

**TIENDA DE SUPLEMENTOS NUTRICIONALES**

**ANDRES REYES MUÑOZ**

**NELSON RODRIGUEZ VARGAS**

**JUAN JAVIER VELASQUEZ RODRIGUEZ.**

**Plan de negocios para optar por el título de especialista en Finanzas y Mercado  
de Capitales**

**Asesor**

**Luis Guillermo Córdoba B.**

**UNIVERSIDAD DE LA SABANA**

**CIENCIAS ECONOMICAS Y ADMINISTRATIVAS**

**BOGOTA D.C**

**2010**

## Tabla de contenido

<b>1. GENERALIDADES.....</b>	<b>4</b>
<b>1.1 IDEA DE NEGOCIO:.....</b>	<b>4</b>
<b>1.2 OBJETIVO SOCIAL.....</b>	<b>4</b>
1.2.1 DESCRIPCIÓN DE LOS SOCIOS: .....	4
<b>2. ANÁLISIS DEL ENTORNO .....</b>	<b>5</b>
<b>2.1 MACRO ENTORNO: .....</b>	<b>5</b>
2.1.1 ANÁLISIS CUANTITATIVO .....	5
2.1.2 ANALISIS DEL ENTORNO SOCIAL .....	14
2.1.3 ANALISIS CUALITATIVO .....	16
<b>2.2 MICROENTORNO.....</b>	<b>17</b>
2.2.1 Comportamiento del sector.....	17
2.2.2 COMPETIDORES .....	20
2.2.3 Preferencias del mercado .....	27
<b>3. FINANCIACION .....</b>	<b>29</b>
<b>3.1 COOMEVA .....</b>	<b>29</b>
<b>3.2 LA CAMARA DE COMERCIO .....</b>	<b>30</b>
<b>3.3 BANCOLDEX.....</b>	<b>30</b>
<b>3.4 FONDO NACIONAL DE GARANTIAS .....</b>	<b>30</b>
<b>3.5 FUNDACION BAVARIA (DESTAPA FUTURO HASTA 40 MILLONES DE PESOS) .....</b>	<b>32</b>
<b>3.6 FONDO EMPRENDER (SENA).....</b>	<b>32</b>
<b>4. ESTRUCTURACIÓN DEL PROCESO DE INVESTIGACIÓN DE MERCADOS.....</b>	<b>33</b>
<b>4.1 ANÁLISIS ESTADÍSTICO DE LA INFORMACIÓN .....</b>	<b>33</b>
4.1.1 ENTREVISTA A LAS NUTRICIONISTAS DEL INSTITUTO DISTRITAL DE RECREACION Y DEPORTE .....	36

4.1.2 VISITA A INVIMA (Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimento)...	37
4.1.3 REUNIÓN EMPRESA DE IMPORTACIONES.....	38
4.1.4 ENTREVISTA PROPIETARIO DEL GIMNASIO BODY MASTER GYM .....	39
4.1.5 RESULTADOS DE LA ENCUESTA APLICADA A DEPORTISTAS .....	40
<b>5. EXPECTATIVAS DE VENTAS.....</b>	<b>50</b>
<b>5.1 Estrategias de mercadeo .....</b>	<b>51</b>
<b>5.2 Alianzas con marcas importantes extranjeras: .....</b>	<b>51</b>
<b>6. ANALISIS TECNICO .....</b>	<b>52</b>
<b>6.1 PORTAFOLIO DE PRODUCTOS.....</b>	<b>52</b>
<b>7. ESTRUCTURA DE COSTOS DE LOS PRODUCTOS A PREPARAR .....</b>	<b>68</b>
<b>8. ANALISIS LEGAL Y JURIDICO .....</b>	<b>70</b>
<b>9. ANALISIS OPERATIVO .....</b>	<b>71</b>
<b>10. ANALISIS ADMINISTRATIVO DE +SUPPLEMENTS .....</b>	<b>77</b>
<b>11. ANALISIS FINANCIERO DEL PROYECTO.....</b>	<b>80</b>
<b>11.1 BALANCE GENERAL ESTADOS DE RESULTADOS Y FLUJO DE CAJA PROYECTADOS 5 AÑOS .....</b>	<b>82</b>
<b>11.2 ESTADO DE PERDIDAS Y GANANCIAS PROYECTADO .....</b>	<b>86</b>
<b>11.3 FLUJO DE CAJA.....</b>	<b>89</b>
<b>11.4 BALANCE GENERAL .....</b>	<b>94</b>
<b>11.5 RESULTADOS.....</b>	<b>97</b>

## 1. GENERALIDADES

### 1.1 IDEA DE NEGOCIO:

Se pretende crear una tienda de suplementos móvil donde se podrá conseguir bebidas con el suplemento vitamínico o este mismo para consumir en casa. El mercado potencial son deportistas de un nivel intermedio-avanzado ubicados en gimnasios, centros deportivos, escuelas de formación, entre otros. Este producto está dirigido por ubicación y precio a un estrato socioeconómico entre tres y seis.

### 1.2 OBJETIVO SOCIAL

#### 1.2.1 DESCRIPCIÓN DE LOS SOCIOS:

Tabla 1 Descripción Socio - Nelson Rodríguez

<b>Nombre</b>	
NELSON ENRIQUE RODRÍGUEZ VARGAS	
<b>Aspectos</b>	
<b>Favorables</b>	<b>Menos Favorables</b>
Deporte	Constancia
Creatividad	Culminar Proyectos

**Relación con un emprendimiento:** Mis padres han tenido negocios pequeños (empresa familiar), son trabajadores independientes, transporte, cafetería, panadería, restaurantes y levante de ganado.

Tabla 2 Descripción Socio- Andrés Reyes

<b>Nombre</b>	
ANDRÉS REYES MUÑOZ	
<b>Aspectos</b>	
<b>Favorables</b>	<b>Menos Favorables</b>
Perseverante	Cauteloso
Creativo	Calculador
Abierto a nuevas ideas	Disperso

**Relación con un emprendimiento:** Mi papá tiene una empresa de recubrimiento de metales, mi tío tiene una licencia para repuestos de aviones en Colombia, mis abuelas manejaban tiendas de barrio, tengo una empresa de regalos por internet (La confitería), tengo una empresa de alcancías personalizadas.

**Tabla 3 Descripción Socio - Javier Velásquez**

<b>Nombre</b>	
JUAN JAVIER VELÁSQUEZ R.	
<b>Aspectos</b>	
<b>Favorables</b>	<b>Menos Favorables</b>
Paciente	Ideas sesgadas
Decisivo y oportuno en mis decisiones	Visión
Responsabilidad	Terco

**Relación con un emprendimiento:** Mi padre tiene una inmobiliaria y mi familia materna tiene ganado lechero que ha sido tradición entre generaciones.

## **2. ANÁLISIS DEL ENTORNO**

### **2.1 MACRO ENTORNO:**

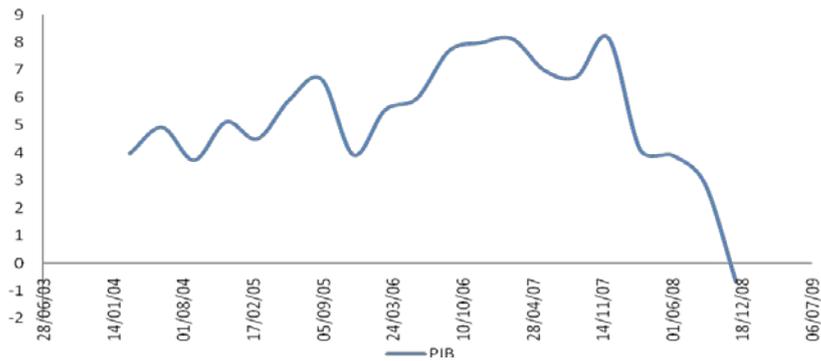
#### **2.1.1 ANÁLISIS CUANTITATIVO**

##### **PIB**

La economía Colombiana creció en el 2006 en un 6,7% jalonada por los esfuerzos desde el 2004 por el aumento en la inversión y la demanda interna, reflejando un crecimiento del PIB durante el 2007 en 7.7% superando en un punto porcentual la variación del 2006. Como se puede observar en el grafico 1, donde se comienza observar un des aceleramiento económico a corte de Junio del 2007 se encuentra en 8,36% y a corte de Junio del 2008 de 3,79% como reflejo de la profunda recesión que presenta los países industrializados debido a la adversa coyuntura internacional y a una reacción de los agentes por falta de garantías en los mercados.

Como consecuencia del des aceleramiento económico se registraron tasas de crecimiento negativas en el último trimestre de 2008 y el primer trimestre de 2009, en -0,9% y -0,6%, respectivamente.

#### **PIB TRIMESTRAL A PRECIOS CORRIENTES**



**Gráfica 1 Colombia - PIB trimestral a precios corrientes**

Fuente: Banco de la República

Para el 2009, el Gobierno Nacional estimó un crecimiento del PIB en un rango entre 0,5% y 1,5%. El FMI “proyectó para el año un incremento nulo,”<sup>1</sup> mientras que el “Banco Mundial (Mayo) y el Latín American Consensus Forecast (Junio) proyectan una variación negativa de -0,7%”<sup>2</sup>.

Esta crisis financiera actual se ve reflejada en indicadores como la inflación, cambios en la tasa de cambio, alzas en las tasa de interés de los bancos, desempleo, esto conlleva a una reducción de la demanda interna, en caídas del comercio y la industria. Por lo tanto, el crecimiento tiene un escenario pesimista debido a la disminución de la demanda externa e interna, menores flujos de capital extranjero, y la caída de la confianza, afectando los ingresos fiscales y el sector privado.

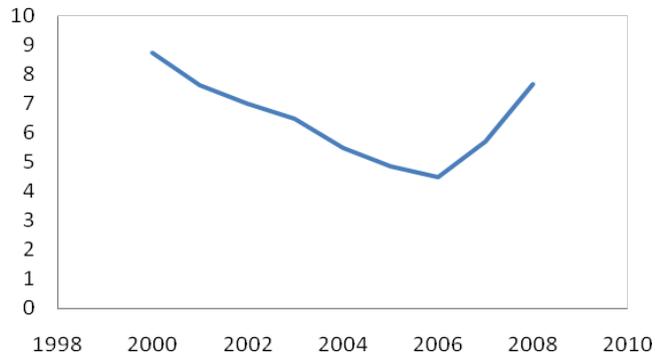
## **INFLACION**

En el 2007, la inflación se situó en 5,7% (superior en 1,2 puntos a la registrada en el 2006). Durante el 2008, se mantuvo la tendencia creciente de los precios y al finalizar el año la inflación se ubicó en 7,7%, superando la meta establecido por el Banco de la República de 4.5%.

<sup>1</sup> <http://www.imf.org/external/spanish/pubs/ft/reo/2009/whd/wreo0509s.pdf>. Estudios Económicos y Financieros. Perspectivas Económicas, Mayo 2009. Fecha de Consulta: 8 de Julio 2009

<sup>2</sup> [http://www.consensuseconomics.com/Colombia\\_Economic\\_Forecasts.htm](http://www.consensuseconomics.com/Colombia_Economic_Forecasts.htm). Fecha de Consulta: 8 de Julio 2009

## INFLACION ANUAL



Gráfica 2 Inflación colombiana 2000-2008

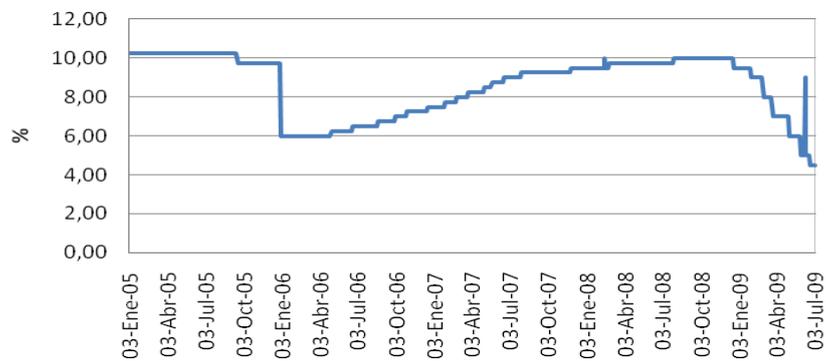
Fuente: Grupo Aval

Para el 2009, La inflación anual a Junio del 2009 esta en 3,81% y en lo corrido del año la Junta Directiva del Banco de la República proyectó una meta de inflación en un rango de entre 4,5% y 5,5%. Igualmente fijó en 4% el punto medio para el año 2010 y confía que en el 2011 la inflación estará en el rango del 3% en el largo plazo.

## TASA DE INTERVENCION DEL BANCO DE LA REPUBLICA

La tasa de intervención del Banco de la República a tenido tasas moderadas entre el 2005 y 2006, pero a principios del 2008 el Banco Central incremento las tasas a niveles del 10% como herramienta de control sobre la excesiva demanda de créditos que se estaba presentando y evitar un colapso financiero.

## Tasa de Intervencion

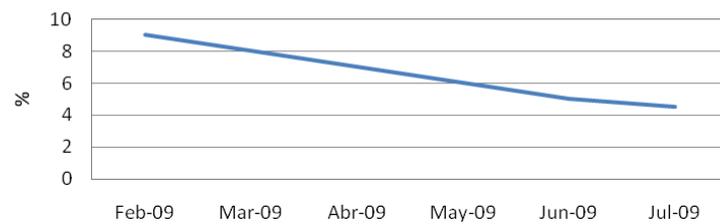


Gráfica 3 Tasa de intervención

Fuente: Banco de la República.

A finales del 2008 el banco central comenzó a reducir sus tasas en 50 o 100 puntos básicos como forma de incentivar el consumo y la inversión para reactivar la economía como se puede observar en el gráfico 4. Actualmente la tasa de intervención ha sido recortada a 4,50% por lo tanto los entidades financieras han recortado sus tasas de interés pero no de la misma manera que el Banco Central ya que ellos tiene un nivel de riesgo más alto y falta de garantías para el aumento en la otorgación de créditos.

### Tasa de intervención año corrido del 2009

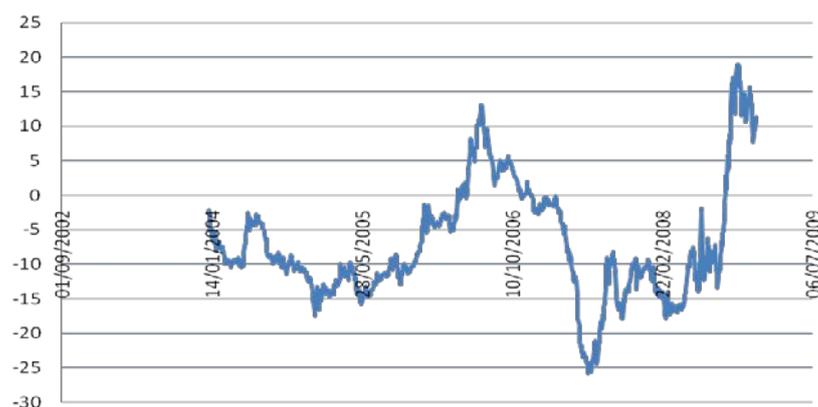


Gráfica 4 Tasa de intervención año corrido 2009

Fuente: Banco de la República.

### TASA DE CAMBIO

Hasta el mes de julio del 2006 se registraba en Colombia una constante apreciación de la moneda; posteriormente, por la crisis económica internacional, se deprecio la moneda (el promedio en Julio fue \$1.784,7 y en Diciembre fue 2.253,2). Al finalizar el 2008, la tasa de cambio promedio se ubicó en 1.966,2 pesos por dólar.



Gráfica 5 Tasa de cambio en Colombia, periodo 2004-2009

Fuente: Grupo Aval

En el primer semestre de 2009, el promedio de la tasa de cambio nominal fue \$2.323,9 para una devaluación de 26,6% respecto a similar período del año pasado; sin embargo, la tendencia desde marzo del presente año es a una apreciación de la moneda.

### **BALANZA DE PAGOS**

Los principales resultados de la balanza de pagos durante el primer trimestre de 2009 fueron<sup>3</sup>:

i) “Déficit en la cuenta corriente de USD 976 millones (m) (1,9% del PIB2 trimestral), inferior en USD 256 m al observado en el mismo período del año anterior (Gráfico 1 y Cuadro 1).

ii) Superávit en la cuenta de capital y financiera de USD 1.183 m (2,3% del PIB trimestral), inferior en USD 541 m al registrado en el primer trimestre de 2008.

iii) Teniendo en cuenta el déficit en transacciones corrientes, USD 976 m, el superávit en operaciones financieras, USD 1.183 m y la acumulación de reservas internacionales brutas correspondientes a transacciones de balanza de pagos por USD 12 m, se estimaron errores y omisiones por - USD 196 m 3.

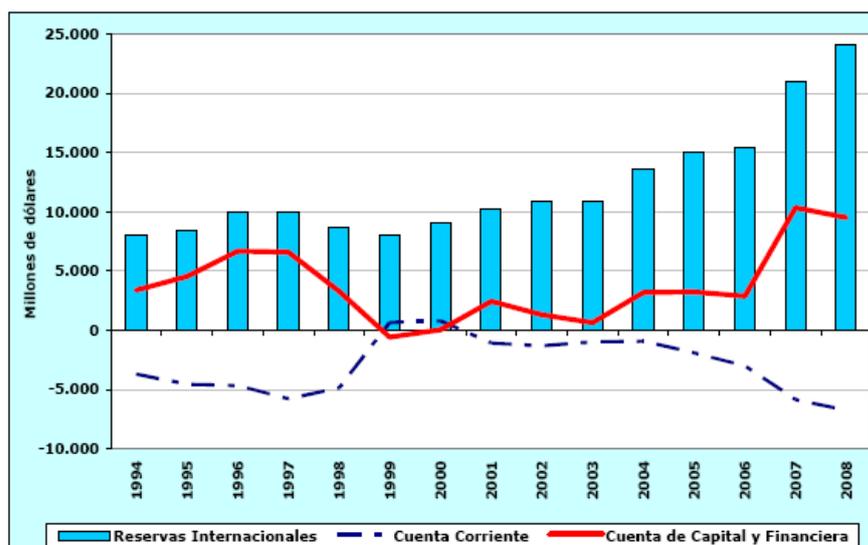
iv) Al incluir la desvalorización de las inversiones por tipo de cambio y precio, USD -208 m, al cierre del primer trimestre de 2009 se desacumularon reservas por USD -197 m”.

Como muestra la grafica 7 la economía Colombia se encuentra entrelazada a Estados Unidos como principal socio comercial, las importaciones realizadas durante Diciembre del 2008<sup>4</sup> “el 31,6% por ciento fueron originarias de Estados Unidos; el 18,2% de Venezuela, el 17% de la Unión Europea, el 6,9% de Can, el 3,10% de Suiza, el 2,1% de República Dominicana, el 1,9% de Brasil, el 1.8% de México, 1,4% Canadá, entre otros”, es decir que a una mayor contracción económica por parte de Estados Unidos aumentaría el riesgo en el déficit en cuenta corriente como se está observa actualmente por la crisis financiera que afronta nuestro principal socio exportador.

---

<sup>3</sup> Balanza de Pagos Evolución Enero-Marzo 2009. Banco de la República, Subgerencia de Estudios Económicos Sector Externo. Bogotá, D.C Junio de 2009. Fecha de Consulta: 8 de Julio 2009

<sup>4</sup> Informe de Exportaciones. Proexport Colombia y Ministerio de Comercio, Industria y Turismo. Julio 2009. Fecha de Consulta: 8 de Julio 2009



Gráfica 6 Balanza de pagos en Colombia, período 1994-2008

Fuente: Banco de la República

### **BALANZA COMERCIAL**

La balanza comercial de bienes presentó un superávit de USD 144 m, como resultado de USD 7.754 m por exportaciones y USD 7.610 m por importaciones. “El superávit de este período es inferior al obtenido un año atrás, (USD 443 m) debido a que la reducción anual de las exportaciones fue de -12,1% mientras las importaciones fue de -9,2%”<sup>5</sup> como muestra la grafica 8.

Los factores positivos en el primer trimestre del 2009 fueron<sup>6</sup>:

- “Los volúmenes exportados siguieron creciendo (4,8%), lo que indica que nuestras exportaciones enfrentan de forma predominante un efecto precio, con relación al primer trimestre de 2008.
- En lo corrido del año se revirtió la caída de los precios internacionales de los productos básicos, incluidos café y petróleo, que son de nuestro interés.
- El oro se convirtió en el cuarto producto en exportación para Colombia, gracias al buen precio internacional y al aumento del volumen vendido.

<sup>5</sup> Balanza de Pagos Evolución Enero-Marzo 2009. Banco de la República, Subgerencia de Estudios Económicos Sector Externo. Bogotá, D.C Junio de 2009. Fecha de Consulta: 8 de Julio 2009

<sup>6</sup> Informe de Exportaciones Julio 2009. Proexport Colombia y Ministerio de Comercio, Industria y Turismo. Fecha de Consulta: 8 de Julio 2009

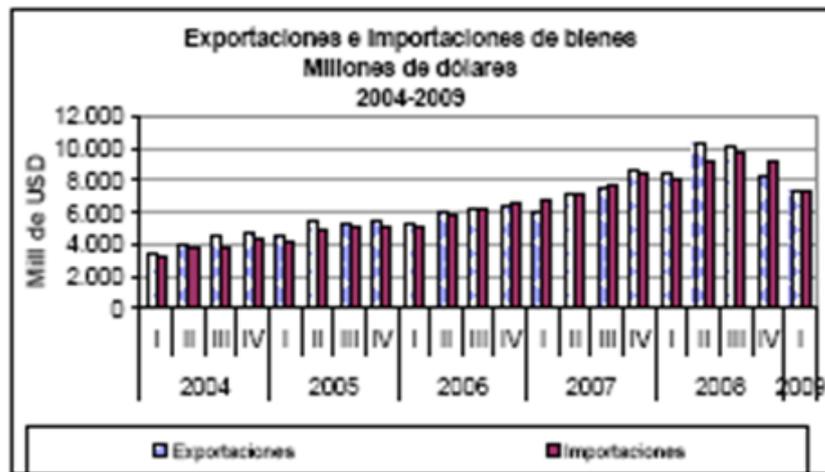
- Las exportaciones a Venezuela recuperaron su dinamismo; en marzo crecieron 27,7% y en el acumulado trimestral, 4,1%.

Factores negativos en el trimestre:

- La caída de las exportaciones de café por factores internos, tanto en volumen como en valor; parcialmente se compensó con mejores precios internacionales.

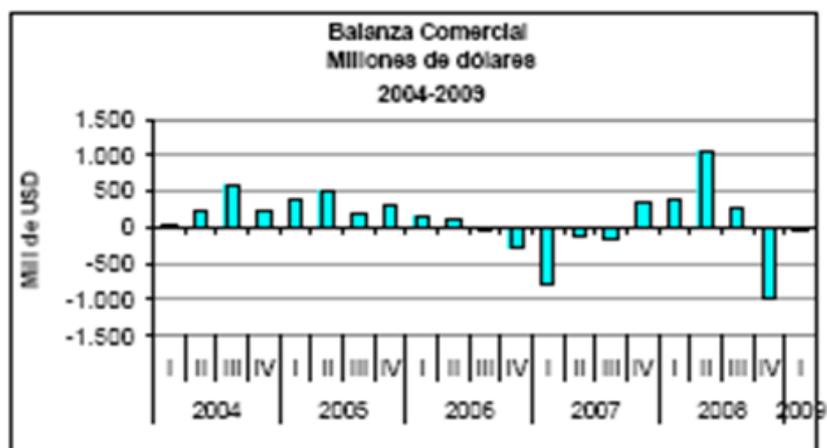
- Se empezaron a reflejar las restricciones impuestas por Ecuador”.

Estimulados por la caída del dólar en un 26,4% en promedio el primer trimestre del 2009 y la revaluación del peso que abarata la compra de productos fabricados en el exterior y encarece las exportaciones, en los últimos meses, los empresarios colombianos han incrementado la compra de toda clase de bienes, equipos y alimentos producidos en el exterior como se observa en el grafico 8.



Gráfica 7 Exportaciones e importaciones de bienes en Colombia

Fuente: Banco de la República

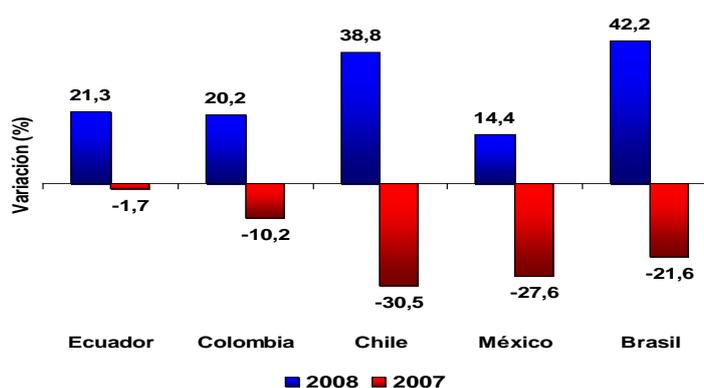


**Gráfica 8 Balanza comercial colombiana 2004-2008**

Fuente: Banco de la República

Producto de la crisis económica global, la demanda externa mundial se está reduciendo, originando que los países importen menos bienes; en el primer trimestre de 2009, gran parte de países suramericanos registraron tasas negativas de crecimiento de las importaciones, incluida Colombia, aunque en menores proporciones como se observa en la gráfica 9.

**Variación de Importaciones I trimestre de cada año**



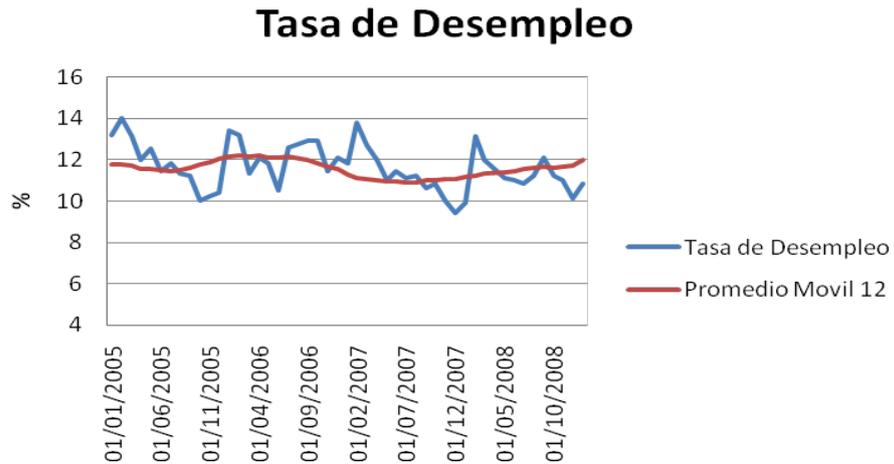
**Gráfica 9 Variaciones de importaciones primer trimestre de cada año**

Fuente: Dane-Dian

Para el segundo semestre del 2009 se espera que continúen las menores importaciones en estos países debido a las bajas proyecciones de crecimiento económico, e incluso en algunos se esperan tasas negativas de crecimiento como lo menciona el Fondo Monetario Internacional.

## **TASA DE DESEMPLEO TOTAL NACIONAL**

La tasa de desempleo mantiene una tendencia similar desde el 200, sin embargo, desde mediados de junio del 2008 se evidenció un cambio de comportamiento, producto de la desaceleración de la economía; en efecto, empezó a aumentar de tal manera que en mayo de 2009 llegó a un nivel de 11,6%.



**Gráfica 10 Tasa de desempleo 2005-2008**

**Fuente: Grupo Aval**

Como se observa el Promedio móvil de 12 meses (permite observar la tendencia) en Junio de 2008 fue 10,9%, y a partir de dicho momento empezó a aumentar de tal manera que en Mayo de 2009 llegó a un nivel de 11,6% con tendencia a seguir aumentando en lo corrido del año.

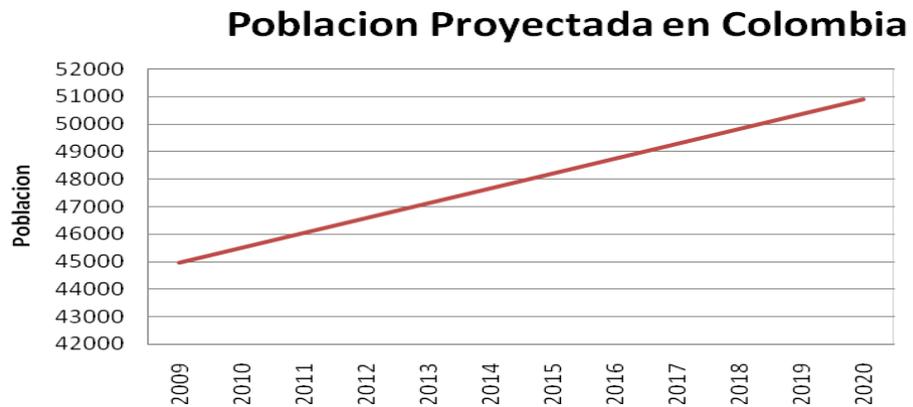
### 2.1.2 ANALISIS DEL ENTORNO SOCIAL



Gráfica 11 Población por estratos en Colombia

Fuente: Dane

El 76% de la población de Bogotá pertenece a los estratos 2 y 3. Los estratos 1, 5-6 presentan las concentraciones más bajas de población con 8% y 6% del total de habitantes respectivamente.



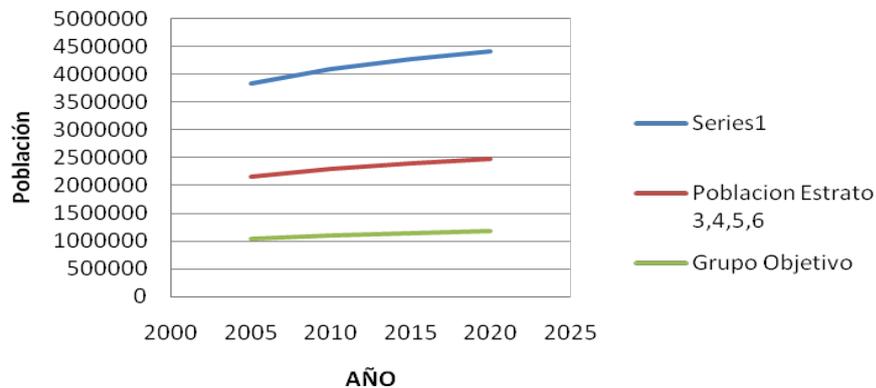
Gráfica 12 Población proyectada en Colombia

Fuente: Dane-Grupo Aval

La tasa de crecimiento “es un factor que determina la magnitud de las demandas que un país debe satisfacer por la evolución de las necesidades de su pueblo en cuestión de infraestructura (por ejemplo, escuelas, hospitales, vivienda, carreteras), recursos (por ejemplo, alimentos, agua, electricidad), y empleo<sup>7</sup>”.

<sup>7</sup> [www.dane.gov.co](http://www.dane.gov.co). Fecha de Consulta: 11 de Julio 2009

## Población entre 15 y 50 años



Gráfica 13 Grupo objetivo

### Fuente: Dane

En “diciembre de 2002 el Congreso de Colombia expidió la Ley 788 “por la cual se expiden normas en materia tributaria y penal del orden nacional y territorial, y se dictan otras disposiciones”. Dicha Ley conforme a su artículo 35, adicionó el Estatuto Tributario, creando un numeral nuevo, el 468-3 con cuatro párrafos dentro del artículo 468. El párrafo 2 del numeral 468-3 del Estatuto Tributario, establece que a partir del 1 de enero de 2003 se realizará un incremento del 4% al IVA del servicio de telefonía móvil con el propósito de recaudar recursos que sean destinados a la inversión social. Asimismo, define que el total de estos recursos serán distribuidos así:

#### *Promoción, fomento y desarrollo del deporte*

· Un 75% para el plan sectorial de fomento, promoción y desarrollo del deporte y la recreación, escenarios deportivos incluidos los accesos en las zonas de influencia de los mismos, así como para la atención de los juegos deportivos nacionales y los juegos paraolímpicos nacionales, los compromisos del ciclo olímpico y para-olímpico que adquiera la Nación y la preparación y participación de los deportistas en todos los juegos mencionados y los del calendario único nacional”<sup>8</sup>.

Por lo tanto, la población objetivo esta siendo beneficiada desde el 2002 con mayores plazas para su desarrollo deportivo como el centro de alto rendimiento, programas dirigidos a la competición, actividad física y recreación como los juegos comunales, juegos comunitarios y nuevo comienzo para el desarrollo de la población. Por lo tanto nuestro objetivo es llegar a la gente que pertenece a las ligas, gimnasios y ciclovías. Las ciclovías se ha convertido en la más

<sup>8</sup> Documento Conpes. Consejo Nacional de Política Económica y Social. República de Colombia. Departamento Nacional de Planeación. Noviembre 4 del 2003. No 3255. Fecha de Consulta: 11 de Julio 2009

importante actividad de esparcimiento recreativo y deportivo de los habitantes de Bogotá, al congregarse domingos y festivos entre “dos y tres millones de ciudadanos”<sup>9</sup>.

### **2.1.3 ANALISIS CUALITATIVO**

#### **ENTORNO LEGAL JURIDICO**

Como referencia a la investigación del tema correspondiente a los suplementos dietarios se enuncia el decreto 3249 de septiembre de 2006, el cual tiene la siguiente definición:<sup>10</sup>

“Suplemento dietario. Es aquel producto cuyo propósito es adicionar a la dieta normal y que es fuente concentrada de nutrientes y otras sustancias con efecto fisiológico o nutricional que puede contener vitaminas, minerales, proteínas, aminoácidos, otros nutrientes y derivados de nutrientes, plantas, concentrados y extractos de plantas solas en combinación.”

Se dictan otras disposiciones y se deroga el Decreto 3636 de 2005, este decreto hace énfasis en la obtención del registro del Instituto Nacional de vigilancia de medicamentos y alimentos INVIMA del cual la planta de procesamiento o el lugar de distribución así como el envase en el producto constituye un papel importante en el proceso debido a que garantiza la calidad de mantenimiento del producto y junto al rotulado expresan los atributos de sus productos de manera clara, la composición de estos.<sup>11</sup>

Como nota importante en el rótulo se extrae la obligación e información donde se indica: “No podrán contener dentro de sus ingredientes sustancias que representen riesgos para la salud como son: hormonas humanas o animales, residuos de plaguicidas, antibióticos, medicamentos veterinarios, entre otros. Así mismo, no se podrán incluir sustancias estupefacientes, psicotrópicas o que generen dependencia, no se aceptarán los ingredientes y aditivos o sustancias expresamente prohibidos en la legislación colombiana vigente sobre la materia, o en el Codex Alimentarios. En caso de que algunos ingredientes, sustancias o aditivos con sus concentraciones y mezclas no se encuentren aprobados por la FDA (Food and Drugs Administration) y por EFSA (European Food Safety Authority), es de obligación informar sobre los niveles de ingesta máxima por persona, restricciones médicas, para embarazadas.

En cuanto a la comercialización de estos productos es de venta libre bajo condiciones de manejo de buenas prácticas de acuerdo a las condiciones higiénicas y locativas que garanticen la conservación de la calidad del producto, el registro sanitario que se requiere está dirigido a la modalidad 3, que indica, las oposiciones de importar, empacar y vender.

---

<sup>9</sup> [www.idrd.gov.co](http://www.idrd.gov.co) Fecha de Consulta: 11 de Julio 2009

<sup>10</sup> Documento Conpes. República de Colombia. Departamento Nacional de planeación. Noviembre 4 de 2003. No 3255. Fecha de consulta: 11 de Julio 2009

<sup>11</sup> [www.webinvima.gov.co](http://www.webinvima.gov.co) Fecha de consulta: 3 de Agosto de 2009.

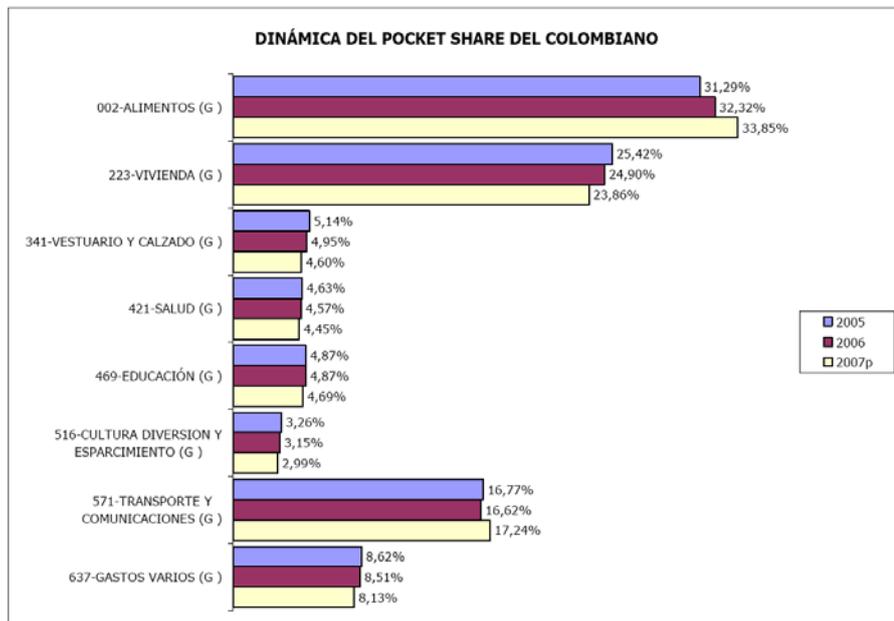
## 2.2 MICROENTORNO

### 2.2.1 Comportamiento del sector.

CODIGO CIU SECCION G GRUPO 526 CLASE 5262

CODICO ISIC: 5135 Comercio al por menor de productos farmaceuticos y medicinales.

Los colombianos invierten la mayor parte de sus ingresos en alimentos. Es una tendencia que se conserva y que ha tenido un crecimiento en los ultimos años. Siendo los suplementos alimenticios un producto adicional, un bien complementario, podemos ubicarlo dentro del grupo de gastos varios. Este sector ocupa mas o menos el 8.5% del pocket share colombiano.



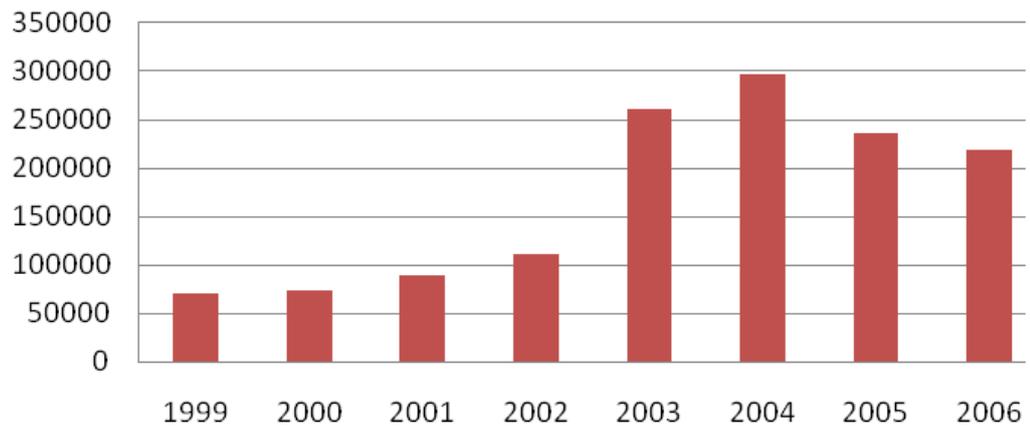
Gráfica 14 Dinámica del pocket share

Fuente: [www.raddar.net](http://www.raddar.net). Análisis de comportamiento de consumo en 2005 y 2006

Los colombianos son consumidores que se dejan influenciar por las marcas, por los precios, promociones y por modas. Cuando existen ideas previas, los colombianos reciben mejor un producto. Se recurren a almacenes especializados para comprar alimentos, vestuario y calzado, diversion y esparcimiento.

Haciendo una similitud con el mercado de las vitaminas, siendo estos unos suplementos alimenticios vemos que el mercado ha venido subiendo en los ultimos años, mostrando un pico elevado en el año 2003. En la división del mercado por ciudades, Medellín es la ciudad que abarca la mayor cantidad con un 41,7%. Bogota tiene una participación del 11,4%.

### Tamaño del mercado de vitaminas en Colombia en millones de pesos

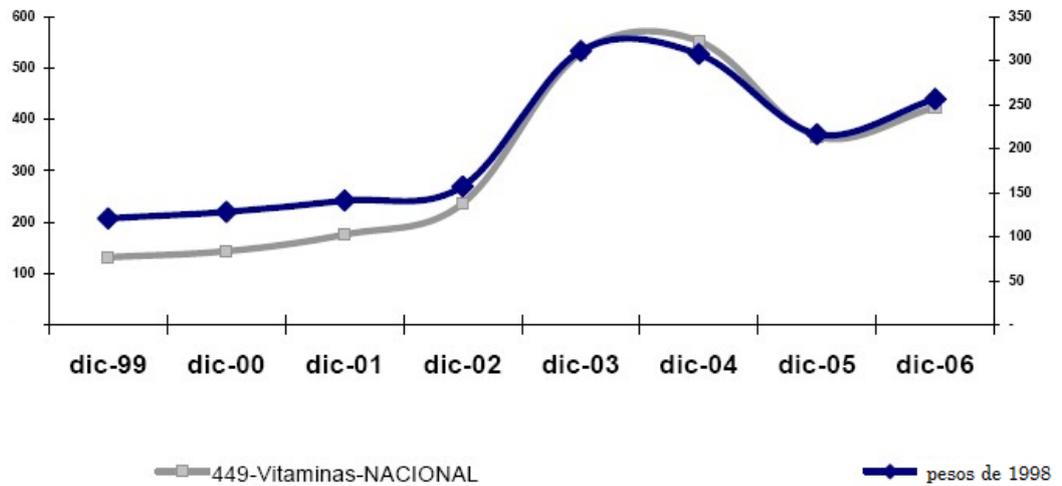


**Gráfica 15** Tamaño del mercado de vitaminas en Colombia

**Fuente:** [www.raddar.net](http://www.raddar.net). Análisis de comportamiento de consumo en 2005 y 2006

Analizando el consumo per capita para el mes de diciembre de os años 1999 a 2006, se ve de nuevo el crecimiento marcado del año 2003, pero se puede observar una tendencia creciente al consumo de vitaminas.

### Consumo de vitaminas per capita para el mes de diciembre

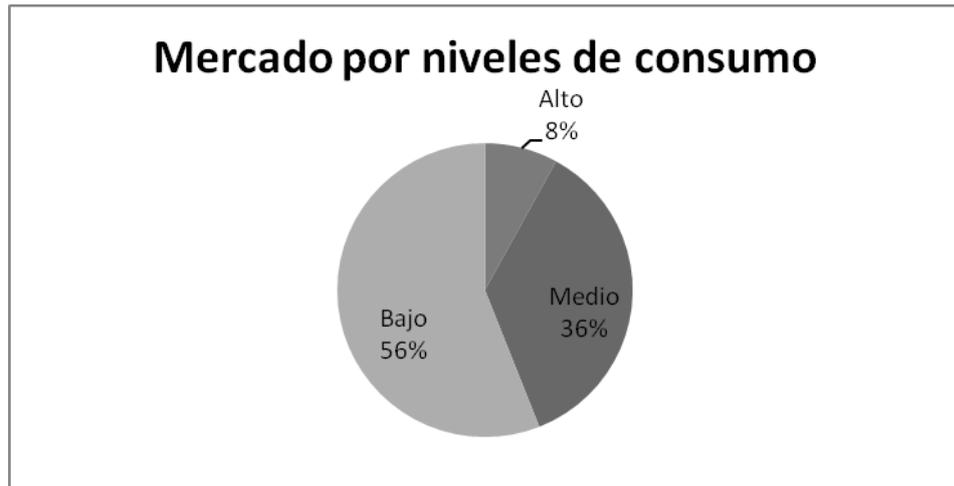


Gráfica 16 Consumo per cápita de vitaminas en Colombia para el mes de Diciembre

Fuente: [www.raddar.net](http://www.raddar.net). Análisis de comportamiento de consumo en 2005 y 2006

Siendo las vitaminas medicamentos, estos deben ser consumidos por todos los niveles de ingresos. Observando el grafico del mercado por niveles de consumo se puede ver que el sector de ingresos bajos ocupa mas de la mitad del mercado, con un 56%, seguido por un nivel medio con 36% y el restante para un nivel alto. De nuestra segmentación tenemos estimado que sean los estartos 3,4,5,6 nuestros consumidores objetivos, por lo que estaríamos intentando acceder al 44% del mercado de las vitaminas.<sup>12</sup>

<sup>12</sup> Visita web realizada el día 17 de Junio a [www.raddar.com](http://www.raddar.com)



Gráfica 17 Mercado de vitaminas en Colombia por niveles de consumo para el año 2006

Fuente: [www.raddar.net](http://www.raddar.net). Análisis de comportamiento de consumo en 2005 y 2006

#### 2.2.2 COMPETIDORES

Quiénes son nuestros competidores?

- Tiendas naturistas, tiendas de suplementos alimenticios, fruterías, puntos de ventas de smoothies<sup>13</sup> y san andresitos.
- Productos y precios de la competencia.

Tabla 4 Productos y precios de la competencia

PRODUCTO	PRESENTACION	PRECIOS COMERCIALES EN PUNTOS DE VENTA	
CREATINA	1 KL	\$ 40.000	\$ 80.000
PROTEINA	5 LBS	\$ 170.000	\$ 240.000
SUSTITUTOS DE COMIDAS	5 LBS	\$ 170.000	\$ 240.000
MULTIVITAMINICO	500 Gr	\$ 10.000	\$ 30.000
SUSTANCIAS DE PREENTRENO	800 Gr	\$ 70.000	\$ 110.000
QUEMADORES	100 Gr	\$ 80.000	\$ 130.000

<sup>13</sup> Un Smoothie es una bebida no alcohólica preparada a base de frutas totalmente naturales

JUGO DE NARANJA	250 ml	1000	2000
Smoothie	350 ml	4000	8000

- Limites geograficos, la competencia se encuentra concentrada en las ciudades principales de colombia: Bogotá, Cali, Medellin, Barranquilla y Cartagena.
- La ventaja competitiva de la competencia directa radica en sus menores costos debido a su venta sin pago de impuestos y a la distribucion en puntos alejados donde el costo del local es bajo.
- Canales de distribucion o agentes comerciales: existen empresas como 4life o Herbalife quienes utilizan como estrategia de mercadeo canales de distribucion en el cual cualquier persona se puede asociar a la empresa y obtener ingresos por comision de venta.
- Algunos puntos a explotar que no tiene la competencia son promocion, publicidad y servicios posventa, debido a la informalidad en la venta de este tipo de productos.
- Una estrategia a desarrollar sera alianzas estrategicas con gimnasios de Colombia, centro de formacion deportiva, centros de alto rendimiento y la ciclovia.

**Tabla 5 ANALISIS OPORTUNIDADES Y AMENAZAS**

<b>OPORTUNIDADES</b>
En cuanto a distribución en un producto nuevo en el mercado
Masificar los suplementos como producto de consumo
<b>AMENAZAS</b>
Procesos sustitutos naturistas
Posibles nuevas leyes de circulación en Bogota.

Dentro del mercado colombiano se encuentran diferentes empresas comercializadoras y laboratorios que producen o comercializan vitaminas y suplementos, los cuales son de fácil adquisición en almacenes de cadena o tiendas de salud. En la siguiente tabla se hace un resumen de las principales empresas con sus productos insignias.

**Tabla 6 Principales empresas y productos más representativos**

Empresa	Producto Insignia
Natural Freshly	Nutrefort
Laboratorios Prano	Natural Plus
Good and Natural	Vitaminas
Naturasol	Vitaminas
Sundown Natural	Vitaminas
Merck	Vitaminas
Abbott	Ensure - Pediasure
Lafranco	Ensoy - Soyplus
Congrupo S.A	Casilan
GSK	Scott
JGB	Tarrito Rojo

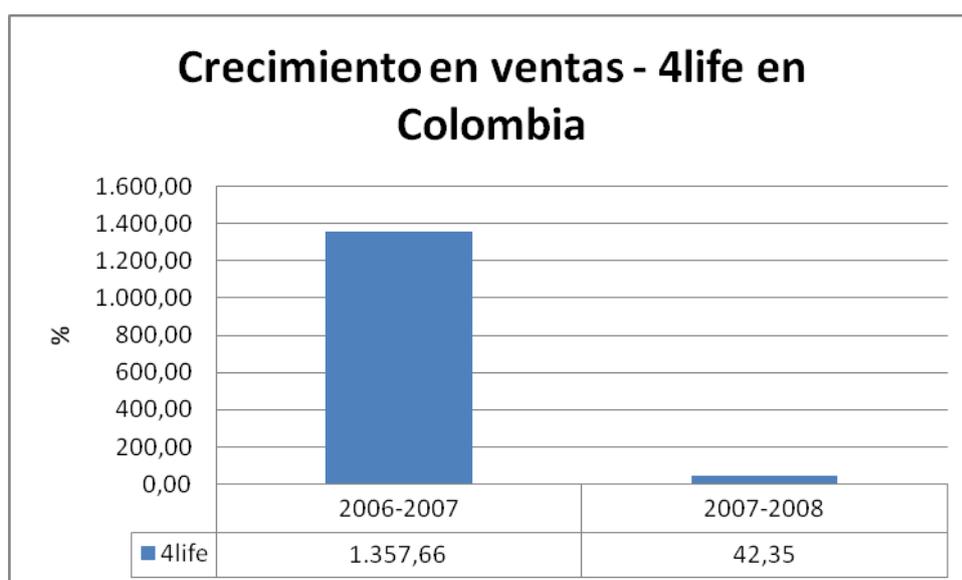
Siendo estas empresas no solo productoras de vitaminas o suplementos alimenticios, sino productoras de un número elevado de productos para el sector salud, sus datos son un poco sesgados debido a que los resultados no son únicamente de los productos de interés pero igual son un indicador del movimiento del mercado. En la gráfica 18 se evidencia el crecimiento del sector mostrando que no ha llegado aun a etapa de estabilidad.



**Gráfica 18 Crecimiento en ventas de las principales empresas del sector de vitaminas**

**Fuente: Benchmark.**

4life es una empresa en la cual la mayoría de sus productos son suplementos y vitaminas. Utilizan como canal de distribución la inclusión de muchos vendedores por comisión. En la gráfica 19 se observa que durante el período 2006-2007 la empresa mostro un crecimiento asombroso en ventas del 1357%, posiblemente causado por una introducción en el mercado, pero mostrando también durante el período 2007-2008 una cifra de crecimiento del 42% en ventas, una cifra muy elevada en comparación con las demás empresas del sector.



**Gráfica 19 Crecimiento de ventas 4 life**

Fuente: Benchmark

En el desarrollo del plan de negocios y teniendo en cuenta la naturaleza de innovación del proyecto el cual no presenta competencia en la actualidad, debido al enfoque hacia la distribución en puntos móviles de suplementos alimenticios ubicados en puntos asequibles a las personas que realizan cualquier actividad deportiva, sean clubes deportivos, gimnasios o la ciclo vía, deportistas en general, por esta razón para enfocar la investigación se utilizara como referencia a la competencia analizando como marco de distribución y tendencia de consumo la situación de empresas relacionadas con la producción de suplementos alimenticios con la opción de poder identificar tanto el tema competente a proveedores como sector consumidores directos.

A continuación se realiza un comparativo del desarrollo de la actividad de la empresa en general frente a dos grandes empresas del sector farmacéutico.

## **LAFRANCOL INTERNACIONAL S.A.**

Ubicación: Valle del Cuca – Palmira

Dirección: zf del pacifico BG 6 P 2 KM 6 vía Yumbo aeropuerto.

Sector: Laboratorios farmacéuticos.

### **PRODUCTO REFERENCIA.**

Como competencia principal Lafrancol ofrece un sistema nutricional integral con sus productos **Salufit**, el cual tiene, diferentes opciones de con sumo presentaciones y de acuerdo a los objetivos que desea quien lo consume, es el caso de quemadores de grasa, energizantes (barras de chocolate) proteínas (de soya), té (evitan la ansiedad).



**Ilustración 1 Línea Salufit de Lafrancol**

### **Análisis de las ventas del sector farmacéutico a nivel nacional vs Lafrancol internacional s.a.**

Se identifica que frente a la competencia el rendimiento en ventas medidas en millones de pesos para el 2007 alcanzo los \$201.380 millones de pesos, es decir un 80% más respecto a las ventas promedio del sector para el mismo año de estudio.

## Promedio ventas sector farmaceutico vs Lafrancol



Gráfica 20 Promedio de ventas del sector farmacéutico en Colombia vs ventas netas Lafrancol

Fuente: [www.bpr.com](http://www.bpr.com) , [/www.lafrancol.com](http://www.lafrancol.com)

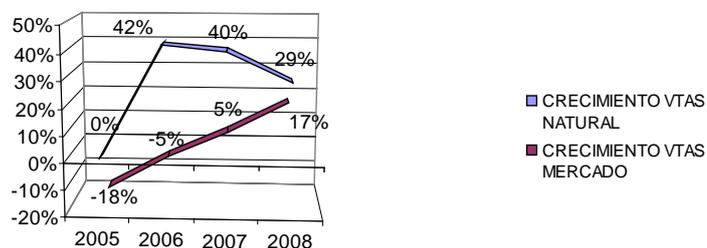
### LABORATORIOS NATURAL FRESHLY INFABO S.A. INSTITUTO FARMACOLOGICO BOTANICO S.A.

Ubicación: Calle 64 C No 75 – 04 Bogotá D.C

Sector: Laboratorios Farmacéuticos.

En el mercado de suplementos alimenticios existen empresas con productos tanto botánicos que cumplen con los propósitos de complementos alimenticios a diferencia de productos generados por laboratorios de manera sintética.

VARIACION % EN VENTAS DEL SECTOR Vs VAR % NATURAL FRESHLY



Gráfica 21 Variación porcentual de ventas del sector vs variación porcentual natural freshly

Fuente: [www.bpr.com](http://www.bpr.com)

Para el año 2008 las ventas alcanzaron \$21.356 millones un aumento del 29% respecto al año 2007, a su vez para la rotación de cartera comercial en el año 2008 se denota un incremento de 105 días frente a 80 días del mercado.

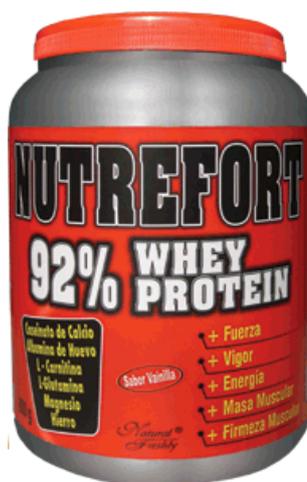
**Tabla 7 Indicadores financieros Natural Freshly**

SUPLEMENTOS ALIMENTICIOS		2005	2006	2007	2008
NATURAL FRESHLY	Rotacion de Cartera ( Comercial )	92	102	98	105
	Rotacion de Inventarios	55	27	65	24
	Ciclo Operativo (rot. cart. + rot. inv.)	147	129	163	129
	Rotacion de Proveedores	244	173	169	98
	Relacion Corriente	1,1	1,1	1,2	1,2
SECTOR FARMACEUTICO	Rotacion de Cartera ( Comercial )	85	82	75	80
	Rotacion de Inventarios	98	100	101	111
	Ciclo Operativo (rot. cart. + rot. inv.)	183,2	182,0	175,8	191
	Rotacion de Proveedores	82	72	77	78
	Relacion Corriente	2,1	2,3	2,2	2,1

**Fuente: www.bpr.com**

En el mercado se refleja una situación potencial debido a que existe una demanda alta de estos productos el crecimiento de sus ventas evidenciado en el año 2006 ventas por \$11.798 millones y finalizando en el 2008 ventas por \$21.356 con una utilidad neta de 845 millones en este año, la empresa muestra buenas políticas de rotación de inventarios de 24 días para el 2008 frente al mercado el cual muestra 111 días en el 2008, se evidencia en este indicador que es una empresa con una infraestructura de capital inferior al de sus competidores.

**Producto referencia**



**Ilustración 2 Nutrefort**

Uno de los productos de esta empresa el cual cumple con el objetivo de nuestro trabajo es NUTREFORT WHEY PROTEIN 92% el cual está dirigido a obtener, FUERZA VIGOR, ENERGIA, MASA, MUSCULAR, FIRMEZA MUSCULAR. Previene la fatiga muscular producida por el ejercicio, el trabajo el estrés y los agitados ritmos de vida. No contiene lactosa evitando problemas digestivos, flatulencia o llenura. Por las propiedades de sus componentes puede ser utilizado en personas que requieren de altos regímenes proteicos, estados de desnutrición avanzada, convalecencias, baja de peso, embarazo y lactancia.

### **2.2.3 Preferencias del mercado**

Como se mencionó anteriormente el colombiano es propenso a comprar por tipo de marcas y en este sentido las marcas extranjeras tienen mayor fuerza en nuestro mercado objetivo.

Algunas de las marcas extranjeras más conocidas son: <sup>14</sup>

- ✓ Optimum Nutrition
- ✓ Gaspari Nutrition
- ✓ BSN
- ✓ Muscletech
- ✓ Nutrabolics
- ✓ Labrada Nutrition
- ✓ Met-RX
- ✓ Nature's Best

Dentro de estas marcas algunos nombres de productos reconocidos son:

#### **Proteínas**

- ✓ Isopure
- ✓ Anabolic Window
- ✓ Whey protein 100%

Presentaciones:

2,5 lb – 5 Lb – 10 Lb

---

<sup>14</sup> Fuente: Investigación Autores

### **Quemadores**

- ✓ Lipo 6
- ✓ Hydroxycut
- ✓ Presentaciones:
- ✓ Taro de 100 capsulas

### **Energizantes**

- ✓ Superpump
- ✓ No – xplode

Presentaciones:

2.5 Lb

### 3. FINANCIACION

Para el fomento de este proyecto existen entidades financieras con recursos a tasas preferenciales a plazos amplios entre ellas encontramos

#### 3.1 COOMEVA

Condiciones Generales<sup>15</sup>:

Ser asociado de la Cooperativa Coomeva con una antigüedad mínima de seis (6) meses.

- El 50% del capital social de la empresa a crear debe de pertenecer a socios de Coomeva.
- Máximo financiamos hasta el 70% del valor total del proyecto, es decir el asociado debe demostrar el 30% restante.
- Si la empresa ya está constituida no puede tener más de un (1) año de creada.
- Plazo máximo del crédito es de 6 años, es decir 72 meses
- La tasa de interés depende de los montos así:

##### Montos entre \$2MM y \$35 MM

Año 1 DTF +	5,00%
Año 2 DTF +	6,00%
Año 3 en adelante DTF +	7,00%

##### Montos entre \$35MM y \$80 MM

Año 1 DTF +	6,00%
Año 2 DTF +	7,00%
Año 3 en adelante DTF +	8,00%

##### Montos entre \$80 MM y \$160 MM

Año 1 DTF +	6,00%
Año 2 DTF +	8,00%
Año 3 en adelante DTF +	9,00%

Monto máximo por proyecto asociados plenos.....\$ 160.000.000

Monto máximo por proyecto jóvenes asociados.....\$ 80.000.000

Periodo de gracia máximo hasta un (1) año, si el proyecto lo justifica. (Únicamente para los créditos de creación de empresas).

Todos los créditos deben tener un proyecto de inversión que justifique el valor del crédito.

<sup>15</sup> <http://fundacion.coomeva.com.co/publicaciones.php?id=9433>. Fecha de Consulta: 11 de Julio 2009

### 3.2 LA CAMARA DE COMERCIO

En el Centro de Recursos Bogotá brinda el acompañamiento en el proceso de creación y formalización de un nuevo negocio y los trámites de financiación se realizan a través de Bancoldex.

### 3.3 BANCOLDEX<sup>16</sup>

- ✓ Beneficiarios: Personas naturales y jurídicas, vinculadas a Emprendedores Colombia, que sean actuales o potenciales exportadores directos o indirectos y cuyos proyectos cuenten con la aprobación del Ministerio, que éste designe: estudiantes universitarios de cualquier edad o egresados menores de 35 años, y empresas constituidas del proyecto Emprendedores Colombia.
- ✓ Monto de financiación concedida por Bancoldex: Hasta el 80% del costo total del proyecto, sin que supere los \$50 millones de pesos o su equivalente en dólares.
- ✓ Rubros financiables: Los recursos deberán destinarse a cubrir las necesidades de capital de trabajo, la adquisición de activos fijos (maquinaria, equipos, etc.), las operaciones de leasing o la capitalización de la empresa.
- ✓ Plazo: Hasta cinco (5) años incluidos hasta dos (2) años de gracia a capital.
- ✓ Amortización: Cuotas semestrales iguales.
- ✓ Tasa e Interés: libremente negociables entre el beneficiario y la entidad financiera.
- ✓ Pagos de intereses: trimestre vencido para operaciones en pesos y semestre vencido para operaciones en dólares.

### 3.4 FONDO NACIONAL DE GARANTIAS<sup>17</sup>

#### **Esquema de garantía para la solicitud de crédito:**

Las garantías pueden ser personales (codeudor) o reales (prendas o hipotecas), dependiendo del monto del crédito y de la política del intermediario financiero. Si esas garantías no son suficientes, usted puede acceder a la garantía ofrecida por el Fondo Nacional de Garantías F.N.G, entidad que respalda créditos empresariales. El Fondo Nacional de Garantías tiene suscrito un convenio con los intermediarios financieros, el cual le permite avalar las solicitudes de crédito de los empresarios. Este esquema de garantías es automático (el intermediario financiero realiza el trámite ante el F.N.G.) y cubre hasta el 50% del monto de crédito solicitado si el crédito es para capital de trabajo y hasta el 60% si es para activos fijos. Este tipo de garantía disminuye el riesgo crediticio al intermediario financiero.

<sup>16</sup> <http://www.mipymes.gov.co/emprendedor/newsdetail.asp?id=202&idcompany=44>. Fecha de Consulta: 11 de Julio 2009

<sup>17</sup> [www.fng.gov.co](http://www.fng.gov.co) Fecha de Consulta: 11 de Julio 2009

### **CÓDIGO EMP015 - REORGANIZACION EMPRESARIAL (LEY 1116 DE 2006) DEFINICIÓN**

Garantiza automáticamente obligaciones otorgadas en moneda legal o extranjera que hayan sido objeto de un acuerdo de reorganización empresarial en los términos de la Ley 1116 de 2006, y que no estuvieran previamente garantizadas por el FNG, siempre y cuando el INTERMEDIARIO otorgue recursos frescos garantizados a través del producto de garantía.

### **EMP014 - RECURSOS FRESCOS REORGANIZACION EMPRESARIAL (LEY 1116 DE 2006). TIPO DE RECURSOS**

La obligación garantizada puede ser otorgada con recursos propios o de redescuento. BENEFICIARIOS Personas jurídicas que pertenezcan al segmento de las micro, pequeñas y medianas empresas que hayan celebrado un acuerdo de reorganización empresarial en los términos de la Ley 1116 de 2006.

#### **CARACTERÍSTICAS**

- ✓ Cobertura permitida: hasta el 50%
- ✓ Monedas permitidas: COP, USD
- ✓ Sólo se garantizan los recursos reestructurados si se han desembolsado recursos frescos garantizados a través del producto de garantía EMP014
- ✓ Recursos frescos reorganización empresarial (Ley 1116 de 2006).
- ✓ Plazo para la utilización de este producto: Máximo hasta el segundo aniversario de la celebración del acuerdo de reorganización empresarial.
- ✓ La sumatoria del valor del capital de las obligaciones garantizables a través de este producto no podrá superar el valor de los recursos frescos garantizados mediante el producto de garantía EMP014 – Recursos frescos reorganización empresarial (Ley 1116 de 2006).

### **CÓDIGO EMP023 – MICROCRÉDITO EMPRESARIAL**

#### **DEFINICIÓN**

Esta garantía respalda operaciones de microcrédito dirigidas a financiar necesidades de capital de trabajo y/o inversión fija.

#### **TIPO DE RECURSOS**

La obligación garantizada puede ser otorgada con recursos propios o de redescuento.

## **BENEFICIARIOS**

Personas naturales o jurídicas que pertenezcan al segmento de las microempresas.

## **CARACTERÍSTICAS**

- ✓ Coberturas permitidas: Hasta el 50% del saldo de capital
- ✓ Monedas permitidas: COP
- ✓ Amortización: Los créditos deberán pactarse máximo con amortización mensual.
- ✓ Monto máximo de crédito por deudor : 25 SMMLV
- ✓ Para el pago de la garantía no es necesario presentar demanda ejecutiva y el FNG no participa en la recuperación que logre el intermediario.
- ✓ Las obligaciones clasificadas como microcrédito solamente serán garantizables a través de este producto de garantía a menos que correspondan a un programa especial.

## **CONDICIONES ESPECIALES**

- ✓ Deducible: 30% del valor a pagar para aquellas obligaciones garantizadas cuyo saldo insoluto no se haya amortizado al menos en un 10%
- ✓ Altura de mora mínima para reclamar: 120 días a partir de la fecha de inicio de mora.

Existen otras entidades las cuales entregan capitales semilla hasta 224 SMMLV los cuales pueden llegar en un punto a ser no reembolsables dependiendo de las políticas de la entidad

### **3.5 FUNDACION BAVARIA (DESTAPA FUTURO HASTA 40 MILLONES DE PESOS)**

“Es un programa de inversión social de Bavaria SAB-Miller que se enfoca en la creación y fortalecimiento de pequeñas y medianas empresas sostenibles, con capacidad de crecer y contribuir al desarrollo económico de las comunidades donde se encuentran<sup>18</sup>”.

### **3.6 FONDO EMPRENDER (SENA)**

“Es un Fondo creado por el Gobierno Nacional para financiar proyectos empresariales provenientes de Aprendices, Practicantes Universitarios (que se encuentren en el último año de la carrera profesional) o Profesionales que no superen dos años de haber recibido su PRIMER título profesional

---

<sup>18</sup> <http://www.redemprendedoresbavaria.net/mod/o2ostaticpages/?context=destapafuturo> Fecha de Consulta:11 de Julio 2009

El FONDO EMPRENDER otorgará recursos hasta el ciento (100%) por ciento del valor del plan de negocio, siempre y cuando el monto de los recursos solicitados no supere los doscientos veinticuatro (224) salarios mínimos mensuales legales vigentes (SMMLV)<sup>19</sup>.

#### 4. ESTRUCTURACIÓN DEL PROCESO DE INVESTIGACIÓN DE MERCADOS

##### 4.1 ANÁLISIS ESTADÍSTICO DE LA INFORMACIÓN

###### ESTADÍSTICA DESCRIPTIVA

En primera instancia, todo análisis acerca de una población determinada con fines específicos, debe poseer una muestra perfectamente calculada, de manera que éste tamaño de muestra obtenido, sea el adecuado para la realización del proyecto; el tamaño de la muestra dependerá de los factores con los cuales se está trabajando o con los cuales se desea trabajar durante el desarrollo del proyecto, por lo tanto como nuestro caso se refiere al trabajo mediante proporciones, estableceremos el tamaño de muestra de la siguiente manera:

$$n = \frac{(Z_{1-\alpha/2})^2 * \hat{P} * (1 - \hat{P})}{(e_m)^2}$$

Al interior de ésta ecuación, podemos afirmar lo siguiente:

- ✓  $\alpha$ : Es equivalente a un error tipo I al que se le asigno un valor del 5%, proporcionando así una confiabilidad del 95%.
- ✓  $\hat{P}$ : Corresponde a una estimación de la prueba, la cual se presentó y justificó en el anteproyecto.
- ✓  $e_m$ : Es reconocido como el error máximo que se puede presentar durante el análisis y desarrollo del proyecto, a nuestro parecer, éste error no podrá superar el 10%, porcentaje con el cual hemos venido trabajando durante la realización de proyectos anteriores.

---

<sup>19</sup> <http://www.fondoemprender.com/BancoConocimiento/b/beneficiarios/beneficiarios.ASP>. Fecha de Consulta: 11 de Julio 2009

Debemos tener en cuenta, que tanto el nivel de confiabilidad como el error máximo, fueron establecidos contendientemente para el desarrollo de ésta prueba.

Como anteriormente se obtuvo una premuestra, es posible realizar una aproximación a  $\hat{P}$ , debido a que ésta, fue igualmente obtenida por medio de levantamiento de información por el método de encuesta.

Teniendo en cuenta lo mencionado anteriormente, extraemos de la categoría que hace referencia a los suplementos alimenticios un  $P$  estimado que hace énfasis, en que ésta categoría es la que posee aproximadamente un 70% de los datos.

Basándonos en los datos obtenidos en la primera muestra realizada para éste proyecto, es decir, teniendo en cuenta los resultados obtenidos y plasmados en el anteproyecto, tenemos que el número de encuestados es igual a 75 y el número de personas que se inclinan por el consumo de suplementos alimenticios es de 52, calculamos:

$$\begin{aligned}\hat{P} &= \frac{X}{n} \\ &= \frac{52}{75} = 0.693333 \\ &= 70\%\end{aligned}$$

Encontrando así un  $P$  estimado del 70%.

Como ya poseemos todos los datos, es posible encontrar el tamaño de la muestra:

$$\begin{aligned}n &= \frac{(Z_{1-\alpha/2})^2 * \hat{P} * (1 - \hat{P})}{(e_m)^2} \\ &= \frac{(1.96)^2 * 0.693333 * (1 - 0.693333)}{(0.1)^2} \\ &= 81.6814 \approx 82\end{aligned}$$

Obteniendo de ésta forma un tamaño de muestra aproximado de 82 personas.

Con el fin de minimizar errores, decidimos redondear el tamaño de la muestra, de tal forma que ya no fuera de las 82 personas encuestadas sino de 100 en total, de las cuales hasta el momento se han realizado 75 encuestas.

#### **4.1.1 ENTREVISTA A LAS NUTRICIONISTAS DEL INSTITUTO DISTRITAL DE RECREACION Y DEPORTE**

**Fecha:** 31 de Julio de 2009

**Asistentes:** Astrid Quinchia, Alexandra Pava, Betty Gonzalez, Myriam Fonseca, Paola Hoyos, Claudia Martiza, Linuzca. (Todas son nutricionistas pero con diferentes deportes a cargo)

**Lugar:** Complejo Biomédico del IDRD

##### **Información relevante:**

- El proveedor de suplementos nutricionales es seleccionado por licitación anual dependiendo del portafolio. El monto aproximado es de treinta millones de pesos para seis meses.
- Los horarios de entrenamiento varían entre 4am a 10pm dependiendo del deporte.
- Las nutricionistas prescriben los suplementos alimenticios dependiendo del deportista y recomendaciones del médico.
- A cada deportista se le entrega un envase con una duración de 3 meses.
- Los deportistas puede ser celosos al ingerir bebidas ya manipuladas. (posibilidad de competencia desleal - doping)
- Realizan diferentes eventos deportivos o competencias.

##### **Conclusiones**

- Las encuestas se pueden realizar desde el 18 de Agosto siempre y cuando este avalado por el Sr. Carlos Iván (Jefe de Rendimiento).
- Los resultados deben ser expuestos ante las nutricionistas, entrenadores, y personas que lo requieran.
- El modelo puede funcionar dentro de las instalaciones del IDRD pero el mercado objetivo no serían los deportistas patrocinados si no el resto de los deportistas que asisten a estos complejos. En cuanto a este punto se debe analizar el numeral de la encuesta que habla sobre gasto por mes, ya que es de anotar que muchos de las personas que entrenan en estas ligas son de bajos recursos.

#### **4.1.2 VISITA A INVIMA (Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimento)**

**Fecha:** 28 de Julio de 2009

**Persona indagada:** asesor legal

**Lugar:** Oficina principal de atención del Invima, Carrera 68 D No. 17 - 11 / 21

Bogotá D.C. - Colombia

##### **Información relevante:**

- Todos los productos a importar se encuentran clasificados como suplementos nutricionales.
- Por cada producto, así cumpla la misma función, pero sea de una marca diferente se debe obtener un registro diferente
- Bajo la misma marca se pueden agrupar productos que tengan la misma composición básica y así sólo obtener un registro invima por estos.
- Es una reglamentación registrar la marca ante la Superintendencia de Industria y Comercio por ser suplementos nutricionales
- El registro de un producto en promedio es de \$2.500,000 pesos colombianos.
- El trámite de aprobación del registro de un suplemento nutricional es de alrededor de 6 meses, el de un alimento es de 1 día.
- Existe un vacío normativo que permite clasificar algunos de los productos como alimentos con base en alta proteína y así agrupar todas las proteínas de todas las marcas bajo un solo registro.

##### **Conclusiones**

- En caso de que se ejecute el proyecto por medio de importación se agruparán las proteínas bajo un solo registro.
- Para los demás productos se deberán analizar las encuestas y obtener cuales son las tres marcas más conocidas para proceder a sacar los registros de productos de solo estas marcas.

#### 4.1.3 REUNIÓN EMPRESA DE IMPORTACIONES

**Fecha:** 30 de Julio de 2009

**Persona indagada:** Alix Sepúlveda (Asesor comercial)

Empresa: Interworld

**Lugar:** Oficina Emprendedor

**Información relevante:**

- Importar productos desde Miami es en la actualidad uno de los lugares más económicos.
- Se embarcan productos todas las semanas.
- El costo de transporte de un contenedor de 5 m3 es de aproximadamente 900 dólares.
- Para este tamaño el costo es el mismo por transporte aéreo que marítimo
- La empresa posee bodegas propias en Miami y nos ofrece capacidad de almacenamiento por durante un mes sin costo extra.
- Los impuestos de importación son de aproximadamente 20%

**Conclusiones**

- Se debe hacer llegar todos los productos a Miami
- En primera instancia se puede hacer una pequeña importación, como por ejemplo el tamaño de 5 metros cúbicos.
- Se debe obtener una cotización por parte de un proveedor para tener los cálculos exactos del producto puesto en Bogotá.

#### **4.1.4 ENTREVISTA PROPIETARIO DEL GIMNASIO BODY MASTER GYM**

**Fecha:** 30 de Julio de 2009

**Asistentes:** Juan Esteban Roa Camacho

**Lugar:** GIMNASIO (LOCALIDAD BOSA)

##### **Información relevante:**

- Los suplementos nutricionales utilizados en el acompañamiento son obtenidos directamente del distribuidor mayorista UPN (Universal Perfect Nutrition) marca registrada nacional, previó seguimiento médico de acuerdo a los objetivos que desee obtener el deportista.
- La marca UPN posee registro INVIMA, sobre un catalogo de múltiples productos de acuerdo, lo que garantiza la calidad y efectividad de los productos, a través de la asesoría profesional.
- La proyección del propietario para este negocio es la obtención del titulo de centro medico deportivo, el cual debe ser la norma bajo la cual se rigen todos los establecimientos de este sector, el conocimiento adquirido empíricamente junto al respaldo técnico (ingenieros bioquímicos) encamina al propietario del establecimiento hacia el de desarrollo de una nueva marca de creatina nacional, obtenida de proveedores alemanes o chinos y soportado con el registro invima de una propia marca.

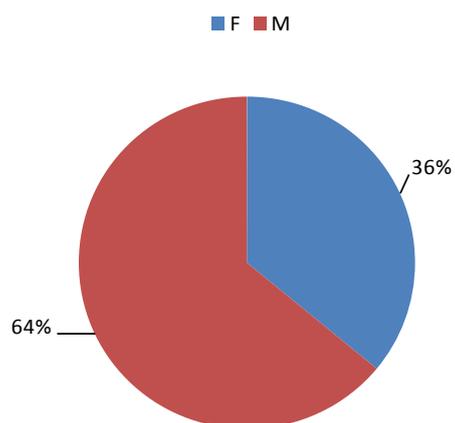
##### **Conclusiones**

- El modelo de negocio puede funcionar dentro de las instalaciones del negocio, sin embargo se hace la observación que esto dependería de permisos otorgados con registro sanitario emitido por la localidad, debido a que este tipo de establecimiento aun no es constituido como un centro médico.
- Se plantea la sinergia entre el proyecto de suplementos y el gimnasio para obtener un punto de venta de suplementos alimenticios, sin embargo este tema ya está siendo evaluado por el propietario quien por el tamaño del negocio considera más rentable que la administración sea propia.

#### 4.1.5 RESULTADOS DE LA ENCUESTA APLICADA A DEPORTISTAS

**MUESTRA:** 75 PERSONAS

##### GENERO



**Gráfica 22 Encuestados por género**

El 64% son hombres y el 36% son mujeres del total de los encuestados.

##### ESTADO CIVIL

**Tabla 9 Total encuestados**

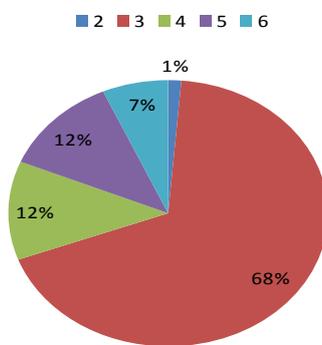
Cuenta de Encuestados		
Sexo	Estado Civil	Total
F	CASADO	5
	SEPARADA	1
	SEPARADO	1
	SOLTERO	19
	UNION LIBRE	1
Total F		27
M	CASADO	5
	SOLTERO	40
	UNION LIBRE	3
Total M		48
Total general		75

El 79% son solteros, el 13% son casados y el 8% están en unión libre o separados.

## ESTRATO SOCIAL

Tabla 10 División por estrato social

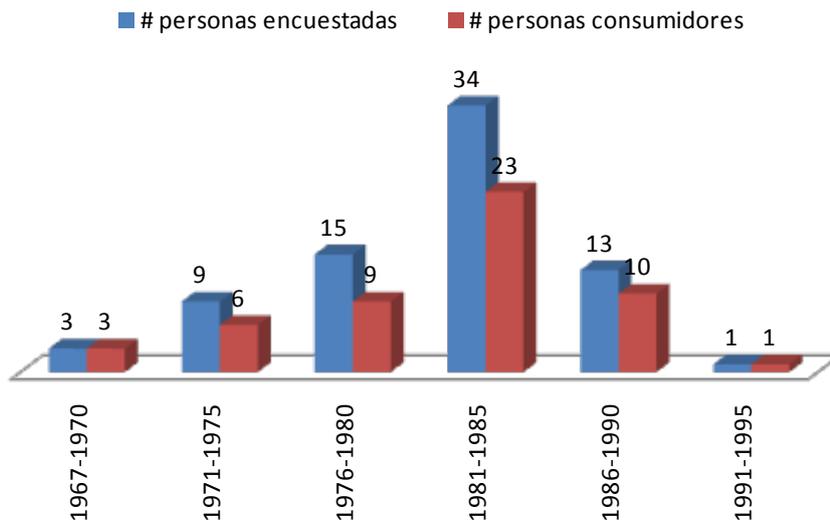
Sexo	Estrato	Total
F	2	1
	3	17
	4	5
	5	3
	6	1
Total F		27
M	3	34
	4	4
	5	6
	6	4
Total M		48
Total general		75



Gráfica 23 División por estrato social

La población encuestada se concentra en el estrato tres en un 68%, considerándolo como el nicho de mercado para este proyecto.

## ENCUESTADA vs POBLACION CONSUMIDORA

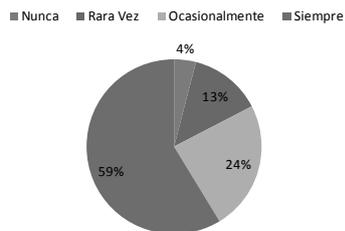


**Gráfica 24 Personas encuestadas por edad**

El mayor consumidor se encuentra en las personas nacidas entre los 24 y 27 años de los cuales el 67% de las personas consumen suplementos alimenticios antes o después de su actividad física. Las personas entre 16 y 20 años son un mercado potencial como futuros compradores. Igualmente se observa en la gráfica que a mayor edad menor consumo de este tipo de productos.

**PREFERENCIAS DE LOS CONSUMIDORES**

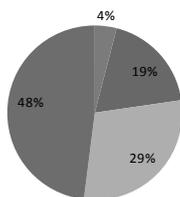
**Practica deporte semanalmente**



**Gráfica 25 Practica deporte semanalmente**

### Tomo bebidas hidratantes

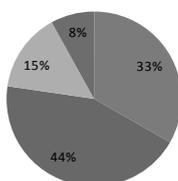
■ Nunca ■ Rara Vez ■ Ocasionalmente ■ Siempre



Gráfica 26 Toma bebidas hidratantes

### Hago uso de la ciclovía

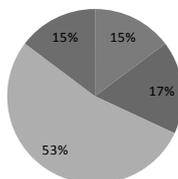
■ Nunca ■ Rara Vez ■ Ocasionalmente ■ Siempre



Gráfica 27 Hace uso de la ciclo via

### He tomado suplementos alimenticios

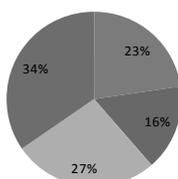
■ Nunca ■ Rara Vez ■ Ocasionalmente ■ Siempre



Gráfica 28 Ha tomado suplementos

### Recomendaciones medicas

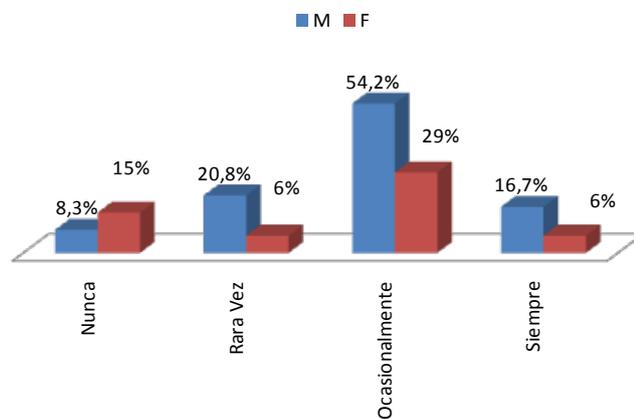
■ Nunca ■ Rara Vez ■ Ocasionalmente ■ Siempre



Gráfica 29 Ha recibido recomendaciones médicas

Se identifica que las personas encuestadas realizan su actividad física recomendada por su médico en los gimnasios, porque les ofrecen el mejoramiento de la calidad de vida y las condiciones físicas y mentales en un entorno agradable, gente capacitada, diferentes tipos de maquinas y actividades grupales, por lo tanto, al realizar su ejercicio toman suplementos alimenticios en un 15% y ocasionalmente en un 53%.

### CONSUMO DE SUPLEMENTOS ALIMENTICIOS POR GÉNERO

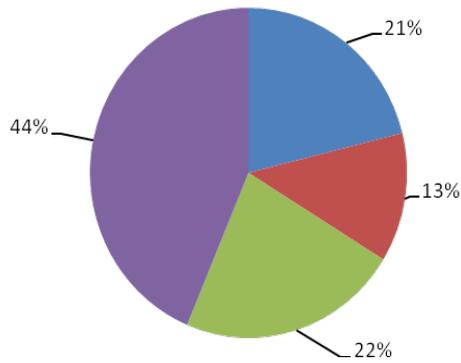


Gráfica 30 Frecuencia de consumo por género

Se identifica que el consumo de los suplementos alimenticios es usado ocasionalmente en un 83% mientras un 23% son consumidores permanentes. Siendo los mayores consumidores el género masculino.

### CUANTAS VECES REALIZA EJERCICIO EN LA SEMANA

Una vez ■ Dos veces ■ Tres veces ■ Mas de tres veces

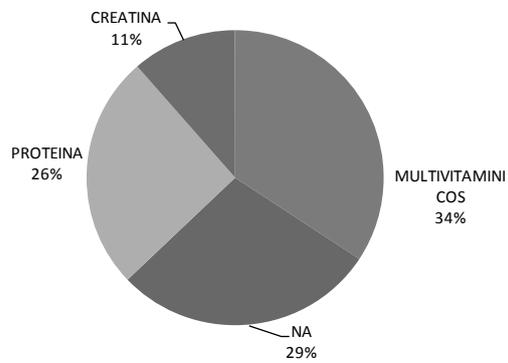


**Gráfica 31 Número de veces de ejercicio por semana**

Se identifica que las personas en un 66% realizan frecuentemente ejercicio en la semana.

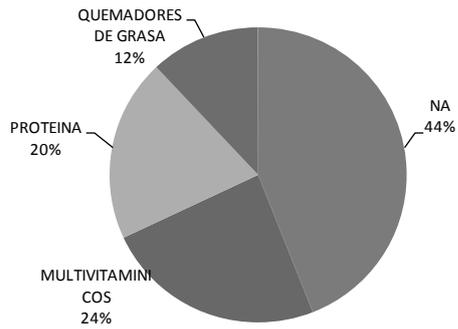
#### TIPO DE SUPLEMENTOS DE MAYOR CONSUMO POR GENERO

##### HOMBRES



**Gráfica 32 Consumo de suplementos - hombres**

##### MUJERES

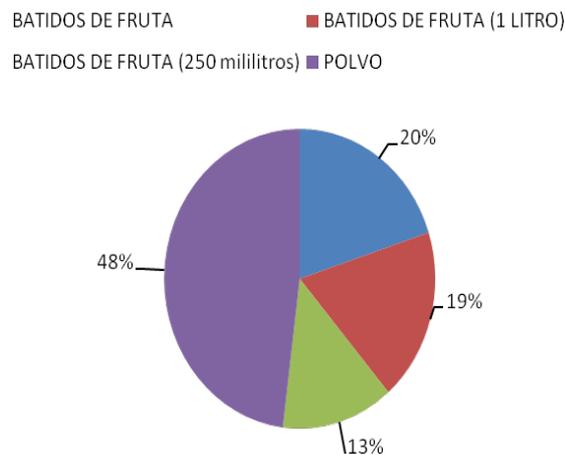


**Gráfica 33 Consumo de suplementos - mujeres**

Los productos que más se consumen por parte de los hombres son los Multivitamínicos en un 34%, proteína en un 26% y creatina en un 11%. Un alta proporción de mujeres no consumen suplementos alimenticios en un 44% y el restante de la población restante consume proteína y Multivitamínicos en un 44%.

El común denominador de los dos géneros es el consumo de Proteína y Multivitamínicos.

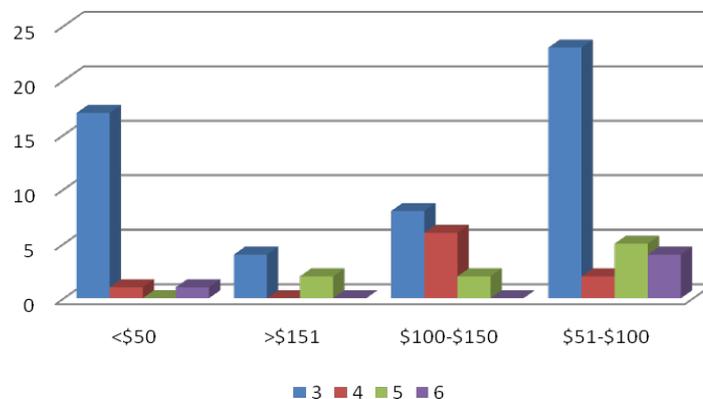
## TIPOS DE PRESENTACIONES



**Gráfica 34 Preferencia en tipos de presentaciones**

En cuanto a la presentacion de suplementos alimenticios la gente prefiere en polvo en un 48% ya que puede ser consumido en su hogar, mientras los batidos de fruta tiene una menor participacion e interes por la poblacion encuestada.

## CUANTO ESTARIA DISPUESTO A INVERTIR EN SUPLEMENTOS ALIMENTICIOS POR NIVEL SOCIOECONOMICO

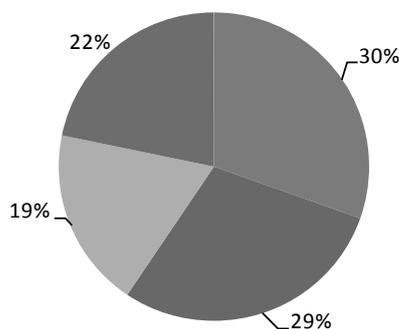


Gráfica 35 Inversión en suplementos

La población que está más dispuesta a consumir suplementos alimenticios está concentrada en un estrato tres entre un rango de \$51.000 a \$100.000 seguido de el estrato cuatro entre un rango de \$100.000 a \$150.000. Se puede observar que los estratos altos tienen otras preferencias de consumo para su actividad física como bebidas hidratantes y buenos hábitos alimenticios.

## LUGAR DE COMPRA DE SUPLEMENTOS NUTRICIONALES

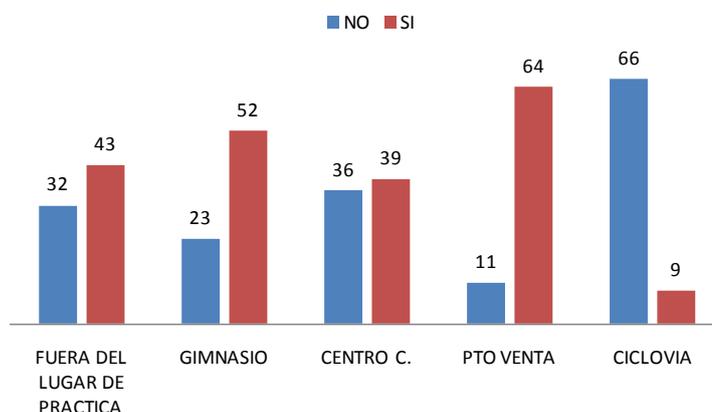
■ TIENDA NATURISTA      ■ GIMNASIO  
 ■ SUPERMERCADOS DE CADENA      ■ SAN ANDRESITO



Gráfica 36 Lugar de compra de suplementos

Los compradores prefieren adquirir su suplemento alimenticio en sitios reconocidos, confiables como tiendas naturistas y gimnasios.

## DISPOSICION DE COMPRA



**Gráfica 37 Preferencia de lugar de compra**

Los compradores prefieren adquirir su suplemento alimenticio en Gimnasios y Puntos de venta autorizados, mientras la ciclovía no es un atractivo para la gente por cuestiones de higiene y manipulación del producto.

Fuera del lugar de practica (tienda móvil) la gente presenta una indecisión por lo novedoso del proyecto y no está muy segura de hacer uso de esta alternativa aunque genera expectativa entre los agentes.

## CONCLUSIONES

- El mercado de suplementos alimenticios está enfocado hacia la gente joven.
- El 66% de la población encuestada realiza ejercicio semanalmente, sin embargo no hace uso de la ciclovía.
- Debido a la falta de información o mal uso de los suplementos alimenticios, genera temores y prevención en el consumo de estos productos.
- El mayor consumo de suplementos se da en el estrato 3, siendo un valor de 100,000 pesos por mes el valor promedio a comprar.

- La población no reconoce marcas de suplementos y las reconoce por presentaciones tamaños y colores de sus recipientes y etiquetas.
- La mayoría de la población prefiere la presentación en polvo debido a que pueden hacer consumo de este en cualquier momento.
- Las preferencias para la adquisición de este tipo de productos se resalta en establecimientos autorizados atención al cliente y conocimiento de los productos generando confianza.
- Se identifica la existencia de varios distribuidores mayoristas que abarcan la mayor parte del mercado nacional.
- La tienda móvil es una opción que crea expectativas pero genera prevenciones al consumidor final debido al desconocimiento en los productos que se van a ofrecer y al funcionamiento del mismo, por lo tanto, nosotros como emprendedores nos vemos en la obligación de conocer los productos soportarlos técnicamente y medicamente de tal forma que se pueda dar una mejor asesoría.

## 5. EXPECTATIVAS DE VENTAS



**Gráfica 38 crecimiento de grupo objetivo**

Fuente: Datos El raddar.

Como resultado de las encuestas, la población objetivo se encuentra entre los 15 y los 30 años. Además de esto sabemos que del total de la población, el 48 % practica deporte y del total de la población el 56% se encuentra entre los estratos 3 a 6, grupo que se demostró son el mercado objetivo. Además se tiene que el 23 % de la población deportista encuestada consume suplementos regularmente y que el gasto promedio mensual es de \$100.000 pesos colombianos. Asumiendo una inflación promedio de 5% para los siguientes años, un crecimiento de consecución del mercado promedio de 1% anual y un aumento del porcentaje de consumo de los deportistas de 2% en cinco años se obtienen las ventas estimadas de la tabla 1:

Fuente: Autores

**Tabla 11 Proyecciones de ventas**

Año	2005	2010	2015	2020
Población Bogota estrato 3 a 6 entre 15 y 30 años, deportistas	500.959	519.032	523.641	527.573
Porcentaje de deportistas que consumen regularmente suplementos	0%	23%	25%	27%
Expectativa de porcentaje del mercado	0%	1%	7%	12%

Posible población deportista consumidora		119.377	130.910	142.445
Población estimada de venta según expectativa de consecución del mercado	0	1194	9164	17093
Gasto anual por persona	0	1.260.000 COP	1.531.538 COP	1.954.674 COP
Ventas estimadas		1.504.155.812 COP	14.034.579.012 COP	33.411.979.982 COP

### 5.1 Estrategias de mercadeo

Para dar a conocer el producto, generar seguridad y confianza en los clientes y posicionar la marca se deben abordar diferentes vehículos de mercadeo. En las encuestas se evidenció que en este sector la gente quiere un asesor, una persona que este pendiente de sus progresos, de sus necesidades dependiendo de sus objetivos. Este punto es importante en el sentido de conseguir una buena base de datos con los consumos y objetivos de los clientes y a su vez sirve para hacer campañas de tele mercadeo o por mail informando a los clientes de nuevos productos o advirtiéndolos de que se le puede estar acabando a un cliente sus productos. A continuación se desglosan algunas estrategias de mercadeo:

### 5.2 Alianzas con marcas importantes extranjeras:

Al tener una representación de una marca da mayor confianza en los clientes, además como se vio en el microentorno, la población colombiana compra marcas. También las marcas extranjeras suministran muestras gratis y productos promocionales para dar a los clientes.

#### Volantes:

Es uno de los medios más comunes donde se puede generar una información básica de contacto. Estos se pueden dejar en las entradas de los gimnasios, en centros deportivos, escuelas de formación, etc.

Los volantes tienen un costo aproximado de 300,000 pesos por 4000 unidades.

#### Puntos de venta fijos en gimnasios:

Es posible colocar un punto fijo dentro de los gimnasios donde se dé información de los productos, se tenga una pequeña muestra, se reparta papelería, y se pueden entregar algunas muestras gratis. El costo de arrendamiento mensual de un puesto de corredor en un centro

comercial en estratos 3 a 5 es de entre 1,500,000 a 4,000,000 pesos. En muchos de estos casos el stand es suministrado por el centro comercial.

### **Vehículo de venta y promocional.**

Al ser el vehículo un sistema de venta y de promoción será el sistema de mercadeo más fuerte. Para no generar una inversión inicial tan elevada al tener que modificar un vehículo se puede utilizar una camioneta común y cubrir su parte posterior con stickers generados por diseñador. En este punto se darán los datos de contacto y aparte cuando el vehículo este estacionado tendrá los demás servicios de promoción como muestras, papelería, etc. La compra de un vehículo estilo súper carry o su similar chino de unos años de antigüedad esta alrededor de los 18 millones de pesos. El arte para cubrir el vehículo puede estar alrededor de los 500,000 pesos.

### **Pagina web**

Se puede realizar una página web básica con información sobre el producto, noticias, algún tipo de foro, encuestas para conocer opiniones del cliente o también se pueden llevar un paso más allá y realizar una tienda virtual.

Costo aproximado tienda promocional: \$1,500,000

Costo aproximado tienda virtual: \$3,500,000

### **Herramientas de medios.**

Se pueden realizar paginas en facebook y una cuenta en twitter, con esto se genera un dialogo continuo con el cliente, se pueden generar debates, ayudas en temas relacionados. Además por twitter como es un medio de información continua se puede informar los lugares donde va a estar el vehículo. Los costos de inscripción a estos sistemas son gratuitos.

### **Pago de publicidad – Pay per click**

Al querer publicitar el sitio web se pueden realizar campañas de pay per click en facebook o google adwords. Estas campañas se realizan a través de una puja y el costo por click esta alrededor de los 400 pesos.

## **6. ANALISIS TECNICO**

### **6.1 PORTAFOLIO DE PRODUCTOS**

A continuación se presenta un resumen de productos clasificados según su objetivo. Inicialmente se tendrán por categorías aproximadamente 2 productos, siendo estos los líderes en resultados y performance. Los sabores serán variables dependiendo de la importación.

## 1. SUSTANCIAS PRE ENTRENO

Compañía: BSN

Producto: No xplode



Ilustración 3 No xplode

### Puntos claves:

- Energía en entrenamiento, motivación, intensidad
- Concentración mental
- Llenado de músculos, vascularidad y bombeo
- Fuerza, potencia y capacidad de trabajo
- Resistencia a fatiga muscular
- Flujo sanguíneo y transporte de oxígeno y nutrientes a los tejidos musculares
- Niveles saludables de óxido nítrico.

### Beneficios:

- Maximiza la intensidad del entrenamiento, la energía y la motivación para cualquier actividad atlética o régimen de entrenamiento.
- Aumenta la concentración mental; ayuda a establecer una conexión entre mente y músculo durante las actividades físicas y los eventos deportivos.
- Incrementa la resistencia a la fatiga muscular, desarrollo de potencia y en general toda la capacidad de trabajo.
- Eleva el flujo de sangre y el transporte de oxígeno y nutrientes
- Zero azúcar

### Especificaciones del producto:

- Función: encendedor pre entreno

- Tamaño: 2.25 lbs.
- Forma: polvo
- Longitud mínima de ciclo: 6 semanas
- Ciclo optimo:12 semanas
- Tiempo de descanso entre ciclos: 4 semanas

**Información nutricional por 20.5gr (un cacito):**

- Calorías: 36
- Total de grasas: 0g
- Sodio: 150mg
- Potasio: 75mg
- Total de carbohidratos: 9g
- Azúcares: 0g
- Proteína: 0g
- Vitamina B6: 25mg (Piridoxina HCL)
- Vitamina B12: 120mcg (Cobalamina)
- Ácido Fólico: 400mcg
- Magnesio: 360mg
- Fósforo: 500mg
- Calcio: 75mg

**Mezcla exclusiva NO-Xplode : 20,500mg**

- NO Meta-Fusión: (L-arginina AKG, Citral-M (malato de citrulina), L-citrullina AKG, L-histidina AKG, RC-NOS (rutacarpina 95%), ginostemma pentaphyllum (95% gypenosides), NAD (nicotinamida adenina dinucleotida)
- Mezcla de creatina de voluminización muscular: CM3 (Creatina ester malato), di-creatina malato, Betapure (trimetilglicina), Glycovol (glicociamina), GuaniPro (Acido guanidino proplónico), Cinnulin PF (Extracto de canela), keto-isocaproato potasio
- Ener-Tropic Xplosion : L-tirosina, taurina, Endurlac (glucuronolactona), l-tirosine AKG, metilxantinas (cafeína), MCT's (Triglicéridos de cadena media), vinpocetina 99%, vincamina 99%, vinburnina 99%
- Recuperador Fosfo-Electrolítico: Fosfato cálcico óxido magnésico, Fosfato potásico, Fosfato sódico.
- Polímeros hidratantes de glicerol: glicerofosfato potásico, glicerofosfato magnésico, glicerola stearato

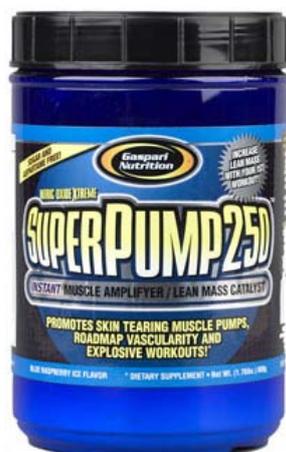
-Estas declaraciones no han sido evaluadas por la Food and Drug association. Este producto no pretende diagnosticar, tratar, curar o prevenir ninguna enfermedad. consecuencia de la solución que puede causar ligeras variaciones en la pala porción.

**Advertencia alérgica:** Fabricado en el equipo donde se procesan los productos que contienen leche, huevo, soya, mariscos, trigo y frutos secos.

**ADVERTENCIA :** antes de consumir NO-XPLODE™ pedir consejo a un médico si no son conscientes de su estado de salud actual o tienen cualquier condición médica pre-existente, incluyendo pero no limitado a: la presión arterial alta o baja, arritmias cardíacas, accidentes cerebro vasculares, del corazón, hígado, o enfermedad de la tiroides, ansiedad, depresión, convulsiones, enfermedad psiquiátrica, diabetes, anemia perniciosa, dificultad para orinar causada por próstata agrandada, o si usted está tomando un inhibidor de la MAO o cualquier otro medicamento. No utilizar si usted está contemplando el embarazo, lactancia en mujeres embarazadas, está propenso a la deshidratación, o expuesto a un calor excesivo. Reducir o suprimir el uso si el insomnio, palpitaciones temblores, mareos, nerviosismo, dolores de cabeza o el corazón ocurren. Tenga en cuenta que este producto contiene el Beta aminoácido alanina, que puede causar una sensación de hormigueo en la piel en algunos individuos de color similar a la niacina. Este efecto debe disminuir después de un par de horas y en última instancia, debe desaparecer después de días de uso continuo. Aunque es raro, las personas con el trastorno genético Hyper Beta-Alaninemia no debe utilizar este producto. NO-XPLODE™ sólo está destinado a ser consumido por adultos sanos 18-50 años de edad. Mantener fuera del alcance de los niños y las mascotas.

**Compañía: Gaspari nutrición**

**Producto: Superpump 250**



**Ilustración 4 Superpump**

**Puntos claves:**

- Probado clínicamente por un laboratorio independiente
- Incrementa significativamente en masa muscular y fuerza
- Causa bombeos de sangre rápidos y medibles
- Estimula vascularidad
- Activa energía explosiva y concentración mental
- Simultáneamente reduce el porcentaje de grasa
- Los efectos se vuelven más estables con el uso regular del producto.

### Especificaciones del producto

- Función: encendedor pre entreno
- Tamaño: 1.76 lbs.
- Forma: polvo
- Tomar según indica en la etiqueta, usualmente media hora antes de entreno
- Tomar los días de entreno entre 1 a 3 tazones medidores usando entre 4 a 6 onzas de agua por tazón.

### Información nutricional

Calorias	32
Sodio	180 mg
Potasio	90 mg
Carbohidratos	8g
Vitamina B-6	25 mg
Vitamina B-12	140 mcg
Acido Folico	420 mcg
Magnesio	350 mg
Fósforo	280 mg
Mezcla exclusiva SuperPump250	20,000 mg

Complejo Anabólico Signaling: L-Arginina alfa-Ketoglutarato (A-AKG), L-Arginina Ketoisocaproato (A-KIC), Tri-Creatina Malato, Creatina Monohidrato, Guanipro™ (Acido Guanidino Propionico), Extracto de ginseng americano, Extracto de sauce blanco.

Agente Lipolitico/Xtreme Focus: L-Tirosina, NAC (N-Acetil-Cisteina), N-Acetil-Tirosina, Glucuronolactona, Cafeina, Extracto de Rhodiola rosea, Extracto de G.Biloba, Vinpocetina, Huperzina.

Agente Miogenic Transcription: Taurine, L-Leucina, L-Glutamina, L-Citrulina AKG, L-Valina, L-Isoleucina, Acetil-L- Carnitina, Turkesterona, Colina Bitartrato.

Complejo secretor de Insulina: Trimetilglicina, Indole-3-Carbinol, 4-Hydroxyisoleucina, extracto de Canela , Bacopa Monniera.

IntraSORB absorción rápida: Bicarbonato Potásico, Bicarbonato Sódico, Glicerofosfato Potásico, Glicerofosfato magnésico, Acido Alfa Lipoico, Bioperina.

Presentación: envase de 800 gramos

Otros ingredientes: Malto dextrina, Acido cítrico, acido málico, goma xanthan, fosfato potasico, sabor naranja natural, fosfato magnésico, óxido Magnésico, sucralosa, beta caroteno.

#### POSOLOGÍA:

Dosificación recomendada los días de entrenamiento: Tomar una dosis en 227-340 ml (8-12 oz.) de agua fría o zumo de frutas 30-40 minutos antes del entrenamiento (preferiblemente con comida). Para un máximo de resultados, evitar comer o consumir una bebida proteínica en los 45 - 60 minutos anteriores a la toma de SuperPump250.

**ATENCIÓN:** Si es sensible a los estimulante comenzar por un ½ dosis (1-2 dosis) para evaluar su tolerancia.

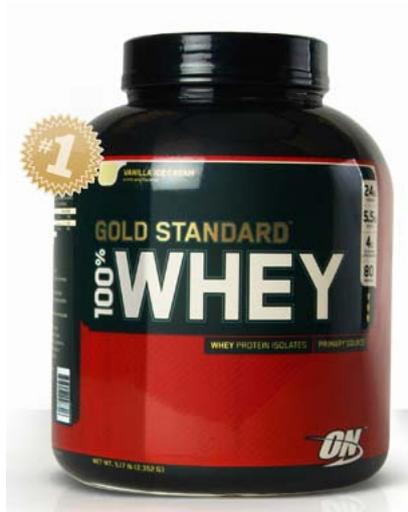
No superar tres (3) dosis. Dosificación recomendada los días de descanso: No es necesario el consumo de este producto en los días de no entrenamiento, aunque para seguir manteniendo los efectos vasodilatadores del oxido nítrico y si no se esta usando Gaspari Plasmajet o algún otro suplemento de oxido nítrico, se puede tomar una (1) dosis en 113-340 ml (8-12 oz.) de agua fría o zumo de frutas preferiblemente por la mañana 30 minutos antes de desayunar.

Sabor: Fruit Puch, Lemonade, Grape splash, Tropical punch, Raspberry lemonade, Orange y Artic berry blast

## 2. PROTEINAS

1. Compañía: Optimum nutrition

Producto: 100% whey Gold standard



**Ilustración 5 100% whey gold standard**

### **Puntos Claves**

- Contiene aislados de proteína whey
- Alto porcentaje de proteína pura
- Peptidos whey the rápida acción
- Provee microfracciones de proteína whey
- Más de 5 gramos de BCAA
- Más de 4 gramos de glutamina y precursores
- Lista para mezclar instantáneamente con una cuchara
- 24 gramos de proteína por cada 29.4 gramos de producto

### **Especificaciones del producto**

- Función: suplemento de proteína
- Tamaño: 2 lbs, 5 lbs, 10 lbs
- Forma: polvo
- Tomar según indica en la etiqueta.
- Tomar un tazón medidor junto con un vaso de agua o leche según preferencia.

### **Información nutricional**

### Información Nutricional por servicio

Servicio: 1 dosificador 30,4 g

	Por servicio
Calorías	120 kcal
Grasas	1 g
saturadas	0,5 g
trans	0 g
Colesterol	30 mg
Sodio	60 mg
Carbohidratos	3 g
azúcar	1 g
Proteína	24 g

**Otros ingredientes:** mezcla de proteínas (aislados de proteína de suero, concentrados de proteína, péptidos del suero de la leche), cacao, sabores artificiales, lecitina y acesulfama de potasio.

*Nota: Los valores nutricionales, así como el tamaño medio por dosis pueden ser sensiblemente diferentes según el sabor.*

**Recomendaciones de uso:** Para obtener un balance positivo de nitrógeno, consume aproximadamente 2 gramos de proteína por kg de peso corporal totales al día, combinando alimentos ricos en proteína y el batido de proteína 100% Whey Gold Standard . Para obtener mejores resultados, tomar las dosis de 100% Whey Gold Standard repartidas en 4-6 pequeñas comidas durante todo el día.

**Atención:** Este producto contiene ingredientes derivados de la leche y soja (para mejorar la solubilidad).

Información Nutricional por servicio

Servicio: 1 dosificador 30,4 g

2. Compañía: Natures Best

Producto: Isopure Zero Carb



Ilustración 6 Isopure

#### Puntos claves:

- 5 gramos de 100% proteína whey por cada 62 gramos de producto.

- 1 gramo de grasa
- Sin lactosa
- Enriquecido con glutamina
- Cero carbohidratos
- Endulzado con sucralosa

**Especificaciones del producto**

- Función: suplemento de proteína
- Tamaño: 3 lbs, 7,5 lbs
- Forma: polvo
- Tomar según indica en la etiqueta.
- Tomar dos tazones medidores junto con dos vasos de agua o leche según preferencia.

**Información nutricional**

<b>Tamaño de servicio: 2 recipientes(62 g)</b>		
	<b>cantidad por servicio</b>	<b>% valor diario</b>
Calorías	210	
calorías de la grasa	10	
Grasa total	1g	1%
Grasa saturada	0g	0%
Colesterol	5mg	2%
Sodio	320mg	15%
Potasio	750mg	20%
Total Carbohidratos	0g	0%
Fibra dietaria	0g	0%
Azúcar	0g	
Proteína	50g	

•

**Otros Ingredientes:** Ion-Exchange Whey Protein Isolate, Xanthan Gum, Natural and Artificial Flavor, Sucralose, Silicon Dioxide, Vitamin, Mineral and Amino Acid Blend (Biotin, Folic Acid, L-Glutamine, Niacin, Zinc (as Zinc Sulfate), Taurine, Magnesium

Oxide, Vitamin A Palmitate, Manganese Sulfate, Pyridoxine HCl, Ascorbic Acid, Potassium Iodide, Sodium Chloride, D-Calcium Pantothenate, Riboflavin, Thiamin HCl, Potassium Chloride, Vitamin K-1, Silicon Dioxide, dl-alpha Tocopheryl Acetate, Chromium Amino Acid Chelate, Dicalcium phosphate, Vitamin B-12, Copper (Amino Acid Chelate), Molybdenum (Amino Acid Chelate)). Aspartame Free, Fat Free, Lactose Free.

**PRECAUCIONES IMPORTANTES:** El producto deber ser consumido solamente por mayores de 15 años. No debes consumirlo si estas embarazada o dando leche. No exceder la dosis recomendada de servicios por día en total según genero y peso. Si has sido tratado por problemas de disfunción eréctil, alergias, intolerancia a la leche, lactosa, presión sanguínea alta, historial de tratamiento de dolores a la garganta, u otras enfermedades, o si se estas consumiendo regularmente algún medicamento prescrito, debes consultar a tu doctor antes de consumirlo. Este producto es un suplemento Alimenticio, por lo tanto no remplaza una alimentación balanceada, si ayuda a complementar una buena nutrición alta en proteínas, baja en carbohidratos y grasas.

Para maximizar el uso de este producto, MAX NUTRTION recomienda comer sano y hacer ejercicio por lo menos tres veces por semana.

### 3. SUSTITUTOS DE COMIDAS

Compañía: EAS

Producto: Myoplex original



Ilustración 7 Myoplex

#### Puntos Claves

- Provee 42 gramos de proteína de suero por intercambio de iones por cada 79 gramos de producto.

- Contiene aminoácidos, glutamina y taurina
- El complejo enzimático patentado Aminogen es el responsable de la máxima absorción y utilización de la proteína.
- Cada sobre contiene además 24 gramos de carbohidratos y solo 2 gramos de grasa.

#### **Especificaciones del producto**

- Función: reemplazo de comidas
- Tamaño: sobres por 20 ó 42
- Forma: polvo en sobres
- Tomar según indica en la etiqueta.
- Tomar dos tazones medidores junto con dos vasos de agua o leche según preferencia.

#### **Información nutricional**

<b>Información nutricional</b>
Tamaño de servicio 1 sobre (78 g)
<b>Cantidad por servicio</b>
<b>% valor diario**</b>
Calorías: 300
Calorías de la grasa: 50
<b>Grasa total: 6g</b>
9%
Grasa saturada:1.5g
8%
Grasa <i>Trans</i> : 0g
<b>Colesterol: 50mg</b>
17%
<b>Sodio: 250mg</b>
10%

Potasio: 875mg
25%
Total Carbohidratos: 22g
7%
Fibra dietaria: 3g
12%
Azúcar: 1g
Proteína: 42g

**Myopro® ii** complejo de la proteína del lanzamiento de la precisión de 3 etapas (aislante micro y ultrafiltrado de la proteína del suero, concentrado de proteína del suero, caseína micellar, aislante hidrolizado de la proteína del suero, l-glutamine, peptides del glutamine [del gluten hidrolizado del trigo]), mezcla sostenida integral del carbohidrato del lanzamiento (los oligodextrins del arroz, fibra del salvado de la avena, clarificaron los sólidos del jarabe del arroz moreno), cacao (procesado con el álcali), sabor natural y artificial, ácido linoleic conjugado del aceite del alazor (CLA), triglycerides de cadena medios (MCT), vitamina y mezcla mineral (fosfato monopotásico, óxido del magnesio, sal, bitartrate del choline, fosfato dipotassium,

betacaroteno (agregado para la vitamina y el color), citrato del potasio, ácido ascórbico, acetato de la alfa-tocopheryl, fumarate ferroso, proteinate del boro (arroz, soja), gluconate del manganeso, chelate del aminoácido del selenio, niacinamide, fosfato del magnesio, óxido del cinc, pantothenate del calcio, citrato del cromo, sulfato de cobre, chelate del aminoácido del molibdeno, clorhidrato del pyridoxine, riboflavina, clorhidrato de la tiamina, palmitate de la vitamina A, ácido folic, biotin, yoduro del potasio, cyanocobalamin), goma del xantham, goma de la celulosa, lecitina de la soja y sucralose.

**Uso recomendado:** Mezclar el contenido de cada paquete con 16 onzas de agua fría o de leche desnatada y se mezclan a fondo en un mezclador o una coctelera por 45 segundos. Porciones del uso 2 a 3 diarias.

#### 4. QUEMADORES DE GRASA

1. Compañía: Nutrex

Producto: Lipo 6x



Ilustración 8 Lipo 6x

#### Puntos Claves:

- El único quemador de grasa que combina dos tipos de pastillas de distinto efecto bajo una misma pastilla
- Tecnología multifase Inner cap
- Combina el aporte inmediato de una pastilla líquida con la entrega controlada de una pastilla de liberación retardada.

#### Especificaciones del producto

- Función: quemador de grasa
- Tamaño: pastillas por 60 ó 120
- Forma: pastillas
- Tomar según indica en la etiqueta.
- Tomar el primer día una pastilla en la mañana y 1 en la tarde y cada dos días aumentar 1 pastilla hasta llegar a un máximo de 4 pastillas por día

#### Información nutricional

##### INGREDIENTES

Medida por ración	2 cápsulas	
Medida por servicio		%CDR
Synephrine HCL	20mg	*
Synthetic 99% Guggulsterones Z&E	20mg	*
Yohimbine HCL	3 mg	*
Caffeine Anhydrous USP	200 mg	*
Bioperine	5 mg	*

\* Cantidad diaria no establecida

**Otros ingredientes** Sesame Oil, Oleic Acid, Gelatin

### Como Tomar el Producto:

Para quemar grasas en forma rápida y efectiva: Los primeros 2 días, tomar 2 cápsulas de LIPO-6X, 1 cápsula en la mañana, y otra en la tarde, e incrementar del día 3 en adelante, 1 cápsula en total al día, hasta llegar a tomar un máximo de 4 cápsulas en total al día, 2 cápsulas en la mañana, y 2 cápsulas en la tarde. Si vas a realizar ejercicio, tomar 1 servicio de LIPO-6X, unos 30-45 minutos antes de hacer ejercicio, para maximizar su efecto y ganar más energía.

NO DEBES EXCEDER LAS 4 CÁPSULAS EN TOTAL POR DÍA. Para hacer más efectiva la acción de LIPO-6X, se recomienda tomar este producto con el estómago vacío, aproximadamente unos 30 minutos antes de una comida, y tomar bastante agua durante el día.

LIPO-6X entrega muy buenos resultados cuando es utilizado en forma continua durante 2 meses. Se recomienda tomar en forma continuada LIPO-6X durante 2 meses, y descansar 1 semana, para volver a consumir este producto.

2. Compañía: Muscletech  
Producto: Hydroxycut Hardcore

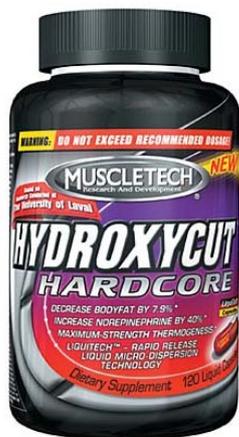


Ilustración 9 Hydroxycut

#### Puntos claves:

- Dramáticamente incrementa norepinedrina
- Acelera el metabolismo
- Inicia una elevada termogénesis
- Aumenta explosivamente los niveles de energía

#### Especificaciones del producto

- Función: quemador de grasa
- Tamaño: pastillas por 120

- Forma: pastillas
- Tomar según indica en la etiqueta.
- Tomar 3 pastillas con 8 onzas de agua 2 veces por día. En días de entrenamiento tomar la dosis antes del entrenamiento.
- Consuma 10 vasos de agua por día.

### Información Nutricional

Información Nutricional	
Tamaño por toma: 3 comprimidos	
<i>Tomas por envase: 40</i>	<i>por servicio</i>
<b>Hydroxycut® Hardcore X</b>	
<b>Adenodene™</b>	
Cafeína anhidra (300 mg de cafeína), ácido aminoacético, L-Metionina ((2S)-2-Amino-4-Ácido Metilsulfanilbutanoico, Colina Bitartrato.	
<b>Norepidrene™</b>	
Triglicéridos de cadena media, ácido oleico, L-Prolina, Betaina HCL	
<b>Lipidrol™</b>	
L-tirosina ((2S)-2-Amino-3-(4-hidroxifenil)ácido propanoico, L-Leucina ((2S)-2-Amino-4-ácido Metilpentanoico, Trans-Ácido Ferulico ((E)-3-(4-Hidroxy-3-Methoxyphenyl)prop-2-Enoic Acid, L-Carnosina (2-(3-Aminopropanoylamino)-3-(1H-Imidazol-5-Yl)propanoic Acid), Piroglutamato L-Arginina, Ácido tetradecanoico	
<b>Capsicore™</b>	

### COMO TOMAR EL PRODUCTO:

Comenzar tomando 1 cápsula, 30-45 minutos antes de tu primera comida del día (siempre con el estómago vacío).

Luego, espera unas 4-5 horas, y debes tomar otra cápsula unos 30-45 minutos de otra comida (siempre con el estómago vacío). Al siguiente día, y según como vayas tolerando el producto, debes ir subiendo gradualmente 1 cápsula por día en cada uno de tus servicios, hasta que alcances la dosis completa de 4 cápsulas en total al día (2 cápsulas en cada servicio del día).

### 5. CREATINA

1. Compañía: Universal nutrition  
Producto: Creatina monohidratada



### Ilustración 10 Creatina

#### Puntos Claves

- La creatina es un aminoácido usado para llenar los músculos
- Es 100% puro en su forma de polvo
- Juega un papel fundamental en la regeneración de ATP, el cual proporciona la energía para la contracción muscular, ayudando a incrementar la potencia.

#### Especificaciones del producto

- Función: creatina
- Tamaño: 1000 gramos
- Forma: polvo
- Tomar según indica en la etiqueta.

#### Información nutricional

Porciones por envase 60

Porción 1 cuchara de te (5 grs)

Creatina Monohidratada 5 grs

#### Uso recomendado:

Fase de carga: 5grs. 4 veces al día.

Mantenimiento: 5 grs. antes y 5 grs. después de la actividad física mezclada con una bebida azucarada (rica en fructosa o dextrosa, así aumentas los niveles de insulina al momento de distribuir la creatina dentro de las células musculares)

Obtendrás grandes resultados en menos tiempo gracias a la pureza de este producto. Creatina con calidad farmacéutica.

**ATENCIÓN:** Para un correcto y saludable programa nutricional, por favor consulte a su Médico.

## 7. ESTRUCTURA DE COSTOS DE LOS PRODUCTOS A PREPARAR

### Costo suplementos

**Tabla 12 Costo suplementos**

	PRESENTACION	PRECIO EN PESOS	EN PORCION SUMINISTRAR	A PORCIONES REC.	POR COSTO PORCION
WHEY 100 %	2260 gramos	\$ 120.000	30 gramos	75,3	\$ 1.593
	4500 gramos	\$ 220.000	30 gramos	150	\$ 1.467
MYOPLEX ORIGINAL	42 SOBRES	\$ 210.000	1 sobre	40	\$ 5.250
SUPERPUMP	800 gramos	\$ 130.000	20 gramos	40	\$ 3.250
NO XPLODE	1000 gramos	\$ 110.000	20 gramos	50	\$ 2.200
HYDROXYCUT	120 pastillas	\$ 90.000	SE VENDE COMPLETO		
LIPO 6X	120 pastillas	\$ 90.000	SE VENDE COMPLETO		
ISOPURE ZERO CARB	1360 gramos	\$ 110.000	30 gramos	45,33	\$ 2.426
CREATINA UNIVERSAL	300 GR	\$ 30.000	5 gramos	60	\$ 500

**Tabla 13 Costo adicionales**

Producto	Precio en pesos
un vaso agua	750
un vaso leche	900
Banano	200
8 fresas	1
1 vaso de avena	1
Vaso promocional	500

**Tabla 14 Costo mezclas**

	<b>COSTO PORCION</b>	<b>ADICIONAL</b>	<b>COSTO MEZCLA+VASO</b>
WHEY 100 %	\$ 1.593	agua o leche	\$ 2.993
MYOPLEX ORIGINAL	\$ 5.250	agua o leche	\$ 6.650
SUPERPUMP	\$ 3.250	agua	\$ 4.500
NO XPLODE	\$ 2.200	agua	\$ 3.450
HYDROXYCUT			
LIPO 6X			
ISOPURE ZERO CARB	\$ 2.426	agua o leche	\$ 3.826
CREATINA UNIVERSAL	\$ 500	agua	\$ 1.750

**Inversiones**

A continuación se presenta un cuadro con las principales inversiones y su respectivo costo aproximado.

**Tabla 15 Inversiones stand**

<b>Producto</b>	<b>Precio en pesos</b>
madera exterior	1,000,000
Lavaplatos	300,000
Grifería	50,000
Conexiones	30,000
licuadora industrial	200,000
Nevera	700,000
Exhibidor	500,000
impresiones decoración	100,000
caja registradora	500,000

elementos de aseo	100,000
Menaje	1,000,000

Madera exterior: Se refiere a la fabricación de un módulo básico de puesto en el corredor hecho en madera aglutinada

Lavaplatos: lavaplatos industrial

Grifería: tubos necesarios de desagüe

Conexiones: ajustes

Licadora industrial: ya que va a ser el principal aparato a usar debe ser industrial

Nevera: necesaria para guardar el agua, la leche y las frutas-

Exhibidor: exhibidor hecho en fórmica que iría en la zona superior de atrás del puesto para mostrar los diferentes productos.

Impresiones: se refiere a la impresión y corte de vinilo para decorar el stand

Caja registradora

Elementos de aseo: tales como productos de limpieza del stand, limpieza de licuadora, escoba, etc.

Menaje: elementos fundamentales como cuchillos, tablas de cortar, recipientes para guardar productos, etc.

## 8. ANALISIS LEGAL Y JURIDICO

### TIPO DE SOCIEDAD A GENERAR – SAS

Generalidades del tipo de sociedad.

La sociedad por acciones simplificada podrá constituirse por una o varias personas naturales o jurídicas, quienes sólo serán responsables hasta el monto de sus respectivos aportes. Salvo lo previsto en el artículo 42 de la presente ley, el o los accionistas no serán responsables por las obligaciones laborales, tributarias o de cualquier otra naturaleza en que incurra la sociedad.

Personalidad jurídica: La sociedad por acciones simplificada, una vez inscrita en el Registro Mercantil, formará una persona jurídica distinta de sus accionistas.

Naturaleza: La sociedad por acciones simplificada es una sociedad de capitales cuya naturaleza será siempre comercial, independientemente de las actividades previstas

en su objeto social. Para efectos tributarios, la sociedad por acciones simplificada se registrará por las reglas aplicables a las sociedades anónimas.

Para mayor información dirigirse a la ley 1258 de 2008.

Los socios serían Javier Velásquez, Nelson Rodríguez y Andrés Reyes quienes tendrán una participación accionaria del 33.3% respectivamente.

### **Requisitos Invima**

Información relevante:

- Todos los productos a importar se encuentran clasificados como suplementos nutricionales.
- Por cada producto, así cumpla la misma función, pero sea de una marca diferente se debe obtener un registro diferente
- Bajo la misma marca se pueden agrupar productos que tengan la misma composición básica y así sólo obtener un registro Invima.
- Es una reglamentación registrar la marca ante la Superintendencia de Industria y Comercio por ser suplementos nutricionales
- El registro de un producto en promedio es de \$2.500,000 pesos colombianos.
- El trámite de aprobación del registro de un suplemento nutricional es de alrededor de 6 meses, el de un alimento es de 1 día.
- Existe un vacío normativo que permite clasificar algunos de los productos como alimentos con base en alta proteína y así agrupar todas las proteínas de todas las marcas bajo un solo registro.

## **9. ANALISIS OPERATIVO**

### **ESQUEMA DEL SERVICIO**

**Se realizaran dos tipos de servicios.**

1. **Puestos Móviles:** El servicio será prestado por una vehículo van adaptada en su parte posterior de modo que tenga en su interior posea todos los implementos necesarios para la realización de nuestros productos. Este vehículo transitará dependiendo el día y la hora a un lugar cercano de práctica de un deporte. Por ejemplo en los gimnasios Bodytech manejan unos horarios de alto flujo de personas de 6 a 8 de la mañana y de 5 a 8 de la noche. En estos horarios nuestra van transitará por distintos puntos del Bodytech manejando un horario de la siguiente manera:  
El lunes en los de la parte noroccidental (Pasadena, Colina y Suba), martes en la zona nororiental (Cedritos, Autopista 135, autopista 170), miércoles en la zona sur occidental (Salitre, Torre central), jueves zona norte (Cabrera, Chico y Chapinero). Esto

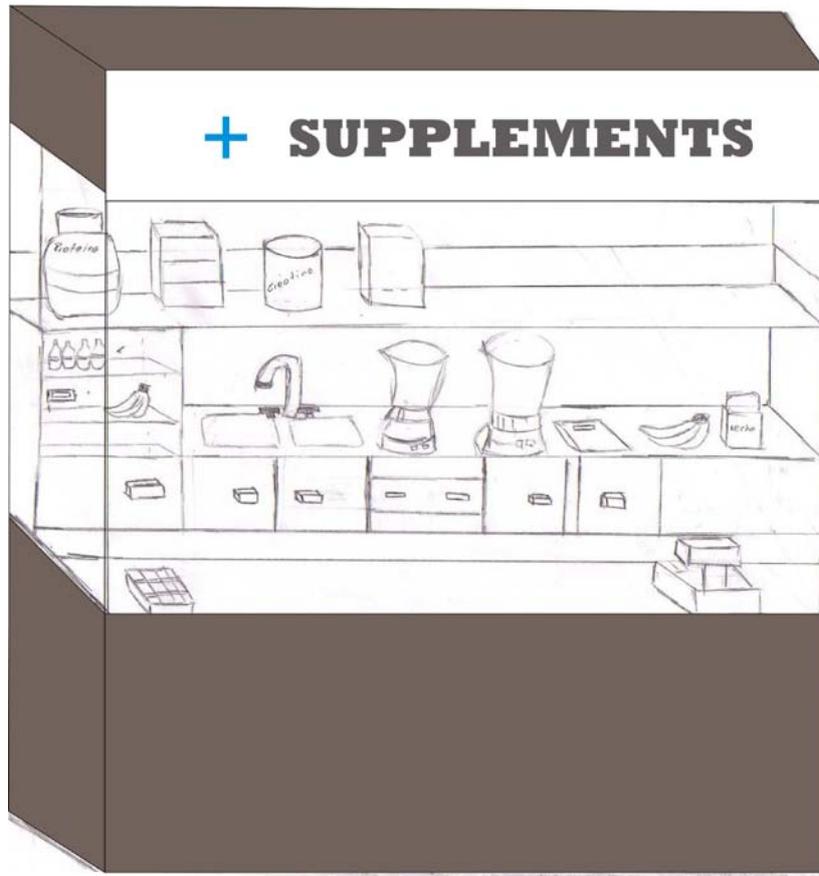
genera que los clientes sepan cuando el vehículo va a estar cerca y así planean sus compras, generando un sistema de idealización de clientes. Además en el horario de 8 de la mañana a 4:30 de la tarde se puede trabajar en sitios deportivos como: centro de alto rendimiento, sitios de práctica de futbol como ligas nacionales, sitios de práctica de tenis, entre otros.

El puesto móvil ofrece a la venta suplementos alimenticios en sus envases originales, batidos seleccionados previamente por el cliente o para llevar para la casa garantizando un consumo semanal



Ilustración 11 Visual punto de venta móvil

2. **Puestos fijos en ciclovia.** Los domingos se establecerán dos sitios fijos en la ciclovia (ver ubicación geográfica), los cuales serán unos stands dotados de todos los implementos necesarios para realizar la venta del producto. Los servicios que brindara este punto móvil serán idénticos que los puestos móviles.



**Ilustración 12 Visual punto de venta fijo**

### **UBICACIÓN GEOGRAFICA**

La ubicación que usaremos para empezar nuestro proyecto son sitios cercanos a los gimnasios Bodytech para los puestos móviles y para la ciclovía se usaran dos zonas, la primera estará ubicada en la Cr 15 con Cl. 116 y el segundo punto estará ubicado en la Cr 15 con Cl. 93. (Ver esquema ciclovía)



**Tabla 16 Ventas**

<b>Año</b>	<b>2.010,00</b>
<b>Ventas estimadas</b>	<b>\$ 316.061.881,28</b>
<b>Costo de ventas</b>	<b>\$ 189.637.128,77</b>
<b>Costo por mes</b>	<b>\$ 15.803.094,06</b>
<b>PARTICIPACION SUPLEMENTOS</b>	<b>92,00%</b>
<b>PARTICIPACION ADICIONALES</b>	<b>8,00%</b>

Debido que los suplementos no tienen un consumo constante durante todo el año y no tienen un costo tampoco similar se procedió a hacer un cálculo porcentual dando un 70% de peso al valor del costo y el 30% al consumo promedio de los encuestados.

**Tabla 17 Cálculo compra suplementos**

		70%	30%	
<b>Precio suplementos promedio para un mes</b>		<b>Promedio costo</b>	<b>Promedio consumo</b>	<b>Promedio ponderado</b>
whey 100%	\$ 38,500.00	10%	18%	13%
Myoplex	\$ 73,500.00	20%	16%	19%
superpump	\$ 45,500.00	12%	8%	11%
no xplode	\$ 38,500.00	10%	8%	10%
Hydroxycut	\$ 63,000.00	17%	8%	14%
Lipo 6x	\$ 63,000.00	17%	8%	14%
Isopure	\$ 38,500.00	10%	18%	13%
Creatina	\$ 7,000.00	2%	15%	6%
	\$ 367,500.00	100%	100%	100%

Con los valores promedio y con el costo de los suplementos en las ventas se calcula los inventarios promedio para el mes 0.

**Tabla 18 Juego de inventarios**

	<b>Mes 0</b>
<b>Costo suplementos</b>	<b>\$ 14,538,846.54</b>
<b>costo proteína</b>	
Costo whey	\$ 1,851,279.79
<i>Numero ítems whey 4500 gramos</i>	12
Costo isopure	\$ 1,851,279.79
<i>Numero de ítems isopure</i>	24
<b>costo creatina</b>	
creatina universal	\$ 848,099.38
<i>Numero de creatinas</i>	40

<b>Costo sustancia. Pre entreno</b>	
costo superpump	\$ 1,608,965.68
<i>numero superpump</i>	18
costo no xplode	\$ 1,415,114.40
<i>numero no xplode</i>	18
<b>Costo quemadores</b>	
Costo hydroxycut	\$ 2,093,593.90
<i>Numero hydroxycut</i>	33
Costo Lipo 6x	\$ 2,093,593.90
<i>numero lipo 6x</i>	33
<b>Costo sustituto comida</b>	
Costo myoplex	\$ 2,733,303.15
<i>Numero myoplex</i>	18
<b>Costo adicionales</b>	\$ 1,264,247.53
Costo agua	\$ 403,483.25
Costo leche	\$ 484,179.90
Costo vasos	\$ 268,988.84
Costo frutas	\$ 107,595.53

- Se guarda un inventario de seguridad del 10% como contingencias.
- La proyección de ventas se espera un crecimiento de las ventas del 2% en el primer año.
- El inventario a mantener es el necesario de 1 mes con el respectivo al aumento de crecimiento en ventas por lo que el inventario mes a mes crecerá un 2%/12.

**Tabla 19 Valores de emergencia inventarios**

	Valor emergencia (10%)	Inventario mes 1	Inventario mes 2
<b>Costo suplementos</b>			
<b>costo proteína</b>			
Costo whey			
<i>Numero ítems whey 4500 gramos</i>	1	13	13
Costo isopure			
<i>Numero de ítems isopure</i>	2	26	26
<b>costo creatina</b>			
creatina universal			
<i>Numero de creatinas</i>	4	44	44
<b>Costo sustancia. Pre entreno</b>			
costo superpump			
<i>numero superpump</i>	\$ 1.77	\$ 19.45	\$ 19.48
costo no xplode			

<i>numero no xplode</i>	\$ 1.84	\$ 20.22	\$ 20.25
<b>Costo quemadores</b>			
Costo hydroxycut			
<i>Numero hydroxycut</i>	3	37	37
Costo Lipo 6x			
<i>numero lipo 6x</i>	3	37	37
<b>Costo sustituto comida</b>			
Costo myoplex			
<i>Numero myoplex</i>	2	20	20
<b>Costo adicionales</b>			
Costo agua	\$ 40,348.33	\$ 443,831.58	\$ 444,571.30
Costo leche	\$ 48,417.99	\$ 532,597.89	\$ 533,485.56
Costo vasos	\$ 26,898.88	\$ 295,887.72	\$ 296,380.86
Costo frutas	\$ 10,759.55	\$ 118,355.09	\$ 118,552.35

## 10. ANALISIS ADMINISTRATIVO DE +SUPPLEMENTS

### Misión

Satisfacer los gustos y necesidades del consumidor como complemento a su práctica de ejercicio diaria brindando suplementos alimenticios de calidad a la vanguardia de los productos internacionales.

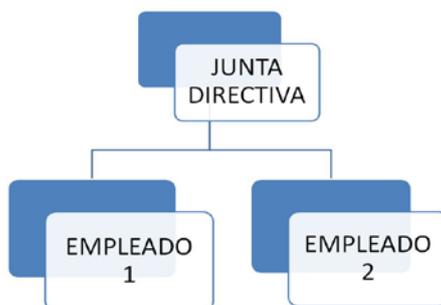
### Visión

En el año 2020 +Suplemments crecerá un 60% en ventas comparativamente con el año 2011, posicionándonos como una empresa líder en la venta de suplementos alimenticios a nivel nacional.

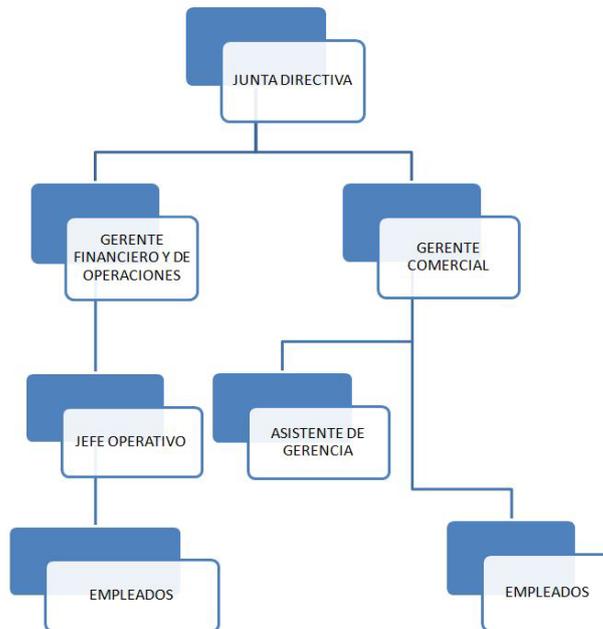
### Factores claves del éxito

- Innovación
- Calidad
- Buen precio
- Crecimiento sostenible.

### Organigrama inicial



### Organigrama proyectado



### Descripción de cargos/funciones

#### Inicial.

- Junta directiva: Escoger las mejores decisiones financieras, operativas y comerciales.
- Empleado 1: encargados de conducir el vehículo y estar pendiente de inventarios
- Empleado 2. Su función será la atención a clientes.

#### Largo Plazo

- Junta directiva: Velar por los resultados de la empresa conforme a las condiciones de mercado. Garantizar la efectividad en la toma de decisiones.
- Gerente financiero y de operaciones: determinar el monto apropiado de fondos que debe manejar la organización (tamaño y crecimiento). Obtener fondos en las mejores condiciones y definir el destino de los fondos hacia activos específicos de manera eficiente.
- Gerente comercial: Encargado de promover las ventas y el posicionamiento de la marca.
- Jefe operativo: Manejo de inventarios, proveedores y suministros.
- Asistente de gerencia comercial: Pendiente de puntos de venta y de estrategias de marketing.
- Empleados: Atención en puntos de ventas y movilización de los vehículos.

#### Perfil

- Gerente financiero y de operaciones: habilidad comercial, visión y planeación financiera, analítico, pensamiento estratégico.

- Gerente comercial: conocimientos en administración de negocios con algún énfasis en mercadeo.
- Jefe operativo: conocimiento en manejo de inventarios y personal. Buenas relaciones interpersonales para manejo de proveedores.
- Asistente de gerencia comercial: conocimiento en área de mercadeo, experiencia en manejos de puntos de ventas y en manejo de personal.
- Empleados: buena presentación personal, buena comunicación con el cliente, compromiso con la empresa, trabajo bajo presión, dinamismo, etc.

**Política de salarios**

- Gerente financiero y de operaciones: tres millones de pesos mensuales pesos ajustable anualmente según inflación.
- Gerente comercial: tres millones de pesos mensuales pesos ajustable anualmente según inflación.
- Jefe operativo: un millón de pesos mensual ajustable anualmente según inflación.
- Asistente de gerencia comercial: un millón de pesos mensual ajustable anualmente según inflación.
- Empleados: salario mínimo + comisiones por aumento en ventas

**Perfil**

- Gerente financiero y de operaciones: habilidad comercial, visión y planeación financiera, analítico, pensamiento estratégico.
- Gerente comercial: conocimientos en administración de negocios con algún énfasis en mercadeo.
- Jefe operativo: conocimiento en manejo de inventarios y personal. Buenas relaciones interpersonales para manejo de proveedores.
- Asistente de gerencia comercial: conocimiento en área de mercadeo, experiencia en manejos de puntos de ventas y en manejo de personal.
- Empleados: buena presentación personal, buena comunicación con el cliente, compromiso con la empresa, trabajo bajo presión, dinamismo, etc.

**Política de salarios**

- Gerente financiero y de operaciones: tres millones de pesos mensuales pesos ajustable anualmente según inflación.
- Gerente comercial: tres millones de pesos mensuales pesos ajustable anualmente según inflación.
- Jefe operativo: un millón de pesos mensual ajustable anualmente según inflación.
- Asistente de gerencia comercial: un millón de pesos mensual ajustable anualmente según inflación.

Empleados: salario mínimo + comisiones por aumento en ventas

## 11. ANALISIS FINANCIERO DEL PROYECTO

### ESTIMACION DEL CRECIMIENTO DE LA POBLACIÓN OBJETIVO

Teniendo en cuenta que muestra obtenida identifica que la Población Bogotá estrato 3 a 6 entre 15 y 30 años, deportistas llega a 519.032 personas y que el 23% de la estos deportistas consumen suplementos, el desarrollo del proyecto espera captar en el primer año de operaciones 1% del mercado objetivo, a continuación se relaciona la

**Tabla 20 Crecimiento clientes**

CRECIMIENTO DE CLIENTES									
Meses	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Crecimiento clientes		21,00%	21%	21%	21%	21%	21%	21%	21%
Clientes	150	181,5	219,615	265,73415	321,5383215	389,061369	470,7642565	569,6247504	689,245948
Valor ventas	7.500.000,00	9.075.000,00	10.980.750,00	13.286.707,50	16.076.916,08	19.453.068,45	23.538.212,83	28.481.237,52	34.462.297,40
				21%	21%	21%	10%	10%	1%
				833,99	1.009,12	1.221,04	1.343,15	1.477,46	5.482,92
				41.699.379,85	50.456.249,62	61.052.062,04	67.157.268,24	73.872.995,07	274.146.063,99

### MODELO BASICO DE PROYECCION

Se realiza un modelo básico el cual contiene las variables macro económicas bajo las cuales el proyecto se estima en el tiempo a 5 años de manera mensual, las consideraciones funcionan partiendo del capital inicial constituido por los aportes de socios en un total de \$114.492.736. equivalentes a la infraestructura necesaria para el desarrollo de la operación mas los insumos y gastos operativos de los primeros tres meses, se opta a partir del primer mes por financiar a través de crédito con entidades bancarias el nivel de inventarios suficientes para operar durante dos meses adicionales incluyendo los costos y otros gastos producto de la operación en general por un total de \$67.689.282 , las estimaciones del modelo son calculadas a precios del mercado, a continuaciones se relaciona la información necesaria para la estimación en el futuro.

**Tabla 21 Datos generales**

DATOS	
Venta en Unidades (MES 1)	150
Tasa de Crecimiento de las ventas(Año 1)	21%
Tasa de crecimiento Siguietes (Año 2)	10%
Tasa de crecimiento Siguietes (Año 3)	1%
Precio	50,000.00
Tasa de crecimiento del precio	0.25%
Impuesto de Valor Agregado	16%

Política de crédito mensual con clientes		20%
Valor en Libros del Equipo		31,000,000.00
Valor de Salvamento		6,200,000.00
Vida Útil		5.00
Depreciación		413,333.33
Costo de Producción unitario		30,000.00
Tasa de inflación mensual		0.02%
Gasto de Venta Unitario		250.00
Tasa de interés mensual de los créditos		1%
Gastos de Ventas/Unidad vendida		250.00
Gasto de Administración /unidad vendida		33,800.00

**Tabla 22 Capital inicial necesario**

<b>Efectivo inicial</b>			46,803,094
Efectivo pagando equipos			15,803,094
<b>Ventas mes anterior</b>			0
<b>Capital inicial</b>			\$ 114,492,376
<b>Préstamo inicial</b>			67,689,282
<b>Tasa de interés mensual</b>		EMV	0.91%
<b>Tiempo de proyección</b>		MESES	61
Porcentaje seguridad materias primas año 1			21.00%
Porcentaje seguridad materias primas año 2			10.00%
Porcentaje seguridad materias primas año 3			1.00%

La adquisición de la maquinaria inicial (puntos móviles) se determina que de acuerdo a la demanda y el incremento en el volumen de ventas para donde para el mes 18 se requiere la adquisición de un nuevo punto móvil con las mismas características.

**Tabla 23 Inversión en equipo**

EQUIPO	Unidades	Descripcion	Costo unitario	Costo total
VAN	1,00	chevolte supercarry mod 2007. Precio tucarro.com	22.000.000,00	22.000.000,00
estructura interna	2,00	Según analisis tecnico	4.500.000,00	9.000.000,00

Administrativamente se cuenta con una infraestructura inicial de 5 personas, con una asignación básica con variación por cumplimientos en ventas, determinada por comisiones producto de la gestión comercial del gerente y para el incremento en ventas en sitio por el funcionamiento de nuevos clientes.

**Tabla 24 Costos fijos**

<b>Salarios</b>				
Gerentes	1,00		2.000.000,00	2.000.000,00
Jefes operativo	0,00		1.000.000,00	0,00
Secretaria de gerencia	1,00		530.000,00	530.000,00
Empleados	2,00		520.000,00	1.040.000,00
OFICINA BODEGA	1,00	ESPACIO MINIMO DE BODEGAJE Y DE OFICINAS 30 M2	1.000.000,00	1.000.000,00
Arreglos mes	1,00	ACEITE GASOLINA LLANTAS ETC	500.000,00	500.000,00
<b>TOTAL</b>				\$ 5.070.000,00

### 11.1 BALANCE GENERAL ESTADOS DE RESULTADOS Y FLUJO DE CAJA PROYECTADOS 5 AÑOS

Se realiza la estimación del crédito inicial a 48 meses con tasas del mercado de 27E.A%, con el plan de amortización requerido, de igual manera se realiza proyección de los estados financieros de manera mensual en una línea de tiempo de 60 meses, donde se identifica que a partir del mes 10 las utilidades del ejercicio son positivas para el mes 60 las utilidades mensuales del ejercicio alcanzan los \$63.531.704.44

**Tabla 25 Cálculo pago prestamo**

VA	<b>67,689,282.192</b>
CUOTA	<b>\$ 1,766,276.84</b>
Tasa	<b>11.510%</b>
N	<b>48</b>

**Tabla 26** Tabla de amortización prestamo

N	Cuota	Interés	Abono Capital	Saldo
0				67,689,282.192
1	\$ 1,766,276.84	\$ 649,253.03	\$ 1,117,023.81	\$ 66,572,258.38
2	\$ 1,766,276.84	\$ 638,538.91	\$ 1,127,737.93	\$ 65,444,520.45
3	\$ 1,766,276.84	\$ 627,722.03	\$ 1,138,554.81	\$ 64,305,965.64
4	\$ 1,766,276.84	\$ 616,801.39	\$ 1,149,475.45	\$ 63,156,490.19
5	\$ 1,766,276.84	\$ 605,776.00	\$ 1,160,500.84	\$ 61,995,989.35
6	\$ 1,766,276.84	\$ 594,644.86	\$ 1,171,631.98	\$ 60,824,357.37
7	\$ 1,766,276.84	\$ 583,406.96	\$ 1,182,869.88	\$ 59,641,487.49
8	\$ 1,766,276.84	\$ 572,061.27	\$ 1,194,215.57	\$ 58,447,271.92
9	\$ 1,766,276.84	\$ 560,606.75	\$ 1,205,670.09	\$ 57,241,601.83
10	\$ 1,766,276.84	\$ 549,042.36	\$ 1,217,234.48	\$ 56,024,367.35
11	\$ 1,766,276.84	\$ 537,367.06	\$ 1,228,909.78	\$ 54,795,457.57
12	\$ 1,766,276.84	\$ 525,579.76	\$ 1,240,697.08	\$ 53,554,760.49
13	\$ 1,766,276.84	\$ 513,679.41	\$ 1,252,597.43	\$ 52,302,163.07
14	\$ 1,766,276.84	\$ 501,664.91	\$ 1,264,611.93	\$ 51,037,551.14
15	\$ 1,766,276.84	\$ 489,535.18	\$ 1,276,741.66	\$ 49,760,809.48
16	\$ 1,766,276.84	\$ 477,289.10	\$ 1,288,987.74	\$ 48,471,821.73
17	\$ 1,766,276.84	\$ 464,925.56	\$ 1,301,351.28	\$ 47,170,470.45
18	\$ 1,766,276.84	\$ 452,443.43	\$ 1,313,833.41	\$ 45,856,637.04
19	\$ 1,766,276.84	\$ 439,841.58	\$ 1,326,435.26	\$ 44,530,201.78
20	\$ 1,766,276.84	\$ 427,118.85	\$ 1,339,157.99	\$ 43,191,043.79

21	\$ 1,766,276.84	\$ 414,274.09	\$ 1,352,002.75	\$ 41,839,041.04
22	\$ 1,766,276.84	\$ 401,306.14	\$ 1,364,970.70	\$ 40,474,070.34
23	\$ 1,766,276.84	\$ 388,213.79	\$ 1,378,063.05	\$ 39,096,007.29
24	\$ 1,766,276.84	\$ 374,995.87	\$ 1,391,280.97	\$ 37,704,726.32
25	\$ 1,766,276.84	\$ 361,651.17	\$ 1,404,625.67	\$ 36,300,100.64
26	\$ 1,766,276.84	\$ 348,178.47	\$ 1,418,098.37	\$ 34,882,002.27
27	\$ 1,766,276.84	\$ 334,576.54	\$ 1,431,700.30	\$ 33,450,301.97
28	\$ 1,766,276.84	\$ 320,844.15	\$ 1,445,432.69	\$ 32,004,869.27
29	\$ 1,766,276.84	\$ 306,980.04	\$ 1,459,296.80	\$ 30,545,572.47
30	\$ 1,766,276.84	\$ 292,982.95	\$ 1,473,293.89	\$ 29,072,278.58
31	\$ 1,766,276.84	\$ 278,851.61	\$ 1,487,425.23	\$ 27,584,853.35
32	\$ 1,766,276.84	\$ 264,584.72	\$ 1,501,692.12	\$ 26,083,161.22
33	\$ 1,766,276.84	\$ 250,180.99	\$ 1,516,095.85	\$ 24,567,065.37
34	\$ 1,766,276.84	\$ 235,639.10	\$ 1,530,637.74	\$ 23,036,427.63
35	\$ 1,766,276.84	\$ 220,957.74	\$ 1,545,319.11	\$ 21,491,108.53
36	\$ 1,766,276.84	\$ 206,135.55	\$ 1,560,141.29	\$ 19,930,967.24
37	\$ 1,766,276.84	\$ 191,171.19	\$ 1,575,105.65	\$ 18,355,861.59
38	\$ 1,766,276.84	\$ 176,063.31	\$ 1,590,213.53	\$ 16,765,648.06
39	\$ 1,766,276.84	\$ 160,810.51	\$ 1,605,466.33	\$ 15,160,181.72
40	\$ 1,766,276.84	\$ 145,411.41	\$ 1,620,865.43	\$ 13,539,316.29
41	\$ 1,766,276.84	\$ 129,864.61	\$ 1,636,412.23	\$ 11,902,904.06
42	\$ 1,766,276.84	\$ 114,168.69	\$ 1,652,108.15	\$ 10,250,795.91
43	\$ 1,766,276.84	\$ 98,322.22	\$ 1,667,954.62	\$ 8,582,841.29
44	\$ 1,766,276.84	\$ 82,323.75	\$ 1,683,953.09	\$ 6,898,888.20

45	\$ 1,766,276.84	\$ 66,171.84	\$ 1,700,105.00	\$ 5,198,783.19
46	\$ 1,766,276.84	\$ 49,865.00	\$ 1,716,411.84	\$ 3,482,371.35
47	\$ 1,766,276.84	\$ 33,401.75	\$ 1,732,875.10	\$ 1,749,496.26
48	\$ 1,766,276.84	\$ 16,780.58	\$ 1,749,496.26	\$ (0.00)

## 11.2 ESTADO DE PERDIDAS Y GANANCIAS PROYECTADO

Tabla 27 Pérdidas y ganancias año 1

<b>ESTADO DE PERDIDAS Y GANANCIAS PROYECTADO</b>												
Unidades Vendidas	150	182	220	266	322	389	471	570	689	834	1,009	1,221
Estado de Perdidas Y Ganancias												
MESES	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Ventas con IVA	7,500,000.00	9,097,687.50	11,035,722.38	13,386,607.14	16,238,289.13	19,697,450.67	23,893,500.09	28,983,412.95	35,157,604.50	42,647,053.19	51,731,941.70	62,752,138.58
IVA	1,034,482.76	1,254,853.45	1,522,168.60	1,846,428.57	2,239,764.02	2,716,889.75	3,295,655.19	3,997,712.13	4,849,324.76	5,882,352.16	7,135,440.23	8,655,467.39
Ventas sin IVA	6,465,517.24	7,842,834.05	9,513,553.78	11,540,178.57	13,998,525.11	16,980,560.92	20,597,844.91	24,985,700.82	30,308,279.74	36,764,701.03	44,596,501.47	54,096,671.19
Costo de Ventas	4,500,000.00	5,446,134.38	6,591,195.47	7,977,008.05	9,654,190.62	11,684,004.31	14,140,590.55	17,113,679.18	20,711,865.88	25,066,578.83	30,336,879.25	36,715,271.31
G. Depr	413,333.33	413,333.33	413,333.33	413,333.33	413,333.33	413,333.33	413,333.33	413,333.33	413,333.33	413,333.33	413,333.33	413,333.33
Utilidad Bruta	1,552,183.91	1,983,366.34	2,509,024.97	3,149,837.18	3,931,001.16	4,883,223.28	6,043,921.02	7,458,688.31	9,183,080.53	11,284,788.87	13,846,288.89	16,968,066.55
G. de Ventas	37,500.00	45,384.45	54,926.63	66,475.07	80,451.59	97,366.70	117,838.25	142,613.99	172,598.88	208,888.16	252,807.33	305,960.59
G de Admon	5,070,000.00	5,071,056.25	5,072,112.72	5,073,169.41	5,074,226.32	5,075,283.45	5,076,340.80	5,077,398.37	5,078,456.16	5,079,514.18	5,080,572.41	5,081,630.86
Utilidad Operacional	- 3,555,316.09	- 3,133,074.36	- 2,618,014.38	- 1,989,807.30	- 1,223,676.75	- 289,426.87	849,741.97	2,238,675.95	3,932,025.48	5,996,386.54	8,512,909.15	11,580,475.10
Gastos Financieros	649,253.03	638,538.91	627,722.03	616,801.39	605,776.00	594,644.86	583,406.96	572,061.27	560,606.75	549,042.36	537,367.06	525,579.76
Utilidad Antes de Impuestos	- 4,204,569.12	- 3,771,613.27	- 3,245,736.41	- 2,606,608.68	- 1,829,452.75	- 884,071.74	266,335.01	1,666,614.68	3,371,418.73	5,447,344.17	7,975,542.10	11,054,895.33
Prov Impuestos	-	-	-	-	-	-	79,901	583,315	1,179,997	1,906,570	2,791,440	3,869,213
Utilidad de Ejercicio	- 4,204,569	- 3,771,613	- 3,245,736	- 2,606,609	- 1,829,453	- 884,072	186,435	1,083,300	2,191,422	3,540,774	5,184,102	7,185,682

**Tabla 28 pérdidas y ganancias año 2**

Unidades Vendidas	1,343	1,477	1,625	1,788	1,966	2,163	2,379	2,617	2,879	3,167	3,484	3,832
Estado de Perdidas Y Ganancias												
MESES	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
Ventas con IVA	69,199,920.82	76,310,212.69	84,151,087.04	92,797,611.23	102,332,565.79	112,847,236.92	124,442,290.52	137,228,735.87	151,328,988.48	166,878,042.04	184,024,760.86	202,933,305.04
IVA	9,544,816.67	10,525,546.58	11,607,046.49	12,799,670.51	14,114,836.66	15,565,136.13	17,164,453.86	18,928,101.50	20,872,963.93	23,017,660.97	25,382,725.64	27,990,800.70
Ventas sin IVA	59,655,104.16	65,784,666.11	72,544,040.55	79,997,940.72	88,217,729.13	97,282,100.79	107,277,836.65	118,300,634.37	130,456,024.55	143,860,381.07	158,642,035.23	174,942,504.34
Costo de Ventas	40,395,212.36	44,443,990.83	48,898,574.99	53,799,638.41	59,191,931.34	65,124,689.29	71,652,082.63	78,833,711.16	86,735,148.33	95,428,539.97	104,993,263.01	115,516,650.27
G. Depr	413,333.33	413,333.33	413,333.33	413,333.33	413,333.33	413,333.33	413,333.33	413,333.33	413,333.33	413,333.33	413,333.33	413,333.33
Utilidad Bruta	18,846,558.47	20,927,341.95	23,232,132.23	25,784,968.97	28,612,464.45	31,330,744.84	34,799,087.36	38,640,256.54	42,894,209.55	47,605,174.43	52,822,105.55	58,599,187.41
G. de Ventas	336,626.77	370,366.59	407,488.12	448,330.32	493,266.09	542,705.74	597,100.69	656,947.59	722,792.90	795,237.83	874,943.86	962,638.75
G de Admon	5,082,689.53	5,083,748.43	5,084,807.54	5,085,866.88	5,086,926.43	5,087,986.21	5,089,046.21	5,090,106.42	5,091,166.86	5,092,227.52	5,093,288.40	5,094,349.50
Utilidad Operacional	13,427,242.16	15,473,226.93	17,739,836.56	20,250,771.77	23,032,271.93	25,700,052.88	29,112,940.46	32,893,202.52	37,080,249.78	41,717,709.08	46,853,873.29	52,542,199.15
Gastos Financieros	513,679.41	501,664.91	489,535.18	477,289.10	464,925.56	452,443.43	439,841.58	427,118.85	414,274.09	401,306.14	388,213.79	374,995.87
Utilidad Antes de Impuestos	12,913,562.75	14,971,562.02	17,250,301.38	19,773,482.68	22,567,346.37	25,247,609.46	28,673,098.89	32,466,083.67	36,665,975.69	41,316,402.94	46,465,659.50	52,167,203.28
Prov Impuestos	4,519,747	5,240,047	6,037,605	6,920,719	7,898,571	8,836,663	10,035,585	11,363,129	12,833,091	14,460,741	16,262,981	18,258,521
Utilidad de Ejercicio	8,393,816	9,731,515	11,212,696	12,852,764	14,668,775	16,410,946	18,637,514	21,102,954	23,832,884	26,855,662	30,202,679	33,908,682

**Tabla 29 perdidas y ganancias año 3**

Unidades Vendidas	3,870	3,909	3,948	3,988	4,028	4,068	4,109	4,150	4,191	4,233	4,275	4,318
Estado de Perdidas Y Ganancias												
MESES	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36
Ventas con IVA	205,475,044.69	208,048,619.62	210,654,428.58	213,292,875.30	215,964,368.56	218,669,322.28	221,408,155.54	224,181,292.69	226,989,163.38	229,832,202.65	232,710,850.99	235,625,554.40
IVA	28,341,385.47	28,696,361.33	29,055,783.25	29,419,706.94	29,788,188.77	30,161,285.83	30,539,055.94	30,921,557.61	31,308,850.12	31,700,993.47	32,098,048.41	32,500,076.47
Ventas sin IVA	177,133,659.21	179,352,258.29	181,598,645.33	183,873,168.36	186,176,179.79	188,508,036.45	190,869,099.60	193,259,735.08	195,680,313.26	198,131,209.18	200,612,802.58	203,125,477.93
Costo de Ventas	116,696,123.40	117,887,639.44	119,091,321.36	120,307,293.37	121,535,690.97	122,776,610.91	124,030,211.26	125,296,611.40	126,575,942.01	127,868,335.12	129,173,924.10	130,492,843.68
G. Depr	826,666.67	826,666.67	826,666.67	826,666.67	826,666.67	826,666.67	826,666.67	826,666.67	826,666.67	826,666.67	826,666.67	826,666.67
Utilidad Bruta	59,610,863.15	60,637,952.19	61,680,657.30	62,739,208.32	63,813,832.16	64,904,758.87	66,012,221.67	67,136,457.01	68,277,704.58	69,436,207.40	70,612,211.81	71,805,967.58
G. de Ventas	972,467.69	982,397.00	992,427.68	1,002,560.78	1,012,797.34	1,023,138.42	1,033,585.09	1,044,138.43	1,054,799.52	1,065,569.46	1,076,449.37	1,087,440.36
G de Admon	5,095,410.83	5,096,472.37	5,097,534.14	5,098,596.12	5,099,658.33	5,100,720.76	5,101,783.41	5,102,846.28	5,103,909.37	5,104,972.69	5,106,036.22	5,107,099.98
Utilidad Operacional	53,542,990.62	54,559,082.82	55,590,695.49	56,638,051.42	57,701,376.49	58,780,899.69	59,876,853.17	60,989,472.30	62,118,995.69	63,265,665.25	64,429,726.22	65,611,427.23
Gastos Financieros	361,651.17	348,178.47	334,576.54	320,844.15	306,980.04	292,982.95	278,851.61	264,584.72	250,180.99	235,639.10	220,957.74	206,135.55
Utilidad Antes de Impuestos	53,181,339.46	54,210,904.35	55,256,118.95	56,317,207.28	57,394,396.45	58,487,916.74	59,598,001.57	60,724,887.58	61,868,814.70	63,030,026.15	64,208,768.49	65,405,291.68
Prov Impuestos	18,613,469	18,973,817	19,339,642	19,711,023	20,088,039	20,470,771	20,859,301	21,253,711	21,654,085	22,060,509	22,473,069	22,891,852
Utilidad de Ejercicio	34,567,871	35,237,088	35,916,477	36,606,185	37,306,358	38,017,146	38,738,701	39,471,177	40,214,730	40,969,517	41,735,700	42,513,440

**Tabla 30 pérdidas y ganancias año 4**

MESES	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48
Ventas con IVA	238,576,764.47	241,564,938.44	244,590,539.29	247,654,035.80	250,755,902.60	253,896,620.28	257,076,675.45	260,296,560.81	263,556,775.23	266,857,823.84	270,200,218.08	273,584,475.82
IVA	32,907,139.93	33,319,301.85	33,736,626.11	34,159,177.35	34,587,021.05	35,020,223.49	35,458,851.79	35,902,973.90	36,352,658.65	36,807,975.70	37,268,995.60	37,735,789.77
Ventas sin IVA	205,669,624.54	208,245,636.59	210,853,913.19	213,494,858.45	216,168,881.55	218,876,396.79	221,617,823.66	224,393,586.90	227,204,116.58	230,049,848.14	232,931,222.49	235,848,686.05
Costo de Ventas	131,825,229.99	133,171,220.51	134,530,954.16	135,904,571.26	137,292,213.56	138,694,024.27	140,110,148.04	141,540,731.03	142,985,920.87	144,445,866.70	145,920,719.19	147,410,630.53
G. Depr	826,666.67	826,666.67	826,666.67	826,666.67	826,666.67	826,666.67	826,666.67	826,666.67	826,666.67	826,666.67	826,666.67	826,666.67
Utilidad Bruta	73,017,727.88	74,247,749.41	75,496,292.35	76,763,620.52	78,050,001.32	79,355,705.86	80,681,008.95	82,026,189.20	83,391,529.04	84,777,314.77	86,183,836.63	87,611,388.85
G. de Ventas	1,098,543.58	1,109,760.17	1,121,091.28	1,132,538.09	1,144,101.78	1,155,783.54	1,167,584.57	1,179,506.09	1,191,549.34	1,203,715.56	1,216,005.99	1,228,421.92
G de Admon	5,108,163.96	5,109,228.16	5,110,292.58	5,111,357.23	5,112,422.09	5,113,487.18	5,114,552.49	5,115,618.02	5,116,683.78	5,117,749.75	5,118,815.95	5,119,882.37
Utilidad Operacional	66,811,020.34	68,028,761.07	69,264,908.49	70,519,725.20	71,793,477.45	73,086,435.14	74,398,871.89	75,731,065.09	77,083,295.92	78,455,849.46	79,849,014.69	81,263,084.56
Gastos Financieros	191,171.19	176,063.31	160,810.51	145,411.41	129,864.61	114,168.69	98,322.22	82,323.75	66,171.84	49,865.00	33,401.75	16,780.58
Utilidad Antes de Impuestos	66,619,849.15	67,852,697.77	69,104,097.98	70,374,313.79	71,663,612.84	72,972,266.45	74,300,549.67	75,648,741.33	77,017,124.08	78,405,984.46	79,815,612.94	81,246,303.97
Prov Impuestos	23,316,947	23,748,444	24,186,434	24,631,010	25,082,264	25,540,293	26,005,192	26,477,059	26,955,993	27,442,095	27,935,465	28,436,206
Utilidad de Ejercicio	43,302,902	44,104,254	44,917,664	45,743,304	46,581,348	47,431,973	48,295,357	49,171,682	50,061,131	50,963,890	51,880,148	52,810,098

**Tabla 31 pérdidas y ganancias año 5**

Unidades Vendidas	4,914	4,964	5,013	5,063	5,114	5,165	5,217	5,269	5,322	5,375	5,429	5,483
Estado de Perdidas Y Ganancias												
MESES	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
Ventas con IVA	277,011,121.38	280,480,685.67	283,993,706.26	287,550,727.43	291,162,300.29	294,798,982.85	298,491,340.11	302,229,944.15	306,015,374.20	309,848,216.76	313,729,065.67	317,658,522.22
IVA	38,208,430.53	38,686,991.13	39,171,545.69	39,662,169.30	40,158,937.97	40,661,928.67	41,171,219.33	41,686,888.85	42,209,017.13	42,737,695.07	43,272,974.58	43,814,968.58
Ventas sin IVA	238,802,690.84	241,793,694.54	244,822,160.57	247,888,558.13	250,993,362.32	254,137,054.18	257,320,120.79	260,543,055.30	263,806,357.07	267,110,531.69	270,456,091.10	273,843,553.64
Costo de Ventas	148,915,754.49	150,436,246.39	151,972,263.15	153,523,363.28	155,091,506.91	156,675,055.82	158,274,773.42	159,890,824.80	161,523,376.75	163,172,597.72	164,838,657.93	166,521,729.31
G. Depr	826,666.67	826,666.67	826,666.67	826,666.67	826,666.67	826,666.67	826,666.67	826,666.67	826,666.67	826,666.67	826,666.67	826,666.67
Utilidad Bruta	89,060,269.68	90,530,781.49	92,023,230.75	93,537,928.19	95,075,188.74	96,635,331.70	98,218,680.70	99,825,563.83	101,456,313.65	103,111,267.30	104,790,766.50	106,495,157.66
G. de Ventas	1,240,964.62	1,253,635.39	1,266,435.53	1,279,366.36	1,292,429.22	1,305,625.47	1,318,956.45	1,332,423.54	1,346,028.14	1,359,771.65	1,373,655.48	1,387,681.08
G de Admon	5,120,949.01	5,122,015.88	5,123,082.96	5,124,150.27	5,125,217.80	5,126,285.56	5,127,353.53	5,128,421.73	5,129,490.15	5,130,558.80	5,131,627.66	5,132,696.75
Utilidad Operacional	82,698,356.05	84,155,130.22	85,633,712.26	87,134,411.55	88,657,541.71	90,203,420.68	91,772,370.72	93,364,718.56	94,980,795.36	96,620,936.85	98,285,483.35	99,974,779.83
Gastos Financieros	3,209,171.36	3,150,362.61	3,090,230.65	3,028,745.73	2,965,877.40	2,901,594.53	2,835,865.30	2,768,657.15	2,699,936.83	2,629,670.30	2,557,822.77	2,484,358.67
Utilidad Antes de Impuestos	79,489,184.69	81,004,767.62	82,543,481.61	84,105,665.82	85,691,664.31	87,301,826.14	88,936,505.43	90,596,061.40	92,280,858.53	93,991,266.56	95,727,660.58	97,490,421.16
Prov Impuestos	27,821,215	28,351,669	28,890,219	29,436,983	29,992,083	30,555,639	31,127,777	31,708,621	32,298,300	32,896,943	33,504,681	34,121,647
Utilidad de Ejercicio	51,667,970	52,653,099	53,653,263	54,668,683	55,699,582	56,746,187	57,808,729	58,887,440	59,982,558	61,094,323	62,222,979	63,368,774

### 11.3 FLUJO DE CAJA

Tabla 32 flujo de caja año 1

<b>FLUJO DE CAJA</b>												
MESES	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Recaudo de Ventas del Periodo	6,000,000.00	7,278,150.00	8,829,577.90	10,709,285.71	12,990,631.30	15,757,960.53	19,114,800.08	23,186,730.36	28,126,083.60	34,117,642.56	41,385,553.36	50,201,710.87
Recaudo Cartera	-	1,500,000.00	1,819,537.50	2,207,144.48	2,677,321.43	3,247,657.83	3,939,490.13	4,778,700.02	5,796,682.59	7,031,520.90	8,529,410.64	10,346,388.34
<b>Ingresos (A)</b>	<b>6,000,000.00</b>	<b>8,778,150.00</b>	<b>10,648,115.40</b>	<b>12,916,430.19</b>	<b>15,667,952.73</b>	<b>19,005,618.36</b>	<b>23,054,290.21</b>	<b>27,965,430.38</b>	<b>33,922,766.19</b>	<b>41,149,163.45</b>	<b>49,914,964.00</b>	<b>60,548,099.21</b>
Costo de Produccion	4,500,000.00	5,446,134.38	6,591,195.47	7,977,008.05	9,654,190.62	11,684,004.31	14,140,590.55	17,113,679.18	20,711,865.88	25,066,578.83	30,336,879.25	36,715,271.31
G.Ventas	37,500.00	45,384.45	54,326.63	66,475.07	80,451.59	97,366.70	117,838.25	142,613.99	172,598.88	208,888.16	252,807.33	305,960.59
G Admon	5,070,000.00	5,071,056.25	5,072,112.72	5,073,169.41	5,074,226.32	5,075,283.45	5,076,340.80	5,077,398.37	5,078,456.16	5,079,514.18	5,080,572.41	5,081,630.86
Impuestos	-	-	-	-	-	-	79,900.50	583,315.14	1,179,996.56	1,906,570.46	2,791,439.73	3,869,213.37
IWA	1,034,482.76	1,254,853.45	1,522,168.60	1,846,428.57	2,239,764.02	2,716,889.75	3,295,655.19	3,997,712.13	4,849,324.76	5,882,352.16	7,135,440.23	8,655,467.39
Gastos Financieros	649,253.03	638,538.91	627,722.03	616,801.39	605,776.00	594,644.86	583,406.96	572,061.27	560,606.75	549,042.36	537,367.06	525,579.76
<b>Total Egresos (B)</b>	<b>11,291,235.79</b>	<b>12,455,967.44</b>	<b>13,868,125.45</b>	<b>15,579,882.49</b>	<b>17,654,408.54</b>	<b>20,168,189.07</b>	<b>23,293,732.26</b>	<b>27,486,780.08</b>	<b>32,552,848.99</b>	<b>38,692,946.15</b>	<b>46,134,506.01</b>	<b>55,153,123.28</b>
<b>Flujo de Caja de Operación( C=A-B)</b>	<b>- 5,291,235.79</b>	<b>- 3,677,817.44</b>	<b>- 3,220,010.05</b>	<b>- 2,663,452.30</b>	<b>- 1,986,455.82</b>	<b>- 1,162,570.71</b>	<b>- 239,442.05</b>	<b>478,650.30</b>	<b>1,369,917.20</b>	<b>2,456,217.31</b>	<b>3,780,457.99</b>	<b>5,394,975.92</b>
<b>Financiacion</b>												
Prestamos Bancarios	67,689,282.19	66,572,258.38	65,444,520.45	64,305,965.64	63,156,490.19	61,995,989.35	60,824,357.37	59,641,487.49	58,447,271.92	57,241,601.83	56,024,367.35	54,795,457.57
Pago de Prestamos	1,117,023.81	1,127,737.93	1,138,554.81	1,149,475.45	1,160,500.84	1,171,631.98	1,182,869.88	1,194,215.57	1,205,670.09	1,217,234.48	1,228,909.78	1,240,697.08
<b>Flujo Total de Financiacion (Financia</b>	<b>66,572,258.38</b>	<b>65,444,520.45</b>	<b>64,305,965.64</b>	<b>63,156,490.19</b>	<b>61,995,989.35</b>	<b>60,824,357.37</b>	<b>59,641,487.49</b>	<b>58,447,271.92</b>	<b>59,652,942.01</b>	<b>58,458,836.31</b>	<b>57,253,277.14</b>	<b>56,036,154.65</b>
<b>INVERSIONES</b>												
Efectivo Inicial	36,083,094.06	34,174,834.47	34,815,413.47	37,048,044.08	41,212,124.38	47,719,358.34	42,931,514.75	38,539,678.81	34,230,240.91	30,044,996.19	26,019,997.47	22,200,801.04
Materias primas inicial	47,409,282.19	42,909,282.19	37,463,147.82	30,871,952.34	22,894,944.29	13,240,753.67	15,694,394.58	18,663,918.59	22,257,791.22	26,607,283.06	31,871,264.61	38,242,009.25
Gasto	4,500,000.00	5,446,134.38	6,591,195.47	7,977,008.05	9,654,190.62	11,684,004.31	14,140,590.55	17,113,679.18	20,711,865.88	25,066,578.83	30,336,879.25	36,715,271.31
<b>Compras materia prima</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>11,684,004.31</b>	<b>14,140,590.55</b>	<b>17,113,679.18</b>	<b>20,711,865.88</b>	<b>25,066,578.83</b>	<b>30,336,879.25</b>	<b>36,715,271.31</b>
<b>compra inventario de seguridad</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>2,453,640.90</b>	<b>2,969,524.02</b>	<b>3,593,872.63</b>	<b>4,349,491.83</b>	<b>5,263,981.55</b>	<b>6,370,744.64</b>	<b>7,710,206.97</b>
Materia prima final	42,909,282.19	37,463,147.82	30,871,952.34	22,894,944.29	13,240,753.67	15,694,394.58	18,663,918.59	22,257,791.22	26,607,283.06	31,871,264.61	38,242,009.25	45,952,216.22
<b>Flujo de Efectivo Neto</b>	<b>34,174,834.47</b>	<b>34,815,413.47</b>	<b>37,048,044.08</b>	<b>41,212,124.38</b>	<b>47,719,358.34</b>	<b>42,931,514.75</b>	<b>38,539,678.81</b>	<b>34,230,240.91</b>	<b>30,044,996.19</b>	<b>26,019,997.47</b>	<b>22,200,801.04</b>	<b>18,644,872.91</b>

Tabla 33 flujo de caja año 2

MESES	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
Recaudo de Ventas del Periodo	55,359,936.66	61,048,170.15	67,320,869.63	74,238,088.99	81,866,052.63	90,277,789.54	99,553,832.41	109,782,988.69	121,063,190.78	133,502,433.63	147,219,808.69	162,346,644.03
Recaudo Cartera	12,550,427.72	13,839,984.16	15,262,042.54	16,830,217.41	18,559,522.25	20,466,513.16	22,569,447.38	24,888,458.10	27,445,747.17	30,265,797.70	33,375,608.41	36,804,952.17
<b>Ingresos (A)</b>	<b>67,910,364.37</b>	<b>74,888,154.31</b>	<b>82,582,912.17</b>	<b>91,068,306.39</b>	<b>100,425,574.88</b>	<b>110,744,302.69</b>	<b>122,123,279.80</b>	<b>134,671,446.80</b>	<b>148,508,937.95</b>	<b>163,768,231.33</b>	<b>180,595,417.10</b>	<b>199,151,596.20</b>
Costo de Produccion	40,395,212.36	44,443,990.83	48,898,574.99	53,799,638.41	59,191,931.34	65,124,689.29	71,652,082.63	78,833,711.16	86,735,148.33	95,428,539.97	104,993,263.01	115,516,650.27
G.Ventas	336,626.77	370,366.59	407,488.12	448,330.32	493,266.09	542,705.74	597,100.69	656,947.59	722,792.90	795,237.83	874,943.86	962,638.75
G Admon	5,082,689.53	5,083,748.43	5,084,807.54	5,085,866.88	5,086,926.43	5,087,986.21	5,089,046.21	5,090,106.42	5,091,166.86	5,092,227.52	5,093,288.40	5,094,349.50
Impuestos	4,519,746.96	5,240,046.71	6,037,605.48	6,920,718.94	7,898,571.23	8,836,663.31	10,035,584.61	11,363,129.29	12,833,091.49	14,460,741.03	16,262,980.82	18,258,521.15
IVA	9,544,816.67	10,525,546.58	11,607,046.49	12,799,670.51	14,114,836.66	15,565,136.13	17,164,453.86	18,928,101.50	20,872,963.93	23,017,660.97	25,382,725.64	27,990,800.70
Gastos Financieros	513,679.41	501,664.91	489,535.18	477,289.10	464,925.56	452,443.43	439,841.58	427,118.85	414,274.09	401,306.14	388,213.79	374,995.87
<b>Total Egresos (B)</b>	<b>60,392,771.70</b>	<b>66,165,364.04</b>	<b>72,525,057.81</b>	<b>79,531,514.16</b>	<b>87,250,457.31</b>	<b>95,609,624.11</b>	<b>104,978,109.57</b>	<b>115,299,114.81</b>	<b>126,669,437.61</b>	<b>139,195,713.46</b>	<b>152,995,415.52</b>	<b>168,197,956.24</b>
<b>Flujo de Caja de Operación( C=A-B)</b>	<b>7,517,592.68</b>	<b>8,722,790.27</b>	<b>10,057,854.36</b>	<b>11,536,792.23</b>	<b>13,175,117.56</b>	<b>15,134,678.59</b>	<b>17,145,170.22</b>	<b>19,372,331.98</b>	<b>21,839,500.34</b>	<b>24,572,517.87</b>	<b>27,600,001.58</b>	<b>30,953,639.97</b>
<b>Financiacion</b>												
Prestamos Bancarios	53,554,760.49	52,302,163.07	51,037,551.14	49,760,809.48	48,471,821.73	47,170,470.45	45,856,637.04	44,530,201.78	43,191,043.79	41,839,041.04	40,474,070.34	39,096,007.29
Pago de Prestamos	1,252,597.43	1,264,611.93	1,276,741.66	1,288,987.74	1,301,351.28	1,313,833.41	1,326,435.26	1,339,157.99	1,352,002.75	1,364,970.70	1,378,063.05	1,391,280.97
<b>Flujo Total de Financiacion (Financia)</b>	<b>54,807,357.92</b>	<b>53,566,774.99</b>	<b>52,314,292.80</b>	<b>51,049,797.22</b>	<b>49,773,173.02</b>	<b>48,484,303.86</b>	<b>47,183,072.30</b>	<b>45,869,359.76</b>	<b>44,543,046.53</b>	<b>43,204,011.75</b>	<b>41,852,133.39</b>	<b>40,487,288.26</b>
<b>INVERSIONES</b>												
Efectivo Inicial	18,644,872.91	20,870,346.92	23,884,126.18	27,775,381.38	32,643,222.03	38,597,795.18	44,978,171.42	52,629,698.12	61,779,501.00	72,593,483.76	85,258,176.93	100,000,000.00
Materias primas inicial	45,952,216.22	49,991,737.46	54,436,136.54	59,325,994.04	64,705,957.88	70,625,151.02	77,137,619.95	84,302,828.21	92,186,199.33	100,859,714.16	110,402,568.16	120,901,894.46
Gasto	40,395,212.36	44,443,990.83	48,898,574.99	53,799,638.41	59,191,931.34	65,124,689.29	71,652,082.63	78,833,711.16	86,735,148.33	95,428,539.97	104,993,263.01	115,516,650.27
<b>Compras materia prima</b>	<b>40,395,212.36</b>	<b>44,443,990.83</b>	<b>48,898,574.99</b>	<b>53,799,638.41</b>	<b>59,191,931.34</b>	<b>65,124,689.29</b>	<b>71,652,082.63</b>	<b>78,833,711.16</b>	<b>86,735,148.33</b>	<b>95,428,539.97</b>	<b>104,993,263.01</b>	<b>115,516,650.27</b>
<b>compra inventario de seguridad</b>	<b>4,039,521.24</b>	<b>4,444,399.08</b>	<b>4,889,857.50</b>	<b>5,379,963.84</b>	<b>5,919,193.13</b>	<b>6,512,468.93</b>	<b>7,165,208.26</b>	<b>7,883,371.12</b>	<b>8,673,514.83</b>	<b>9,542,854.00</b>	<b>10,499,326.30</b>	<b>11,551,665.03</b>
Materia prima final	49,991,737.46	54,436,136.54	59,325,994.04	64,705,957.88	70,625,151.02	77,137,619.95	84,302,828.21	92,186,199.33	100,859,714.16	110,402,568.16	120,901,894.46	132,453,559.48
<b>Flujo de Efectivo Neto</b>	<b>20,870,346.92</b>	<b>23,884,126.18</b>	<b>27,775,381.38</b>	<b>32,643,222.03</b>	<b>38,597,795.18</b>	<b>44,978,171.42</b>	<b>52,629,698.12</b>	<b>61,779,501.00</b>	<b>72,593,483.76</b>	<b>85,258,176.93</b>	<b>100,000,000.00</b>	<b>119,991,483.12</b>

Tabla 34 flujo de caja año 3

MESES	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36
Recaudo de Ventas del Periodo	164,380,035.75	166,438,895.70	168,523,542.86	170,634,300.24	172,771,494.85	174,935,457.82	177,126,524.43	179,345,034.15	181,591,330.70	183,865,762.12	186,168,680.79	188,500,443.52
Recaudo Cartera	40,586,661.01	41,095,008.94	41,609,723.92	42,130,885.72	42,658,575.06	43,192,873.71	43,733,864.46	44,281,631.11	44,836,258.54	45,397,832.68	45,966,440.53	46,542,170.20
<b>Ingresos (A)</b>	<b>204,966,696.76</b>	<b>207,533,904.63</b>	<b>210,133,266.79</b>	<b>212,765,185.96</b>	<b>215,430,069.91</b>	<b>218,128,331.53</b>	<b>220,860,388.89</b>	<b>223,626,665.26</b>	<b>226,427,589.24</b>	<b>229,263,594.80</b>	<b>232,135,121.32</b>	<b>235,042,613.72</b>
Costo de Produccion	116,696,123.40	117,887,639.44	119,091,321.36	120,307,293.37	121,535,680.97	122,776,610.91	124,030,211.26	125,296,611.40	126,575,942.01	127,868,335.12	129,173,924.10	130,492,843.68
G.Ventas	972,467.69	982,397.00	992,427.68	1,002,560.78	1,012,797.34	1,023,138.42	1,033,585.09	1,044,138.43	1,054,799.52	1,065,569.46	1,076,449.37	1,087,440.36
G Admon	5,095,410.83	5,096,472.37	5,097,534.14	5,098,596.12	5,099,658.33	5,100,720.76	5,101,783.41	5,102,846.28	5,103,909.37	5,104,972.69	5,106,036.22	5,107,099.98
Impuestos	18,613,468.81	18,973,816.52	19,339,841.63	19,711,022.55	20,088,038.76	20,470,770.86	20,859,300.55	21,253,710.85	21,654,085.15	22,060,509.15	22,473,068.97	22,891,852.09
IWA	28,341,385.47	28,696,361.33	29,055,783.25	29,419,706.94	29,788,188.77	30,161,285.83	30,539,055.94	30,921,557.61	31,308,850.12	31,700,993.47	32,098,048.41	32,500,076.47
Gastos Financieros	361,651.17	348,178.47	334,576.54	320,844.15	306,980.04	292,982.95	278,851.61	264,584.72	250,180.99	235,639.10	220,957.74	206,135.55
<b>Total Egresos (B)</b>	<b>170,080,507.37</b>	<b>171,984,965.12</b>	<b>173,911,284.60</b>	<b>175,860,023.90</b>	<b>177,831,344.20</b>	<b>179,825,509.73</b>	<b>181,842,787.86</b>	<b>183,883,449.09</b>	<b>185,947,767.15</b>	<b>188,036,018.99</b>	<b>190,148,484.81</b>	<b>192,285,448.14</b>
<b>Flujo de Caja de Operación( C=A-B)</b>	<b>34,886,189.39</b>	<b>35,549,039.51</b>	<b>36,221,982.19</b>	<b>36,905,162.05</b>	<b>37,598,725.71</b>	<b>38,302,821.80</b>	<b>39,017,601.03</b>	<b>39,743,216.17</b>	<b>40,479,822.09</b>	<b>41,227,575.81</b>	<b>41,986,636.52</b>	<b>42,757,165.58</b>
<b>Financiacion</b>												
Prestamos Bancarios	37,704,726.32	36,300,100.64	34,882,002.27	33,450,301.97	32,004,869.27	30,545,572.47	29,072,278.58	27,584,853.35	26,083,161.22	24,567,065.37	23,036,427.63	21,491,108.53
Pago de Prestamos	1,404,625.67	1,418,098.37	1,431,700.30	1,445,432.69	1,459,296.80	1,473,293.89	1,487,425.23	1,501,692.12	1,516,095.85	1,530,637.74	1,545,319.11	1,560,141.29
<b>Flujo Total de Financiacion (Financia)</b>	<b>39,109,351.99</b>	<b>37,718,199.02</b>	<b>36,313,702.57</b>	<b>34,895,734.66</b>	<b>33,464,166.08</b>	<b>32,018,866.36</b>	<b>30,559,703.82</b>	<b>29,086,545.47</b>	<b>27,599,257.08</b>	<b>26,097,703.11</b>	<b>24,581,746.74</b>	<b>23,051,249.82</b>
<b>INVERSIONES</b>												
Efectivo Inicial	91,991,483.12	124,306,085.60	157,258,150.34	190,857,519.02	225,114,175.44	260,038,247.54	295,640,009.34	331,929,883.02	368,918,440.95	406,616,407.77	445,034,662.49	484,184,240.66
Materias primas inicial	132,453,559.48	133,620,520.72	134,799,397.11	135,990,310.33	137,193,383.26	138,408,740.07	139,636,506.18	140,876,808.29	142,129,774.40	143,395,533.82	144,674,217.18	145,965,956.42
Gasto	116,696,123.40	117,887,639.44	119,091,321.36	120,307,293.37	121,535,680.97	122,776,610.91	124,030,211.26	125,296,611.40	126,575,942.01	127,868,335.12	129,173,924.10	130,492,843.68
<b>Compras materia prima</b>	<b>116,696,123.40</b>	<b>117,887,639.44</b>	<b>119,091,321.36</b>	<b>120,307,293.37</b>	<b>121,535,680.97</b>	<b>122,776,610.91</b>	<b>124,030,211.26</b>	<b>125,296,611.40</b>	<b>126,575,942.01</b>	<b>127,868,335.12</b>	<b>129,173,924.10</b>	<b>130,492,843.68</b>
<b>compra inventario de seguridad</b>	<b>1,166,961.23</b>	<b>1,178,876.39</b>	<b>1,190,913.21</b>	<b>1,203,072.93</b>	<b>1,215,356.81</b>	<b>1,227,766.11</b>	<b>1,240,302.11</b>	<b>1,252,966.11</b>	<b>1,265,759.42</b>	<b>1,278,683.35</b>	<b>1,291,739.24</b>	<b>1,304,928.44</b>
Materia prima final	133,620,520.72	134,799,397.11	135,990,310.33	137,193,383.26	138,408,740.07	139,636,506.18	140,876,808.29	142,129,774.40	143,395,533.82	144,674,217.18	145,965,956.42	147,270,884.85
<b>Flujo de Efectivo Neto</b>	<b>124,306,085.60</b>	<b>157,258,150.34</b>	<b>190,857,519.02</b>	<b>225,114,175.44</b>	<b>260,038,247.54</b>	<b>295,640,009.34</b>	<b>331,929,883.02</b>	<b>368,918,440.95</b>	<b>406,616,407.77</b>	<b>445,034,662.49</b>	<b>484,184,240.66</b>	<b>524,076,336.51</b>

Tabla 35 flujo de caja año 4

<b>FLUJO DE CAJA</b>												
MESES	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48
Recaudo de Ventas del Periodo	190,861,411.57	193,251,950.75	195,672,431.44	198,123,228.64	200,604,722.08	203,117,296.22	205,661,340.36	208,237,248.65	210,845,420.18	213,486,259.07	216,160,174.47	218,867,580.65
Recaudo Cartera	47,125,110.88	47,715,352.89	48,312,987.69	48,918,107.86	49,530,807.16	50,151,180.52	50,779,324.06	51,415,335.09	52,059,312.16	52,711,355.05	53,371,564.77	54,040,043.62
<b>Ingresos (A)</b>	<b>237,986,522.45</b>	<b>240,967,303.65</b>	<b>243,985,419.12</b>	<b>247,041,336.50</b>	<b>250,135,529.24</b>	<b>253,268,476.74</b>	<b>256,440,664.41</b>	<b>259,652,583.73</b>	<b>262,904,732.35</b>	<b>266,197,614.12</b>	<b>269,531,739.24</b>	<b>272,907,624.27</b>
Costo de Produccion	131,825,229.99	133,171,220.51	134,530,954.16	135,904,571.26	137,292,213.56	138,694,024.27	140,110,148.04	141,540,731.03	142,985,920.87	144,445,866.70	145,920,719.19	147,410,630.53
G Ventas	1,098,543.58	1,109,760.17	1,121,091.28	1,132,538.09	1,144,101.78	1,155,783.54	1,167,584.57	1,179,506.09	1,191,549.34	1,203,715.56	1,216,005.99	1,228,421.92
G Admon	5,108,163.96	5,109,228.16	5,110,292.58	5,111,357.23	5,112,422.09	5,113,487.18	5,114,552.49	5,115,618.02	5,116,683.78	5,117,749.75	5,118,815.95	5,119,882.37
Impuestos	23,316,947.20	23,748,444.22	24,186,434.29	24,631,009.83	25,082,264.49	25,540,293.26	26,005,192.39	26,477,059.47	26,955,993.43	27,442,094.56	27,935,464.53	28,436,206.39
IVA	32,907,139.93	33,319,301.85	33,736,626.11	34,159,177.35	34,587,021.05	35,020,223.49	35,458,851.79	35,902,973.90	36,352,658.65	36,807,975.70	37,268,995.60	37,735,789.77
Gastos Financieros	191,171.19	176,063.31	160,810.51	145,411.41	129,864.61	114,168.69	98,322.22	82,323.75	66,171.84	49,865.00	33,401.75	16,780.58
<b>Total Egresos (B)</b>	<b>194,447,195.85</b>	<b>196,634,018.23</b>	<b>198,846,208.94</b>	<b>201,084,065.17</b>	<b>203,347,887.59</b>	<b>205,637,980.42</b>	<b>207,954,651.49</b>	<b>210,298,212.27</b>	<b>212,668,977.91</b>	<b>215,067,267.27</b>	<b>217,493,403.00</b>	<b>219,947,711.57</b>
<b>Flujo de Caja de Operación( C=A-B)</b>	<b>43,539,326.60</b>	<b>44,333,285.42</b>	<b>45,139,210.18</b>	<b>45,957,271.33</b>	<b>46,787,641.65</b>	<b>47,630,496.32</b>	<b>48,486,012.92</b>	<b>49,354,371.46</b>	<b>50,235,754.44</b>	<b>51,130,346.85</b>	<b>52,038,336.23</b>	<b>52,959,912.70</b>
<b>Financiacion</b>												
Prestamos Bancarios	19,930,967.24	18,355,861.59	16,765,648.06	15,160,181.72	13,539,316.29	11,902,904.06	10,250,795.91	8,582,841.29	6,898,888.20	5,198,783.19	3,482,371.35	1,749,496.26
Pago de Prestamos	1,575,105.65	1,590,213.53	1,605,466.33	1,620,865.43	1,636,412.23	1,652,108.15	1,667,954.62	1,683,953.09	1,700,105.00	1,716,411.84	1,732,875.10	1,749,496.26
<b>Flujo Total de Financiacion (Financia</b>	<b>21,506,072.88</b>	<b>19,946,075.13</b>	<b>18,371,114.39</b>	<b>16,781,047.15</b>	<b>15,175,728.52</b>	<b>13,555,012.21</b>	<b>11,918,750.53</b>	<b>10,266,794.37</b>	<b>8,598,993.20</b>	<b>6,915,195.04</b>	<b>5,215,246.45</b>	<b>3,498,992.51</b>
<b>INVERSIONES</b>												
Efectivo Inicial	524,076,336.51	564,722,305.16	606,133,664.84	648,322,099.15	691,299,459.33	735,077,766.62	779,669,214.55	825,086,171.37	871,341,182.43	918,446,972.65	966,416,448.99	1,015,262,702.93
Materias primas inicial	147,270,884.85	148,589,137.15	149,920,849.36	151,266,158.90	152,625,204.61	153,998,126.75	155,385,066.99	156,786,168.47	158,201,575.78	159,631,434.99	161,075,893.66	162,535,100.85
Gasto	131,825,229.99	133,171,220.51	134,530,954.16	135,904,571.26	137,292,213.56	138,694,024.27	140,110,148.04	141,540,731.03	142,985,920.87	144,445,866.70	145,920,719.19	147,410,630.53
<b>Compras materia prima</b>	<b>131,825,229.99</b>	<b>133,171,220.51</b>	<b>134,530,954.16</b>	<b>135,904,571.26</b>	<b>137,292,213.56</b>	<b>138,694,024.27</b>	<b>140,110,148.04</b>	<b>141,540,731.03</b>	<b>142,985,920.87</b>	<b>144,445,866.70</b>	<b>145,920,719.19</b>	<b>147,410,630.53</b>
<b>compra inventario de seguridad</b>	<b>1,318,252.30</b>	<b>1,331,712.21</b>	<b>1,345,309.54</b>	<b>1,359,045.71</b>	<b>1,372,922.14</b>	<b>1,386,940.24</b>	<b>1,401,101.48</b>	<b>1,415,407.31</b>	<b>1,429,859.21</b>	<b>1,444,458.67</b>	<b>1,459,207.19</b>	<b>1,474,106.31</b>
Materia prima final	148,589,137.15	149,920,849.36	151,266,158.90	152,625,204.61	153,998,126.75	155,385,066.99	156,786,168.47	158,201,575.78	159,631,434.99	161,075,893.66	162,535,100.85	164,009,207.15
<b>Flujo de Efectivo Neto</b>	<b>564,722,305.16</b>	<b>606,133,664.84</b>	<b>648,322,099.15</b>	<b>691,299,459.33</b>	<b>735,077,766.62</b>	<b>779,669,214.55</b>	<b>825,086,171.37</b>	<b>871,341,182.43</b>	<b>918,446,972.65</b>	<b>966,416,448.99</b>	<b>1,015,262,702.93</b>	<b>1,064,999,013.08</b>

Tabla 36 flujo de caja año 5

MESES	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
Recaudo de Ventas del Periodo	221,608,897.10	224,384,548.54	227,194,965.01	230,040,581.94	232,921,840.23	235,839,186.28	238,793,072.09	241,783,955.32	244,812,299.36	247,878,573.41	250,983,252.54	254,126,817.78
Recaudo Cartera	54,716,895.16	55,402,224.28	56,096,137.13	56,798,741.25	57,510,145.49	58,230,460.06	58,959,796.57	59,698,268.02	60,445,988.83	61,203,074.84	61,969,643.35	62,745,813.13
Ingresos (A)	276,325,792.26	279,786,772.81	283,291,102.14	286,839,323.20	290,431,985.72	294,069,646.34	297,752,868.66	301,482,223.34	305,258,288.19	309,081,648.25	312,952,895.89	316,872,630.91
Costo de Produccion	148,915,754.49	150,436,246.39	151,972,263.15	153,523,963.28	155,091,506.91	156,675,055.82	158,274,773.42	159,890,824.80	161,523,376.75	163,172,597.72	164,838,657.93	166,521,729.31
G Ventas	1,240,964.62	1,253,635.39	1,266,435.53	1,279,366.36	1,292,429.22	1,305,625.47	1,318,956.45	1,332,423.54	1,346,028.14	1,359,771.65	1,373,655.48	1,387,681.08
G Admon	5,120,949.01	5,122,015.88	5,123,082.96	5,124,150.27	5,125,217.80	5,126,285.56	5,127,353.53	5,128,421.73	5,129,490.15	5,130,558.80	5,131,627.66	5,132,696.75
Impuestos	27,821,214.64	28,351,668.67	28,890,218.56	29,436,983.04	29,992,082.51	30,555,639.15	31,127,776.90	31,708,621.49	32,298,300.49	32,896,943.29	33,504,681.20	34,121,647.41
IVA	38,208,430.53	38,686,391.13	39,171,545.63	39,662,169.30	40,158,937.97	40,661,928.67	41,171,219.33	41,686,888.85	42,209,017.13	42,737,685.07	43,272,974.58	43,814,968.58
Gastos Financieros	3,209,171.36	3,150,362.61	3,090,230.65	3,028,745.73	2,965,877.40	2,901,594.53	2,835,865.30	2,768,657.15	2,699,936.83	2,629,670.30	2,557,822.77	2,484,358.67
Total Egresos (B)	224,516,484.66	227,000,920.05	229,513,776.55	232,055,377.98	234,626,051.82	237,226,129.19	239,855,944.92	242,515,837.57	245,206,149.48	247,927,226.83	250,679,419.63	253,463,081.80
Flujo de Caja de Operación( C=A+B)	51,809,307.60	52,785,852.76	53,777,325.59	54,783,945.22	55,805,933.90	56,843,517.15	57,896,923.74	58,966,385.77	60,052,138.70	61,154,421.42	62,273,476.26	63,409,549.11
<b>Financiacion</b>												
Prestamos Bancarios	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pago de Prestamos	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Flujo Total de Financiacion (Financia	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
<b>INVERSIONES</b>												
Efectivo Inicial	1,064,999,013.08	1,115,319,163.13	1,166,600,653.43	1,218,858,256.39	1,272,106,961.97	1,326,361,980.80	1,381,638,747.39	1,437,952,923.40	1,495,320,400.92	1,553,757,305.86	1,613,280,001.30	1,673,905,090.98
Materias primas inicial	164,009,207.15	165,498,364.70	167,002,727.16	168,522,449.80	170,057,689.43	171,608,604.50	173,175,355.06	174,758,102.79	176,357,011.04	177,972,244.80	179,603,970.78	181,252,357.36
Gasto	148,915,754.49	150,436,246.39	151,972,263.15	153,523,963.28	155,091,506.91	156,675,055.82	158,274,773.42	159,890,824.80	161,523,376.75	163,172,597.72	164,838,657.93	166,521,729.31
<b>Compras materia prima</b>	148,915,754.49	150,436,246.39	151,972,263.15	153,523,963.28	155,091,506.91	156,675,055.82	158,274,773.42	159,890,824.80	161,523,376.75	163,172,597.72	164,838,657.93	166,521,729.31
<b>compra inventario de seguridad</b>	1,489,157.54	1,504,362.46	1,519,722.63	1,535,239.63	1,550,915.07	1,566,750.56	1,582,747.73	1,598,908.25	1,615,233.77	1,631,725.98	1,648,386.58	1,665,217.29
Materia prima final	165,498,364.70	167,002,727.16	168,522,449.80	170,057,689.43	171,608,604.50	173,175,355.06	174,758,102.79	176,357,011.04	177,972,244.80	179,603,970.78	181,252,357.36	182,917,574.65
Flujo de Efectivo Neto	1,115,319,163.13	1,166,600,653.43	1,218,858,256.39	1,272,106,961.97	1,326,361,980.80	1,381,638,747.39	1,437,952,923.40	1,495,320,400.92	1,553,757,305.86	1,613,280,001.30	1,673,905,090.98	1,735,649,422.80

## 11.4 BALANCE GENERAL

Tabla 37 balance general año 1

	Base	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
<b>Eefctivo</b>	36,083,094.06	34,174,834.47	34,815,413.47	37,048,044.08	41,212,124.38	47,719,358.34	42,931,514.75	38,539,678.81	34,230,240.91	30,044,996.19	26,019,997.47	22,200,801.04	18,644,872.91
<b>Cuentas por Cobrar</b>	-	1,500,000.00	1,819,537.50	2,207,144.48	2,677,321.43	3,247,657.83	3,939,490.13	4,778,700.02	5,796,682.59	7,031,520.90	8,529,410.64	10,346,388.34	12,550,427.72
<b>Inventario Materia Prima</b>	47,409,282.19	42,909,282.19	37,463,147.82	30,871,952.34	22,894,944.29	13,240,753.67	15,694,394.58	18,663,918.59	22,257,791.22	26,607,283.06	31,871,264.61	38,242,009.25	45,952,216.22
<b>Total Activo Corriente</b>	83,492,376.26	78,584,116.66	74,098,098.79	70,127,140.90	66,784,390.10	64,207,769.84	62,565,399.46	61,982,297.42	62,284,714.73	63,683,800.15	66,420,672.72	70,789,198.63	77,147,516.85
<b>Maquinaria y Equipo</b>	31,000,000.00	31,000,000.00	31,000,000.00	31,000,000.00	31,000,000.00	31,000,000.00	31,000,000.00	31,000,000.00	31,000,000.00	31,000,000.00	31,000,000.00	31,000,000.00	31,000,000.00
<b>Depreciacion Acumulada</b>		413,333.33	826,666.67	1,240,000.00	1,653,333.33	2,066,666.67	2,480,000.00	2,893,333.33	3,306,666.67	3,720,000.00	4,133,333.33	4,546,666.67	4,960,000.00
<b>Total Activo Fijo</b>	31,000,000.00	30,586,666.67	30,173,333.33	29,760,000.00	29,346,666.67	28,933,333.33	28,520,000.00	28,106,666.67	27,693,333.33	27,280,000.00	26,866,666.67	26,453,333.33	26,040,000.00
<b>Total Activo</b>	114,492,376.26	109,170,783.32	104,271,432.12	99,887,140.90	96,131,056.77	93,141,103.18	91,085,399.46	90,088,964.09	89,978,048.06	90,963,800.15	93,287,339.38	97,242,531.96	103,187,516.85
<b>Prestamos</b>	67,689,282.19	66,572,258.38	65,444,520.45	64,305,965.64	63,156,490.19	61,995,989.35	60,824,357.37	59,641,487.49	58,447,271.92	57,241,601.83	56,024,367.35	54,795,457.57	53,554,760.49
<b>Total Pasivo</b>	67,689,282.19	66,572,258.38	65,444,520.45	64,305,965.64	63,156,490.19	61,995,989.35	60,824,357.37	59,641,487.49	58,447,271.92	57,241,601.83	56,024,367.35	54,795,457.57	53,554,760.49
<b>Capital</b>	46,803,094.06	46,803,094.06	46,803,094.06	46,803,094.06	46,803,094.06	46,803,094.06	46,803,094.06	46,803,094.06	46,803,094.06	46,803,094.06	46,803,094.06	46,803,094.06	46,803,094.06
<b>Utilidades ACUMULADAS</b>		-	- 4,204,569.12	- 7,976,182.40	- 11,221,918.80	- 13,828,527.48	- 15,657,980.23	- 16,542,051.97	- 16,355,617.47	- 15,272,317.93	- 13,080,895.75	- 9,540,122.04	- 4,356,019.67
<b>Utilidades Ejercicio</b>		- 4,204,569.12	- 3,771,613.27	- 3,245,736.41	- 2,606,608.68	- 1,829,452.75	- 884,071.74	186,434.50	1,083,299.54	2,191,422.18	3,540,773.71	5,184,102.36	7,185,681.97
<b>Total Patrimonio</b>	46,803,094.06	42,598,524.94	38,826,911.67	35,581,175.26	32,974,566.58	31,145,113.83	30,261,042.09	30,447,476.60	31,530,776.14	33,722,198.32	37,262,972.03	42,447,074.39	49,632,756.36
<b>Pasivo +Patrimonio</b>	114,492,376.26	109,170,783.32	104,271,432.12	99,887,140.90	96,131,056.77	93,141,103.18	91,085,399.46	90,088,964.09	89,978,048.06	90,963,800.15	93,287,339.38	97,242,531.96	103,187,516.85

**Tabla 38 balance general año 2**

	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
<b>Eefctivo</b>	20,870,346.92	23,884,126.18	27,775,381.38	32,643,222.03	38,597,795.18	13,976,171.42	22,629,698.12	32,779,501.00	44,593,483.76	58,258,176.93	73,980,789.15	91,991,483.12
<b>Cuentas por Cobrar</b>	13,839,984.16	15,262,042.54	16,830,217.41	18,559,522.25	20,466,513.16	22,569,447.38	24,888,458.10	27,445,747.17	30,265,797.70	33,375,608.41	36,804,952.17	40,586,661.01
<b>Inventario Materia Prima</b>	49,991,737.46	54,436,136.54	59,325,994.04	64,705,957.88	70,625,151.02	77,137,619.95	84,302,828.21	92,186,199.33	100,859,714.16	110,402,568.16	120,901,894.46	132,453,559.48
<b>Total Activo Corriente</b>	84,702,068.54	93,582,305.26	103,931,592.83	115,908,702.16	129,689,459.35	113,683,238.76	131,820,984.43	152,411,447.50	175,718,995.62	202,036,353.49	231,687,635.78	265,031,703.61
<b>Maquinaria y Equipo</b>	31,000,000.00	31,000,000.00	31,000,000.00	31,000,000.00	31,000,000.00	62,930,000.00	62,930,000.00	62,930,000.00	62,930,000.00	62,930,000.00	62,930,000.00	62,930,000.00
<b>Depreciacion Acumulada</b>	5,373,333.33	5,786,666.67	6,200,000.00	6,613,333.33	7,026,666.67	7,853,333.33	8,680,000.00	9,506,666.67	10,333,333.33	11,160,000.00	11,986,666.67	12,813,333.33
<b>Total Activo Fijo</b>	25,626,666.67	25,213,333.33	24,800,000.00	24,386,666.67	23,973,333.33	55,076,666.67	54,250,000.00	53,423,333.33	52,596,666.67	51,770,000.00	50,943,333.33	50,116,666.67
<b>Total Activo</b>	110,328,735.21	118,795,638.60	128,731,592.83	140,295,368.83	153,662,792.69	168,759,905.42	186,070,984.43	205,834,780.83	228,315,662.28	253,806,353.49	282,630,969.12	315,148,370.28
<b>Prestamos</b>	52,302,163.07	51,037,551.14	49,760,809.48	48,471,821.73	47,170,470.45	45,856,637.04	44,530,201.78	43,191,043.79	41,839,041.04	40,474,070.34	39,096,007.29	37,704,726.32
<b>Total Pasivo</b>	52,302,163.07	51,037,551.14	49,760,809.48	48,471,821.73	47,170,470.45	45,856,637.04	44,530,201.78	43,191,043.79	41,839,041.04	40,474,070.34	39,096,007.29	37,704,726.32
<b>Capital</b>	46,803,094.06	46,803,094.06	46,803,094.06	46,803,094.06	46,803,094.06	46,803,094.06	46,803,094.06	46,803,094.06	46,803,094.06	46,803,094.06	46,803,094.06	46,803,094.06
<b>Utilidades ACUMULADAS</b>	2,829,662.29	11,223,478.08	20,954,993.39	32,167,689.29	45,020,453.03	59,689,228.17	76,100,174.32	94,737,688.59	115,840,642.98	139,673,527.18	166,529,189.09	196,731,867.76
<b>Utilidades Ejercicio</b>	8,393,815.79	9,731,515.31	11,212,695.90	12,852,763.74	14,668,775.14	16,410,946.15	18,637,514.28	21,102,954.39	23,832,884.20	26,855,661.91	30,202,678.67	33,908,682.13
<b>Total Patrimonio</b>	58,026,572.15	67,758,087.46	78,970,783.36	91,823,547.10	106,492,322.24	122,903,268.38	141,540,782.66	162,643,737.05	186,476,621.24	213,332,283.15	243,534,961.83	277,443,643.96
<b>Pasivo +Patrimonio</b>	110,328,735.21	118,795,638.60	128,731,592.83	140,295,368.83	153,662,792.69	168,759,905.42	186,070,984.43	205,834,780.83	228,315,662.28	253,806,353.49	282,630,969.12	315,148,370.28

**Tabla 39 balance general año 3**

	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36
<b>Eefctivo</b>	124,306,085.60	157,258,150.34	190,857,519.02	225,114,175.44	260,038,247.54	295,640,009.34	331,929,883.02	368,918,440.95	406,616,407.77	445,034,662.49	484,184,240.66	524,076,336.51
<b>Cuentas por Cobrar</b>	41,095,008.94	41,609,723.92	42,130,885.72	42,658,575.06	43,192,873.71	43,733,864.46	44,281,631.11	44,836,258.54	45,397,832.68	45,966,440.53	46,542,170.20	47,125,110.88
<b>Inventario Materia Prima</b>	133,620,520.72	134,799,397.11	135,990,310.33	137,193,383.26	138,408,740.07	139,636,506.18	140,876,808.29	142,129,774.40	143,395,533.82	144,674,217.18	145,965,956.42	147,270,884.85
<b>Total Activo Corriente</b>	299,021,615.25	333,667,271.38	368,978,715.06	404,966,133.76	441,639,861.32	479,010,379.97	517,088,322.42	555,884,473.90	595,409,774.27	635,675,320.19	676,692,367.27	718,472,332.24
<b>Maquinaria y Equipo</b>	62,930,000.00	62,930,000.00	62,930,000.00	62,930,000.00	62,930,000.00	62,930,000.00	62,930,000.00	62,930,000.00	62,930,000.00	62,930,000.00	62,930,000.00	62,930,000.00
<b>Depreciacion Acumulada</b>	13,640,000.00	14,466,666.67	15,293,333.33	16,120,000.00	16,946,666.67	17,773,333.33	18,600,000.00	19,426,666.67	20,253,333.33	21,080,000.00	21,906,666.67	22,733,333.33
<b>Total Activo Fijo</b>	49,290,000.00	48,463,333.33	47,636,666.67	46,810,000.00	45,983,333.33	45,156,666.67	44,330,000.00	43,503,333.33	42,676,666.67	41,850,000.00	41,023,333.33	40,196,666.67
<b>Total Activo</b>	348,311,615.25	382,130,604.71	416,615,381.72	451,776,133.76	487,623,194.65	524,167,046.64	561,418,322.42	599,387,807.23	638,086,440.94	677,525,320.19	717,715,700.61	758,668,998.91
<b>Prestamos</b>	36,300,100.64	34,882,002.27	33,450,301.97	32,004,869.27	30,545,572.47	29,072,278.58	27,584,853.35	26,083,161.22	24,567,065.37	23,036,427.63	21,491,108.53	19,930,967.24
<b>Total Pasivo</b>	36,300,100.64	34,882,002.27	33,450,301.97	32,004,869.27	30,545,572.47	29,072,278.58	27,584,853.35	26,083,161.22	24,567,065.37	23,036,427.63	21,491,108.53	19,930,967.24
<b>Capital</b>	46,803,094.06	46,803,094.06	46,803,094.06	46,803,094.06	46,803,094.06	46,803,094.06	46,803,094.06	46,803,094.06	46,803,094.06	46,803,094.06	46,803,094.06	46,803,094.06
<b>Utilidades ACUMULADAS</b>	230,640,549.90	265,208,420.55	300,445,508.37	336,361,985.69	372,968,170.42	410,274,528.12	448,291,674.00	487,030,375.01	526,501,551.94	566,716,281.50	607,685,798.50	649,421,498.01
<b>Utilidades Ejercicio</b>	34,567,870.65	35,237,087.83	35,916,477.32	36,606,184.73	37,306,357.69	38,017,145.88	38,738,701.02	39,471,176.93	40,214,729.56	40,969,517.00	41,735,699.52	42,513,439.59
<b>Total Patrimonio</b>	312,011,514.61	347,248,602.44	383,165,079.76	419,771,264.48	457,077,622.18	495,094,768.06	533,833,469.08	573,304,646.01	613,519,375.56	654,488,892.56	696,224,592.08	738,738,031.67
<b>Pasivo +Patrimonio</b>	348,311,615.25	382,130,604.71	416,615,381.72	451,776,133.76	487,623,194.65	524,167,046.64	561,418,322.42	599,387,807.23	638,086,440.94	677,525,320.19	717,715,700.61	758,668,998.91

**Tabla 40 balance general año 4**

	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48
<b>Eefctivo</b>	564,722,305.16	606,133,664.84	648,322,099.15	691,299,459.33	735,077,766.62	779,669,214.55	825,086,171.37	871,341,182.43	918,446,972.65	966,416,448.99	1,015,262,702.93	1,064,999,013.08
<b>Cuentas por Cobrar</b>	47,715,352.89	48,312,987.69	48,918,107.86	49,530,807.16	50,151,180.52	50,779,324.06	51,415,335.09	52,059,312.16	52,711,355.05	53,371,564.77	54,040,043.62	54,716,895.16
<b>Inventario Materia Prima</b>	148,589,137.15	149,920,849.36	151,266,158.90	152,625,204.61	153,998,128.75	155,385,066.99	156,786,168.47	158,201,575.78	159,631,434.99	161,075,893.66	162,535,100.85	164,009,207.15
<b>Total Activo Corriente</b>	761,026,795.21	804,367,501.89	848,506,365.91	893,455,471.11	939,227,073.89	985,833,605.60	1,033,287,674.93	1,081,602,070.37	1,130,789,762.69	1,180,863,907.41	1,231,837,847.40	1,283,725,115.39
<b>Maquinaria y Equipo</b>	62,930,000.00	62,930,000.00	62,930,000.00	62,930,000.00	62,930,000.00	62,930,000.00	62,930,000.00	62,930,000.00	62,930,000.00	62,930,000.00	62,930,000.00	62,930,000.00
<b>Depreciacion Acumulada</b>	23,560,000.00	24,386,666.67	25,213,333.33	26,040,000.00	26,866,666.67	27,693,333.33	28,520,000.00	29,346,666.67	30,173,333.33	31,000,000.00	31,826,666.67	32,653,333.33
<b>Total Activo Fijo</b>	39,370,000.00	38,543,333.33	37,716,666.67	36,890,000.00	36,063,333.33	35,236,666.67	34,410,000.00	33,583,333.33	32,756,666.67	31,930,000.00	31,103,333.33	30,276,666.67
<b>Total Activo</b>	800,396,795.21	842,910,835.22	886,223,032.57	930,345,471.11	975,290,407.22	1,021,070,272.26	1,067,697,674.93	1,115,185,403.71	1,163,546,429.36	1,212,793,907.41	1,262,941,180.73	1,314,001,782.06
<b>Prestamos</b>	18,355,861.59	16,765,648.06	15,160,181.72	13,539,316.29	11,902,904.06	10,250,795.91	8,582,841.29	6,898,888.20	5,198,783.19	3,482,371.35	1,749,496.26	0.00
<b>Total Pasivo</b>	18,355,861.59	16,765,648.06	15,160,181.72	13,539,316.29	11,902,904.06	10,250,795.91	8,582,841.29	6,898,888.20	5,198,783.19	3,482,371.35	1,749,496.26	0.00
<b>Capital</b>	46,803,094.06	46,803,094.06	46,803,094.06	46,803,094.06	46,803,094.06	46,803,094.06	46,803,094.06	46,803,094.06	46,803,094.06	46,803,094.06	46,803,094.06	46,803,094.06
<b>Utilidades ACUMULADAS</b>	691,934,937.61	735,237,839.55	779,342,093.10	824,259,756.79	870,003,060.75	916,584,409.09	964,016,382.29	1,012,311,739.58	1,061,483,421.44	1,111,544,552.10	1,162,508,442.00	1,214,388,590.41
<b>Utilidades Ejercicio</b>	43,302,901.94	44,104,253.55	44,917,663.69	45,743,303.96	46,581,348.35	47,431,973.19	48,295,357.29	49,171,681.87	50,061,130.65	50,963,889.90	51,880,148.41	52,810,097.58
<b>Total Patrimonio</b>	782,040,933.62	826,145,187.16	871,062,850.85	916,806,154.81	963,387,503.16	1,010,819,476.35	1,059,114,833.64	1,108,286,515.51	1,158,347,646.16	1,209,311,536.06	1,261,191,684.48	1,314,001,782.06
<b>Pasivo +Patrimonio</b>	800,396,795.21	842,910,835.22	886,223,032.57	930,345,471.11	975,290,407.22	1,021,070,272.26	1,067,697,674.93	1,115,185,403.71	1,163,546,429.36	1,212,793,907.41	1,262,941,180.73	1,314,001,782.06

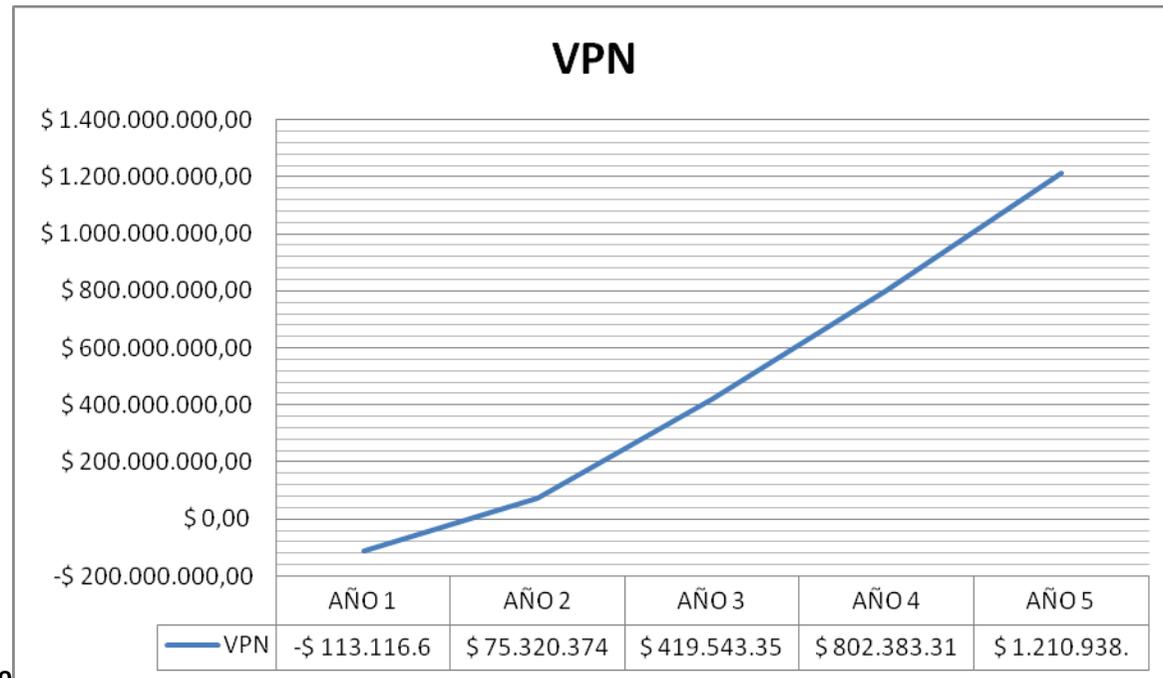
**Tabla 41 balance general año 5**

	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
Eefctivo	1,115,319,163.13	1,166,600,653.43	1,218,858,256.39	1,272,106,961.97	1,326,361,980.80	1,381,638,747.39	1,437,952,923.40	1,495,320,400.92	1,553,757,305.86	1,613,280,001.30	1,673,905,090.98	1,735,649,422.80
Cuentas por Cobrar	55,402,224.28	56,096,137.13	56,798,741.25	57,510,145.49	58,230,460.06	58,959,796.57	59,698,268.02	60,445,988.83	61,203,074.84	61,969,643.35	62,745,813.13	63,531,704.44
Inventario Materia Prima	165,498,364.70	167,002,727.16	168,522,449.80	170,057,689.43	171,608,604.50	173,175,355.06	174,758,102.79	176,357,011.04	177,972,244.80	179,603,970.78	181,252,357.36	182,917,574.65
<b>Total Activo Corriente</b>	<b>1,336,219,752.11</b>	<b>1,389,699,517.73</b>	<b>1,444,179,447.44</b>	<b>1,499,674,796.89</b>	<b>1,556,201,045.36</b>	<b>1,613,773,899.02</b>	<b>1,672,409,294.21</b>	<b>1,732,123,400.79</b>	<b>1,792,932,625.50</b>	<b>1,854,853,615.43</b>	<b>1,917,903,261.48</b>	<b>1,982,098,701.90</b>
Maquinaria y Equipo	62,930,000.00	62,930,000.00	62,930,000.00	62,930,000.00	62,930,000.00	62,930,000.00	62,930,000.00	62,930,000.00	62,930,000.00	62,930,000.00	62,930,000.00	62,930,000.00
Depreciacion Acumulada	33,480,000.00	34,306,666.67	35,133,333.33	35,960,000.00	36,786,666.67	37,613,333.33	38,440,000.00	39,266,666.67	40,093,333.33	40,920,000.00	41,746,666.67	42,573,333.33
<b>Total Activo Fijo</b>	<b>29,450,000.00</b>	<b>28,623,333.33</b>	<b>27,796,666.67</b>	<b>26,970,000.00</b>	<b>26,143,333.33</b>	<b>25,316,666.67</b>	<b>24,490,000.00</b>	<b>23,663,333.33</b>	<b>22,836,666.67</b>	<b>22,010,000.00</b>	<b>21,183,333.33</b>	<b>20,356,666.67</b>
<b>Total Activo</b>	<b>1,365,669,752.11</b>	<b>1,418,322,851.06</b>	<b>1,471,976,114.10</b>	<b>1,526,644,796.89</b>	<b>1,582,344,378.69</b>	<b>1,639,090,565.69</b>	<b>1,696,899,294.21</b>	<b>1,755,786,734.12</b>	<b>1,815,769,292.17</b>	<b>1,876,863,615.43</b>	<b>1,939,086,594.81</b>	<b>2,002,455,368.56</b>
Prestamos	- 0.00	- 0.00	- 0.00	- 0.00	- 0.00	- 0.00	- 0.00	- 0.00	- 0.00	- 0.00	- 0.00	- 0.00
<b>Total Pasivo</b>	<b>- 0.00</b>											
Capital	46,803,094.06	46,803,094.06	46,803,094.06	46,803,094.06	46,803,094.06	46,803,094.06	46,803,094.06	46,803,094.06	46,803,094.06	46,803,094.06	46,803,094.06	46,803,094.06
Utilidades ACUMULADAS	1,267,198,688.00	1,318,866,658.04	1,371,519,756.99	1,425,173,020.04	1,479,841,702.82	1,535,541,284.63	1,592,287,471.62	1,650,096,200.15	1,708,983,640.06	1,768,966,198.11	1,830,060,521.37	1,892,283,500.75
Utilidades Ejercicio	51,667,970.05	52,653,098.95	53,653,263.05	54,668,682.78	55,699,581.80	56,746,186.99	57,808,728.53	58,887,439.91	59,982,558.05	61,094,323.26	62,222,979.38	63,368,773.75
<b>Total Patrimonio</b>	<b>1,365,669,752.11</b>	<b>1,418,322,851.06</b>	<b>1,471,976,114.10</b>	<b>1,526,644,796.89</b>	<b>1,582,344,378.69</b>	<b>1,639,090,565.69</b>	<b>1,696,899,294.21</b>	<b>1,755,786,734.12</b>	<b>1,815,769,292.17</b>	<b>1,876,863,615.43</b>	<b>1,939,086,594.81</b>	<b>2,002,455,368.56</b>
<b>Pasivo +Patrimonio</b>	<b>1,365,669,752.11</b>	<b>1,418,322,851.06</b>	<b>1,471,976,114.10</b>	<b>1,526,644,796.89</b>	<b>1,582,344,378.69</b>	<b>1,639,090,565.69</b>	<b>1,696,899,294.21</b>	<b>1,755,786,734.12</b>	<b>1,815,769,292.17</b>	<b>1,876,863,615.43</b>	<b>1,939,086,594.81</b>	<b>2,002,455,368.56</b>

## 11.5 RESULTADOS

**Tabla 42 Resultados VPN**

	VPN
<b>AÑO 1</b>	<b>-\$ 113,116,646.09</b>
<b>AÑO 2</b>	<b>\$ 75,320,374.89</b>
<b>AÑO 3</b>	<b>\$ 419,543,355.42</b>
<b>AÑO 4</b>	<b>\$ 802,383,313.90</b>
<b>AÑO 5</b>	<b>\$ 1,210,938,321.43</b>



Gráfica 39 VPN proyectado

Tabla 43 TIR proyectada

inversión inicial	Año1	AÑO2	AÑO3	AÑO4	AÑO5
-\$ 114,492,376.26	2,829,662	227,810,888	461,294,388	575,263,750	741,263,684
TIR	#¡NUM!	0.422995555	101%	121%	130%

MODELO BASICO DE PROYECCION

DATOS			
Venta en Unidades (MES 1)		150	
Tasa de Crecimiento de las ventas(Año 1)		21%	tasa de crecimiento promedio del año
Tasa de crecimiento Siguietes (Año 2)		10%	tasa de crecimiento promedio del año
Tasa de crecimiento Siguietes (Año 3)		1%	tasa de crecimiento promedio del año
Precio		50.000,00	CONSUMO PROMEDIO DE ENCUESTAS 105,000
Tasa de crecimiento del precio		0,25%	Inflacion anual promedio 3%
Impuesto de Valor Agregado		16%	
Politica de crédito mensual con clientes		20%	ESTE VALOR SE REFIERE AL CREDITO A LOS CLIENTES
Valor en Libros del Equipo		31.000.000,00	equipo y vehiculos
Valor de Salvamento		6.200.000,00	
Vida Util		5,00	
Depreciacion		413.333,33	
Costo de Producción unitario		30.000,00	
Tasa de inflación mensual		0,02%	
Gasto de Venta Unitario		250,00	COMISIONES POR VENDEDOR 0.5%
Tasa de interes mensual de los creditos		1%	
Gastos de Ventas/Unidad vendida		250,00	
Gasto de Administracion /unidad vendida		33.800,00	
Meses que no paga Impuestos		0	
	<b>Nivel de Utilidades</b>		<b>Tasa de Impuestos</b>
	-	999,00	10%
	1.000,00	9.999,00	15%
	10.000,00	49.999,00	20%
	50.000,00	99.999,00	25%
	100.000,00	499.999,00	30%
	500.000,00		35%
<b>Efectivo inicial</b>		46.803.094	EQUIPOS+1 MES SUPLEMENTOS + 1 MES ADICIONALES
Efectivo pagando equipos		15.803.094	EFFECTIVO MES 1 POR PARTE DE SOCIOS ( LUEGO PAGO EQUIPOS) NO SE COMPRA SUPLEMENTOS CON ESTO, SE DEJA PARA OPERACIÓN
Ventas mes anterior		0	
<b>Capital inicial</b>		\$ 114.492.376	SUPLEMENTOS POR 4 MESES + ADICIONALES 4 MESES +SUELDOS 4 MESES +EQUIPOS
<b>Préstamo inicial</b>		67.689.282	SUPLEMENTOS POR 3 MESES + ADICIONALES 3 MESES +SUELDOS 4 MESES
<b>Tasa de interés mensual</b>	EMV	0,91%	EMV
<b>Tiempo de proyección</b>	MESES	61	MESES
Porcentaje seguridad materias primas año 1		21,00%	
Porcentaje seguridad materias primas año 2		10,00%	

### ESTADO DE PERDIDAS Y GANACIAS PROYECTADO

Unidades Vendidas	150	182	220	266	322	389	471	570
Estado de Perdidas Y Ganancias								
MESES	1	2	3	4	5	6	7	8
Ventas con IVA	7.500.000,00	9.097.687,50	11.035.722,38	13.386.607,14	16.238.289,13	19.697.450,67	23.893.500,09	28.983.412,95
IVA	1.034.482,76	1.254.853,45	1.522.168,60	1.846.428,57	2.239.764,02	2.716.889,75	3.295.655,19	3.997.712,13
Ventas sin IVA	6.465.517,24	7.842.834,05	9.513.553,78	11.540.178,57	13.998.525,11	16.980.560,92	20.597.844,91	24.985.700,82
<b>Costo de Ventas</b>	<b>4.500.000,00</b>	<b>5.446.134,38</b>	<b>6.591.195,47</b>	<b>7.977.008,05</b>	<b>9.654.190,62</b>	<b>11.684.004,31</b>	<b>14.140.590,55</b>	<b>17.113.679,18</b>
G. Depr	413.333,33	413.333,33	413.333,33	413.333,33	413.333,33	413.333,33	413.333,33	413.333,33
Utilidad Bruta	1.552.183,91	1.983.366,34	2.509.024,97	3.149.837,18	3.931.001,16	4.883.223,28	6.043.921,02	7.458.688,31
G. de Ventas	37.500,00	45.384,45	54.926,63	66.475,07	80.451,59	97.366,70	117.838,25	142.613,99
G de Admon	5.070.000,00	5.071.056,25	5.072.112,72	5.073.169,41	5.074.226,32	5.075.283,45	5.076.340,80	5.077.398,37
Utilidad Operacional	- 3.555.316,09	- 3.133.074,36	- 2.618.014,38	- 1.989.807,30	- 1.223.676,75	- 289.426,87	849.741,97	2.238.675,95
Gastos Financieros	649.253,03	638.538,91	627.722,03	616.801,39	605.776,00	594.644,86	583.406,96	572.061,27
Utilidad Antes de Impuestos	- 4.204.569,12	- 3.771.613,27	- 3.245.736,41	- 2.606.608,68	- 1.829.452,75	- 884.071,74	266.335,01	1.666.614,68
Prov Impuestos	-	-	-	-	-	-	79.901	583.315
Utilidad de Ejercicio	- 4.204.569,12	- 3.771.613,27	- 3.245.736,41	- 2.606.608,68	- 1.829.452,75	- 884.071,74	186.435,91	1.083.300,13
<b>calculo vpn</b>	RATES		RATES		RATES		RATES	
inversion inicial	\$ 114.492.376,26	\$ 4.164.623,44	\$ 3.700.288,97	\$ 3.154.103,75	\$ 2.508.954,64	\$ 1.744.184,46	\$ 834.858,67	\$ 174.383,74
Tasa interes	12%							
<b>inversion inicial</b>	<b>Año1</b>	<b>AÑO2</b>	<b>AÑO3</b>	<b>AÑO4</b>	<b>AÑOS</b>			
	\$ 114.492.376,26	2.829.662	227.810.888	461.294.388	575.263.750	741.263.684		
<b>TIR</b>		#NUM!	0,422995555	101%	121%	130%		

### FLUJO DE CAJA

MESES	1	2	3	4	5	6	7	8
Recaudo de Ventas del Periodo	6.000.000,00	7.278.150,00	8.828.577,90	10.709.285,71	12.990.631,30	15.757.960,53	19.114.800,08	23.186.730,36
Recaudo Cartera	-	1.500.000,00	1.819.537,50	2.207.144,48	2.677.321,43	3.247.657,83	3.939.490,13	4.778.700,02
<b>Ingresos (A)</b>	<b>6.000.000,00</b>	<b>8.778.150,00</b>	<b>10.648.115,40</b>	<b>12.916.430,19</b>	<b>15.667.952,73</b>	<b>19.005.618,36</b>	<b>23.054.290,21</b>	<b>27.965.430,38</b>
Costo de Produccion	4.500.000,00	5.446.134,38	6.591.195,47	7.977.008,05	9.654.190,62	11.684.004,31	14.140.590,55	17.113.679,18
G.Ventas	37.500,00	45.384,45	54.926,63	66.475,07	80.451,59	97.366,70	117.838,25	142.613,99
G Admon	5.070.000,00	5.071.056,25	5.072.112,72	5.073.169,41	5.074.226,32	5.075.283,45	5.076.340,80	5.077.398,37
Impuestos	-	-	-	-	-	-	79.900,50	583.315,14
IVA	1.034.482,76	1.254.853,45	1.522.168,60	1.846.428,57	2.239.764,02	2.716.889,75	3.295.655,19	3.997.712,13
Gastos Financieros	649.253,03	638.538,91	627.722,03	616.801,39	605.776,00	594.644,86	583.406,96	572.061,27
<b>Total Egresos (B)</b>	<b>11.291.235,79</b>	<b>12.455.967,44</b>	<b>13.868.125,45</b>	<b>15.579.882,49</b>	<b>17.654.408,54</b>	<b>20.168.189,07</b>	<b>23.293.732,26</b>	<b>27.486.780,08</b>
<b>Flujo de Caja de Operación( C=A+B)</b>	<b>- 5.291.235,79</b>	<b>- 3.677.817,44</b>	<b>- 3.220.010,05</b>	<b>- 2.663.452,30</b>	<b>- 1.986.455,82</b>	<b>- 1.162.570,71</b>	<b>239.442,05</b>	<b>478.650,30</b>
<b>Financiaci</b>								
Prestamos Bancarios	67.689.282,19	66.572.258,38	65.444.520,45	64.305.965,64	63.156.490,19	61.995.989,35	60.824.357,37	59.641.487,49
Pago de Prestamos	1.117.023,81	1.127.737,93	1.138.554,81	1.149.475,45	1.160.500,84	1.171.631,98	1.182.869,88	1.194.215,57
<b>Flujo Total de Financiaci</b>	<b>66.572.258,38</b>	<b>65.444.520,45</b>	<b>64.305.965,64</b>	<b>63.156.490,19</b>	<b>61.995.989,35</b>	<b>60.824.357,37</b>	<b>59.641.487,49</b>	<b>58.447.271,92</b>
<b>INVERSIONES</b>								
<b>Efectivo Inicial</b>	<b>36.083.094,06</b>	<b>34.174.834,47</b>	<b>34.815.413,47</b>	<b>37.048.044,08</b>	<b>41.212.124,38</b>	<b>47.719.358,34</b>	<b>42.931.514,75</b>	<b>38.539.678,81</b>
Materias primas inicial	47.409.282,19	42.909.282,19	37.463.147,82	30.871.952,34	22.894.944,29	13.240.753,67	15.694.394,58	18.663.918,59
Gasto	4.500.000,00	5.446.134,38	6.591.195,47	7.977.008,05	9.654.190,62	11.684.004,31	14.140.590,55	17.113.679,18
<b>Compras materia prima</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>11.684.004,31</b>	<b>14.140.590,55</b>	<b>17.113.679,18</b>
<b>compra inventario de seguridad</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>2.453.640,90</b>	<b>2.969.524,02</b>	<b>3.593.872,63</b>
Materia prima final	42.909.282,19	37.463.147,82	30.871.952,34	22.894.944,29	13.240.753,67	15.694.394,58	18.663.918,59	22.257.791,22
<b>Flujo de Efectivo Neto</b>	<b>34.174.834,47</b>	<b>34.815.413,47</b>	<b>37.048.044,08</b>	<b>41.212.124,38</b>	<b>47.719.358,34</b>	<b>42.931.514,75</b>	<b>38.539.678,81</b>	<b>34.230.240,91</b>

## BALANCE PROYECTADO

	Base	1	2	3	4	5	6
<b>Efectivo</b>	36.083.094,06	34.174.834,47	34.815.413,47	37.048.044,08	41.212.124,38	47.719.358,34	42.931.514,75
<b>Cuentas por Cobrar</b>	-	1.500.000,00	1.819.537,50	2.207.144,48	2.677.321,43	3.247.657,83	3.939.490,13
<b>Inventario Materia Prima</b>	47.409.282,19	42.909.282,19	37.463.147,82	30.871.952,34	22.894.944,29	13.240.753,67	15.694.394,58
<b>Total Activo Corriente</b>	83.492.376,26	78.584.116,66	74.098.098,79	70.127.140,90	66.784.390,10	64.207.769,84	62.565.399,46
<b>Maquinaria y Equipo</b>	31.000.000,00	31.000.000,00	31.000.000,00	31.000.000,00	31.000.000,00	31.000.000,00	31.000.000,00
<b>Depreciacion Acumulada</b>		413.333,33	826.666,67	1.240.000,00	1.653.333,33	2.066.666,67	2.480.000,00
<b>Total Activo Fijo</b>	31.000.000,00	30.586.666,67	30.173.333,33	29.760.000,00	29.346.666,67	28.933.333,33	28.520.000,00
<b>Total Activo</b>	114.492.376,26	109.170.783,32	104.271.432,12	99.887.140,90	96.131.056,77	93.141.103,18	91.085.399,46
<b>Prestamos</b>	67.689.282,19	66.572.258,38	65.444.520,45	64.305.965,64	63.156.490,19	61.995.989,35	60.824.357,37
<b>Total Pasivo</b>	67.689.282,19	66.572.258,38	65.444.520,45	64.305.965,64	63.156.490,19	61.995.989,35	60.824.357,37
<b>Capital</b>	46.803.094,06	46.803.094,06	46.803.094,06	46.803.094,06	46.803.094,06	46.803.094,06	46.803.094,06
<b>Utilidades ACUMULADAS</b>			4.204.569,12	7.976.182,40	11.221.918,80	13.828.527,48	15.657.980,23
<b>Utilidades Ejercicio</b>		4.204.569,12	3.771.613,27	3.245.736,41	2.606.608,68	1.829.452,75	884.071,74
<b>Total Patrimonio</b>	46.803.094,06	42.598.524,94	38.826.911,67	35.581.175,26	32.974.566,58	31.145.113,83	30.261.042,09
<b>Pasivo +Patrimonio</b>	114.492.376,26	109.170.783,32	104.271.432,12	99.887.140,90	96.131.056,77	93.141.103,18	91.085.399,46

FLUJO DE CAJA A PARTIR DEL FLUJO DE TESORERIA							
MES		1	2	3	4	5	6
<b>Operación</b>							
<b>Ventas de Contado</b>		6.000.000,00	7.278.150,00	8.828.577,90	10.709.285,71	12.990.631,30	15.757.960,53
<b>Recaudo Cartera</b>		-	1.500.000,00	1.819.537,50	2.207.144,48	2.677.321,43	3.247.657,83
<b>Pago a Proveedores</b>		- 4.500.000,00	- 5.446.134,38	- 6.591.195,47	- 7.977.008,05	- 9.654.190,62	- 11.684.004,31
<b>Pago Gasto de Administracion</b>		- 5.107.500,00	- 5.116.440,70	- 5.127.039,35	- 5.139.644,48	- 5.154.677,91	- 5.172.650,15
<b>IVA Pagado</b>		- 1.034.482,76	- 1.254.853,45	- 1.522.168,60	- 1.846.428,57	- 2.239.764,02	- 2.716.889,75
<b>Generado o Absorvido en Operación</b>		- 4.641.982,76	- 3.039.278,53	- 2.592.288,02	- 2.046.650,91	- 1.380.679,81	- 567.925,85
<b>Inversion</b>							
<b>Gasto Neto Planta</b>		-	-	-	-	-	-
<b>Impuestos Pagados</b>		-	-	-	-	-	-
<b>Generado o Absorvido en Inversion</b>		-	-	-	-	-	-
<b>Flujo antes de Financiacion</b>		- 4.641.982,76	- 3.039.278,53	- 2.592.288,02	- 2.046.650,91	- 1.380.679,81	- 567.925,85
<b>Intereses Pagados</b>		- 649.253,03	- 638.538,91	- 627.722,03	- 616.801,39	- 605.776,00	- 594.644,86
<b>Pago Deuda</b>		- 1.117.023,81	- 1.127.737,93	- 1.138.554,81	- 1.149.475,45	- 1.160.500,84	- 1.171.631,98
<b>Flujo de Financiacion</b>		- 1.766.276,84	- 1.766.276,84	- 1.766.276,84	- 1.766.276,84	- 1.766.276,84	- 1.766.276,84
<b>Variacion del Efectivo</b>		- 6.408.259,60	- 4.805.555,37	- 4.358.564,86	- 3.812.927,75	- 3.146.956,65	- 2.334.202,69

<b>EQUIPO</b>				
	Unidades	Descripcion	Costo unitario	Costo total
VAN	1,00	chevrolette supercarry mod 2007. Precio tuarro.com	22.000.000,00	22.000.000,00
estructura interna	2,00	Según analisis tecnico	4.500.000,00	9.000.000,00
<b>TOTAL</b>				\$ 31.000.000,00

15.000,00  
450.000,00

36.070.000,00

<b>Salarios</b>				
	Unidades	Descripcion	Costo unitario	Costo total
Gerentes	1,00		2.000.000,00	2.000.000,00
Jefes operativo	0,00		1.000.000,00	0,00
Secretaria de gerencia	1,00		530.000,00	530.000,00
Empleados	2,00		520.000,00	1.040.000,00
OFICINA BODEGA	1,00	ESPACIO MINIMO DE BODEGAJE Y DE OFICINAS 30 M2	1.000.000,00	1.000.000,00
Arreglos mes	1,00	ACEITE GASOLINA LLANTAS ETC	500.000,00	500.000,00
<b>TOTAL</b>				\$ 5.070.000,00

Numero cliente año 1      700,00  
promedio venta mes      50.000,00

<b>Año</b>	<b>\$ 2.010,00</b>			
Ventas estimadas	\$ 316.061.881,28	\$ 316.030.275,09		\$ 189.618.165,05
Costo de ventas	\$ 189.637.128,77		10% COSTO VENTAS 60%	
Costo por mes	\$ 15.803.094,06			
PARTICIPACION SUPLEMENTOS	92,00%			\$ 10.500.000,00
PARTICIPACION ADICIONALES	8,00%			\$ 126.000.000,00
	<b>Mes 0</b>	<b>Valor emergencia(10%)</b>	<b>Inventario mes 1</b>	<b>Inventario mes 2</b>
<b>Costo suplementos</b>	\$ 14.538.846,54			
costo proteina				
Costo whey	\$ 1.851.279,79			
Numero items whey 4500 gramos	12	1	13	13
Costo isopure	\$ 1.851.279,79			
Numero de Items isopure	24	2	26	26
costo creatina				
ccreatina universal	\$ 848.099,38			
Numero de creatinas	40	4	44	44
costo sust. Pre entreno				
costo superpump	\$ 1.608.965,68			
numero superpump	18	\$ 1,77	\$ 19,45	\$ 19,48
costo no xplode	\$ 1.415.114,40			
numero no xplode	18	\$ 1,84	\$ 20,22	\$ 20,25
Costo quemadores				
Costo hydroxycut	\$ 2.093.593,90			
Numero hydroxycut	33	3	37	37
Costo Lipo 6x	\$ 2.093.593,90			
numero lipo 6x	33	3	37	37
Costo sustituto comida				
Costo myoplex	\$ 2.733.303,15			
Numero myoplex	18	2	20	20
<b>Costo adicionales</b>	<b>\$ 1.264.247,53</b>			
Costo agua	\$ 403.483,25	\$ 40.348,33	\$ 443.831,58	\$ 444.571,30
Costo leche	\$ 484.179,90	\$ 48.417,99	\$ 532.597,89	\$ 533.485,56
Costo vasos	\$ 268.988,84	\$ 26.898,88	\$ 295.887,72	\$ 296.380,86
Costo frutas	\$ 107.595,53	\$ 10.759,55	\$ 118.355,09	\$ 118.552,35

Inventario inicial + compras - inventario final = ventas

	Encuestas	Ajuste a ventas
proteina	26%	36%
creatina	11%	15%
energizantes	12%	16%
quemadores	12%	16%
suplementos comida	12%	16%
otros	27%	
<b>TOTAL PRODUCTOS</b>	<b>73%</b>	<b>100%</b>

Para ajustar a nuestros productos

80% polvo  
20% batidos

DESCUENTO VOLUMEN 70%

COSTOS SUPLEMENTOS

	PRESENTACION	PRECIO EN PESOS	PORCION A SUMINISTRAR
WHEY 100 %	2260 gramos	\$ 84.000,00	30 gramos
	4500 gramos	\$ 154.000,00	30 gramos
MYOPLEX ORIGINAL	42 SOBRES	\$ 147.000,00	1 sobre
SUPERPUMP	800 gramos	\$ 91.000,00	20 gramos
NO XPLODE	1000 gramos	\$ 77.000,00	20 gramos
HYDROXYCUT	120 pastillas	\$ 63.000,00	SE VENDE COMPLETO
LIPO 6X	120 pastillas	\$ 63.000,00	SE VENDE COMPLETO
ISOPURE ZERO CARB	1360 gramos	\$ 77.000,00	30 gramos
CREATINA UNIVERSAL	300 GR	\$ 21.000,00	5 gramos

	PRESENTACION	PRECIO EN PESOS	PORCION A SUMINISTRAR
WHEY 100 %	2260 gramos	\$ 84.000,00	30 gramos
MYOPLEX ORIGINAL	42 SOBRES	\$ 154.000,00	1 sobre
SUPERPUMP	800 gramos	\$ 147.000,00	20 gramos
NO XPLODE	1000 gramos	\$ 91.000,00	20 gramos
HYDROXYCUT	120 pastillas	\$ 77.000,00	SE VENDE COMPLETO
LIPO 6X	120 pastillas	\$ 63.000,00	SE VENDE COMPLETO
ISOPURE ZERO CARB	1360 gramos	\$ 63.000,00	30 gramos
CREATINA UNIVERSAL	300 GR	\$ 77.000,00	5 gramos

En promedio en una mezcla el 60 % del costo es el suplemento

del 20 % el 60% es

12%

	70%	30%
<b>Precio suplementos promedio para un mes</b>	<b>Promedio costo</b>	<b>Promedio consumo</b>
whey 100%	\$ 38.500,00	10%
Myoplex	\$ 73.500,00	20%
superpump	\$ 45.500,00	12%
no xplode	\$ 38.500,00	10%
Hydroxycut	\$ 63.000,00	17%
Lipo 6x	\$ 63.000,00	17%
isopure	\$ 38.500,00	10%
Creatina	\$ 7.000,00	2%
	\$ 367.500,00	100%

PORCIONES POR REC.	COSTO PORCION	DIAS DURACION	Aproximadamente
75,33	\$ 1.115,04	75,33	2 meses
150,00	\$ 1.026,67	150,00	4 meses
40,00	\$ 3.675,00		2 meses
40,00	\$ 3.250,00	40,00	2 meses
50,00	\$ 1.540,00		2 meses
			1 mes
			1 mes
45,33	\$ 1.698,53	45,33	2 meses
60,00	\$ 350,00	60,00	3 meses

Producto	Precio en pes	%
un vaso agua	\$ 750,00	32%
un vaso leche	\$ 900,00	38%
fruta	\$ 200,00	9%
Vaso promocional	\$ 500,00	21%
	\$ 2.350,00	100%

PORCIONES POR REC.	COSTO PORCION	ADICIONAL	COSTO MEZCLA+vaso
75,33	\$ 1.115,04	agua o leche	\$ 2.515,04
40,00	\$ 3.850,00	agua o leche	\$ 5.250,00
40,00	\$ 3.250,00	agua	\$ 4.500,00
50,00	\$ 1.820,00	agua	\$ 3.070,00
45,33	\$ 1.389,71	agua o leche	\$ 2.789,71
60,00	\$ 1.283,33	agua	\$ 2.533,33

Promedio ponderado
13%
19%
11%
10%
14%
14%
13%
6%
100%

ANUALIDADES VENCIDAS

VA	67.689.282,192
CUOTA	\$ 1.766.276,84
Tasa	11,510%
N	48
P	12

DTF 3,75 NTA  
 PUNTOS 7,00  
 TOTAL 10,75  
 EA 11,51

Vr Actual \$ 67.689.282,192

N	Cuota	Interes	Abon Capital	Saldo
0				67.689.282,192
1	\$ 1.766.276,84	\$ 649.253,03	\$ 1.117.023,81	\$ 66.572.258,38
2	\$ 1.766.276,84	\$ 638.538,91	\$ 1.127.737,93	\$ 65.444.520,45
3	\$ 1.766.276,84	\$ 627.722,03	\$ 1.138.554,81	\$ 64.305.965,64
4	\$ 1.766.276,84	\$ 616.801,39	\$ 1.149.475,45	\$ 63.156.490,19
5	\$ 1.766.276,84	\$ 605.776,00	\$ 1.160.500,84	\$ 61.995.989,35
6	\$ 1.766.276,84	\$ 594.644,86	\$ 1.171.631,98	\$ 60.824.357,37
7	\$ 1.766.276,84	\$ 583.406,96	\$ 1.182.869,88	\$ 59.641.487,49
8	\$ 1.766.276,84	\$ 572.061,27	\$ 1.194.215,57	\$ 58.447.271,92
9	\$ 1.766.276,84	\$ 560.606,75	\$ 1.205.670,09	\$ 57.241.601,83
10	\$ 1.766.276,84	\$ 549.042,36	\$ 1.217.234,48	\$ 56.024.367,35
11	\$ 1.766.276,84	\$ 537.367,06	\$ 1.228.909,78	\$ 54.795.457,57
12	\$ 1.766.276,84	\$ 525.579,76	\$ 1.240.697,08	\$ 53.554.760,49
13	\$ 1.766.276,84	\$ 513.679,41	\$ 1.252.597,43	\$ 52.302.163,07
14	\$ 1.766.276,84	\$ 501.664,91	\$ 1.264.611,93	\$ 51.037.551,14
15	\$ 1.766.276,84	\$ 489.535,18	\$ 1.276.741,66	\$ 49.760.809,48
16	\$ 1.766.276,84	\$ 477.289,10	\$ 1.288.987,74	\$ 48.471.821,73
17	\$ 1.766.276,84	\$ 464.925,56	\$ 1.301.351,28	\$ 47.170.470,45
18	\$ 1.766.276,84	\$ 452.443,43	\$ 1.313.833,41	\$ 45.856.637,04
19	\$ 1.766.276,84	\$ 439.841,58	\$ 1.326.435,26	\$ 44.530.201,78
20	\$ 1.766.276,84	\$ 427.118,85	\$ 1.339.157,99	\$ 43.191.043,79
21	\$ 1.766.276,84	\$ 414.274,09	\$ 1.352.002,75	\$ 41.839.041,04
22	\$ 1.766.276,84	\$ 401.306,14	\$ 1.364.970,70	\$ 40.474.070,34
23	\$ 1.766.276,84	\$ 388.213,79	\$ 1.378.063,05	\$ 39.096.007,29
24	\$ 1.766.276,84	\$ 374.995,87	\$ 1.391.280,97	\$ 37.704.726,32
25	\$ 1.766.276,84	\$ 361.651,17	\$ 1.404.625,67	\$ 36.300.100,64
26	\$ 1.766.276,84	\$ 348.178,47	\$ 1.418.098,37	\$ 34.882.002,27
27	\$ 1.766.276,84	\$ 334.576,54	\$ 1.431.700,30	\$ 33.450.301,97
28	\$ 1.766.276,84	\$ 320.844,15	\$ 1.445.432,69	\$ 32.004.869,27
29	\$ 1.766.276,84	\$ 306.980,04	\$ 1.459.296,80	\$ 30.545.572,47
30	\$ 1.766.276,84	\$ 292.982,95	\$ 1.473.293,89	\$ 29.072.278,58
31	\$ 1.766.276,84	\$ 278.851,61	\$ 1.487.425,23	\$ 27.584.853,35
32	\$ 1.766.276,84	\$ 264.584,72	\$ 1.501.692,12	\$ 26.083.161,22
33	\$ 1.766.276,84	\$ 250.180,99	\$ 1.516.095,85	\$ 24.567.065,37
34	\$ 1.766.276,84	\$ 235.639,10	\$ 1.530.637,74	\$ 23.036.427,63
35	\$ 1.766.276,84	\$ 220.957,74	\$ 1.545.319,11	\$ 21.491.108,53
36	\$ 1.766.276,84	\$ 206.135,55	\$ 1.560.141,29	\$ 19.930.967,24
37	\$ 1.766.276,84	\$ 191.171,19	\$ 1.575.105,65	\$ 18.355.861,59
38	\$ 1.766.276,84	\$ 176.063,31	\$ 1.590.213,53	\$ 16.765.648,06
39	\$ 1.766.276,84	\$ 160.810,51	\$ 1.605.466,33	\$ 15.160.181,72
40	\$ 1.766.276,84	\$ 145.411,41	\$ 1.620.865,43	\$ 13.539.316,29
41	\$ 1.766.276,84	\$ 129.864,61	\$ 1.636.412,23	\$ 11.902.904,06
42	\$ 1.766.276,84	\$ 114.168,69	\$ 1.652.108,15	\$ 10.250.795,91
43	\$ 1.766.276,84	\$ 98.322,22	\$ 1.667.954,62	\$ 8.582.841,29
44	\$ 1.766.276,84	\$ 82.323,75	\$ 1.683.953,09	\$ 6.898.888,20
45	\$ 1.766.276,84	\$ 66.171,84	\$ 1.700.105,00	\$ 5.198.783,19
46	\$ 1.766.276,84	\$ 49.865,00	\$ 1.716.411,84	\$ 3.482.371,35
47	\$ 1.766.276,84	\$ 33.401,75	\$ 1.732.875,10	\$ 1.749.496,26
48	\$ 1.766.276,84	\$ 16.780,58	\$ 1.749.496,26	\$ (0,00)

Interes \$ 649.253,03 \$ 638.538,91 \$ 627.722,03 #####  
 Abon Capital 1117023,809 1127737,929 1138554,815 1149475,45 1160500,84 1171631,98 1182869,88 1194215,57 1205670,09 1217234,48 1228909,78 1240697,08 1252597,43 1264611,93

#####	#####	#####	#####	#####	#####	#####	#####	#####	#####	374995,87	361651,167	349178,465	334576,538	320844,146	306980,038	292982,949	278851,605	264584,718	250180,988	235639,102	220957,735	206135,549	191171,194
1276741,66	1288987,74	1301351,28	1313833,41	1326435,26	1339157,99	1352002,75	1364970,7	1378063,05	1391280,97	1404625,67	1418098,37	1431700,3	1445432,69	1459296,8	1473293,89	1487425,23	1501692,12	1516095,85	1530637,74	1545319,11	1560141,29	1575105,65	

176063,306	160810,508	145411,41	129864,609	114168,688	98322,2174	82323,7527	66171,836	49864,9955	33401,7452	16780,5849	3209171,36	3150362,61	3090230,65	3028745,73	2965877,4	2901594,53	2835865,3	2768657,15	2699936,83	2629670,3	2557822,77	2484358,67
1590213,53	1605466,33	1620865,43	1636412,23	1652108,15	1667954,62	1683953,09	1700105	1716411,84	1732875,1	1749496,26	2613722,47	2672531,22	2732663,18	2794148,1	2857016,43	2921299,3	2987028,53	3054236,67	3122957	3193223,53	3265071,06	3338535,16

UNIVERSIDAD DE LA SABANA  
INSTITUTO DE POSTGRADOS  
RESUMEN ANALÍTICO DE INVESTIGACIÓN

No.	VARIABLES	DESCRIPCIÓN DE LA VARIABLE
1	NOMBRE DEL POSTGRADO	ESPECIALIZACION EN FINANZAS Y MERCADO DE CAPITALES
2	TÍTULO DEL PROYECTO	TIENDA DE SUPLEMENTOS NUTRICIONALES
3	AUTOR(es)	RODRIGUEZ VARGAS NELSON, VELASQUEZ RODRIGUEZ JUAN , REYES MUÑOZ ANDRES
4	AÑO Y MES	2010 MARZO
5	NOMBRE DEL ASESOR(a)	CORDOBA LUIS GUILLERMO
6	DESCRIPCIÓN O ABSTRACT	<p>RESUMEN El presente plan de negocios desarrolla el concepto de la comercialización de suplementos nutricionales por medio de un vehículo completamente adaptado tanto en su exterior como su interior para poder promocionar y a la vez servir de punto de venta. Estará en constante transito generando una ruta que podrá ser conocida por los usuarios. Frecuentará gimnasios, zonas de práctica deportiva, ligas locales entre otros. Además se instalará un punto de venta fijo en la ciclovia y se buscará la alianza estratégica con entidades deportivas. Por medio de una página web se suministrará la información requerida por los usuarios como beneficios de los suplementos, información nutricional, comentarios de otros usuarios, precios y rutas programados del vehículo.</p> <p>ABSTRACT This business plan develops the concept of nutritional supplements commercialization through a vehicle that will be fully accessible in both its exterior and interior to promote and simultaneously serve as a point of sales. The vehicle will be constantly moving, generating a route that may be known by users. It will visit gyms, sports areas, local leagues and others. Also it will be installed a permanent store in the "ciclo via" and it will be imperative to generate strategic partnership with some sports entities. Through a website it will be provided the information required by users like benefits of supplements, nutritional information, comments from other users, prices and scheduled vehicle routes.</p>
7	PALABRAS CLAVES O DESCRIPTORES	Suplementos nutricionales, nutrición, salud, energía, proteína, creatina, rendimiento, ayudas ergo génicas
8	SECTOR ECONÓMICO AL QUE PERTENECE EL PROYECTO	COMERCIO
9	TIPO DE INVESTIGACIÓN	PLAN DE NEGOCIOS
10	OBJETIVO GENERAL	PLAN DE NEGOCIOS
11	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	PLAN DE NEGOCIOS

12	FUENTES BIBLIOGRÁFICAS	<p>[1] Balanza de Pagos Evolución Enero-Marzo 2009. Banco de la República, Subgerencia de Estudios Económicos Sector Externo. Visita web realizada el 8 de Julio de 2009 a la página <a href="http://www.banrep.gov.co">http://www.banrep.gov.co</a></p> <p>[2] Documento Conpes. Consejo Nacional de Política Económica y Social. República de Colombia. Departamento Nacional de Planeación. Noviembre 4del 2003. No 3255Visita web realizada el 11 de Julio de 2009 a la página <a href="http://www.dnp.gov.co">http://www.dnp.gov.co</a></p> <p>[3] Estudios Económicos y Financieros. Perspectivas Económicas, Mayo 2009.Visita web realizada el 8 de Julio de 2009 a la página <a href="http://www.imf.org/external/spanish/pubs/ft/reo/2009/whd/wreo0509s.pdf">http://www.imf.org/external/spanish/pubs/ft/reo/2009/whd/wreo0509s.pdf</a></p> <p>[4] Informe de Exportaciones. Proexport Colombia y Ministerio de Comercio, Industria y Turismo. Visita web realizada el 8 de Julio de 2009 a la página <a href="http://www.banrep.gov.co">http://www.banrep.gov.co</a></p> <p>[5] MORA. Herrera. 2006. El consumidor colombiano. Análisis de comportamiento de consumo en 2005 y 2006 y forward para 2007. Visita web realizada el 17 de Junio de 2009 a la página <a href="http://www.raddar.com">www.raddar.com</a></p> <p>[6] Visita web realizada el 8 de Julio de 2009 a la página <a href="http://www.grupoaval.com.co">http://www.grupoaval.com.co</a></p> <p>[7] Visita web realizada el 11 de Julio de 2009 a la página <a href="http://www.dane.gov.co">http://www.dane.gov.co</a></p> <p>[8] Visita web realizada el 8 de Julio de 2009 a la página <a href="http://www.idrd.gov.co">http://www.idrd.gov.co</a></p> <p>[9] Visita web realizada el 8 de Julio de 2009 a la página <a href="http://www.webinvima.gov.co">http://www.webinvima.gov.co</a></p> <p>[10] Visita web realizada el 8 de Julio de 2009 a la página <a href="http://www.fng.gov.co">http://www.fng.gov.co</a></p> <p>[11] Visita web realizada el 8 de Julio de 2009 a la página <a href="http://www.bpr.com">http://www.bpr.com</a></p> <p>[12] Visita web realizada el 11 de Julio de 2009 a la página <a href="http://www.redemprededoresbavaria.net/mod/o2ostaticpages/?context=destapafuturo">http://www.redemprededoresbavaria.net/mod/o2ostaticpages/?context=destapafuturo</a></p> <p>[13] Visita web realizada el 11 de Julio de 2009 a la página <a href="http://www.fondoemprender.com/BancoConocimiento/b/beneficiarios/beneficiarios.ASP">http://www.fondoemprender.com/BancoConocimiento/b/beneficiarios/beneficiarios.ASP</a>.</p> <p>[14] Visita web realizada el 8 de Julio de 2009 a la página <a href="http://www.consensususeconomics.com/Colombia_Economic_Forecasts.htm">http://www.consensususeconomics.com/Colombia_Economic_Forecasts.htm</a>.</p> <p>[15] Visita web realizada el 11 de Julio de 2009 a la página <a href="http://fundacion.coomeva.com.co/publicaciones.php?id=9433">http://fundacion.coomeva.com.co/publicaciones.php?id=9433</a>.</p> <p>[16] Visita web realizada el 11 de Julio de 2009 a la página <a href="http://www.mipymes.gov.co/emprededor/newsdetail.asp?id=202&amp;idcompany=44">http://www.mipymes.gov.co/emprededor/newsdetail.asp?id=202&amp;idcompany=44</a>.</p>
13	RESUMEN O CONTENIDO	<p>La “tienda de suplementos alimenticios” tiene como idea principal crear una nueva alternativa a los deportistas de alto rendimiento de una forma innovadora en la manera de consumir sus productos y de una manera más cercana a sus puntos de entrenamiento. La idea principal es crear un producto novedoso que ataque al mercado como una propuesta generadora de valor para el consumidor. La metodología fue conocer de manera detallada como las variables macroeconómicas se interrelacionan y pueden crear una mejor perspectiva de negocio detectando en qué momento se puede entrar al mercado y de qué manera hacerlo. A través de este proceso se encontró diferentes organismos del estado ó privadas que ayudan al crecimiento de emprendedores como nosotros, a través de asesoría, dinero y un continuo seguimiento del proyecto.</p> <p>De esta manera nuestro proyecto esta diferenciado en un liderazgo en costos donde vamos a ser competitivos a través de aventajar a la competencia en materia de costos. La diferenciación es debida a que es un producto novedoso del cual se ofrecerá una amplia gama de productos y servicios y su enfoque va dirigido a deportistas de alto rendimiento que sienten la necesidad de sentirse atendidos al salir de su entrenamiento.</p> <p>Delineados los objetivos del plan de negocios, y una vez que se ha realizado un análisis general del mercado, tenemos una ventaja competitiva frente a otras tiendas de suplementos alimenticios, no existen barreras de entrada ni de salida y el posicionamiento de nuestro marca y producto se conocerá por el reconocimiento que nos den los consumidores</p>

14	<b>METODOLOGÍA</b>	<p>1) Estructurar un Plan de Negocios detectando las necesidades de un deportista de alto rendimiento.  2) Detectar nuestra competencias y crear un producto innovador, la cual ubica el negocio en tres cuadrantes de competitividad: líderes en un producto innovador, cobertura y asesoramiento.  3) Se consideran siete aspectos relevantes para el negocio que piensan ingresar en ambientes altamente competitivos:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Clientes</li> <li>2. Necesidades</li> <li>3. Productos</li> <li>4. Factores de Diferenciación</li> <li>5. Cobertura Geográfica</li> <li>6. Tamaño del Mercado</li> </ol> <p>Todos estos aspectos se detectaron a través de una encuesta realizada a personas deportistas de diferentes clases socio-económicas, que nos da la opción de detectar nuestros posibles clientes y que necesidades tienen con el fin de brindar un producto innovador.</p>
15	<b>CONCLUSIONES</b>	<p>Es viable el presente plan de negocios. El  valor presente neto del proyecto para el año 5 es de 1211 millones de pesos  La inversión inicial del proyecto es de 115 millones de pesos de los cuales el 60% será financiado por deuda.  Es perfectamente viable pagar la deuda en 4 años y además es posible cancelar el total de la deuda con una cuota extraordinaria al rededor de los dos años y medio  El éxito del proyecto se sustentará en la variedad de productos a ofrecer y en la divulgación de información a los usuarios.</p>