiento de capital de trabajo necesario hasta recuperar el ciclo de caja de ventas, como lo señalan las Tablas 14.,15. y 16.; la composición del capital de trabajo puede también ser vista en el Anexo XII. Clasificación de Costos.

**Tabla 14.***Inversión Inicial*

<b>INVERSIÓN INICIAL</b>	
Equipos de computación	8,000
Software contable	13,000
Capital de Trabajo Inicial	289,464
Inversión Total	310,464

**Tabla 15.***Estructura del Capital*

<b>Estructura del Capital</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>Valor</b>
Recursos Propios	65%	201,802
Préstamo	35%	108,662
Total	100%	310,464

**Tabla 16.***Capital de Trabajo*

<b>Capital de Trabajo hasta Mayo Año 1</b>	<b>Año 0</b>
Costos Fijos	125,802
Costos Variables	163,662
Total	289,464

**6.3 Estados Financieros Proyectados**

El estado de balance general de la compañía refleja la realidad de la estrategia empleada por el modelo de negocios, es decir: una cantidad mínima en activos, un inventario relativamente ligero, cuentas por cobrar relacionadas con la venta del mes anterior, cuentas por pagar atadas al crédito de fabricación y el IVA generado en ventas, y un pasivo a largo plazo que nace de la estructura de financiamiento general. Ver Anexo.XI. Tabla de Amortización. El balance también demuestra la realidad del mercado local donde los



productos de consumo masivo tienden a ser vendidos mediante crédito, en el caso del proyecto de 30 días, lo que genera cuentas por cobrar importantes. Se hace énfasis en la importancia del crédito otorgado por el fabricante en los USA que alcanza los 60 días desde que inició la orden de producción.

**Tabla 17.**

***Balance General Proyectado***

<b>BALANCE GENERAL</b>		<b>Año 1</b>	<b>Año 2</b>	<b>Año 3</b>	<b>Año 4</b>	<b>Año 5</b>
Activo Corriente		163,469	182,516	248,818	243,102	183,661
Efectivo		36,528	51,355	115,487	112,375	183,661
Cuentas por Cobrar		113,437	114,171	116,237	116,966	0
Inventario		13,504	16,990	17,094	13,761	0
Activos Fijos menos depreciación		6,400	4,800	3,200	1,600	0
Equipos de Computación		8,000	8,000	8,000	8,000	8,000
Depreciación		1,600	3,200	4,800	6,400	8,000
Activo Intangible menos Amortización		10,400	7,800	5,200	2,600	0
Software Contable		13,000	13,000	13,000	13,000	13,000
Amortización Software		2,600	5,200	7,800	10,400	13,000
<b>Activos Totales</b>		<b>180,269</b>	<b>195,116</b>	<b>257,218</b>	<b>247,302</b>	<b>183,661</b>
Pasivo		168,419	148,797	127,464	103,922	0
Pasivo Corriente		77,733	77,796	78,017	78,078	0
Cuentas por Pagar		69,120	69,120	69,120	69,120	0
Iva por Pagar		8,613	8,676	8,897	8,958	0
Pasivo Largo Plazo / Préstamo		90,686	71,001	49,447	25,844	0
Patrimonio		6,820	39,635	116,470	130,202	183,661
Reservas Legales		5,030	6,684	13,284	13,178	0
<b>Pasivo + Patrimonio</b>		<b>180,269</b>	<b>195,116</b>	<b>257,218</b>	<b>247,302</b>	<b>183,661</b>

La Tabla 18. inicia con las ventas proyectadas (Ver Anexo. XIII) y de la lista de precios establecida para el proyecto (Ver Anexo XIV), que arroja un estado de pérdidas y ganancias que se muestra positivo durante todo el proyecto, aunque la carga tributaria debido a la importación del producto es bastante fuerte, no solo por el arancel del 30% sobre las bebidas, sino también por el 5% de impuesto a la salida de divisas derivado del pago al fabricante en los USA. Otro costo con alto impacto es el transporte que está directamente asociado a la importación del producto. Respecto a la política de dividendos se señala que no serán reinvertidos en el proyecto debido a la corta duración del proyecto y los resultados positivos en el flujo de efectivo que demuestran que no existirán problemas de liquidez.

**Tabla 18.**

*Estado de Resultados Proyectado*

<b>ESTADOS DE RESULTADOS</b>	<b>Año 1</b>	<b>Año 2</b>	<b>Año 3</b>	<b>Año 4</b>	<b>Año 5</b>
Ventas	1,312,631	1,337,428	1,441,342	1,467,918	1,495,687
<b>Ingresos netos</b>	<b>1,312,631</b>	<b>1,337,428</b>	<b>1,441,342</b>	<b>1,467,918</b>	<b>1,495,687</b>
Costos de Fabricación					
Materia Prima	49,877	50,485	50,688	50,891	51,499
Fabricación	432,000	432,000	432,000	432,000	432,000
Arancel	156,750	157,565	158,403	159,268	160,158
Impuesto a Salida de Divisas	21,600	21,600	21,600	21,600	21,600
Fletes	121,100	124,809	128,633	132,576	136,641
<b>Total Costes</b>	<b>781,327</b>	<b>786,459</b>	<b>791,325</b>	<b>796,334</b>	<b>801,898</b>
Gastos Administrativos					
Salarios Administrativos	170,386	172,426	172,426	172,426	172,426
Arriendo de Bodega	21,600	22,680	23,814	25,005	26,255
Servicios Básicos	7,800	8,034	8,275	8,523	8,779
Mantenimiento	3,238	3,292	3,306	3,320	3,335
Suministros y Materiales	6,477	6,584	6,612	6,641	6,671
Amortización	2,600	2,600	2,600	2,600	2,600
Depreciación	1,600	1,600	1,600	1,600	1,600
<b>Total Administrativos</b>	<b>213,701</b>	<b>217,216</b>	<b>218,632</b>	<b>220,114</b>	<b>221,665</b>

Gastos de Venta						
Salarios de Ventas		124,040	126,073	126,073	126,073	126,073
Comisiones por Venta		26,253	26,749	28,827	29,358	29,914
Publicidad		70,000	60,000	60,000	90,000	0
Promoción		10,128	10,194	6,774	0	0
<b>Total Ventas</b>		<b>230,421</b>	<b>223,015</b>	<b>221,674</b>	<b>245,431</b>	<b>155,987</b>
Gastos Financieros						
Intereses del Préstamo		10,323	8,615	6,745	4,697	2,455
<b>Total Gastos Financieros</b>		<b>10,323</b>	<b>8,615</b>	<b>6,745</b>	<b>4,697</b>	<b>2,455</b>
<b>Utilidad neta antes de imp.</b>		<b>76,859</b>	<b>102,123</b>	<b>202,967</b>	<b>201,341</b>	<b>313,682</b>
Participación a Trabajadores	15%	11,529	15,318	30,445	30,201	47,052
		65,330	86,805	172,522	171,140	266,630
Impuesto a la Renta	23%	15,026	19,965	39,680	39,362	61,325
Anticipo Impuesto a la Renta	50%	0	7,513	9,983	19,840	19,681
Saldo Impuesto a la Renta		0	12,452	29,697	19,522	41,644
Gastos Impuestos		26,555	35,284	70,125	69,563	108,377
<b>Utilidad después de imp.</b>		<b>50,304</b>	<b>66,840</b>	<b>132,842</b>	<b>131,778</b>	<b>205,305</b>
Reservas Legales	10%	5,030	6,684	13,284	13,178	0
<b>Utilidad Neta después de Imp.</b>		<b>45,274</b>	<b>60,156</b>	<b>119,557</b>	<b>118,600</b>	<b>205,305</b>

#### 6.4 Flujo de Efectivo Proyectado

El estado de flujos de efectivos refleja las entradas y salidas de dinero que sufrió el negocio, desde la parte operativa hasta la de inversiones y financiera, cuyo resultado final se muestra positivo a partir del primer año del proyecto.

**Tabla 19.**

#### *Flujo de Efectivo Proyectado*

<b>FLUJO DE EFECTIVO</b>	<b>Año 0</b>	<b>Año 1</b>	<b>Año 2</b>	<b>Año 3</b>	<b>Año 4</b>	<b>Año 5</b>
Utilidad Neta		45,274	60,156	119,557	118,600	205,305
(+) Depreciación		1,600	1,600	1,600	1,600	1,600
(+) Amortización		2,600	2,600	2,600	2,600	2,600
(+) Reservas Legales		5,030	6,684	13,284	13,178	0
(-) Recursos Propios	-201,802					
(+) Préstamo	108,662					
(-) Amortización del Préstamo		-17,977	-19,685	-21,555	-23,602	-25,844
(=) Flujo Neto de Caja	-93,139	36,528	51,355	115,487	112,375	183,661

### 6.5 Punto de Equilibrio

El punto de equilibrio indica el mínimo de ventas en unidades y en dólares que el proyecto debe alcanzar para por lo menos cubrir sus costos fijos. La Tabla 20. demuestra que siempre se está por sobre el punto de equilibrio y que a partir del segundo año éste se reduce progresivamente mientras que las ventas se elevan, lo que permite estar en una situación cómoda operativa y financieramente.

**Tabla 20.**

#### *Punto de Equilibrio Proyectado*

<b>Punto de Equilibrio</b>	<b>Año 1</b>	<b>Año 2</b>	<b>Año 3</b>	<b>Año 4</b>	<b>Año 5</b>
Units Sold / botellas	933,120	944,640	952,320	963,840	975,360
Fixed Cost	323,826	329,213	330,588	332,026	333,532
Variable Cost	970,446	964,918	966,950	994,058	908,336
Unit Variable Cost	1.04	1.02	1.02	1.03	0.93
Sales Unit Cost	1.41	1.42	1.51	1.52	1.53
<b>Breakeven Point / Unidades</b>	883,056	834,843	663,638	675,347	553,866
FC / (P - Unit VC)					
<b>Breakeven Point / USD</b>	1,242,205	1,181,977	1,004,420	1,028,547	849,338
FC / (1 - (VC / P))					

### 6.6 TIR & VAN

Para determinar la tasa interna de retorno y el valor actual neto, primeramente se procedió a calcular la tasa de descuento y el costo promedio ponderado de capital de la siguiente manera:

### Tasa de Descuento

Beta de la industria de bebidas	0.84	Fuente: Aswath Damodaran
Risk Free Rate (Rf)	2.53%	Fuente: Tasa establecida en el curso de MBA de la USFQ, al 31 de mayo de 2013
Risk Market (Rm)	8.02%	Fuente: Tasa establecida en el curso de MBA de la USFQ, al 31 de mayo de 2013
Riesgo País (Rp)	6.36%	Fuente: Dato Bco Pacífico establecido en el curso de MBA de la USFQ al 31 de mayo 2013
<b>r = rf + beta (rm-rf) =</b>	<b>13.50%</b>	

### Costo Promedio Ponderado del Capital

$$RWACC = \frac{S}{S+B} RS + \frac{B}{S+B} RB (1 - tc)$$

S (capital propio) =	201,802
B (monto financiado) =	108,662
tc (tasa tributaria de la empresa) =	38%
(tc =trabajadores 15% + tasa Imp. Rta 23%)	
(RB (tasa interés del banco) =	9.50%
RS (costo de capital accionario) =	13.50%

$$RWACC = 10.84\%$$

La empresa debe pronosticar el flujo de efectivo del proyecto y descontarlos del costo de oportunidad del capital para llegar al VAN del proyecto. Un proyecto con un VAN positivo incrementa el valor para los accionistas (Brealey y Myres. 2010).

La tasa interna de retorno de un proyecto es el rendimiento requerido que produce un VAN de cero, cuando se utiliza como tasa de descuento, una inversión es aceptable si la TIR excede el rendimiento requerido. (Ross, 2006)

A partir de los flujos de efectivo del proyecto y el cálculo de la tasa de descuento RWACC de 10.84%, se obtuvo un VAN de US\$250.690,08, que indica un incremento de valor para los accionistas y un TIR de 67% que supera la tasa de descuento del proyecto, por lo tanto se califica al plan de negocios como viable.

### 6.7 Análisis de Sensibilidad

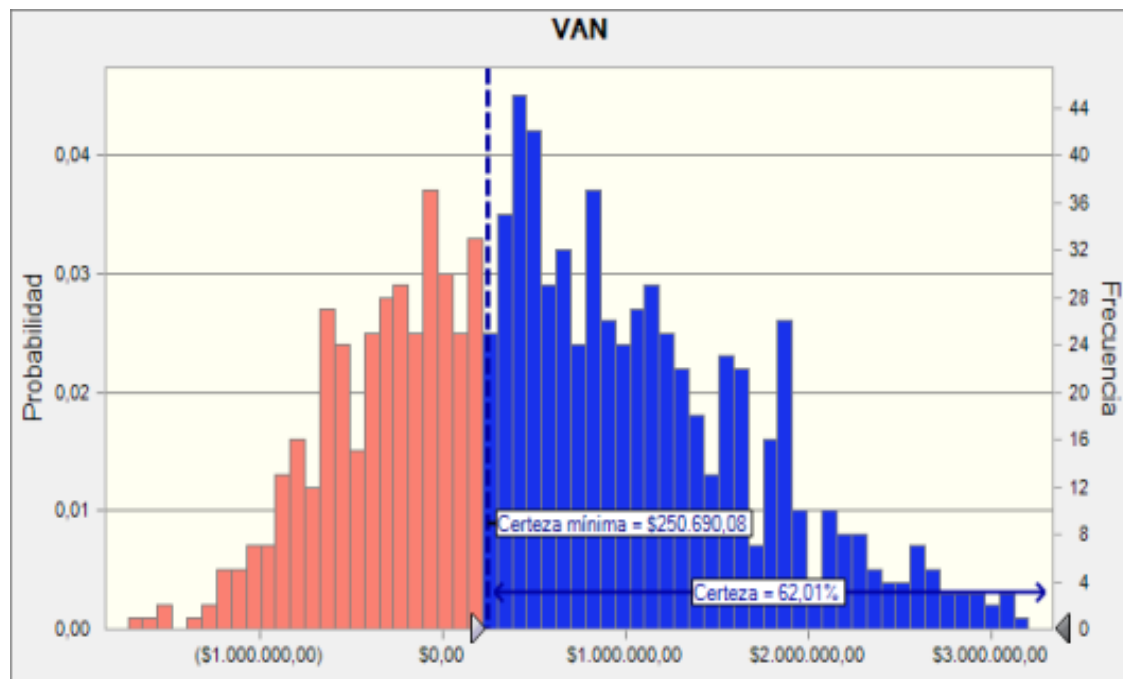
El VAN se encuentra expuesto a variaciones que pueden incidir positiva o negativamente en el plan de negocios, en tal sentido, se procedió a realizar el análisis de sensibilidad con el software Crystal Ball, utilizando el método Monte Carlo, sobre el comportamiento de las siguientes variables del proyecto frente a un conjunto de interacciones:

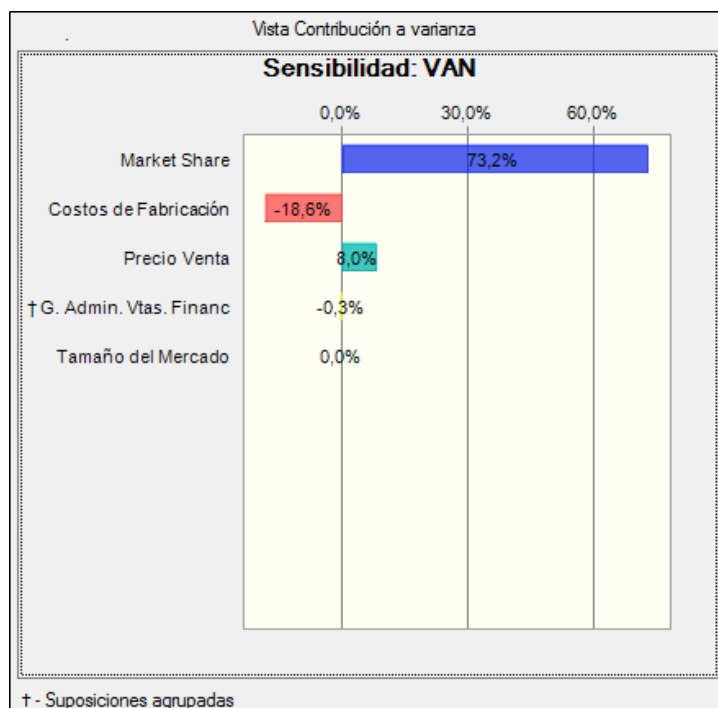
1. Tamaño de mercado
2. Participación de mercado
3. Precio de venta
4. Gastos administrativos, gastos de venta y gastos financieros.

Los resultados arrojados en el mencionado software se presentan a continuación, analizando la variación sobre el VAN anteriormente calculado:

<b>Percentiles:</b>	<b>Valores de previsión</b>
0%	(\$1,719,498.71)
10%	(\$588,595.40)
20%	(\$236,507.55)
30%	\$24,838.87
40%	\$307,768.84
50%	\$504,631.46

60%	\$772,682.23
70%	\$1,058,100.23
80%	\$1,368,514.66
90%	\$1,866,731.53
100%	\$3,772,484.65





Los resultados indican que existe el 62.01% de probabilidades que se alcance un VAN de US\$250.690,08, donde la variable Participación de Mercado tiene una relación positiva y un impacto del 73.20% sobre en el VAN del proyecto, lo mismo ocurre con la variable Precio de Venta que tiene una influencia del 8%. Por otra lado, la variable Costo de Fabricación tiene una relación negativa de 18.6% porque es un valor que disminuye el VAN; existen también otras variables que representan menos 0.5% del VAN.

Esto significa que para alcanzar o superar el VAN anteriormente calculado, las estrategias del plan de negocio deben centrar su atención en conseguir la participación de mercado planificada y reducir lo más posible los costos de fabricación, ya que las otras variables no son lo suficientemente representativas.



## **Capítulo VII: Conclusiones y Recomendaciones**

### **7.1 Conclusiones**

El consumo de bebidas energéticas está sujeto a la necesidad de alcanzar algún objetivo específico, como por ejemplo: permanecer despierto para estudiar, cumplir con alguna meta deportiva o mantener la concentración en reuniones largas. La persona que consume bebidas energéticas está dispuesta a poner en riesgo su salud antes que fallar en cualquiera de sus metas personales.

La creciente tendencia del consumo de productos de origen natural es la plataforma sobre la cual el presente proyecto desarrolla una bebida carbonatada de guayusa capaz de entregar los mismos efectos de una bebida energética y además contribuir al cuidado de la salud.

La ventaja competitiva del proyecto es alcanzada mediante la combinación de una estrategia genérica de diferenciación y orquestación, con lo cual se neutralizarán las fuerzas externas contrarias a la rentabilidad y se generarán recursos y capacidades distintivas del negocio, de esta forma se supera el costo de oportunidad de capital.

### **7.2 Recomendaciones**

La estrategia de orquestación no es sostenible para el presente negocios, puesto que los conflictos de interés que pueden generarse entre las partes diluyen progresivamente el rol de orquestador, razón por la cual se recomienda una duración no mayor a cinco años para el mencionado proyecto.

Se recomienda prestar especial atención a la comunicación con los proveedores de materia prima hasta desarrollar espacios de interacción con los pequeños agricultores, con el

propósito de reducir el riesgo de desabastecimiento por factores sociales ajenos a la producción.

El proyecto deberá enfocar sus esfuerzos en obtener la mayor participación de mercado posible y reducir sus costos de fabricación, puesto que éstas son las principales variables que afectan el VAN.

## Referencias

- Ballou, R. (2004). *Logística Administración de la Cadena de Suministro* (5ta ed.). México: Pearson Educación
- Banco Central del Ecuador. (2012). *Comercio Exterior. Consulta de Totales por Nandina*.  
Obtenido de [http://www.portal.bce.fin.ec/vto\\_bueno/ComercioExterior.jsp](http://www.portal.bce.fin.ec/vto_bueno/ComercioExterior.jsp)
- Brealey, R., Myres, S. (2010). *Principios de Finanzas Corporativas*. (7ma ed.) México: McGraw Hill
- Consumer Insights (2009). Descubriendo Insights del Consumidor y Aplicándolos a la Comunicación Publicitaria. *Taller de Publicidad Avanzada*. Obtenido de:  
<http://www.slideshare.net/cristinaqdavila/los-consumer-insights-en-la-estrategia-publicitaria-qu-nos-revela-el-consumidor-de-cerveza>
- Coronel Andrea, Resultados Encuesta Nivel de Oportunidad. 22 de octubre 2012
- Damodaran, A. (2013). Betas by Sector. Obtenido de:  
[http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/New\\_Home\\_Page/datafile/Betas.html](http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/New_Home_Page/datafile/Betas.html)
- Euromonitor International (2011a). Coconut Water: A World of Opportunity. *Analyst Insight from Euromonitor International*. Retrieved from  
<http://blog.euromonitor.com/2011/06/coconut-water-a-world-of-opportunity.html>
- Euromonitor International (2011b). Energy drinks entering a new phase of growth. *Analyst Insight from Euromonitor International*. Retrieved from  
<http://blog.euromonitor.com/2011/11/energy-drinks-entering-a-new-phase-of-growth-.html>
- Euromonitor International (2013c). Soft Drinks. *Euromonitor from trade sources national statistics*. Retrieved from

<http://www.portal.euromonitor.com.ezbiblio.usfq.edu.ec/Portal/Pages/Statistics/Statistics.aspx>

Hayes, R., Wheelwright, S. (1979). Link manufacturing process and product life cycles:

*Harvard Business Review*, 4-7. Reprint 79107

Instituto Nacional de Estadística y Censos. (2012). *Índices de Producción Industrial: Índices de Empleo, Remuneraciones y Horas Trabajadas*, 17-22.

Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC) (2012). En qué utilizamos el tiempo los ecuatorianos? *Horas promedio a la semana total nacional*. Obtenido el 02 de febrero 2013 de <http://www.inec.gob.ec/variosdos/UsdTiempo.pdf>

Jaramillo, N. (2011). *La Otra P. Fundamentos de Publicidad. Tercera Edición*. Quito, Ecuador: Exel Impresores Gráficos.

Mintel International (2010, mayo). Bebidas Funcionales. Estadísticas del mercado de bebidas saludables. *Revista Énfasis*. 2011, abril. Obtenido de <http://www.alimentacion.enfasis.com/notas/19063-estadisticas-del-mercado-bebidas-saludables>

Nahmias, S. (2007). *Análisis de la Producción y las Operaciones* (5ta ed.). México DF, México: MC Graw Hill.

Noboa Fabrizio, “Fuerzas sectoriales y rentabilidad”, Nota Técnica Particular FN-004, Quito-Ecuador, 2006.

Noboa Fabrizio, “Ventaja Competitiva”, Nota Técnica Particular FN-002, 2006.

Ross, S., Westerfield, R., y Jaffe, J. (2009). *Finanzas Corporativas. Novena Edición*. México: MC Graw Hill.

Ruelas-Gossi, A., Sull, D. (2006, noviembre). Orquestación estratégica: la clave para la agilidad en el escenario global. *Harvard Business Review*. Reimpresión R0611B-E.

Superintendencia de Compañías. (2013). Análisis Financiero por Expediente. Obtenido de:  
<http://181.198.3.71/portal/cgi-bin/cognos.cgi>

The Treasury. Risk-free Discount Rates at 30 June 2013. Obtenido

de: <http://www.treasury.govt.nz/publications/guidance/reporting/accounting/discount rates>

## Anexos

### Anexo I. Fuerzas Sectoriales

El sector de las bebidas no alcohólicas al ser muy amplio incluye las bebidas energéticas, éstas se diferencian por su alta concentración de cafeína que genera un efecto estimulante por varias horas después de su consumo, convirtiéndola en una bebida funcional que merece un análisis estructural focalizado desde el punto de vista de un competidor establecido en el mercado de bebidas energéticas.

Se ha tomado como punto de referencia para el análisis al mayor distribuidor de productos de consumo masivo en el Ecuador, Corporación Favorita S.A., que a través de diferentes empresas concentra proveedores, clientes, puntos y canales de distribución, siendo también importador directo de varios productos, entre los cuales se encuentra la bebida energética CULT.

**Grado de rivalidad.** En las cadenas de Megamaxi o Supermaxi se encuentran en total 9 marcas a disposición del consumidor, existiendo una franja de precios desde \$0.55 hasta \$3.45, con distintos tamaños y presentaciones, importados y nacionales, con un espacio en percha limitado pero permanente. Los clientes no enfrentan costos de cambio por lo que pueden alternar entre las marcas y sabores, mientras que los productores se ven restringidos en el grado de diferenciación que pueden ofrecer, principalmente por el tipo de ingredientes químicos que deben ser combinados para causar el efecto de energizante y que son justamente el freno en el consumo de estas bebidas. Ante estas circunstancias, es normal que gran parte de la estrategia de los competidores sea el precio o una fuerte campaña de marketing o publicidad. Estos factores reflejan un grado de rivalidad alto del sector.

**Amenaza de Entrada.** La amenaza de ingreso de nuevos competidores es baja, dado que las barreras de entrada al sector son altas y se esperaría una fuerte represalia por parte de los competidores más grandes. Esta fuerza favorable a la rentabilidad se deriva del alto grado de rivalidad, ya que para captar un espacio en el mercado la primera opción que tendría un nuevo participante sería pugnar por precios, para lo cual debe superar a las economías de escala de Tesalia Springs Co., productor y distribuidor de V220, cuyo precio de venta en Megamaxi es \$0.95/botella. Adicionalmente, el acceso a los canales de distribución como se había mencionado es bastante limitado, pues distribuidores con presencia a nivel nacional buscan tener productos con alta rotación, lo cual sería muy difícil de conseguir si no se cuenta con un producto diferenciado o con presencia de marca. Ante este escenario se concluye que para obtener una cuota de mercado se debe atrapar clientes de los grandes competidores, lo que supone represalias comerciales.

**La presión de productos sustitutos.** Se debe aclarar que al clasificar un producto sustituto en función de su precio y desempeño se crea un paraguas bastante amplio que rompe la categoría de bebidas no alcohólicas, pues esto significa incluir a cualquier tipo de producto que sea capaz de cumplir la misma función revitalizante, como por ejemplo: una taza de café o té, barras energéticas, bebidas refrescantes o hidratantes, jugos o jarabes, pastillas de ginseng, multivitamínicos, frutas y alimentos, etc. En ese sentido, se determina que el apareamiento de productos sustitutos es alto, lo cual genera una fuerza contraria a la rentabilidad.

**Poder de negociación de los consumidores.** Dado que las bebidas energéticas se consumen a nivel mundial, sus consumidores son un grupo grande y disperso que cada vez está más informado sobre el impacto negativo de este tipo de bebidas en la salud, lo cual refleja la desaceleración del nivel de consumo. El producto en sí, no ofrece mayor grado de

diferenciación, pero su funcionalidad y la identidad de la marca limitan la influencia directa del cliente sobre los precios del mercado. En ese sentido, se determina como mediano el poder de negociación del consumidor.

**Poder de negociación de los proveedores.** Los proveedores si tienen capacidad de ejercer presión sobre sus precios y el nivel de servicio que ofrecen al mercado, ya que son proveedores concentrados y organizados, con un alto grado de información de la industria. Lo cual arroja otra fuerza contraria a la rentabilidad.



## **Anexo II. Interpretación de focus group: bebidas energéticas de guayusa**

El presente plan de negocios considera como insumo la interpretación propia del autor sobre una reunión de consumidores y no consumidores de bebidas energéticas (A. Coronel, focus group, Enero 26, 2013). En la citada reunión se descartó cualquier relación del consumo asociado con la efectividad del efecto energético como tal, pero se llegó a determinar claramente la limitante en su ingesta a partir de la percepción del cliente sobre los efectos perjudiciales para la salud. Aunque esta preocupación, en primera instancia, debería eliminar por completo el uso de estas bebidas funcionales, parece ser que el exigente ritmo de vida social y laboral ejerce una presión superior al grado de conciencia de la población, con lo que se explicaría el porqué de la desaceleración del consumo pero no la eliminación del mercado.

Los participantes no demostraban orgullo por consumir este producto, más bien buscaban justificar su consumo por el objetivo que perseguían, el cual variaba desde estudios, trabajo, vida social, o deportes, de lo cual se desprende la teoría que el grado de identificación que tengan los consumidores con la marca define la decisión de compra.

Otro descubrimiento fue que aunque a la mayoría le gustaría comprar marcas que reflejan un estatus superior, su alto precio no les permite acceder a ellas con mayor frecuencia, relegándolas para momentos especiales. Ante este escenario concluimos que el precio es otra variable que afecta la decisión de compra.

Un hallazgo importante también fue la necesidad de los participantes de expresar una actitud o una personalidad a través de la bebida energética, así por ejemplo: el participante que parecía tener un estilo de vida más moderno (en términos de moda, vida social o profesional) tenía empatía con bebidas tipo Red Bull que presentan un diseño minimalista y sofisticado;

por otro lado estaba el estudiante promedio que simplemente quería permanecer despierto para estudiar y terminar las tareas, consumía V220.

La experiencia del autor combinado con los resultados del focus group arrojan las siguientes conclusiones:

1. La gente no consume este tipo de bebidas por gusto o placer, sino por la necesidad de cumplir con actividades específicas.
2. El consumo de bebidas energéticas está limitado por los efectos perjudiciales en la salud
3. La imagen personal y el cuidado de la salud es lo primero en la mente del consumidor, pero la oferta actual no aporta de ninguna forma en este aspecto.
4. La identidad de la marca revela la personalidad de los consumidores
5. El precio es un factor de peso en la decisión de compra
6. El consumidor está cada vez más informado del origen y efecto de los productos
7. La gente está preocupada por su entorno social y natural, lo que aparentemente se reflejaría en la disposición de pagar un precio un poco más alto, si eso significa contribuir de alguna forma a la problemática socio ambiental
8. El consumidor ecuatoriano quiere encontrar productos hechos en su país de los cuales pueda sentirse orgulloso.

### **Anexo III. Variables Relevantes para el Consumidor**

El consumo de las bebidas energéticas depende de qué actividad se piensa realizar posterior a ingerir el producto, por lo que la primera variable identificada es el uso que piensa darle el consumidor a la funcionalidad de la bebida, así por ejemplo: personas que practican deportes extremos como el motocross, se sienten identificados con la marca Monster; mientras que ejecutivos que requieren estar concentrados en una reunión de trabajo, probablemente tomen Red Bull. La segunda variable que influye en la compra de estas bebidas es el precio, por ejemplo, un estudiante universitario que necesita mantenerse despierto para estudiar para un examen preferirá una bebida económica como V220, sobre que otras marcas que ofrecen el mismo efecto energético pero tienen un precio superior.

Según el anterior análisis, la bebida propuesta en este plan de negocios abre una nueva categoría en la variable “uso”, puesto que además de cumplir con la funcionalidad de cualquier otra marca, se ofrece la posibilidad de cuidar la salud y la imagen del consumidor.

#### **Anexo IV. Propuesta y Creación de Valor**

La guayusa es un energizante natural de origen ecuatoriano con un alto contenido de cafeína, antioxidantes y aminoácidos, que forma parte de la cultura ancestral de los pueblos indígenas del Amazonas, siendo ideal para momentos que requieran de concentración, creatividad o fuerza. A través del consumo de la bebida energética propuesta en este documento, se contribuirá al desarrollo económico de más de 2.000 familias indígenas y la siembra de 150.000 árboles de guayusa cada año en la Amazonía. Los pequeños agricultores también se verán beneficiados gracias al Premio Social, que constituye el pago adicional del 15% sobre sus ventas, que son usados como fondo para proyectos comunitarios. Estas actividades estarán respaldadas por certificaciones orgánicas y de comercio justo internacionales.

## **Anexo V. Modelo de Orquestación**

La elaboración y comercialización de bebidas energéticas de guayusa tiene 5 grandes componentes: a) la naturaleza productiva de la planta que requiere de grandes extensiones de tierra para sus cultivos e intensiva mano de obra para extraer las hojas; b) la transformación de hoja fresca a hoja deshidratada al granel que demanda de un alto grado de inversión e infraestructura; c) el procesamiento y embotellamiento de la bebida que también exige una gran inversión y un alto grado de tecnología; d) el almacenamiento y distribución del producto que constituye una fuerte inversión y amplio conocimiento del mercado; e) la introducción del nuevo producto en el mercado, cuya principal rubro es marketing y publicidad.

Si sumamos la inversión requerida en cada componente para armar un proyecto de forma tradicional sería muy difícil pensar en la ejecución de dicho proyecto, este razonamiento coincide con los resultados negativos del análisis de las fuerzas sectoriales. El presente plan de negocios encuentra justamente en este obstáculo, la gran oportunidad de desarrollar una ventaja competitiva sostenible.

En la actualidad existen más de 2.000 familias indígenas que cultivan plantas de guayusa en una extensión superior a las 500 hectáreas, su mayor fortaleza es la extensión de tierra y el conocimiento del cultivo, pero su gran limitante es que no manejan el proceso industrial de la transformación de la hoja fresca. En el otro extremo se encuentra la empresa procesadora, que está especializada en la producción al granel de guayusa deshidratada orgánica y de comercio justo, pero carece de la infraestructura y tecnología para transformar su producto semielaborado en un producto terminado. Partiendo de estas bases nace la idea de

alinearse estos actores con el resto de componentes necesarios para producir y comercializar exitosamente las bebidas energéticas de guayusa.

Se desarrollará una alianza con una embotelladora de bebidas carbonatadas en los Estados Unidos, con el fin de aprovechar las economías de escala y el nivel tecnológico del mencionado país. Posterior a su importación, se almacenará el producto en bodegas rentadas de donde se entregará a los principales distribuidores a nivel nacional, que verán soportadas sus ventas gracias a la publicidad que está a cargo del orquestador, y que se enfocará en comunicar los aspectos diferenciadores del producto.

Un activo estratégico de esta orquestación es la relación transparente y a largo plazo entre todas las partes, que en la búsqueda por el beneficio mutuo permitirá el acceso a crédito directo por parte de la embotelladora en Estados Unidos y de la procesadora en Ecuador, con lo cual se plantea contratos a mediano plazo donde se fijan precios y volúmenes de producción estables por 5 años, con un crédito de 60 días para el pago de las facturas de la embotelladora y 30 días para las facturas de la procesadora en Ecuador. Este marco de trabajo genera una reducción en el costo del capital de trabajo del proyecto y crea una estabilidad en términos productivos financieros de las partes, pues se firmarán órdenes de compra anuales por anticipado. Fruto de estos acuerdos la empresa procesadora en Ecuador podrá también garantizar la compra de la cosecha a los pequeños agricultores (fuente de su materia prima). Es así como los actores de la orquestación pueden seguir especializándose y beneficiándose de su área de trabajo, conociendo de antemano la demanda y los ingresos provenientes de ella.

Las funciones del orquestador son: a) liderar transversalmente el modelo de orquestación demostrando una gestión transparente y rentable que genere confianza entre los aliados; b) desarrollar el producto y la marca; c) gestionar la logística nacional e internacional

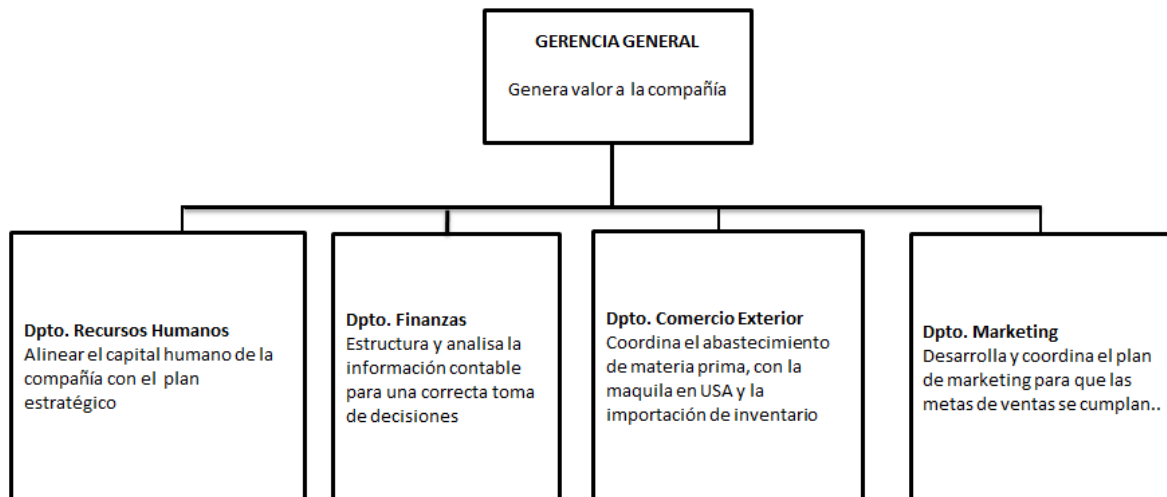
del producto hasta la recepción y almacenamiento en bodegas nacionales; d) venta y entrega de producto a distribuidores nacionales; e) marketing y publicidad.

Resumiendo el modelo planteado funcionará en líneas generales de la siguiente forma: los agricultores tienen como función cultivar y cosechar la hoja fresca; la empresa procesadora adquirirá la materia prima de los agricultores para procesarla y venderla al orquestador como guayusa deshidratada al granel; el orquestador exportará su materia prima a la embotelladora en Estados Unidos para recibirla como producto terminado (bebidas carbonatadas en latas de aluminio de 8oz), que posteriormente será almacenado en bodegas rentadas; las bebidas serán vendidas a los distribuidores que ubicarán el producto en los principales puntos de venta del país; este círculo se cierra con la decisión de compra del consumidor que está apoyada en el marketing y publicidad ejecutado por el orquestador.

La cohesión de las partes tiene como propósito general: a) reducción del nivel de inversión inicial, b) reducción de costos individuales, c) línea de crédito directa, d) levantamiento de barreras para la imitación, e) focalización de actividades valoradas por el cliente, f) desarrollo de productos diferenciados de origen natural y saludable, y g) reducción en el impacto de posibles represalias comerciales.

La orquestación estratégica permite a las empresas moverse en el mercado más ágilmente, adaptarse a las circunstancias cambiantes y reducir la inversión (Ruellas-Gossi, A., Sull, D., 2006).

## Anexo VI. Roles y Funciones





## Anexo VII. Hoja de Vida - Francisco Mantilla

### Francisco Xavier Mantilla Brito

**Profesión:** Ing. Comercio Exterior e Integración  
**Trabajo Actual:** Runatarpuna Exportadora S.A.  
**Cargo:** Gerente General  
**Estudios:** Cursando último año MBA, Universidad San Francisco de Quito  
**Domicilio:** Calle Altar N5-094 y Sandoval. Quito, EC.  
**Nacimiento:** 10 septiembre 1978  
**Teléfono:** 593 -992-752437  
**Email:** [francisco@runa.org](mailto:francisco@runa.org)



#### EXPERIENCIA

- **Runatarpuna Exportadora S.A., Quito – Ecuador** *Febrero 2010 – Presente*  
 Gerente General

  - ✓ Logros:
    - Levantamiento y puesta en marcha del negocio.
    - Obtención Sellos Orgánicos y de Comercio Justo 2011 - 2012.
    - Elaboración Plan de Negocios 2011-2016.
    - Elaboración Plan Estratégico 2013.
    - Desarrollo e Implementación Balanced Scorecard 2013.
    - Obtención de financiamiento no reembolsable Total: US\$825.000
    - Negociación y firma de contratos productivos con Asociaciones de Pequeños Productores.
    - Creación e implementación de Políticas y Cultura Organizacional.
    - Implementación de Políticas de Buen Gobierno Corporativo.
    - Crecimiento anual de ventas: 2010: US\$ 54.000; 2011: US\$102.000; US\$ 549.000
  - ✓ Responsabilidades:
    - Generar valor a la Empresa.
  
- **Fundación Runa, Quito – Ecuador** *Febrero 2010 – Julio 2012*  
 Director Administrativo / Voluntariado

  - ✓ Logros:
    - Regulación de obligaciones laborales y tributarias año 2009 y 2010
    - Creación e implementación de Políticas Administrativas y Laborales
    - Coordinación en el desarrollo de la Planificación Estratégica
    - Manejo y ejecución Proyecto Público Privado por US\$ 130.000
  - ✓ Responsabilidades
    - Asesoría Administrativa, Legal y Financiera.
  
- **Ministerio del Ambiente, Quito - Ecuador** *Diciembre 2008 – Enero 2010*  
 Representante de Cooperación Internacional

  - ✓ Logros:
    - Desarrollo del Memorando de Entendimiento en materia ambiental con Perú y Paraguay
    - Elaboración de la Plantilla de Convenios Internacionales ambientales
    - Desarrollo y negociación de Convenios de Cooperación con: Japón, Corea, México, Uruguay y Alemania
  - ✓ Responsabilidades
    - Estructurar y dar seguimiento a la Agenda Anual de Cooperación Bilateral y Sur Sur
    - Desarrollo y seguimiento de Convenios de Cooperación Internacional.

- *Trust Logistic Services, Quito - Ecuador* *Julio 2005 – Septiembre 2008*  
**Jefe Comercial**
    - ✓ Logros:
      - Contrato de comisión del 3% FOB sobre las ventas, con proveedores textiles de Indonesia
      - Diseño del programa de comercialización de Sombreros de Paja Toquilla a Suecia
      - Diseño del programa de comercialización de flores a los Estados Unidos y Suecia
    - ✓ Responsabilidades:
      - Asesoramiento en procesos de exportación e importación a clientes nacionales e internacionales.
      - Investigación y análisis de mercados internacionales para productores locales
      - Selección y contratación de proveedores extranjeros para clientes nacionales.
      - Negociación de los términos y condiciones del contrato de venta en representación del cliente nacional.
      - Desarrollo de relaciones comerciales entre clientes locales y proveedores internacionales.
      - Coordinación en toda la cadena logística de importación y exportación
      - Identificación de nuevas oportunidades comerciales.
      - Manejo y supervisión de personal.
  
- *Ecuador Cargo System, Quito – Ecuador* *Julio 2003 – Julio 2005*  
**Coordinador de Importaciones**
    - ✓ Logros:
      - Desarrollo de base de datos para el plan de ventas de la empresa.
    - ✓ Responsabilidades:
      - Coordinación de los procesos logísticos de importaciones
      - Coordinación de los procesos operativos con los agentes aduanas en origen y destino.
      - Manejo del Sistema de Información de Aduanas del Ecuador SICE.
      - Elaboración del Reporte Mensual de Actividades para la Gerencia General.
      - Ventas corporativas, servicio al cliente y recuperación de cartera.
  
- *A&P Tea Company, New Jersey – USA* *Junio 2001 – Mayo 2002*  
**Asistente de Inventario**
    - ✓ Logros:
      - Reducción del 3% de pérdidas en el sistema de inventario.
      - Nombrado empleado del mes, solo 3 meses después de ingresar a la empresa.
    - ✓ Responsabilidades:
      - Manejo y registro de inventario
      - Responsable de los procesos de recepción y despacho de mercadería.

#### **EDUCACIÓN**

- Master in Business Administration – Cursando último año  
 Universidad San Francisco de Quito. Quito – Ecuador, 2013
- Ingeniería en Comercio Exterior e Integración  
 Universidad Tecnológica Equinoccial. Quito – Ecuador, 2005

#### **IDIOMAS**

- Inglés fluido

#### **CHARLAS DICTADAS**

- Seminario Internacional Desarrollo del Biocomercio en la Región Andina. Lima – Perú. Junio 2012. "Experiencia Empresarial en Ecuador"
- Mega Mercados. Universidad de las Américas. Quito – 2012. "Experiencia de Emprendimiento en Estados Unidos"
- Congreso de Innovación. Universidad San Francisco de Quito. Quito - 2012. "Caso de Emprendimiento RUNA"

**RECONOCIMIENTOS**

- Ministerio de la Coordinación Empleo y Competitividad – Proyecto Ganador Programa Creecuador – 0.5 millones
- Reportaje Líderes: "La guayusa se exporta como producto terminado" - 10 septiembre 2012
- Reportaje Vistazo: "Solidarios y sin intermediarios" – 31 octubre 2012
- Reportaje América Economía: "La guayusa energiza el mercado de los Estados Unidos"

**OTROS CURSOS**

- Curso "Buenas Prácticas de Manufactura Alimenticia y Sistemas HACCP". Abril 2011
- Seminario "Gerencia de Proyectos" con estrategias alemanas. Junio 2010
- Tributación para Gerentes y Efectos Tributarios del Régimen Laboral. Mayo 2010
- Elaboración y Análisis del Reglamento Interno de Trabajo. Marzo 2010
- Responsabilidad Laboral. Marzo 2010

**HABILIDADES Y COMPETENCIAS**

- Eficientes habilidades de negociación, manejo de conflictos y relaciones interpersonales.
- Proactivo, dinámico, analítico, organizado, creativo y trabajo en equipo.
- Pensamiento estratégico, actitud al cambio y orientación de servicio al cliente.
- Dominio de los procesos logísticos del comercio internacional.
- Buen manejo de relaciones con organismos gubernamentales y de cooperación internacional
- Manejo de utilitarios: Word, Excel, PowerPoint, Project, Outlook e Internet.

### Anexo VIII. Formato de Encuesta. Nivel de Oportunidad

Nombre:
C.I.:
Edad::
Teléfono:

<b>Qué debería entregarte una bebida energética?</b>	<b>Cuánto te importa?</b>	<b>Lo encuentras en el mercado?</b>
Maximizar la prolongación el efecto del energizante		
Minimizar los efectos negativos para la salud		
Maximizar el uso de productos naturales en su elaboración		
Maximizar la ayuda social mediante su adquisición		
Minimizar el efecto en el medio ambiente.		
Maximizar la variedad de sabores		
Maximizar el consumo de productos nacionales		
	<b>Parámetros: Máximo 10 - Mínimo 1</b>	

## Anexo IX. Formato de Encuesta. Concept & Product Test

Nombre:

Edad:

Hobbies:

Introducción:

Explicación del concepto, presentación del producto y degustación.

	Nada	Poco	Normal	Mucho
Te llama la atención una bebida energética que sea natural?				
Te gustó su sabor?				
Te interesa que sea baja en calorías?				
Te gusta que sea ecuatoriana?				
Te interesa ayudar a otras personas con su consumo?				
Te parece diferente a las actuales propuestas del mercado?				
Te gustó el nombre RUNA?				
Su presentación te llama la atención?				
Si el precio se adaptara a tu expectativas, consumirías el producto?				

Dejarías de tomar Red Bull por guayusa?	SI
	NO

Qué precio esperarías que tenga el producto	\$ 1.5	\$ 2.0	\$ 2.5	\$ 3.0
---	--------	--------	--------	--------

Si sabes que ayuda a otras personas, cuánto extra estarías dispuesto a pagar?	\$ 0.25	\$ 0.50	\$ 0.7	\$ 1.0
---	---------	---------	--------	--------

Dónde te gustaría encontrarlo?

Supermercados	
Tiendas de barrio	
Licorerías	
Restaurants & Bares	

Cómo te gustaría enterarte del producto?

R. Sociales	
Televisión	
Radio	
Vallas publicitarias	
Eventos	

## Anexo X. Inventarios

<b>INVENTARIO AÑO 1</b>	<b>Ene</b>	<b>Feb</b>	<b>Mar</b>	<b>Abr</b>	<b>May</b>	<b>Jun</b>	<b>Jul</b>	<b>Ago</b>	<b>Sep</b>	<b>Oct</b>	<b>Nov</b>	<b>Dic</b>
(+) Inventario Inicial	0	0	0	19	29	9	7	6	6	6	6	5
(-) Ventas	0	0	0	0	20	22	20	40	40	40	40	21
(-) Promoción	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0
(+) Reabastecimiento	0	0	20	10	0	20	20	40	40	40	40	20
<b>(=) Inventario Final / Unidades</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>19</b>	<b>29</b>	<b>9</b>	<b>7</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>5</b>	<b>4</b>
(*) Costo Unitario	0.88	0.88	0.88	0.88	0.88	0.88	0.88	0.88	0.88	0.88	0.88	0.88
<b>(=) Costo de Inventario / USD</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>64,146</b>	<b>97,907</b>	<b>30,385</b>	<b>23,633</b>	<b>20,257</b>	<b>20,257</b>	<b>20,257</b>	<b>20,257</b>	<b>16,881</b>	<b>13,504</b>

<b>INVENTARIO AÑO 2</b>	<b>Ene</b>	<b>Feb</b>	<b>Mar</b>	<b>Abr</b>	<b>May</b>	<b>Jun</b>	<b>Jul</b>	<b>Ago</b>	<b>Sep</b>	<b>Oct</b>	<b>Nov</b>	<b>Dic</b>
(+) Inventario Inicial	4	4	4	4	4	4	3	1	9	8	7	6
(-) Ventas	20	20	20	20	20	20	21	21	21	21	21	21
(-) Promoción	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0
(+) Reabastecimiento	20	20	20	20	20	20	20	30	20	20	20	20
<b>(=) Inventario Final / Unidades</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>9</b>	<b>8</b>	<b>7</b>	<b>6</b>	<b>5</b>
(*) Costo Unitario	0.88	0.88	0.88	0.88	0.88	0.88	0.88	0.88	0.88	0.88	0.88	0.88
<b>(=) Costo de Inventario / USD</b>	<b>13,592</b>	<b>13,592</b>	<b>13,592</b>	<b>13,592</b>	<b>13,592</b>	<b>10,194</b>	<b>3,398</b>	<b>30,581</b>	<b>27,184</b>	<b>23,786</b>	<b>20,388</b>	<b>16,990</b>

<b>INVENTARIO AÑO 3</b>	<b>Ene</b>	<b>Feb</b>	<b>Mar</b>	<b>Abr</b>	<b>May</b>	<b>Jun</b>	<b>Jul</b>	<b>Ago</b>	<b>Sep</b>	<b>Oct</b>	<b>Nov</b>	<b>Dic</b>
(+) Inventario Inicial	5	5	5	5	5	5	3	1	8	5	5	5
(-) Ventas	20	20	20	20	20	22	22	22	22	20	20	20
(-) Promoción	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0
(+) Reabastecimiento	20	20	20	20	20	20	20	30	20	20	20	20
<b>(=) Inventario Final / Unidades</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>8</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>5</b>
(*) Costo Unitario	0.89	0.89	0.89	0.89	0.89	0.89	0.89	0.89	0.89	0.89	0.89	0.89
<b>(=) Costo de Inventario / USD</b>	<b>17,094</b>	<b>17,094</b>	<b>17,094</b>	<b>17,094</b>	<b>17,094</b>	<b>10,256</b>	<b>3,419</b>	<b>27,350</b>	<b>17,094</b>	<b>17,094</b>	<b>17,094</b>	<b>17,094</b>

<b>INVENTARIO AÑO 4</b>	<b>Ene</b>	<b>Feb</b>	<b>Mar</b>	<b>Abr</b>	<b>May</b>	<b>Jun</b>	<b>Jul</b>	<b>Ago</b>	<b>Sep</b>	<b>Oct</b>	<b>Nov</b>	<b>Dic</b>
(+) Inventario Inicial	5	5	5	5	5	5	3	1	8	4	4	4
(-) Ventas	20	20	20	20	20	22	22	23	24	20	20	20
(-) Promoción	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
(+) Reabastecimiento	20	20	20	20	20	20	20	30	20	20	20	20
<b>(=) Inventario Final / Unidades</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>8</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>4</b>
(*) Costo Unitario	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90
<b>(=) Costo de Inventario / USD</b>	<b>17,201</b>	<b>17,201</b>	<b>17,201</b>	<b>17,201</b>	<b>17,201</b>	<b>10,320</b>	<b>3,440</b>	<b>27,521</b>	<b>13,761</b>	<b>13,761</b>	<b>13,761</b>	<b>13,761</b>

<b>INVENTARIO AÑO 5</b>	<b>Ene</b>	<b>Feb</b>	<b>Mar</b>	<b>Abr</b>	<b>May</b>	<b>Jun</b>	<b>Jul</b>	<b>Ago</b>	<b>Sep</b>	<b>Oct</b>	<b>Nov</b>	<b>Dic</b>
(+) Inventario Inicial	4	4	2	19	15	10	4	8	3	1	0	0
(-) Ventas	20	22	23	24	25	26	26	25	22	21	20	0
(-) Promoción	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
(+) Reabastecimiento	20	20	40	20	20	20	30	20	20	20	20	0
<b>(=) Inventario Final / Unidades</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>19</b>	<b>15</b>	<b>10</b>	<b>4</b>	<b>8</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
(*) Costo Unitario	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90
<b>(=) Costo de Inventario / USD</b>	<b>13,855</b>	<b>6,928</b>	<b>65,813</b>	<b>51,958</b>	<b>34,638</b>	<b>13,855</b>	<b>27,711</b>	<b>10,392</b>	<b>3,464</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

### **Anexo XI. Tabla de Amortización del Préstamo**

Las condiciones que se identificaron como viables con la entidad financiera local, fueron una tasa de interés del 9.5%, con un plazo de cinco años, con cuotas fijas anuales (una sola cuota anual en diciembre).

<b>Cuota No.</b>	<b>Fecha</b>	<b>Saldo</b>	<b>Interés</b>	<b>Capital</b>	<b>Cuota Fija</b>
0		108,662			
1	27-dic-2013	90,686	10,323	17,977	28,300
2	22-dic-2014	71,001	8,615	19,685	28,300
3	17-dic-2015	49,447	6,745	21,555	28,300
4	11-dic-2016	25,844	4,697	23,602	28,300
5	06-dic-2017	0	2,455	25,844	28,300



## Anexo XII. Clasificación de Costos Año 1

El desglose de cuentas derivado de los costos y gastos del año 1 se presentan a continuación, donde se puede apreciar que hasta el mes de mayo se requerirán en total de US\$125.802 de costos fijos y US\$163.662 de costos variables, que componen el capital de trabajo inicial de US\$298.464.

Costos Fijos Año 1	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Total
Salarios Administrativos	13,178	13,178	13,178	13,178	13,178	13,178	13,178	14,662	13,178	13,178	13,178	23,948	170,386
Salarios de Ventas	9,533	9,533	9,533	9,533	9,533	9,533	9,533	11,388	9,533	9,533	9,533	17,324	124,040
Arriendo de Bodega	1,800	1,800	1,800	1,800	1,800	1,800	1,800	1,800	1,800	1,800	1,800	1,800	21,600
Servicios Básicos	650	650	650	650	650	650	650	650	650	650	650	650	7,800
<b>Total Costos Fijos</b>	<b>25,160</b>	<b>25,160</b>	<b>25,160</b>	<b>25,160</b>	<b>25,160</b>	<b>25,160</b>	<b>25,160</b>	<b>28,499</b>	<b>25,160</b>	<b>25,160</b>	<b>25,160</b>	<b>43,723</b>	<b>323,826</b>

Costos Variables Año 1	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Total
Materia Prima	24,938	0	0	0	0	0	24,938	0	0	0	0	0	49,877
Costo de Fabricación	0	0	34,560	17,280	0	34,560	34,560	69,120	69,120	69,120	69,120	34,560	432,000
Arancel de Importación	0	0	12,498	6,774	0	12,498	12,498	24,996	24,996	24,996	24,996	12,498	156,750
Impuesto Salida Divisas	0	0	1,728	864	0	1,728	1,728	3,456	3,456	3,456	3,456	1,728	21,600
Impuesto Valor Agregado	0	0	4,999	2,710	0	4,999	4,999	9,998	9,998	9,998	9,998	4,999	62,700
Fletes	1,900	0	9,200	6,900	0	9,200	11,100	18,400	18,400	18,400	18,400	9,200	121,100
Mantenimiento	252	252	252	252	252	252	252	285	252	252	252	437	3,238
Suministros y Materiales	503	503	503	503	503	503	503	570	503	503	503	874	6,477
Comisiones por Venta	0	0	0	0	2,161	2,377	2,161	4,321	4,321	4,321	4,321	2,269	26,253
Publicidad		30,000				30,000				10,000			70,000
Promoción	0	0	3,376	0	0	0	3,376	0	0	0	3,376	0	10,128
Financieros												10,323	10,323
<b>Total Costos Variables</b>	<b>27,593</b>	<b>30,755</b>	<b>67,116</b>	<b>35,282</b>	<b>2,916</b>	<b>96,117</b>	<b>96,115</b>	<b>131,147</b>	<b>131,047</b>	<b>141,047</b>	<b>134,423</b>	<b>76,889</b>	<b>970,446</b>

Costos Totales Año 1	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Total
	52,754	55,915	92,276	60,443	28,076	121,277	121,276	159,646	156,207	166,207	159,583	120,611	1,294,272

### Anexo XIII. Ventas Proyectadas Año 1

TOTAL PRODUCCIÓN / Unidades	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Total
Ventas					76,800	84,480	76,800	153,600	153,600	153,600	153,600	80,640	933,120
Promoción			3,840				3,840				3,840		11,520
Total	0	0	3,840	0	76,800	84,480	80,640	153,600	153,600	153,600	157,440	80,640	944,640

TOTAL VENTAS / USD	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Total
Ventas Total	0	0	0	0	108,035	118,839	108,035	216,071	216,071	216,071	216,071	113,437	1,312,631
IVA	0	0	0	0	12,964	14,261	12,964	25,929	25,929	25,929	25,929	13,612	157,516

#### Anexo XIV. Lista de Precios del Proyecto

	<b>Año 1</b>	<b>Año 2</b>	<b>Año 3</b>	<b>Año 4</b>	<b>Año 5</b>
Costo del Proyecto	0.88	0.88	0.89	0.90	0.90
Margen Utilidad Porcentaje	60%	60%	70%	70%	70%
Margen Utilidad USD	0.53	0.53	0.62	0.63	0.63
<b>Precio Venta del Proyecto</b>	<b>1.41</b>	<b>1.42</b>	<b>1.51</b>	<b>1.52</b>	<b>1.53</b>
Costo del Distribuidor	1.41	1.42	1.51	1.52	1.53
Margen Utilidad Porcentaje	30%	30%	30%	30%	30%
Margen Utilidad USD	0.42	0.42	0.45	0.46	0.46
<b>Precio Venta del Distribuidor</b>	<b>1.83</b>	<b>1.84</b>	<b>1.97</b>	<b>1.98</b>	<b>1.99</b>
Costo del Minorista	1.83	1.84	1.97	1.98	1.99
Margen Utilidad Porcentaje	25%	25%	25%	25%	25%
Margen Utilidad USD	0.46	0.46	0.49	0.49	0.50
<b>Precio Venta al Público</b>	<b>2.29</b>	<b>2.30</b>	<b>2.46</b>	<b>2.47</b>	<b>2.49</b>