

Proyecto de Inversión para la Producción y Distribución de Pasta de Soya en la Ciudad de Guayaquil

Cintha Elizabeth Lucero Cabrera
Sebastián Gabriel Freire Díaz
Econ. Felipe Álvarez Ordóñez
Facultad de Economía y Negocios
Escuela Superior Politécnica del Litoral
Campus Gustavo Galindo, Km 30.5 vía Perimetral, Apartado 09-01-5863. Guayaquil, Ecuador
clucero@espol.edu.ec
sefreire@espol.edu.ec
fdalvare@espol.edu.ec

Resumen

¿Conoce los beneficios de la harina de soja? ¿Sabes cuántas cosas que usted puede cocinar con él? Hemos desarrollado un proyecto que utiliza el producto final del proceso, cuando llegue el aceite de los granos secos de soja, también conocida como la harina de soja, que puede ser usado para la leche de soja, carne de soja, queso de soja (tofu), las bebidas energéticas (horchata soja), galletas de soja y mucho más. Queremos distribuir el producto en la ciudad de Guayaquil con una campaña de educación al consumidor que enseñan los beneficios de la eficiente y productos multifuncionales, como la soja y varios granos de nuestro país como la quinua y la cebada. Los objetivos es un producto de calidad y buen precio, que es como 91 centavos, con el simple sistema de distribución propio a las mayoristas y supermercados, mayoristas, por lo que son nuestros clientes directos, sino que crear maneras de mantener el contacto con los consumidores finales. Lo que estamos tratando de hacer es implementar una campaña de marketing con un método unidireccional de mantener un vínculo con nuestros clientes, a través de documento que será con el producto al lado de donde se comparten recetas, experiencias, noticias, eventos, descuentos y mucho más. Promedio nivel de inversión (\$ 12.000), la recuperación de la inversión en un año, una gran capacidad de crecimiento y los beneficios son bastantes ventajas competitivas de la elección del proyecto de Harina de soja en Guayaquil

Palabras Claves: Alimentos Sustentables, Tendencias de la Alimentación, Soya.

Abstract

Do you know the benefits of soybean meal? Do you know how many things you can cook with it? We developed a project which uses the final product of the process when you get the oil of grains of dried soybeans, also known as soybean meal, which can be used to soy milk, soy meat, soy cheese (tofu), energy drinks (horchata soybean), soy crackers and much more. We want to distribute the product in the city of Guayaquil with a consumer education campaign that teach the benefits of efficient and multifunctional products, such as soybeans and various grains of our country such as quinoa and barley. The goals is a quality product and good price, that is like 91 cents, with own simple distribution system to the local wholesalers and supermarkets, wholesalers, so they are our direct customers, but we create ways to maintain contact with end consumers. What we are trying to do is implement a marketing campaign with an unidirectional method to maintain a link with our customers, through paper that will be with next to the product where we will share recipes, experiences, news, events, discounts and more. Average investment level (\$ 12,000), recovery of investment in a year, a large capacity for growing and profits are quite competitive advantages of choosing the project Soybean Meal in Guayaquil.

1. Introducción

La base principal de este proyecto es la creación de un nuevo producto, determinar la factibilidad económica de producir y comercializar Pasta de Soya en la ciudad de Guayaquil. Donde, éste producto, es el resultado de un proceso sencillo que da como resultado un producto con versatilidad en su preparación.

Si bien, es cierto que el mercado para esta clase de alimento apenas y se encuentra en etapa de crecimiento, se constituye en una oportunidad, dado que se estaría haciendo referencia a un mercado no saturado, pues en la ciudad de Guayaquil se establece, a manera de premisa, la posible existencia de un nicho de mercado para este tipo de producto. Es así, que, de manera preliminar, la demanda para este tipo de alimento, considerado como alimento “funcional” es la manifestación de la preocupación, cada vez más creciente, por parte de las personas por comer alimentos saludables y que a la vez contribuyan u ofrezcan beneficios adicionales a la salud de los individuos.

Por lo tanto, es prioritario determinar aspectos, tales como: El nivel de conocimiento y aceptación del producto, competencia y demás factores del macro y micro entorno, que al final del día ayudarán a estructurar una adecuada estrategia de distribución y comercialización que vaya de la mano con los costes proyectados y que permita obtener los flujos de ingresos esperados para el horizonte de planeación del proyecto.

En lo que a los principales atributos de la Pasta de Soya, se pueden destacar cualidades como: Cero contenido de colesterol, grasas y preservantes (dado que es un producto 100% natural), así como una alta concentración de nutrientes (vitaminas, minerales y fibras), características deseadas entre los consumidores que siguen Macro Tendencias actuales como las tipo “light” y “Saludable”.

1.2. Importancia del Estudio

La alimentación actual tiene excesos de grasa saturada y colesterol, sal, productos refinados como azúcar y harinas. Productos procesados y enlatados con conservadores y preservantes; contaminantes como fertilizantes, pesticidas; medicinas o drogas como antibióticos, hormonas; estimulantes como café, nicotina, alcohol.

En realidad el problema no consiste en que la comida normal tenga excesos o deficiencias, sino en que el 98% de las personas no saben qué nutrientes contienen cada uno de los alimentos que consumen diariamente, cuáles son los nutrientes que necesita su cuerpo, tampoco saben cuántos son, y mucho menos la cantidad necesaria diaria de cada uno de ellos.

Como se sabe, la pasta de soya se constituye en una buena opción frente a la creciente demanda por

alimentos orgánicos y funcionales, lo cual es un resultado de la denominada tendencia “Light” o “Saludable”.

Los productos que elabora, distribuye y comercializa PRODUCTOS FREIGA en la actualidad están enfocados en una línea de productos naturales de alto contenido vitamínico y proteínico y de fácil asimilación:

- **QUIBANASOY:** Harina hecha a base de Quinoa, Banano, Soya y Avena. Este es un producto 100% natural elaborado con cereales representativos de las distintas regiones de nuestro país, de fácil asimilación tanto para niños y personas mayores.
- **LA DULZURA:** Panela Granulada proveniente del oriente ecuatoriano que no solo es un endulzante natural de rico sabor sino que dada sus propiedades puede ser recomendada a personas con niveles de azúcar altos. como alimento.

1.3. Perspectivas de la Investigación

Las tendencias de la alimentación se inclinan hacia alimentos funcionales específicos que mejoran los mecanismos de defensa, previenen las enfermedades, nutren la piel desde el interior y retrasan los procesos de envejecimiento.

Las tendencias mundiales de la alimentación en los últimos años indican un interés acentuado de los consumidores hacia ciertos alimentos, que además del valor nutritivo aporten beneficios a las funciones fisiológicas del organismo humano. Estas variaciones en los patrones de alimentación generaron una nueva área de desarrollo en las ciencias de los alimentos y de la nutrición que corresponde a la de los alimentos funcionales. Aunque la relación entre la dieta y la salud fue reconocida por la medicina china hacia el año 1,000 a. de C. y con la frase "deja que la alimentación sea tu medicina y que la medicina sea tu alimentación", propuesta por Hipócrates hace casi 2,500 años, actualmente existe una renovada atención en este campo

En los países occidentales la historia de este tipo de alimentos se remonta a las primeras prácticas de fortificación con vitaminas y minerales, así como también a la práctica de incluir ciertos componentes en los alimentos procesados con el objeto de complementar alguna deficiencia de la población. La búsqueda de terapias alternas para algunas enfermedades, el envejecimiento de la población mundial, los avances en la tecnología, así como los cambios reglamentarios de diversos países han provocado un gran interés en el desarrollo de los alimentos funcionales alrededor del mundo.

En opinión de los expertos, muchas de las enfermedades crónicas que afligen a la sociedad de un modo particular (cáncer, obesidad, hipertensión,

trastornos cardiovasculares) se relacionan de un modo muy estrecho con la dieta alimenticia.

En la actualidad, se observa una clara preocupación en nuestra sociedad por la posible relación entre el estado de salud personal y la alimentación que se recibe. Incluso se acepta sin protesta que la salud es un bien preferentemente controlable a través de la alimentación, por lo que se detecta en el mercado alimentario marcada preferencia por aquellos alimentos que se anuncian como beneficiosos para la salud.

Como se describió anteriormente, el auge sorprendente de la industria de los alimentos funcionales surgió en la década de los 90's. Las causas que originaron esta revolución son diversas, como que ahora el público que se preocupa más por su salud y compra alimentos con valor agregado al nutricional. Otro factor que también contribuye en el "boom" de los alimentos funcionales incluye los grandes avances tecnológicos, entre ellos la biotecnología, así como la investigación científica que documenta los beneficios para la salud de estos alimentos.

1.4 Objetivos

Objetivo General:

- Determinar la factibilidad económica de producir y comercializar Pasta de Soya en la ciudad de Guayaquil.

Objetivos específicos:

- Determinar el conocimiento y las características deseadas del producto Pasta de Soya por parte del consumidor meta, mediante la realización del estudio de mercado.
- Establecer una estrategia adecuada de distribución y comercialización de la Pasta de Soya, a través de un Plan de Marketing.
- Determinar el monto de la inversión necesaria, así como los costes de producción, distribución y comercialización del producto
- Obtener la rentabilidad ofrecida por el proyecto (TIR), para su posterior comparación con la rentabilidad exigida por el inversor (TMAR).
- Analizar la factibilidad financiera de llevar a cabo el proyecto.

1.5. Perfil del Consumidor

Los consumidores del producto final serían las familias guayaquileñas, es decir tanto adultos como niños, ya que como se lo mencionó anteriormente es un producto de origen natural que brinda varios beneficios en la salud y que no posee contraindicaciones.

Además quienes adquieran la Pasta de Soya son en su mayoría padres de familia preocupados por su alimentación y salud, son personas que buscan en un alimento aquel componente, nutriente o no nutriente, con efecto selectivo sobre una o varias funciones del organismo, con un efecto adicional por encima de su valor nutricional y cuyos efectos positivos justifican que pueda reivindicarse su carácter funcional o incluso *saludable*

1.6. Población objetivo

Para determinar cuál sería la población objetivo se realizó un pequeño análisis de la realidad de los hogares guayaquileños en la actualidad, es por eso que se determinó que los posibles compradores serían tanto los hombres y mujeres en edad adulta.

Para lo cual se tomó como referencia los informes obtenidos en el último censo realizado a nivel nacional en el año 2001 (VI Censo de Población y V de Vivienda, realizado el 25 de noviembre del 2001)

Poblacion Ciudad Guayaquil			
Rango de Edades	Hombres	Mujeres	Total
20-24	103834	109840	213674
25-29	84755	90137	174892
30-34	79668	82230	161898
35-39	70032	76497	146529
40-44	63659	66117	129776
45-49	49750	52148	101898
50-54	38726	41494	80220
55-59	27095	29251	56346
60-64	21364	24143	45507
65-69	18304	21241	39545
70-74	14588	16948	31536
75-79	10445	12416	22861
80-84	6838	8546	15384
85 y mas	10936	12234	23170
TOTAL	599994	643242	1243236

Tabla 1. Población de la ciudad de Guayaquil

2. Estudio del Mercado

Actualmente en el mercado no existen competidores directos para la Pasta de Soya, aunque esta sí posee sustitutos, los demás productos de la línea de Productos Freiga sí posee competencia directa pero aun así los productos se mantienen con un buen nivel de aceptación

del por parte del mercado además de constar con clientes fieles y en crecimiento.

2.1. Condiciones generales

Las tendencias del mercado que se concluyeron al finalizar el análisis de mercado dieron como resultado un mercado creciente con nichos de mercado especializados, es decir, la Pasta de Soya llegará al mercado y será introducida a través de los canales existentes en los que se comercializa los demás productos de la empresa en la ciudad de Guayaquil principalmente.

También cabe recalcar el crecimiento de las importaciones de soya de los demás países latinoamericanos hacia el país, lo que ha hecho que se establezca el precio de la soya, aunque tal vez no disminuya el precio del producto hará que tenga un precio estable a mediano plazo.

2.2. Condiciones de la competencia

La competencia existente en el mercado también son empresas familiares, por lo que poseen recursos y niveles de producción lo suficientemente estables como para cubrir una mediana demanda mensual establecida.

Cabe recalcar que a la empresa que se le podría llamar competidor fuerte es Alvitral, ésta empresa tiene el modelo de negocio básico al que Productos Freiga apunta, es decir, consta de maquinaria multifuncional que es aprovechada por buenos dirigentes para el lanzamiento constante de nuevos productos de buen precio y calidad para satisfacer nichos de mercado poco explotados en la industria alimenticia. Esta empresa tiene productos (en especial harinas) que podrían considerarse competidores de los nuestros.

2.3 Estrategias de Mercadeo

2.3.1. Producto. Productos Freiga se enfoca en entregarle al cliente productos naturales de calidad, con precios asequibles y de agradable sabor que pueda ser consumido por toda la familia, además intenta inculcar al cliente sanas costumbres de sana alimentación con productos funcionales. Estas premisas se ven y se verán reflejadas en los productos existentes y por venir.

En forma más detallada el producto estrella que se intenta promocionar en este proyecto es la Pasta de Soya Freiga, el cual es un producto 100% natural elaborado a base de la soya deshidratada, el cual sería la base de una amplia gama de subproductos alimenticios preparados a base de soya, como leche de soya, carne de soya, queso de soya, entre otros.

Por otra parte es un producto de consumo continuo debido a su alto nivel de utilidad y su fácil preparación en distintos tipos de alimentos sean sólidos o líquidos, sin importar condiciones geográficas o climáticas, además es un producto enfocado a las necesidades del

cliente, debido a que nuestros clientes objetivos buscan presentaciones inferiores a 1 kg, precios menores a \$1.50 y productos que rondan comparativamente a su precio, en este caso 250 gramos de pasta de soya sirven para elaborar más de 8 litros de leche de soya o alrededor de 1.5 Kg de carne de soya.

El producto llegará a los consumidores finales en presentaciones de 500 gramos, envasados en fundas de polipropileno. Estas serán distribuidas en cajas de 30 unidades como los demás productos de la línea de productos Freiga.

2.3.2. Precio. Es un fuerte instrumento para el plan de marketing, el cual debe cumplir los siguientes requisitos:

- Ser un instrumento a corto plazo.
- Ser un fuerte instrumento competitivo.
- El instrumento más importante que produce ingresos.
- Tiene importantes repercusiones psicológicas sobre el usuario.
- En muchas decisiones de compra es la única información.

Los competidores indirectos del producto que son La pasta de Soya en Polvo para leche de soya se encuentra a \$1.55 la presentación de 500 gramos, es decir que si el precio rodearía los 90 centavos permite crear una ventaja competitiva por precio marginalmente significativa.

2.3.3. Plaza. En este caso se adoptará el sistema de distribución y los canales que se han estado dando anteriormente con los productos.

El sistema que se heredará será:

Canal corto:

Fabricante ---> Detallista ---> Cliente

Canal largo:

Fabricante ---> Mayorista ---> Detallista ---> Cliente

Para el uso de los canales cortos se asignará una vendedora y un área determinada de trabajo, igualmente las ventas en este caso serán al contado dado a que serán inferiores a las 5 cajas, éste sistema ayuda a cubrir nichos geográficos pequeños en lugares con ausencia de mayoristas como es el caso del norte de Guayaquil.

En el caso del canal más largo, que es donde se da la mayor parte de ventas se asignará a la vendedora con más experiencia y se cubrirá con un horario mayor que a los consumidores que se llega con el canal más corto, en este caso se podría acceder a ventas a crédito a 15 o 30 días según sea el caso al igual que descuentos sobre el total facturado no superior al 10%.

2.3.4. Promoción. Es el instrumento de marketing, tiene como objetivo comunicar la existencia del producto, dar a conocer sus características, ventajas y necesidades que satisface.

Fines básicos:

- Informar.
- Persuadir.
- Recordar.

Objetivos de las acciones promocionales:

- Creación de imagen.
- Diferenciación del producto.
- Posicionamiento del producto o de la empresa.

Entre los planes de promoción se encuentran la promoción radial y las publicidades en revistas cuyos costos se encuentran detallados más adelante.

Además se aplicará un recetario con publicidad y promociones en los productos así se podrá tener un alcance más directo con el consumidor final.

3. Estudio Financiero

3.1 Inversión Inicial

Para el análisis financiero del proyecto se ha decidido empezar con una breve reseña de la inversión inicial del mismo.

El detalle de los gastos de constitución principales además de la inversión de en activos de encuentra conglomerada de la siguiente forma.

Tabla 2.- Inversión Inicial

* Gastos de constitución	
Registro Unitario	\$ 150,00
Código de Barra	\$ 75,00
Registro Sanitario	\$ 850,00
Readecuación del local	\$ 450,00
Muebles y enseres	\$ 425,00
Equipos y Maquinarias	\$ 11.960,00
TOTAL	\$ 13.910,00

3.2. Determinación de la Demanda

La demanda se determinó analizando los resultados del Estudio de Mercado donde salió como población idónea las mujeres de 35 a 44 años.

Para calcular la demanda final se estima que cada uno de los posibles consumidores adquirirá como mínimo una vez por mes la Pasta de soya.

Lo que da como resultado final (7131*12), una venta aproximada de 85572 unidades anuales.

Tabla 3.- Determinación de la Demanda Final

La población se la determinó mediante la Pirámide Poblacional de la ciudad de Guayaquil establecida por el INEC.

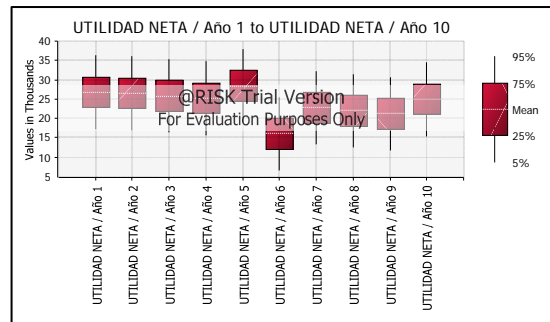
3.3. Utilidades Netas Projectadas

Para analizar los tres escenarios posibles que pueden existir en el actual Proyecto se empleó como herramienta el Programa Risk 5.0, el mismo que establece asignar las variables de Entrada, para el presente caso se tomaron las siguientes:

- Precio, determinando una distribución normal.
- Cantidad, con una distribución triangular
- Tmar también con una distribución normal, se tomó en consideración la Tmar estimada por un inversionista ya que el Riesgo País de Ecuador es el que afecta drásticamente a la Tmar.

Así, como se establecieron las variables de entradas se establecen variables de salidas, aquí se tomaron a consideración las siguientes:

- Utilidad Neta
- TIR



- VAN

Figura 1. Estimaciones Promedio Utilidad Neta

3.4. TIR Projectada

Analizando la Tir en cada uno de los escenarios, se concluye que con las 40000 iteraciones el peor de los escenarios es alcanzar una Tir del 95%, así como el mejor u optimista es del 347%. En un sentido promedio o escenario moderado la Tir es cercana al 209%.

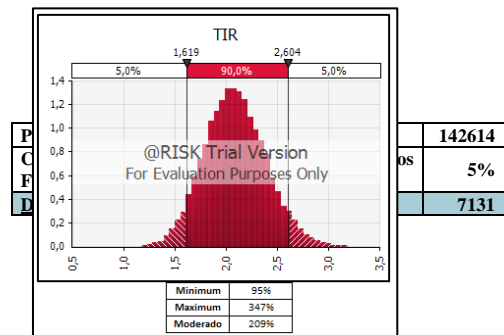


Figura 2. Estimaciones TIR

3.5. VAN Projectado

Los resultados del Valor Actual Neto descontado con la Tmar referencial de un Inversionista perteneciente al sector alimenticio, da como escenario óptimo un Van de \$99.003,55, en el peor de los escenarios el Van sería de \$42.545,61 y en el escenario realista un Van de \$71.522,03.

Comparando los resultados obtenidos mediante los análisis de sensibilidad aquí presentados con \$61.286,96 es decir el Van calculado con las proyecciones de crecimiento tanto de precio, cantidad y costos; se puede observar que el Van sigue la tendencia o está muy cercano al Escenario Moderado o Realista.

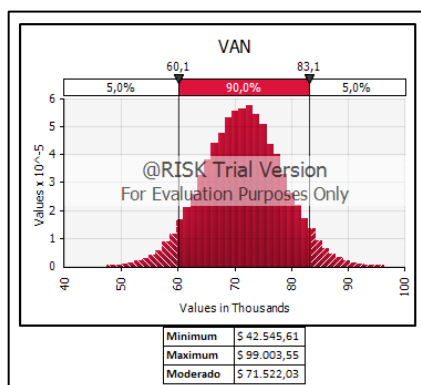


Figura 3. Estimaciones VAN

Agradecimientos

En el ámbito académico, el desarrollo de este proyecto va dedicado al Eco. Felipe Álvarez, que a lo largo del mismo nos ayudó a la estructuración de las ideas, corrigió nuestros errores y sobre todo, siempre estuvo dispuesto a ayudarnos.

No podemos dejar de mencionar a la Institución que nos ha brindado las herramientas, a nuestros profesores que nos aportaron el conocimiento y nuestros compañeros que nos ayudaron a lo largo de la carrera.

Referencias

- ROSILLO CORCHUELO, Jorge. MARTINEZ ALDANA, Clemencia. *Modelos de Riesgos en decisiones financieras*. Primera Edición. Universidad Externado, Colombia 2004.
- BACA URBINA, Gabriel. *Evaluación de Proyectos*. Cuarta Edición. McGraw Hill – Hill, México 2001.

- MCCARTHY, Jerome E. PERREALT, William D. *Marketing*. McGraw Hill, España.
- Portal Banco Central del Ecuador
- Portal Instituto Nacional de Estadísticas y Censos.
- BOSCH & YOUNG, *Macrosegmentación y Ciclo de Vida*.
- PYNDYCK & RUBINFELD, *Microeconomía*. Quinta edición

Conclusiones

Al finalizar el proyecto se han podido determinar varios aspectos puntuales, esencialmente rasgos positivos a modo de reseña ejecutiva del mismo que se serán explicados a continuación.

El proyecto de de gran viabilidad, no requiere un elevado nivel inversión inicial, se recupera la inversión al primer año, no posee competencia directa en el mercado y el nivel de personal requerido es sumamente bajo.

El proyecto presenta una utilidad visible a partir del primer año, con un nivel de riesgo bajo inferior a la mayoría de proyectos del mercado.

El crecimiento del mercado objetivo del producto es creciente siempre sin importar las tendencias, debido a que es un producto alimenticio, y como tal el mercado crece junto a la tasa de crecimiento poblacional.

Se ha logrado observar un potencial sumamente amplio del producto, gracias a nuevos modelos salientes de cultura alimenticia, economías a escala de la producción de la materia prima, pero sobre todo, se podría abarcar un mercado mucho mayor al de simplemente la ciudad de Guayaquil.

Se contribuye enormemente a modo de valor social al promover un producto de alto contenido vitamínico a un precio accesible a la mayor parte del público en general, además de de brindarles un producto sumamente versátil, de fácil asimilación y de rico sabor.