



## Proyecto para la importación, distribución y venta de Grechka en la provincia del Guayas

- (1) Denisse Rodríguez Vera; [denerodr@espol.edu.ec](mailto:denerodr@espol.edu.ec)  
(2) Karla Mera Méndez; [kafemera@espol.edu.ec](mailto:kafemera@espol.edu.ec)  
(3) David Pérez Rodríguez; [daperez@espol.edu.ec](mailto:daperez@espol.edu.ec)  
(4) PhD. Víctor Hugo González; [proyectoaplicado@gmail.com](mailto:proyectoaplicado@gmail.com) -Director de Proyecto  
Facultad de Economía y Negocios  
Escuela Superior Politécnica del Litoral (ESPOL)  
Campus Gustavo Galindo, Km. 30.5 vía Perimetral  
Guayaquil, Ecuador, 2010

### Resumen

*Este proyecto de negocio propone una nueva alternativa de nutrición a través del consumo del Alforfón.*

*Se detalla pues el origen de este grano, sus diversos nombres a nivel mundial y sobre todo se destacan sus grandes propiedades alimenticias. Dentro de las evaluaciones realizadas en nuestro target (ciudades de Guayaquil y Durán) se destaca la curiosidad, el interés y aceptación de la Grechka, Alforfón, como un nuevo componente a su dieta diaria.*

*Nuestra propuesta para el Guayas es importar esta semilla desde Estados Unidos, donde nuestras investigaciones demostraron que este país tiene el precio de venta al mayoreo más económico. Si la demanda de los consumidores no responde positivamente como lo demuestran las encuestas, simplemente se deja de importar.*

*Aunque los rendimientos económicos no son tan elevados en su producción y consumo local, si representan una muy buena oportunidad para producir y exportar. El país pionero en su demanda es Japón, seguido de Rusia y demás países del continente asiático y europeo. Los países antes mencionados serían muy buenos clientes. Si la demanda es positiva, se propone cultivar Alforfón en el Ecuador.*

**Palabras Claves:** Alforfón, Grechka, Celiacos, Consumo local, Target, Importación, Exportación, Demanda Mundial.

### Abstract

*This project of business proposes a new alternative of nutrition through Buckwheat.*

*It details the origin of this grain, its several names over the world and mainly its great nutritional properties. Within the evaluations realised in our target (cities of Guayaquil and Duran) stands out the curiosity, the interest and acceptance of the Grechka, Buckwheat, like a new component to its daily diet.*

*Our proposal for the Guayas is to import this seed from the United States, where our investigations demonstrated that this country has the most convenient sale price. If the demand of the consumers does not respond positively as they were demonstrated on the surveys, simply the importation must stop.*

*Even the economical outcomes are not so representative in their local production and consumption; they do represent a very good opportunity to produce for exporting. The demand pioneering country is Japan, followed of Russia and other countries of the Asian and European continents.*

*The countries before mentioned would be very good clients for Ecuador, If the Buckwheat start to be harvested in its lands.*

**Key words:** Buckwheat, Grechka, Coeliac, local Consumption, Target, Import, Export, International Demand.



## 1. Introducción

### 1.1 Generalidades

Analizando la situación nutricional del país, se llega a la conclusión que las personas no presentan un buen orden alimenticio, no por el horario en el que habitúan comer, sino por el tipo de alimentos que ingieren.

Según estudios recientes, la obesidad está declarada como la epidemia global del siglo 21 por la Organización Mundial de la Salud (OMS). Si bien es cierto que esta enfermedad se presenta de mayor forma en los países desarrollados, también es verdad que su incidencia es cada vez mayor en las naciones en desarrollo.

Así, se estima que para el 2015 en el Ecuador exista un 58.3 por ciento de sobrepeso y un 21,7 por ciento de obesidad en las mujeres y un 46,5 y 8,9 por ciento en los hombres correspondientemente.

En algunos países este fenómeno es tratado como una política de Estado para frenar su propagación. Un ejemplo de aquello es Francia y Estados Unidos, lugares en donde se prohibió la venta de gaseosas en los colegios (en el primero) y se restringió la leche saborizada en los almuerzos escolares (en el segundo) con el fin de frenar los casos de sobrepeso en los niños.

Además, en la actualidad el auge por comer cada vez más y mejor va en crecimiento, y al mismo tiempo la ardua tarea de verse y lucir bien conduce a la búsqueda de alternativas de alimentación nutritiva y de buen gusto.

### 1.2 Objetivos

#### 1.1.2 Objetivo General

Realizar el estudio pertinente para determinar la factibilidad y rentabilidad de la creación de una empresa, que se dedique a la importación y comercialización de Grechka y sus derivados; con el fin de establecer estándares de calidad y de buena nutrición.

#### 1.1.3 Objetivos específicos:

1. Realizar un plan estratégico que permita llegar al público objetivo (target), por medio de exhaustivo estudio de mercado donde se pueda percibir las necesidades principales para explotarlas con nuestro producto.

2. Diseñar una estrategia de marketing para poder posicionarnos en el mercado.
3. Efectuar un plan organizacional que muestre la estructura de la compañía definiendo los puestos claves que permitan brindar un producto de calidad.
4. Definir canales de distribución
5. Elaborar un análisis financiero que demuestre la viabilidad del plan de negocios.
6. Dar a conocer a los posibles clientes las bondades nutritivas de la Grechka, lo cual se puede ayudar a través del “boca en boca” de las experiencias del grupo.

## 2. Planteamiento del Problema

En la actualidad, se observa que los problemas de obesidad por una mala alimentación ya no pertenecen sólo a los países del norte sino también a países en desarrollo como el Ecuador.

En los países del norte las personas prefieren pagar más por alimentos sin conservantes y libres de grasa. Por otro lado, en América Latina la alimentación está más libre de preservantes, sin embargo el índice de obesidad crece anualmente debido a una mala elección de alimentos para la dieta diaria. En el Guayas se observa una alimentación alta en carbohidratos lo cual sin un estilo de vida con actividad física puede llevar a la persona a un sobrepeso y luego en el peor de los casos a la obesidad.

En el mercado local existe una amplia variedad de productos Light que aseguran ser saludables e incluso beneficiosos, sin embargo, no están exentos de polémicas y en algunos casos, incluso contraindicaciones para la salud.

Debido a esto se percibió la necesidad de introducir un producto natural sin alteraciones que tenga propiedades nutritivas y a la vez que ayude a disminuir el sobrepeso y evitar enfermedades como la diabetes entre otras bondades nutritivas que tiene la Grechka.

## 3. Tamaño de la Población

De acuerdo a la información del Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC) en su, y basándose en la población objetivo: Área Urbana de Guayaquil (Sectores Norte, Ceibos, Puerto Azul y ciudadelas vía a la Costa) y Durán, se han obtenido los siguientes tamaños de población: 2286772 y 201026 respectivamente, dando un total de 2487798.

### 3.1 Selección Técnica de Muestreo

Para efectos de realizar esta encuesta utilizamos una técnica de muestreo no probabilística por conveniencia, debido al tiempo que tuvimos para realizar las encuestas. Además el elemento de estudio es conveniente para nosotros.

### 3.2 Determinación del Tamaño de la Muestra

Se conoce de antemano que para una población que exceda el número de 10000 se recomienda hacer 400 encuestas, sin embargo utilizará la siguiente fórmula (Ecuación 1.) que permitirá conocer con exactitud el tamaño de la muestra.

$$Pr = Z_{\alpha/2} \times \sqrt{\frac{pq}{n}} \sqrt{\frac{N-n}{N-1}}$$

Ecuación 1. Determinación Tamaño Muestral

Donde:

**Pr:** Precisión, en este caso se considerará el 5% de Precisión.

**Z  $\alpha/2$ :** es el valor de probabilidad al 95 % de confianza.

**Pq:** 0,25, producto entre los valores máximos de p y q siempre que la suma entre ambos sea igual a 1

**n :** tamaño muestral

**N:** Tamaño de la población

Así se tiene que:

$$0.05 = 1.96 * \sqrt{\frac{0.25}{n}} \sqrt{\frac{2487798 - n}{2487798 - 1}}$$

**Ecuación 2.** Despeje

$$n = \frac{2487798}{6476.939713} = 384,10$$

**Ecuación 3.** Obtención del Tamaño Muestral

Con 5 % de precisión el tamaño de la muestra es de 384 encuestas. De las 384 encuesta se han logrado completar un número de 476 con las que se realizaron los cálculos estadísticos pertinentes.

Se acordó trabajar con un número mayor al n obtenido por lo que se desea obtener un poco más de precisión en la obtención de los resultados.

## 4. Proyección de la Demanda

Para manejar la proyección de la demanda se analizaron varios supuestos, los cuales se detallan a continuación:

- 1 Del tamaño de la población guayaquileña en el área urbana de 2487798 según el INEC, y tomando en referencia a la investigación de mercados que un 83,19% de los encuestados adoptarían el producto, la demanda probable de GRECHKA sería de alrededor de 2069600 personas. Como es un producto dietético con alto contenido vitamínico el objetivo es que toda la familia la consuma, con un promedio de 5 integrantes entonces el mercado objetivo es 413920 familias.
- 2 Pero como las encuestas se basaron sobre un producto que las personas no han visto ni palpado, su curiosidad pudo haberlos llevado a contestar la pregunta de si adoptaría o no Grechka en su dieta de una forma afirmativa; afectando así la demanda mas cercana a lo real. Por lo tanto se toma información de la sección 2.8 de este mismo capítulo, el cual trata de datos cruzados y se da mucho mas peso a personas que realmente se interesaron en el producto basados n un nivel de dieta y aceptación de precios.
- 3 Así pues se tiene que los que más se interesaron por GRECHKA son aquellos que están dispuestos a pagar un alto precio (\$3,00-\$5,00), que consideran un nivel de dieta para mantener la salud y sobre todo los que si practican dieta, no solo por la salud sino también por el verse bien.
- 4 Lo que respecta solo al precio máximo de paga se obtiene que el 19.75% de los encuestados, de las ciudades de Guayaquil y Durán, sin importar el nivel de ingresos, responden a una aceptación de precios de \$3,00 a \$5.00. Lo que representa un aproximado de 491.340 habitantes.
- 5 En cuanto al cruce de datos de precio máximo de paga, ingresos y control de dieta se obtiene que el 5,67% de la población encuestada esta dispuesta a pagar entre \$3,00-\$5,00 por GRECHKA Esto representa 141.058 habitantes.. Cabe recalcar que si se considero ingresos mensuales de mas de \$500,00, debido a las posibilidades y constancias en compras del target.

La información obtenida en el punto numero 5 es la más aproximada a una demanda real, en la cual se

involucra a la población que realmente se interesa por GRECHKA, la cual tiene las siguientes características: ingresos superiores a \$500,00, práctica y consideración de una dieta basada en la salud y buena presencia física. Discriminando así precios bajos, que involucran una baja consideración e interés por el producto, además de que las personas deban ostentar un nivel de renta mínimo de \$500USD para sus compras mensuales del producto.

Tomando como referencia el consumo de arroz semanal obtenido de las encuestas, y asumiendo entonces un consumo de 4 kilos mensuales se tiene que la demanda mensual de Grechka sería de 564.232 kilos. Pero como se busca introducir en el mercado el producto y hasta asegurar el posicionamiento en el mercado con la demanda definida previamente, se trabajara inicialmente con 15000 kilos.

## 5. Plan de Marketing

### 5.1 Objetivos Financieros

- Recuperar el monto de inversión inicial en el menor tiempo posible.
- Obtener ingresos que sean mayores a los costes y gastos producidos, tal que se goce de utilidades.
- Obtener flujos de cajas positivos que sean mayores a los negativos.

### 5.2. Objetivos de Mercadotecnia

- Promocionar la Grechka por los medios más eficientes y abaratar costos.
- Posicionar a la Grechka como un producto de preferencia del consumidor.
- Lograr una “lealtad” por parte del cliente meta hacia el producto.
- Alcanzar un incremento en las ventas del producto en un 5% anual.

		Precio		
		Alto	Mediano	Bajo
Calidad del producto	Alto	1. Estrategia Superior	2. Estrategia de valor alto	3. Estrategia de supervalor
	Mediano	4. Estrategia de sobrecobro	5. Estrategia de valor medio	6. Estrategia de buen valor
	Bajo	7. Estrategia de imitación	8. Estrategia de economía falsa	9. Estrategia de economía

Figura 1. Estrategia Ingreso Grechka

## 6. Distribución

La plaza para este producto incluye todos aquellos lugares donde se venda y se consuma la Grechka o trigo sarraceno. Es así que, los puntos de venta se clasifican en dos categorías:

- **“On Sale” (venta interior):** Grechka se consume en los lugares en los cuales se vende productos light. Entran dentro de esta categoría, los locales de los centros de nutrición en la ciudad de Guayaquil.
- **“Off Sale” (venta externa):** Grechka se compra para consumirse en otro lugar. En esta categoría se encuentran las principales cadenas de supermercados en la ciudad de Guayaquil, tales como: Megamaxi, Supermaxi y Mi Comisariato, así como los principales autoservicios. Es importante recordar que, para productos nuevos es un tanto difícil poder ser vendidos en estas cadenas de supermercados.

Como se sabe, la comercialización permite hacer llegar el producto de forma oportuna (Grechka) al consumidor final a través de intermediarios, mediante el establecimiento de canales adecuados de distribución.

## 7. Estudio Técnico

### 7.1 Antecedentes Económicos. Producción Mundial

Desde un punto de vista macro, de acuerdo con datos de la FAO, tenemos que los principales 20 países productores y por ende consumidores del Trigo Sarraceno son:

Rank	Area	Production (Int \$1000)	Production (MT)
1	Russian Federation	16443	1004433
2	China	17435	300000
3	Ukraine	848	217400
4	Poland	13801	84236
5	Kazakhstan	2788	81400
6	United States of America	1804	68000
7	Brazil	9194	52000
8	Japan	4663	26300
9	Lithuania	0	20900
10	Belarus	0	12997
11	Latvia	62	11100
12	Bhutan	1309	8105
13	Korea, Republic of	0	2447
14	Canada	205	2300
15	Czech Republic	171	2000
16	Slovenia	0	761
17	Moldova	0	437
18	Hungary	3	400
19	Estonia	0	337
20	South Africa	43	300

Cuadro 1. Países Productores de Trigo Sarraceno



# ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL CENTRO DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA Y TECNOLÓGICA



Se toma este dato como referencia por dos motivos: para demostrar el elevado consumo del Alforfón por sus grandiosas bondades en los países descritos en el **Cuadro 1**, y para tener una base de posibles proveedores internacionales para su importación al Ecuador.

Dentro del estudio realizado no se ha registrado producción y/o comercialización local o nacional del trigo sarraceno en el Ecuador. Lo único cercano a su consumo son las compras electrónicas personales que hacen los habitantes, sobre todo de la región andina, a exportadores argentinos.

De los registros obtenidos por información secundaria, los ecuatorianos interesados en esta semilla, buscan sus cáscaras para usarlas como rellenos de almohadas, aunque también las piden ya elaboradas. Estas almohadas son utilizadas como terapia para relajar los músculos del cuello al dormir; esta adopción surgió en Japón hace más de 500 años.

Como es obvio notarlo, una importación al Ecuador resulta mucho más económica desde cualquiera de nuestros países vecinos, que hacerlo desde Norteamérica, Europa o Asia.

## 7.2 Características del Cultivo

De acuerdo a la Secretaria del Ministerio Argentino de Agricultura, Ganadería, pesca y Alimentos, en su estudio sobre el Alforfón, se presentan las siguientes características, de las cuales se adicionan ciertas explicaciones brindadas por el Instituto de Agricultura Thomas Jefferson:

- El trigo sarraceno -*Fagopyrum sculentum*- es una planta herbácea anual, muy ramificada que alcanza 40-90 cm. de altura. La altura de la planta y la velocidad de la madurez depende de la fecha de siembra. Si se siembra temprano en el verano, y dado una buena fertilidad, las plantas suelen ser de aproximadamente 1 m de altura, y puede tomar entre 11 a 12 semanas para madurar. Si se planta en la última parte del mes de julio, el trigo sarraceno se maduran en alrededor de 9 a 10 semanas, y será más corto, alrededor de 76 centímetros en suelos de buena calidad y 61 centímetros de estatura o menos en suelos pobres. . Un período caluroso y seco durante el desarrollo de la planta se limitará el vigor y el tamaño de la cosecha.
- Se adapta muy bien a todo tipo de clima y suelo, pero se desarrolla mejor en ambientes frescos y

húmedos con suelos bien drenados. El trigo sarraceno no es tolerante a la sequía, a pesar de que algunas publicaciones se refieren a ella como tal. Es más bien una que evita la sequía.

- Los factores que más perjudican la producción son la sensibilidad a las heladas y a los anegamientos, el elevado nivel de aborto de semilla y la baja capacidad de controlar malezas. Sus Flores se marchitan en días calurosos y secos, pero se reaniman por las noches y parecen tan normales al día siguiente.
- Es una especie melífera de calidad, porque tiene un largo período de floración, en periodos de baja disponibilidad de néctar.
- Se pueden extraer hasta 150 kilos de miel por hectárea de trigo sarraceno en una estación, y es común que se recojan 4 kilos por día en época de cosecha.
- La miel es más oscura y de sabor más fuerte y generalmente obtiene un premio sobre el precio.
- Se caracteriza por sus bajos requerimientos de laboreo -1 arada y una rastreada, siembra a chorrillo o al voleo y cosecha- y la baja incidencia de pestes y enfermedades, lo que hace que su producción orgánica sea relativamente fácil.
- Tiene bajos costos relativos de implantación y protección, y puede ser una importante alternativa de rotación o siembra de segunda para los cereales de invierno, pero los costos de transporte pueden ser importantes, debido a que su peso hectolitro es inferior al de otros granos.
- La madurez del grano es muy despareja, por lo que la cosecha es por corte, hilerado y trillado, cuando las plantas presentan 75% de semillas maduras. Luego de cosechado, el grano no soporta un largo período de almacenamiento, ya que se oscurece y enrancia perdiendo algunas características organolépticas deseadas.
- Existen varias especies selváticas, sólo dos domesticadas y algunos tipos híbridos, lo que hace difícil el mejoramiento genético. En el mercado se encuentra principalmente genética canadiense y japonesa.
- Al primer grupo pertenecen Mancan, Manor, Manisoba, Giant America, Common y Tokio;

Ikeda, Shinano Ichigo y Kitawase, corresponden al segundo. A su vez, las variedades se agrupan según la forma de la semilla, llamadas de grano largo o corto. Manor, Mancan, Manisoba y Giant America pertenecen al primer grupo; y Tokyo, Tempest y Common al segundo.

- Los tres cultivares más conocidos a nivel mundial son Mancan, Tempest y Tokyo. El mercado japonés tiene preferencias por el primero, debido a las características del grano, pero desde el punto de vista mielífero se destaca el último.



**Figura 2.** Alforfón y sus derivados

### 7.3 Proceso de Importación

Dentro de las opciones de países proveedores de esta semilla se tiene a: Brasil y Estados Unidos. Argentina constaba dentro de los opcionados, pero por investigaciones secundarias se constató que sus producciones dejaron de ser lo suficientemente fuertes como para satisfacer una demanda exterior, en lo que respecta al grano, ya que atiende demandas de almohadas rellenas con cáscara de alforfón.

Brasil consta dentro de los primeros 20 países productores, el único de Latinoamérica en lo que respecta a la información obtenida por la FAO. Se buscó toda clase de información sobre producción y venta de trigo sarraceno en este, pero no se encontraron datos satisfactorios debido a que los niveles de producción en el área agrícola y lo que respecta a cereales ha disminuido, que no satisfacen ni la demanda interna de los mismos. se descarta entonces la posibilidad de importación de la Grechka desde el país Carioca.

Estados Unidos se plantea como buena opción, aunque quede a una distancia algo extensa en relación a Brasil con Ecuador. Los costos por transporte se incrementarían un poco más.

El costo por libra para importar desde USA según fuentes secundarias es de \$0,40USD por libra de Grechka, valor FOB.

Los impuestos que a la fecha la aduana del Ecuador cobra cuando una mercadería como la Grechka, es importada, son los siguientes:

- Advalorem: 15%
- IVA = CIF + Adv + Fodinfra + (salvaguardia + ICE)
- Tasas: FODINFA: %0,5 del valor CIF
- Salvaguardias: No existe Salvaguardia para el alforfón.
- ICE: 0%

#### 7.3.1 Recepción

El trigo Sarraceno llega a la planta al granel, traída en la camioneta de la empresa, que trae el producto desde aduanas importado desde Estados Unidos. Cuando llega es descargada y enviada a la bodega de materia prima para luego ser enviada en la medida en que se lo requiera para el proceso de emplastizado.

#### 7.3.2 Envasado

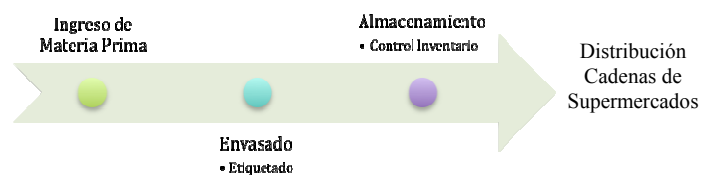
El producto final obtenido se envasa en fundas de polietileno que se encuentran dentro de un tambor metálico etiquetado. Se harán presentaciones de 1, 2 y 3 kilos, siendo la de 1 kilo la de mayor producción.

#### 7.3.3 Etiquetado

Dentro del proceso de envasado, el producto sale automáticamente etiquetado, puesto que la empresa proveedora del plástico, ofrece el plástico con el diseño y demás requerimientos listos para la presentación final.

#### 7.3.4 Almacenamiento

Una vez terminado el proceso de elaboración del producto, se realiza su almacenamiento, para posteriormente ser distribuido a los lugares donde se lo requiera.



**Figura 3.** Proceso Empaquetado del Producto en la Planta

## 8. Análisis financiero del proyecto

S determinó la factibilidad financiera del proyecto, con los recursos necesarios para la ejecución del mismo, aspectos referentes a costos de importación, administración y venta; de acuerdo a los ingresos y utilidades esperadas.

La inversión del proyecto esta compuesta por la adquisición de maquinarias y equipos junto con las materias primas para la maquila, empaquetado de nuestro producto y costos fijos y variables del proyecto, la misma que asciende a **\$47.790**. Nuestro proyecto se basa bajo el supuesto de que toda la oferta del proyecto es consumida por nuestros clientes, y, debido a este supuesto no contamos con un capital de trabajo estipulado para cubrir costos operativos.

La inversión total del proyecto está dividida en aporte propio y financiamiento externo, dicha proporción es de 90% financiamiento bancario y 10% de aporte propio de los accionistas.

<b>Inversión Total</b>	<b>\$47.790</b>	<b>100%</b>
<b>Financiamiento</b>	<b>\$43.011</b>	<b>90%</b>
<b>Aporte Propio</b>	<b>\$4.779</b>	<b>10%</b>

**Cuadro 2.** Inversión del Proyecto

La proyección de ingresos del proyecto esta estipulada a 10 años con un crecimiento porcentual del 10% de las ventas debido tanto a datos demográficos y de inflación. El precio del producto esta compuesto por el costo medio de producir un kilo de trigo (materia prima, gastos administrativos y operarios) mas un 38% de margen de utilidad, el mismo que esta dividido tanto para la empresa como para nuestros canales de distribución.

Por otro lado el flujo de caja proyectado es de 3 años con una tasa de descuento del 12% anual, la misma que es aproximadamente igual a nuestra tasa de endeudamiento.

<b>FLUJO NETO</b>	<b>\$29.846</b>	<b>\$44.189</b>	<b>\$59.967</b>	<b>\$134.002</b>
<b>Flujo Acumulado</b>	<b>\$29.846</b>	<b>\$74.035</b>	<b>\$134.002</b>	

El VAN del proyecto nos muestra una TIR (65%) mayor a la tasa de descuento del proyecto, lo que, en primera instancia permite ver la rentabilidad del proyecto si se llevare a cabo. La recuperación de la

inversión inicial se daría dentro de los tres primeros años de ejercicio.

Basándonos en un análisis de sensibilidad de variables, se ha visualizado tres posibilidades cada una con tres escenarios distintos. ¿Qué ocurre si los costos en materia prima se ven incrementados?, ¿La demanda descende?, ¿El precio de equilibrio cae?.

Si el costo neto de materia prima se incrementa gradualmente en un 5%, 10% y 20%, manteniéndose el precio de venta al público constante (sin variación). Nos dimos cuenta que ante un alza del 20% en costos de materia prima produce un rechazo de los índices (TIR, VAN, Rendimiento Real) ya que el negocio daría pérdidas. Adicionalmente vimos un segundo escenario donde la demanda del producto cae gradualmente en un 3%, 6%, 9%. Se observó que, un descenso de la demanda de un 9% terminaría con una TIR mucho menor a la tasa de mercado y por ende resultaría un VAN negativo. Ahora si lo observamos desde el otro lado, un descenso en el PVP el resultado sería el mismo con precios de \$ 2,79 \$ 2,71 \$2,69.

Lo que demuestra que tanto el precio, demanda y costo de materia prima son altamente sensibles a cambios mínimos de cada una de estas variables, y queda demostrado que tanto el precio de un producto como la demanda del mismo está directamente relacionado.

<b>Capital</b>	<b>\$43.011</b>
<b>Tasa de interés anual</b>	<b>11,8%</b>
<b>Plazo en años</b>	<b>3</b>
<b>Forma de Pago</b>	<b>trimestral</b>
<b>Total Periodos</b>	<b>36</b>
<b>Periodos de Gracia</b>	<b>0</b>
<b>Periodos Normales</b>	<b>36</b>
<b>Valor Dividendo</b>	<b>\$1.424</b>

**Cuadro 3.** Resultados Análisis Sensibilidad

## 9. Conclusiones y Recomendaciones

- Las personas se han visto en la necesidad de buscar nuevos hábitos alimenticios debido al desorden de los mismos que rigen también en la actualidad.
- El Alforfón (trigo sarraceno y/o GRECHKA), es una muy buena opción para la alimentación sana de los ecuatorianos, que en muchos de los países



# ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL CENTRO DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA Y TECNOLÓGICA



hermanos lo han tomado teniendo gran acogida por sus congéneres.

- Se analiza su introducción en los mercados de Guayaquil y Durán
- Al momento de realizar el estudio de mercado, no se pudo obtener el Alforfón para el desarrollo de un Focus Group, su obtención fue dificultosa para aquel tiempo, por lo que solo se contaba con la expectativa, experiencia del gusto de los encuestadores, que si habían probado el producto antes, y de la curiosidad del encuestado.
- Ante tales circunstancias Grechka fue altamente aceptado, aunque se determinó su demanda proyectada y objetivo en base a niveles de rentas superiores a \$500USD, prácticas de dietas y aceptación de precios entre \$3,00 y \$5,00, por considerarse mayor interés y valoración al producto.
- Para su buena acogida, el estudio de marketing propone introducirse en el mercado a través de recomendaciones de los nutricionistas, de centros de estética y belleza, así como los de control de salud. Además de contar con los medios de comunicación de entretenimiento matutino dirigido a las amas de casa. Otro punto de buena referencia son las revistas de renombre comercial en la Sociedad Ecuatoriana.
- Para la creación y montaje de la empresa se requiere de una inversión inicial de \$102.140USD, lo cual involucra compra de activos fijos y corrientes, capital de trabajo, valorado en 3 meses de costos operativos, costos de institución de la empresa, entre otros.
- La inversión se la realizará 100% con financiamiento de la Corporación Financiera Nacional.
- En el Análisis Financiero se determinó que el Valor Actual Neto del proyecto es de \$98.707USD con una tasa de retorno del 58%, lo cual genera grandes expectativas con el producto.
- De darse una buena acogida y aceptación de Grechka en el mercado, se procederá a comercializar sus derivados y el estudio del suelo para determinar la factibilidad de siembra en el Ecuador de manera que se abaraten los costos de producción y ser países exportadores como en el caso de Estados Unidos.

## 10. Bibliografía y Referencias

- Manual de labranza; editor: Ferrocarril, 1860; Procedencia del original: Universidad de Harvard; Digitalizado: 10 May 2008
- Plantas medicinales aprobadas en Colombia Escrito por Ramiro Fonnegra G.
- Preparación y Evaluación de Proyectos Sapag Chain, N y R
- Información sobre Maquinarias y utensilios dadas por el grupo de jóvenes emprendedores Sumak Kawsay

## 11. Lincografía

- [http://books.google.com.ec/books?id=8YwaAAAAYAAJ&dq=simbra+alforfon&output=text&source=gbs\\_navlinks\\_s](http://books.google.com.ec/books?id=8YwaAAAAYAAJ&dq=simbra+alforfon&output=text&source=gbs_navlinks_s)
- [20Buckwheat%20Industry%202008\\_s.doc%20-%20Esta%20es%20una%20idea%20de%20Google%20Docs](http://www.20Buckwheat%20Industry%202008_s.doc%20-%20Esta%20es%20una%20idea%20de%20Google%20Docs)
- [Trigo%20Sarraceno%20%7C%20BuscaTerapias.cL](http://www.Trigo%20Sarraceno%20%7C%20BuscaTerapias.cL)
- [http://es.wikipedia.org/wiki/Fagopyrum\\_esculentum](http://es.wikipedia.org/wiki/Fagopyrum_esculentum)
- [http://www.alimentosargentinos.gov.ar/0-3/farina/trigo\\_sarra/trigo\\_sarra.htm](http://www.alimentosargentinos.gov.ar/0-3/farina/trigo_sarra/trigo_sarra.htm)
- <http://www.enbuenasmanos.com/articulos/muestra.asp?art=765>
- [http://www.prama.com.ar/alimentos\\_saludables/trigo\\_sarraceno.htm](http://www.prama.com.ar/alimentos_saludables/trigo_sarraceno.htm)
- <http://www.squidoo.com/lose-weight-for-real>
- <http://www.russianfoods.com/showroom/product01376/vendor003E7/default.asp>
- <http://www.youtube.com/watch?v=jyZf2I1wceU>
- <http://www.youtube.com/watch?v=waGqr-O0fhw>
- <http://www.sica.gov.ec/cadenas/trigo/docs/trigo2001/mercado%20nacional/balance.htm>