

# Proyecto de Inversión para la Producción y Comercialización de Comidas Rápidas Congeladas en la Línea de Burritos Congelados para la ciudad de Guayaquil

Carolina Grace Hernández Bonnet <sup>(1)</sup> Eliana Noemí Montoya Calasanz <sup>(2)</sup> Patricia Valdiviezo <sup>(3)</sup>  
Ingeniería Comercial y Empresarial <sup>(1,2)</sup> Máster en Economía y Administración de Empresas <sup>(3)</sup>  
Facultad de Economía y Negocios <sup>(1,2,3)</sup>  
Escuela Superior Politécnica del Litoral (ESPOL) <sup>(1,2,3)</sup>  
Campus Gustavo Galindo, Km 30.5 vía Perimetral  
Apartado 09-01-5863. Guayaquil-Ecuador  
cghernan@espol.edu.ec <sup>(1)</sup> enmontoy@espol.edu.ec <sup>(2)</sup> pvaldi@espol.edu.ec <sup>(3)</sup>

## Resumen

*Mediante éste proyecto se realiza una investigación para conocer la posibilidad de implementación de una Línea de Burritos Congelados listos para consumir en la ciudad de Guayaquil, para determinarlo se empezó por una investigación de mercados, en la cual se demostró que existe la necesidad y la aceptación por parte de los clientes potenciales, para la mencionada investigación se realizaron encuestas así como su respectivo análisis estadístico para la correcta estimación de los datos y así facilitándonos información relevante sobre las distintas variables que afectan la decisión de adquisición por parte de los consumidores. Posteriormente se procedió a utilizar las herramientas financieras como el VAN, la TIR y el Payback para así establecer la factibilidad económica del proyecto. Este proyecto ha sido dividido en varias secciones, las mismas que contienen cada área a estudiar debidamente detallada y explicada, permitiendo a sus lectores obtener toda la información que compete al desarrollo e implementación del mismo. La primera sección recopila antecedentes y el entorno económico que afecta nuestro producto, seguido por las respectivas investigaciones de mercado, organizacional, técnica y financiera para finalmente exponer las conclusiones y recomendaciones del proyecto.*

**Palabras claves:** Burritos congelados, alimentos listos para consumir.

## Abstract

*Through this project is performed an investigation to determinate the possibility of implementing a Line of Frozen Burritos which are ready to eat in the Guayaquil city, to establish it we started a marketing research, which demonstrated there is a need and acceptance by potential customers, for the above mentioned research was developed polls with their statistical analyze to estimate correctly the data and provide us relevant information about the different variables that affect the purchase decision by consumers. Late it was proceeded to use financial tools like VNA, IRR and Payback, these tools lead to the estimate of the investment project feasibility. This project has been divided into several sections, containing the same each area to study properly detailed and explained, allowing readers to get all the information about its development and implementation. The first section collects background and economical environment which affect our product, followed by the respective marketing research and the organizational, technical and financial studies, finally to present the conclusions and recommendations of the project.*

**Keywords:** Frozen burritos, ready to eat food.

## 1. Introducción

La funcionalidad y practicidad son de gran aceptación por quienes no poseen el tiempo suficiente para preparar sus alimentos, debido al ritmo de vida actual y a las múltiples ocupaciones que realizan las personas dentro de su cotidianidad, lo que ha creado una cultura de consumo de alimentos listos para servir por la funcionalidad en su preparación sin dejar de ser deliciosos.

A fin de otorgar una alternativa de solución se desarrolló este estudio, el cual consiste en introducir en el mercado de Guayaquil la fusión de las comidas rápidas con el congelamiento de las mismas, pretendiendo ofrecer un producto que satisfaga las necesidades de los consumidores como lo es el buen sabor, un nivel alimenticio adecuado, un gran tiempo de almacenamiento y poco tiempo de preparación.

La línea de alimentos congelados que se presentó en este trabajo es la “Elaboración y comercialización de Burritos Congelados en la ciudad de Guayaquil”, siendo éste un tipo de snack con un gran potencial de aceptación por las mayorías.

### 1.1. Objetivo general

Demostrar que la implementación de una empresa destinada a la producción y comercialización de Burritos Congelados listos para consumir, presentaría una gran aceptación por parte de los consumidores, y a su vez un buen rendimiento financiero, siendo consecuentemente factible.

### 1.2. Característica del Producto

El producto que se pretende ofrecer, son burritos congelados listos para consumir, un tipo de snack de origen mexicano, los mismos que serán de fácil preparación, solo de retirar del refrigerador y calentar en el microondas u horno para su posterior consumo.

Los Burritos poseen propiedades nutricionales, lo cual lo convierte en un alimento óptimo para una dieta saludable, el producto inicialmente será de una sola presentación de 113 gramos, siendo su principal ingrediente la carne de res.

El producto es sometido por un estricto proceso de congelamiento el cual incluye un túnel de congelamiento a  $-28^{\circ}\text{C}$ . Este proceso permite que el alimento se mantenga en su estado natural, y que se pueda disfrutar como un alimento recién preparado.

Los Burritos permanecerán en un empaque sellado que ayuda a la conservación de los alimentos y el único esfuerzo adicional para su consumo es el de calentarlos en el microondas por unos minutos.

## 2. Estudio de Mercado

La investigación de mercado nos permite conocer con mayor precisión del entorno donde se desarrollará el proyecto, como son el perfil de nuestros clientes, la percepción de los mismos sobre el producto, la demanda y oferta que este posee actualmente y los distintos aspectos del entorno que podrían afectarlo.

### 2.1. Presentación de los Resultados

Para obtener el tamaño de la muestra de manera estadística consideramos el tamaño de muestra basado en la proporción de la población, tomando así un valor  $p=0.50$  para que nos dé la más alta estimación del  $n$  y con un nivel de confianza del 95% el cual equivale a tener un  $Z=1.96$  y un error  $e=0.05$

Para lo cual utilizaremos la siguiente fórmula:

$$n = Z_{B.NC}^2 * [(p*q)/e^2]$$
$$n = 1,96^2 * [(0,5*0,5)/0,05^2]$$
$$n = 384,16$$

**Fórmula 1:** Calculo del tamaño de la muestra

Para este estudio se estableció una muestra de 384 habitantes de la ciudad de Guayaquil.

### 2.2. Resultados de la Investigación Cualitativa

Resultado de la encuesta se determinó que al 97% de los encuestados les gusta el Burrito y el 18% de ellos ha consumido alguna vez productos congelados, por lo que creemos que estos porcentajes nos indican la cantidad de clientes potenciales, siendo la población económicamente activa de la ciudad de Guayaquil de 1'131.508 habitantes.

Para determinar la cantidad de clientes efectivos hemos calculado el 5% según el Criterio de Porter el porcentaje mencionado en el párrafo anterior.

Además se calculó la frecuencia esperada anual de consumo por persona siendo ésta de 42,43 burritos al año, y al ser 9.878 clientes se estima una demanda anual de 419,161 unidades al año.

### 2.3. Determinación del Precio

Luego de los cálculos proyectados en el estudio de mercado, técnico y financiero se estableció que el precio óptimo que nos permitirá comercializar nuestro producto de la mejor manera, sin dejar de ser competitivo, es de \$ 0.89; siendo su precio final de \$1.00 incluido I.V.A. 12%.

### 2.4. Conclusiones del Estudio de mercado

La información que hemos obtenido a través de la investigación de mercado, nos ha permitido llegar a la conclusión de que contamos con un mercado potencial en la ciudad de Guayaquil que presenta una demanda insatisfecha, puesto que no se ofrece a los consumidores un producto de alta calidad.

La principal competencia se encuentra en aquellas empresas que comercializan congelados actualmente, y considerando el hecho de que para la mayoría de los consumidores, éstos no ofrecen un producto de excelente calidad, por lo que creemos que esa es nuestra principal ventaja sobre la competencia.

Este estudio demuestra que la introducción de un producto como Burritos congelados podría presentar factibilidad y viabilidad, que posee todas las condiciones necesarias para ser ejecutado.

### 3. Plan de Marketing

El modelo del plan de marketing es una herramienta que detalla la estrategia de comercialización del producto, su finalidad es coordinar todas las acciones de marketing de manera tal que se logre el mayor impacto posible con los clientes y prospectos.

Para ello se requiere de un análisis de la situación de mercadotecnia actual, el análisis de las oportunidades y amenazas, establecer objetivos y estrategias de mercadotecnia.

#### 3.1. Objetivos de la mercadotecnia

Dar a conocer el producto que se ofrecen para así posicionar la marca y generar una intención de compra por parte de los consumidores objetivos, quienes son individuos de estrato social medio en adelante, además de que no cuentan con tiempo suficiente para poder preparar sus alimentos. Lograr aumentar la frecuencia y cantidad de consumo a corto y mediano plazo.

### 3.2. Logotipo

El nombre comercial que hemos adquirido es de “Don Carelli”, acompañado por el producto que estamos comercializando en este caso la palabra “Burrito!!!” el mismo que tiene signos de admiración, pues se pretende expresarlo como una gran exclamación.



Figura 1: Logotipo del producto

### 4. Estudio Organizacional

En el estudio organizacional se define el marco formal de la empresa, así como el sistema de comunicación y niveles de responsabilidad y autoridad de la organización, necesaria para la puesta en marcha y ejecución del proyecto.

#### 4.1. Organigrama de la empresa

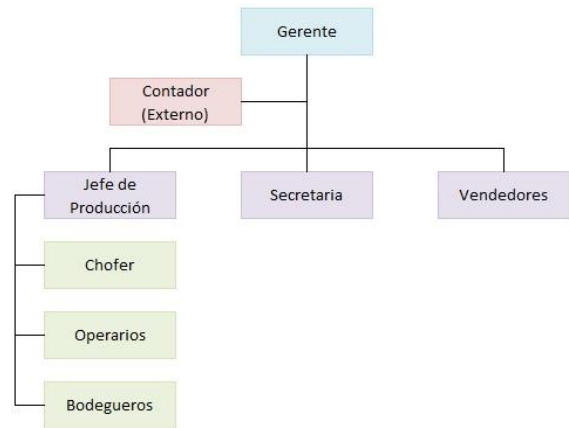


Figura 2: Organigrama de la Empresa

### 5. Estudio Técnico

El estudio técnico tiene la finalidad de analizar todos aquellos elementos que involucran la ingeniería y producción del producto que se desea elaborar, es por eso la descripción detallada del mismo para poder determinar los requerimientos para hacerlo funcionar.

## 5.1. Proceso de Producción

El proceso de producción de los Burritos Congelados no es complejo, pues sigue la misma secuencia de elaborar un burrito casero. Tanto el relleno del burrito como su masa son producidos en la planta.

A continuación se muestra el diagrama de flujo para la elaboración del Burrito Congelado.



Figura 3: Flujo de Elaboración del Burrito Congelado

## 6. Estudio Financiero

Una vez determinado las necesidades en equipos y maquinaria, procedemos a demostrar si el presente proyecto es económicamente factible. Para aquello, se realizará un Flujo de Efectivo en donde tomaremos variables como: el volumen de ventas, costos fijos y variables, gastos administrativos y de venta; que nos ayudara a determinar la tasa de retorno del proyecto (TIR) y de esta manera establecer la factibilidad económica del proyecto.

### 6.1. Inversión

Para la iniciación del proyecto debemos de adquirir bienes durables, denominados activos fijos, que la empresa utilizara durante varios años para cumplir con las operaciones por la cual fue constituida. En este rubro también se considera los gastos de constitución y la inversión que se realice como capital de trabajo, pues servirá como un auxilio frente a los primeros meses en donde la empresa no contara con suficientes recursos económicos para responder a sus egresos.

La inversión total requerida para este asciende a un total de \$123.546,12.

El valor de la inversión va a estar en un 50% financiado vía deuda, a través de la obtención de un préstamo otorgado por la Corporación Andina de Fomento.

### 6.2. Ingresos

Los ingresos serán obtenidos mediante la venta de las cantidades producidas, multiplicada por su precio de venta, para de esta manera obtener los ingresos anuales y administrar de forma eficiente los recursos financieros de la empresa. Se proyectó un ingreso de \$ 298.439,25 para el primer año del proyecto.

### 6.3. Costos de Producción

Son todos aquellos costos que se incurren, de forma directa, en el proceso de producción. Tales costos se los denomina: costos de materia prima, costos de mano de obra directa y los costos fijos de producción. Los mismos ascienden a \$ 97.367,79 para el primer año.

### 6.4. Gastos Administrativos

Se define a los gastos, como el uso de recursos que no son identificados con el producto. Dentro de este componente se han identificado dos tipos de gastos: Gastos Administrativos y Gastos de Venta. Dichos gastos ascienden a \$ 152.809,53 para el primer año.

### 6.5. Depreciación y Valor de Desecho

La depreciación es el desgaste de una propiedad, planta o equipo, producido por la utilización del mismo. Cada activo fijo cuenta con un tiempo de vida útil, al culminar dicho periodo se considera que el activo ya no está en condiciones de ser usado.

El valor de desecho significa el monto recuperable de la inversión realizada en activos fijos. Para el cálculo del valor de desecho se ha utilizado el método contable que corresponde a la suma de los valores en Libro de cada activo fijo. Para conocer al detalle su cálculo y el valor de desecho en

La Depreciación y valor de desecho ascienden a \$ 9.759.48 y \$ 1,43 para el primer año respectivamente.

## 6.6. Valor Actual Neto VAN

El valor actual neto es el método más común al momento de evaluar proyectos. Determina si se ha maximizado la inversión realizada en el proyecto. Si el proyecto presenta un VAN positivo quiere decir que la empresa ha incrementado su riqueza en ese valor, al obtener un VAN negativo se concluye que la empresa reduce su riqueza en ese valor.

Para hacer el cálculo del VAN se necesita la tasa de descuento, la cual se la obtiene de la siguiente manera:

Dónde:

$R_e$ : Rendimiento esperado

$R_f$ : Tasa libre de Riesgo

$\beta$ : Beta de una empresa del mismo mercado

$R_m$ : Rendimiento del mercado (S&P 500)

$R_{ec}$ : Riesgo País

$$R_e = R_f + \beta(R_m - R_f) + R_{ec}$$
$$R_e = 0,046 + 0,85(0,129084 - 0,046) + 0,0834$$
$$R_e = 0,20$$

**Fórmula 2:** Cálculo del Rendimiento Esperado

El resultado de estimar la tasa de descuento bajo la utilización de una formula no es del todo real; debido a que se basa en información de mercados más maduros o estables que el mercado ecuatoriano, en economías donde se asume un menor riesgo que podría enfrentar cualquier proyecto de inversión en el Ecuador.

Tomando la información disponible en el mercado tenemos que la tasa patrimonial de la empresa se detalla a continuación.

Donde:

$R_e$ : Rendimiento esperado

$R_p$ : Tasa patrimonial

$L$ : Porcentaje financiado con deuda

$R_d$ : Tasa de la deuda

$t$ : Tasa de impuesto efectiva

$$R_p = R_e(1 - L) + R_d(L)(1 - t)$$
$$R_p = 0,20(1 - 0,5) + 0,1015(0,5)(1 - 0,3625)$$
$$R_p = 0,1324$$

**Fórmula 3:** Cálculo de la Tasa Patrimonial

Se obtiene que la tasa con la que se descontaran los flujos de efectivo para obtener el VAN es del 13,24% anual.

El VAN para éste proyecto para una tasa del 13.24% anual a 5 años de horizonte de planeación es de \$ 99.785,41, el mismo que indica que el proyecto es rentable por ser éste positivo.

## 6.7. Tasa Interno de Retorno TIR

La tasa interna de retorno es la tasa real que arroja el proyecto, si esta tasa es menor a la tasa de descuento (TMAR) antes obtenida, se rechaza el proyecto.

La TIR para éste proyecto es del 55,38% superior a la TMAR, lo que indica que dicho proyecto demuestra rentabilidad.

## 6.8. Payback

Este método nos proporciona el plazo en el que recuperamos la inversión inicial a través de los flujos de caja netos, ingresos menos gastos, obtenidos con el proyecto.

Para éste proyecto el tiempo de recuperación de la inversión es de 2 años, 4 meses.

## 7. Conclusiones

A lo largo de éste informe se ha demostrado que el proyecto de producción y comercialización de Burritos Congelados listos para consumir presenta viabilidad y factibilidad económica.

Mencionamos además que nuestro producto se encuentra en un mercado que posee actualmente un gran nivel de crecimiento, por las tendencias hacia la innovación que actualmente siguen los ecuatorianos, adoptando estilos de vida en que predominan la practicidad, sencillez y sobre todo calidad.

## 8. Recomendaciones

A pesar de ser actualmente el mercado de productos congelados de gran crecimiento, aun es inmaduro, por lo que con una buena estrategia de marketing se podría lograr explotarlo, para de esta manera obtener una mayor cuota de mercado y posicionarnos en la mente del consumidor.

Aunque nuestro producto es nuevo, posee gran competencia por parte de los pioneros de éste mercado en el país, es por eso que la mejor manera de competir es ofrecer un producto de calidad, siendo constantes en la mejora de procesos para la producción y exigentes en cuanto a normas de calidad e higiene.

## 9. Agradecimiento

A la Ingeniera Patricia Valdiviezo por habernos brindado su valiosa dirección para la elaboración de éste proyecto.

## 10. Referencias

- [1] Bayless, R., Bayless, D., *Authentic Mexican: Regional Cooking from the Heart of Mexico*, William Morrow and Company, Inc., 1987
- [2] Sapag Chain, N., Sapag Chain, R., *Preparación y Evaluación de Proyectos*. Cuarta Edición. Mc Graw Hill Interamericana, Chile, 2000.
- [3] Baca Urbina, G., *Evaluación de Proyectos*. Cuarta Edición. Mc Graw Hill, México 2001.
- [4] Instituto Ecuatoriano de Estadísticas y Censo (INEC), [www.inec.gov.ec](http://www.inec.gov.ec).
- [5] Banco Central del Ecuador, [www.bce.fin.ec](http://www.bce.fin.ec).
- [6] Google Finance, [www.google.com/finance](http://www.google.com/finance).