



UNIVERSIDAD INTERNACIONAL SEK

**FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS,
ADMINISTRATIVAS Y TURISMO**

PROGRAMA DE MAESTRIAS

Trabajo de fin de Programa Titulado:

**“PLAN DE NEGOCIOS PARA DETERMINAR LA RENTABILIDAD
DE LA PRODUCCIÓN DE BARRAS ENERGÉTICAS DERIVADAS
DEL ARROZ COMO EXTENSIÓN DE LINEA DEL PORTAFOLIO
ACTUAL DE PROCESADORA NACIONAL DE ALIMENTOS CA.”**

Realizado por:

MARIA CRISTINA BURBANO ANDRADE

Director del proyecto:

MG. LIZBETH SUAREZ

Como requisito para la obtención del título de:

MAGISTER EN ADMINISTRACIÓN DE NEGOCIOS (MBA)

Quito, Agosto de 2013

DECLARACIÓN JURAMENTADA DE AUTOR

Yo María Cristina Burbano Andrade, estudiante de la Universidad Internacional Sek perteneciente a la Facultad de Ciencias Económicas, Administrativas y Turísticas, declaro bajo juramento que los contenidos y los resultados obtenidos en el presente proyecto de tesis, como requerimiento previo para la obtención del Título de Magister En Administración De Negocios (MBA), son absolutamente originales, auténticos y personales de exclusiva responsabilidad legal y académica del autor.

A través de la declaración cedo mis derechos de propiedad intelectual, correspondientes a este trabajo, a la UNIVERSIDAD INTERNACIONAL SEK, según lo establecido por la Ley de Propiedad Intelectual, por su reglamento y por la normatividad institucional vigente.

María Cristina Burbano Andrade

C.I.: 1715487722

DECLARACION DIRECTOR Y LECTORES

El presente Trabajo de Investigación de fin de programa, titulado:

PLAN DE NEGOCIOS PARA DETERMINAR LA RENTABILIDAD DE LA PRODUCCIÓN DE BARRAS ENERGÉTICAS DERIVADAS DEL ARROZ COMO EXTENSIÓN DE LINEA DEL PORTAFOLIO ACTUAL DE PROCESADORA NACIONAL DE ALIMENTOS CA.

Realizado por:

MARIA CRISTINA BURBANO ANDRADE

como requisito para la obtención del título de:

MAGISTER EN ADMINISTRACIÓN DE NEGOCIOS (MBA)

dirigido por:

MG. LIZBETH SUAREZ

quien considera que constituye un trabajo original de su autor

Directora

Los profesores informantes

MBA. CARLOS MANCHENO

y

MBA. ISRAEL PERALTA

Después de revisar el trabajo escrito

lo han calificado como apto para su defensa oral ante el tribunal examinador.

DEDICATORIA

Todo el esfuerzo y dedicación, plasmado en el presente trabajo, lo dedico en primer lugar a quien he puesto mi vida a su servicio, a Dios, y en segundo lugar a los seres más importantes para mí, mis padres y novio que me impulsaron para continuar y culminar esta importante etapa en mi carrera profesional.

AGRADECIMIENTO

A lo largo de la vida, uno se encuentra en el camino con muchas personas, unas pasan de largo y otras marcan y dejan huella para siempre. En el desarrollo de este trabajo de titulación, pude sentir el cariño de quienes me apoyaron con sus oraciones, información, ánimos y preocupación en la consecución de este trabajo. No puedo dejar de mencionar a aquellas personas que hicieron posible que me encuentre redactando estas palabras, con profundo agradecimiento y cariño: mis queridos y siempre recordados amigos de PRONACA, mi primera escuela de vida profesional; Christian Rhea, Juan Antonio Zambrano, Diego Pico, Pablo Loaiza, Margarita Viteri.

Agradezco también a quienes han estado ahí, pendientes de mi trabajo y de mi con su cariño; mis padres Hernán y Cecilia, mis hermanos Hernán, Esteban, Ma. Cecilia, Manfred, Alejandra y Lisa, a mis amigos Daniela Arellano, Pedro Robalino, Belén Dominguez, Paola Tobar, Judith Figueroa, Ignacio Merino, a mi directora que se convirtió en poco tiempo en una amiga, Lizbeth Suarez, y como broche de oro a mi novio Juan José Torres porque ha sido un apoyo y ayuda durante todo este tiempo.

RESUMEN EJECUTIVO

En el presente plan de negocios, se determinó la rentabilidad de la producción de barras energéticas derivadas del arroz, planteado como una extensión de línea del portafolio actual de procesadora nacional de alimentos CA. y concretamente del negocio de arroz de la compañía.

Para efectos de análisis del presente plan, se realizó un análisis situacional y de mercado en donde se encontraron las variables tanto internas como externas que inciden directamente en el proyecto, de la misma forma, se determinó la capacidad actual y los recursos con que cuenta la empresa y la forma en que el proyecto de llevarse a cabo aportará a la operación actual de la misma.

El proyecto de barras energéticas, aprovechando el valor de marca y posicionamiento actual de Pronaca, evaluó la forma adecuada de producción, distribución y comercialización de las nuevas barras energéticas a nuevos segmentos de mercado no antes explorados por la compañía, desde una visión estratégica que se apegue a los preceptos y parámetros de la corporación.

Para efectos de la evaluación financiera, se realizó una proyección del proyecto a 5 años con una tasa de descuento (WACC) del flujo de caja de 10,01%, siendo el costo de capital solicitado por el accionista de 20% y un costo de deuda del 9.5%. La tasa interna que resulta del proyecto asciende a un 143% superando cualquier expectativa por parte de los accionistas.

En conclusión, el negocio representa una gran oportunidad para PRONACA y concretamente su negocio de arroz por rentabilizarlo en el corto y mediano plazo, tomando en consideración las contingencias que se puedan presentar ya sea por parte del mercado y una posible reacción de la competencia o por una posible falla de producto en cuanto a la pérdida de sus características organolépticas.

SUMMARY

In the current business plan, the profitability of the production of rice derived energy bars created as an extension of the existing portfolio specifically the rice business of the Procesadora Nacional de Alimentos CA. was determined.

For analysis purposes of the current plan, a situational market analysis was conducted to find out internal and external variables that directly affect the project. We determined the current capacity and resources available by the company and the way the project is to be carried out if brought to current operations.

The energy bars project takes advantage of PRONACA's brand value and market position, properly evaluated production, distribution and commercialization of new energy bars to new market segments previously unexplored by the company, from a strategic vision that adhere to the precepts and parameters of the corporation.

For purposes of the financial evaluation, a five-year projection of the project with a discount rate (WACC) of the cash flow of 10.01%, capital cost required by shareholder of 20% and debt cost of 9.5%. The internal rate resulting from the project ascends to 143%, exceeding all shareholders' expectations.

In conclusion, the business represents a great opportunity for PRONACA and specifically its rice business in the short and medium terms, taking into account the contingencies that may arise either by the market and a possible reaction of the competition or a possible product failure in terms of loss of its organoleptic characteristics.

INDICE

DECLARACIÓN JURAMENTADA DE AUTOR.....	III
DECLARACION DIRECTOR Y LECTORES.....	IV
DEDICATORIA	V
AGRADECIMIENTO.....	VI
RESUMEN EJECUTIVO.....	VII
SUMMARY.....	VIII
INDICE.....	IX
LISTA DE CUADROS.....	XVII
LISTA DE TABLAS.....	XVIII
LISTA DE GRAFICOS	XX
LISTA DE DIAGRAMAS	XXI
LISTA DE FIGURAS.....	XXII
LISTA DE ANEXOS.....	XXIII
CAPITULO I	1
1. INTRODUCCIÓN.....	1
1.1. El Problema de Investigación	1
1.1.1. Planteamiento del Problema.....	1

1.1.2.	Formulación del Problema	2
1.1.3.	Sistematización del Problema	2
1.1.4.	Objetivo General	3
1.1.5.	Objetivos Específicos	3
1.1.6.	Justificación.....	3
1.1.7.	Pronóstico.....	4
1.1.8.	Control pronóstico.....	4
1.2.	Marco Teórico.....	4
1.2.1.	Adopción de una Perspectiva Teórica.....	5
1.2.2.	Marco Conceptual	5
1.2.3.	Hipótesis.....	6
1.2.4.	Metodológica.....	6
1.2.5.	Conveniencia social.....	7
1.2.6.	Práctica.....	7
1.2.7.	Marco referencial	7
CAPITULO II.....		8
2.	ANALISIS SITUACIONAL.....	8
2.1.	Diagnóstico Situacional.....	8
2.1.1.	Análisis del Macroambiente.....	8

2.1.1.1. Factor Económico.....	8
2.1.1.2. Factores Gubernamental y Tecnológico	11
2.1.1.3. Factor Social	12
2.1.1.4. Factores demográficos	13
2.1.1.5. Factor Ambiental	14
2.1.2. Análisis de Microambiente.....	14
2.1.3. Clientes.....	15
2.1.3.1. Proveedores	17
2.1.3.2. Competencia	19
2.1.3.3. Organismos de control.....	22
2.1.4. Análisis Estratégico.....	23
2.1.5. Capacidad administrativa	24
2.1.5.1. Estrategia Corporativa	24
2.1.5.2. Capacidad Comercial.....	25
2.1.5.3. Capacidad Financiera	26
2.1.5.4. Capacidad Tecnológica.....	26
2.1.5.5. Capacidad de Talento Humano.....	27
2.1.6. Matrices de impacto, Aprovechabilidad, Vulnerabilidad, FODA.....	28
2.1.7. Matriz de Vulnerabilidad	28

2.1.7.1. Matriz de Aprovechabilidad	30
2.1.7.2. Hoja de trabajo FODA.....	31
2.1.7.3. Matriz de análisis FODA	32
2.1.8. Análisis de Procesos.....	34
2.1.9. Cadena de valor	34
2.1.9.1. Diagrama IDEF-O	35
2.1.9.2. Selección de procesos relevantes por áreas	36
2.1.9.3. Selección de procesos	37
2.1.9.4. Mapa de procesos seleccionados	37
2.1.9.5. Tabla de costos	39
2.1.9.6. Diagramas de procesos	41
CAPITULO III	42
3.1. Tipos de Estudio	42
3.2. Método	42
3.2.1. Segmentación de Mercado y Muestra	42
3.2.1.1. Segmentación de mercado:.....	43
3.2.1.2. Cálculo de la muestra	43
3.2.2. Instrumento de recopilación de datos.....	44
3.2.3. Aplicación de Instrumento	44

3.2.4.	Análisis de resultados.....	45
3.2.5.	Conclusiones de la encuesta.....	51
3.3.	Marketing Mix	52
3.3.1.	Marca.....	52
3.3.2.	Propuesta gráfica del logo	52
3.3.3.	Empaque.....	53
3.3.4.	Portafolio de productos	54
3.3.5.	Precio.....	55
3.3.6.	Estrategia de comunicación.....	58
3.3.7.	Estrategia de promoción.....	58
3.3.8.	Estrategia de Ventas	59
3.3.9.	Presupuesto de ventas.....	60
3.3.10.	Estrategia de Distribución	62
3.3.10.1.	Almacenamiento	62
3.3.10.2.	Logística	63
3.4.	Contingencia por posibles Problemas en el producto	63
3.5.	Reacción de la competencia	64
CAPITULO IV.....	65
4. PLAN DE NEGOCIOS	65

4.1. Objetivo del Plan de Negocios	65
4.2. Tamaño del proyecto	65
4.3. Localización.....	65
4.4. Ingeniería del proyecto.....	65
4.5. Cadena de Valor	66
4.6. Infraestructura de la Empresa	67
4.7. Gestión de Recursos Humanos	67
4.8. Desarrollo de Tecnologías	67
4.9. Compras	68
4.10. Gestión de Marketing y Ventas	68
4.11. Producto	69
4.11.1. Formulación del producto	69
4.12. Análisis de Procesos.....	70
4.12.1. Simbología	70
CAPITULO V	74
5. ESTUDIO FINANCIERO	74
5.1. Inversiones.....	74
5.1.1. Inversión Inicial.....	74
5.2. Gastos financieros.....	75

5.2.1.	Parámetros financieros y operativos	75
5.2.2.	Amortización de la deuda.....	76
5.2.3.	Gastos de Administración	76
5.2.4.	Costos y Gastos de Producción	76
5.2.5.	Determinación del gasto de ventas.....	79
5.2.6.	Gastos de publicidad	79
5.3.	Proyección de los ingresos.....	80
5.3.1.	Pérdidas y Ganancias proyectadas	81
5.3.2.	Balance General proyectado.....	82
5.3.3.	Flujo de caja y efectivo	83
5.3.4.	Aplicación del modelo CPM y WACC	85
5.3.5.	Análisis de rentabilidad	86
5.3.6.	Punto de equilibrio	87
5.4.	Contingencias principales	87
CAPITULO VI.....	88
6.	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	88
6.1.	Conclusiones.....	88
6.2.	Recomendaciones.....	89
BIBLIOGRAFIA	90

LIBROS CONSULTADOS	90
TESIS CONSULTADAS	91
INSTITUCIONES VISITADAS	92
FUENTES ELECTRONICAS	92
ANEXOS	95
ANEXO No.1: Matriz de Impacto FE	95
ANEXO No.2: Matriz de Impacto FI	96
ANEXO No. 3: Formato de la encuesta	97
ANEXO No.4: Punto de equilibrio	101
ANEXO No. 5: Sueldos y Salarios Personal de producción	102
ANEXO No.6: Sueldos y Salarios Personal administrativo	103
ANEXO No.7: Sueldos y Salarios Personal de ventas	104
ANEXO No.8: Detalle de Gastos Administrativos para barras energéticas	105

LISTA DE CUADROS

Cuadro No.1: Tendencia de capacidad de consumo del ecuatoriano

Cuadro No.2: Ingresos per cápita por deciles

Cuadro No.3: Evolución de cartera bancos privados, Tarjetas de crédito

Cuadro No.4: Sectores priorizados

Cuadro No.5: Población 2010 por ciudad

Cuadro No.6: Listado de proveedores, PRONACA

Cuadro No.7: Análisis de competencia de mercado internacional

Cuadro No.8: Análisis de competencia de mercado nacional

Cuadro No.9: Procesos seleccionados

Cuadro No.10: Objetivo estratégico

Cuadro No.11: Price Index productos actuales

Cuadro No.12: *Price Index* incluido Energy Mix

Cuadro No.13: *Price Index* incluido Energy Mix unitario

Cuadro No.14: Detalle de Inversión de maquinaria

Cuadro No.15: Simbología de diagrama de flujo

LISTA DE TABLAS

Tabla No.1: Características de los niveles socioeconómicos en Quito y Guayaquil

Tabla No.2: Listado de normas que inciden en el proceso de elaboración de barras energéticas

Tabla No.3: Matriz de Vulnerabilidad

Tabla No.4: Matriz de aprovechabilidad

Tabla No.5: Hoja de trabajo FODA

Tabla No.6: Matriz de análisis FODA

Tabla No.7: Costos de procesos

Tabla No.8: Portafolio de barras energéticas

Tabla No.: Gasto de Mantenimiento

Tabla No.9: Cadena de valor comercial del Negocio de barras energéticas de arroz en márgenes por canal

Tabla No.10: Cadena de valor comercial del Negocio de barras energéticas de arroz en precio por canal

Tabla No.11: Presupuesto de ventas por canal y producto en unidades, kgs y dólares

Tabla No.12: Gasto de mantenimiento

Tabla No.13: Movimiento de inventario

Tabla No.14: Formulación de las barras energéticas

Tabla No.15: Requerimiento de inversión inicial

Tabla No.16: Parámetros financieros y operativos

Tabla No.17: Tabla de amortización de la deuda

Tabla No.18: Costos de producción

Tabla No.19: Gastos de producción del proyecto

Tabla No.20: Gastos de venta del proyecto

Tabla No.21: Presupuesto de gasto de mercadeo proyectado a cinco años.

Tabla No.22: Presupuesto de ventas y participación de mercado en los primeros 5 años en kgs.

Tabla No.23: Presupuesto de ventas y participación de mercado en los primeros cinco años en USD.

Tabla No.24: Estado de pérdidas y ganancias

Tabla No.25: Balance

Tabla No.26: Flujo de caja.

Tabla No.27: Flujo de efectivo.

Tabla No.28: Resultados de rentabilidad del proyecto.

LISTA DE GRAFICOS

Gráfico No.1: Mapa de Segmentación PRONACA

Gráfico No.2: Tamaño de Mercado y Share por participante en USD y Toneladas, año 2012 y proyección año 2013

Gráfico No 3: Mapa de posicionamiento de marcas

Gráfico No.4: Orgánico funcional de Ventas Pronaca

Gráfico No. 5: Orgánico funcional del negocio de arroz de Pronaca

Gráfico No.6: Mapa de procesos seleccionados

Gráfico No.7: Pregunta No.1

Gráfico No.8: Pregunta No.2

Gráfico No.9: Pregunta No.3

Gráfico No.10: Pregunta No.4

Gráfico No.11: Pregunta No.5

Gráfico No.12: Pregunta No.6

Gráfico No.13: Pregunta No.7

Gráfico No.14: Pregunta No.8

Gráfico No.15: Pregunta No.9

Gráfico No.16: Pregunta No.10

LISTA DE DIAGRAMAS

Diagrama No.1: Cadena de valor

Diagrama No.2: Matriz IDEF-O

Diagrama No.3: Flujograma de proceso de producción, productos de valor agregado
negocio de Arroz PRONACA

Diagrama No.4: Cadena de Valor barras energéticas

Diagrama No.5: Flujograma de producción

Diagrama No.6: Flujograma de distribución

Diagrama No.7: Flujograma de ventas

LISTA DE FIGURAS

Figura No.1: Logotipo

Figura No.2: Maqueta Digital, sabor a chocolate

Figura No.3: Maqueta Digital, sabor a fresa

Figura No.4: Maqueta Digital, sabor a vainilla

LISTA DE ANEXOS

Anexo No.1: Matriz de Impacto FE

Anexo No.2: Matriz de Impacto FI

Anexo No.3: Formato de la encuesta

Anexo No.4: Punto de equilibrio

Anexo No. 5: Sueldos y Salarios Personal de producción

Anexo No.6: Sueldos y Salarios Personal administrativo

Anexo No.7: Sueldos y Salarios Personal de ventas

Anexo No.8: Detalle de Gastos Administrativos para barras energéticas

CAPITULO I

1. INTRODUCCIÓN

1.1. El Problema de Investigación

1.1.1. Planteamiento del Problema

PRONACA es la empresa más importante de alimentos del Ecuador. Sus operaciones comenzaron hace más de 50 años, tiempo en el cual ha desarrollado 15 divisiones de negocios, incorporando en su portafolio más de 500 ítems de venta entre alimentos de la canasta básicos y complementarios.

La empresa durante todo este tiempo ha desarrollado diversas líneas de negocio generando más de 7.000 fuentes de trabajo a nivel nacional, con innovación constante ha atendido muchos segmentos de mercado, sin embargo, nunca antes ha incursionado en el segmento de suplementos energéticos.

El presente estudio consiste en el análisis para la elaboración y comercialización de los primeros suplementos energéticos en los que Pronaca incursionaría, producto que consiste básicamente en el desarrollo de **unabarra energética en base del arroz**. Este negocio permitirá a Pronaca aumentar su diversificación manteniendo su alineación estratégica como compañía de alimentos.

El negocio encaja en la estrategia corporativa por las siguientes consideraciones:

- Diversificación de productos de consumo masivo de la compañía, por medio de la utilización de los canales de distribución.
- Introducción de un nuevo segmento de mercado aún no atendido por Pronaca, el de jóvenes y adultos de nivel socio económico (NSE) medio, medio alto que buscan un estilo de vida saludable y activo, dentro de su rutina está presente el ejercicio por lo menos 4 veces por semana.

- Valor de marca: Pronaca es la principal compañía de alimentos del Ecuador, reconocida y posicionada en la mente del consumidor con productos de alta calidad.
- En el momento, existe una única empresa (Kellogg's) que lidera este mercado.

Se propone iniciar el negocio con la fabricación y comercialización de una fórmula basada en arroz con sabores de caramelo, manzana y chocolate. El producto se empaquetará en fundas laminadas en presentaciones individuales de 40g, las cuales se comercializarán en cajas de 6 y 12 unidades.

1.1.2. Formulación del Problema

¿El proyecto de barras energéticas será rentable para la corporación?

1.1.3. Sistematización del Problema

Dentro del estudio que se efectuará, se definirán caminos de evaluación a fin de concluir con la pregunta principal contenida en la formulación:

- Existe interés por parte de los consumidores en este tipo de productos?
- Pronaca puede ser fuerte en otros segmentos de mercados en los cuales no ha estado presente anteriormente?
- El proyecto puede generar una rentabilidad mayor a la de los productos básicos de la compañía (del 20 al 28% de margen bruto)?
- El KnowHow de la compañía es lo suficientemente sólido para implementar este proyecto?.
- Los canales de distribución actuales son los adecuados?
- Dónde se encuentra la clave del éxito dentro de la cadena de valor del proyecto?
- Qué línea de negocio de Pronaca debería manejarlo?

1.1.4. Objetivo General

Evaluar la oportunidad de desarrollar una nueva línea de productos de carácter saludable para incluirlo en el portafolio actual del negocio de arroz de PRONACA, “Barras energéticas en base de arroz”.

1.1.5. Objetivos Específicos

- Determinar el tamaño y potencial de mercado para las barras energéticas en el Ecuador.
- Evaluar la aceptación por parte del consumidor sobre la introducción de un producto de características saludables avalado por Pronaca.
- Efectuar la evaluación financiera del proyecto con una expectativa de rentabilidad mayor a la obtenida en los negocios actuales de la compañía.
- Aprovechar los recursos de infraestructura e investigación y desarrollo de la corporación para el desarrollo de productos innovadores y de valor agregado.
- Analizar todos los componentes de la cadena de valor del proyecto a fin de determinar las oportunidades que brinda el proyecto y potencializar los eslabones más sólidos del mismo.
- Identificar sinergias entre algunos negocios de Pronaca para efectuar la propuesta de inclusión en el portafolio y marca adecuada para el mismo.

1.1.6. Justificación

El presente proyecto busca incrementar un producto nuevo y novedoso para el portafolio de alimentos para humanos de Pronaca. Dicho producto va a generar un incremento en las ventas; mayores utilidades y evitar que exista una capacidad productiva y materia prima desperdiciadas. Además desea fomentar en la población el consumo de alimentos con características saludables a precios convenientes de mercado.

1.1.7. Pronóstico

El presente estudio pretende evaluar la posibilidad de implementar para Pronaca y concretamente para el negocio de arroz de la compañía, productos de valor agregado, específicamente barras energéticas, que utilicen como materia prima los productos actuales que compiten en industrias informales y commodities con márgenes pequeños, afin de rentabilizar la compañía y asegurar la viabilidad de los negocios en el tiempo.

1.1.8. Control pronóstico

Definiremos claramente cada variable utilizada en el proceso de investigación que conllevará a la implementación del producto y a sus resultados exitosos.

1.2. Marco Teórico

En el presente plan se utilizarán las teorías sobre:

- a) Servicio al Cliente
- b) Ventaja Competitiva
- c) Estrategias de Marketing
- d) Diferenciación
- e) Retención de Clientes
- f) Venta Cruzada
- g) Posicionamiento
- h) Investigación de Mercados
- i) Análisis FODA (fortalezas, oportunidades, debilidades, amenazas).
- j) Segmentación de mercado.
- k) Estructuración de canales de distribución
- l) Análisis de la cadena de valor

m) Análisis financiero, flujo de caja, PyG, análisis de principales ratios financieros

1.2.1. Adopción de una Perspectiva Teórica

Valor Teórico.- El estudio presenta un alto nivel de aceptación por parte de Pronaca ya que se evaluará no solamente la posibilidad de incluir un producto con un concepto nuevo dentro de la corporación, si no que permite conocer el potencial de marca y comercialización de la empresa en mercados no antes explorados.

1.2.2. Marco Conceptual

a. Servicio al Cliente. Es conceptualizada como un área que se encarga de asesorar y brindar soluciones a los requerimientos de los clientes.

b. Ventaja Competitiva. Una ventaja competitiva es la diferenciación superior entre un producto o servicio que brinda una empresa con respecto a sus competidores¹.

c. Estrategias de Marketing. Es el diseño de un plan para alcanzar objetivos trazados que involucran el área de marketing de la empresa.

d. Diferenciación. La Diferenciación tangible o intangible de productos o servicios es una de las principales herramientas de la Mercadotecnia.

e. Retención de Clientes. la Retención de clientes permite la reducción de gastos de Marketing, aumentando la participación de mercado con ventas fijas y repetidas².

f. Venta Cruzada. Se llama Venta Cruzada a la venta de productos complementarios que consume o pretende consumir un cliente. La venta Cruzada permite dar una mayor cobertura a un abanico de necesidades persiguiendo aumentar la cifra global de ventas³.

¹Fuente: www.gestiopolis.com/recursos/documentos/fulldocs/ger/esyvencom.htm

²Fuente: www.estoesmarketing.com/Clientes/Fidelizacion.pdf

³Fuente: es.wikipedia.org/wiki/Venta_cruzada - 14k

g. Posicionamiento. El posicionamiento de un producto se define como el proceso en el que un ancla psicológica se ubica en la mente del cliente para que éste la ubique con un producto y lo prefiera sobre otros.

h. Análisis Foda. Es el análisis que identifica y enumera los puntos fuertes y débiles de la compañía, así como sus oportunidades y amenazas.

i. Segmentación de mercado. Grupo relativamente homogéneo de clientes que responderán de manera similar ante una mezcla del marketing.

j. Investigaciones de mercado. Procedimiento cuyo fin es generar y analizar nueva información para ayudarles a los ejecutivos de marketing a tomar decisiones.

k. Estructuración de canales de distribución. Define los canales óptimos de distribución del producto de acuerdo con el target

l. Análisis de la cadena de valor. Comprende toda la cadena de producción desde el ingreso de materias primas, transformación, producto final, comercialización del producto en el mercado a través de los diferentes canales identificados y el servicio post-venta que se efectúe a los clientes.

m. Análisis financiero, flujo de caja, PyG, análisis de principales ratios financieros⁴.

1.2.3. Hipótesis

Este nuevo negocio es rentable y permitirá a Pronaca aumentar su diversificación de productos manteniendo su alineación estratégica de ser una compañía de alimentos.

1.2.4. Metodológica

Utilidad metodológica.- Con la evaluación del proyecto de barras energéticas se abrirá la oportunidad para las investigaciones futuras de productos con características funcionales dirigidas al segmento de la población que busca productos de carácter saludable,

⁴Conceptos de Administración Estratégica, 5ta. Edición, Fred. David Francis Marion University, 2003

tendencias actuales de los mercados internacionales y que cada vez toman más forma y fuerza dentro del mercado ecuatoriano.

1.2.5. Conveniencia social

Relevancia social.- Pronaca tiene la fortaleza de ser la primera empresa productora y comercializadora de alimentos en el Ecuador, Pronaca existe para alimentar bien y para generar plazas de trabajo en nuestro país. El hecho de producir alimentos que actualmente se importan de mercados internacionales, hace que el mercado se vuelva más competitivo en calidad y precios. Tanto la empresa como el consumidor ecuatoriano serán beneficiados por la elaboración de estos productos.

1.2.6. Práctica

Implicaciones prácticas.- Hoy que nos encontramos con un mercado cada vez más competitivo y con participantes que buscan abarcar mayor participación dentro de la industria, utilizan estrategias agresivas de precio, las corporaciones grandes están obligadas cada vez a maximizar sus procesos y modo de operación a fin de amortiguar el impacto que este fenómeno puede ocasionar. Gracias al nivel de investigación y desarrollo que posee PRONACA, tiene la posibilidad de incluir nuevos productos en su catálogo de artículos.

1.2.7. Marco referencial

El presente estudio comprende las diferentes variables de análisis del proyecto, desde el punto de vista del mercado, la manera de la implementación a nivel de plantas, la cadena de distribución y comercialización óptima, las estrategias de mercadeo y publicidad como apoyo del nuevo producto y el servicio post-venta que se otorgará a los clientes. En si mismo, constituye un sistema de retroalimentación que permitirá alcanzar el cumplimiento de los objetivos financieros de rentabilidad perseguidos por la Corporación.

El proyecto genera valor desde ya si profundizamos con los parámetros que sustentan la elaboración del mismo.

CAPITULO II

2. ANALISIS SITUACIONAL

2.1. Diagnóstico Situacional

Desde el punto de vista administrativo, el diagnóstico situacional permite obtener información de primera línea respecto a la situación actual en la que se encuentra la empresa y las unidades de negocio de la misma, a continuación se realizarán el análisis de macro y microambiente.

2.1.1. Análisis del Macroambiente

El presente análisis comprende los factores de índole social que inciden al entorno de la empresa, estas fuerzas son: económicas, gubernamentales, sociales, demográficas, ambientales y tecnológicas e inciden principalmente en el entorno del proyecto, identificándose oportunidades y amenazas a evaluar.

2.1.1.1. Factor Económico

El entorno económico es importante analizarlo ya que el mismo condiciona la capacidad de la empresa para atender a sus clientes en el momento de la decisión de adquisición de insumos, inversión de instalaciones, equipos entre otros.

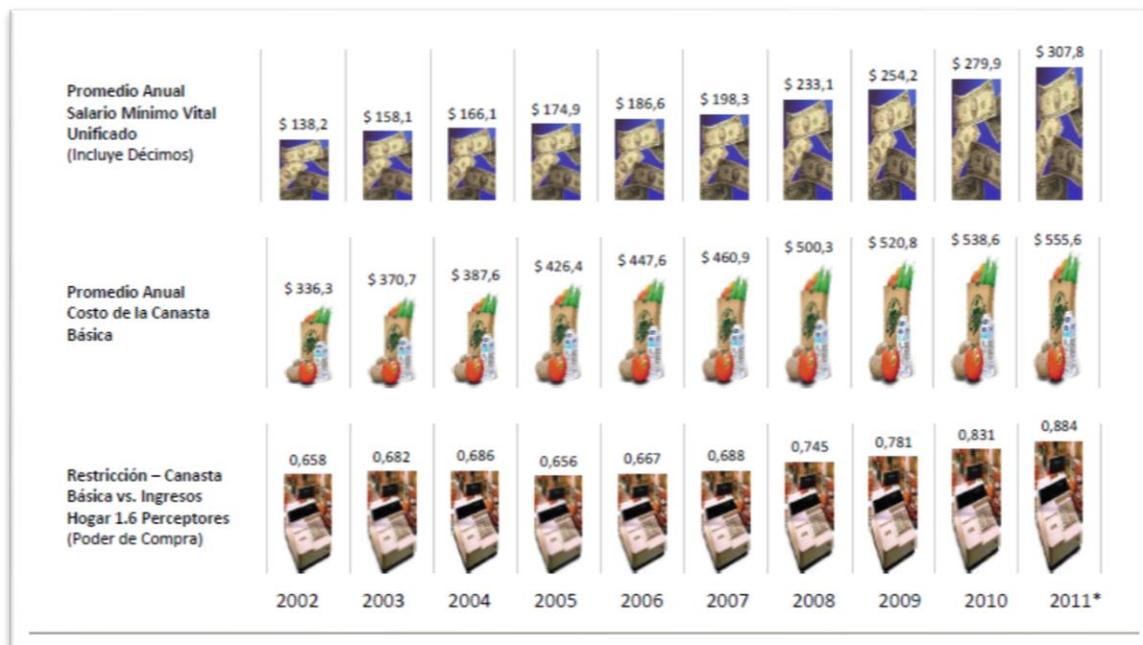
Un factor que incide en la decisión de compra es la inflación, que en una economía dolarizada como la del Ecuador, los porcentajes de inflación se han mantenido estables en los últimos tiempos, es de importancia, ya que un porcentaje con dos cifras de inflación podría ser perjudicial en el sistema económico, en el último periodo, el Banco Central del Ecuador nos menciona un porcentaje de inflación del 3.01% (Mayo 2013-Mayo 2012)⁵.

Si bien es cierto, la inflación en el Ecuador está considerada dentro del rango de porcentajes aceptados, representa una **AMENAZA BAJA** para el proyecto de barras energéticas. Otro factor económico a ser analizado es la capacidad de consumo ecuatoriano,

⁵<http://www.bce.fin.ec/>

que en las últimas publicaciones del Banco Central, han demostrado un crecimiento adecuado y sostenido, como se detalla en el siguiente cuadro.

Cuadro No.1
Tendencia de capacidad de consumo del ecuatoriano

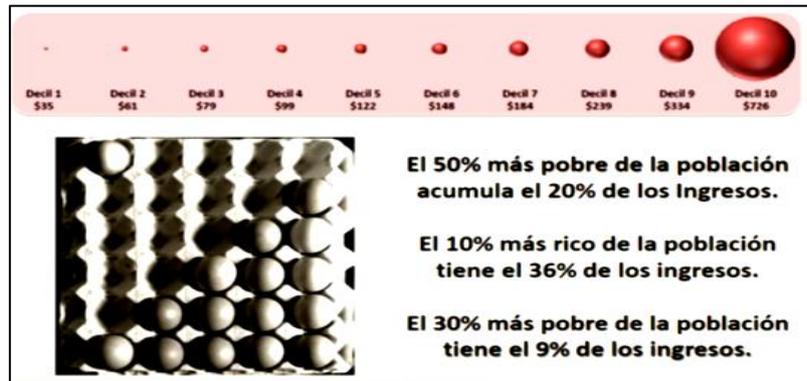


Fuente: INEC – BCE, Cálculo UM Ecuador. *: 2011 a Septiembre.
Elaborado por: Universal McCann, 2012

Del cuadro anterior se puede analizar la evolución positiva de la capacidad de consumo del ecuatoriano, representando para la investigación una oportunidad alta.

El factor de Ingresos per cápita, representa a la capacidad de adquirir bienes y servicios por parte de los consumidores, mientras este sea mayor, mayor será la posibilidad de adquirir bienes de valor agregado, a continuación, en el cuadro No.2 se presenta la evolución de los ingresos per cápita percibidos en la población ecuatoriana en los últimos tiempos:

Cuadro No.2: Ingresos per Cápita por deciles



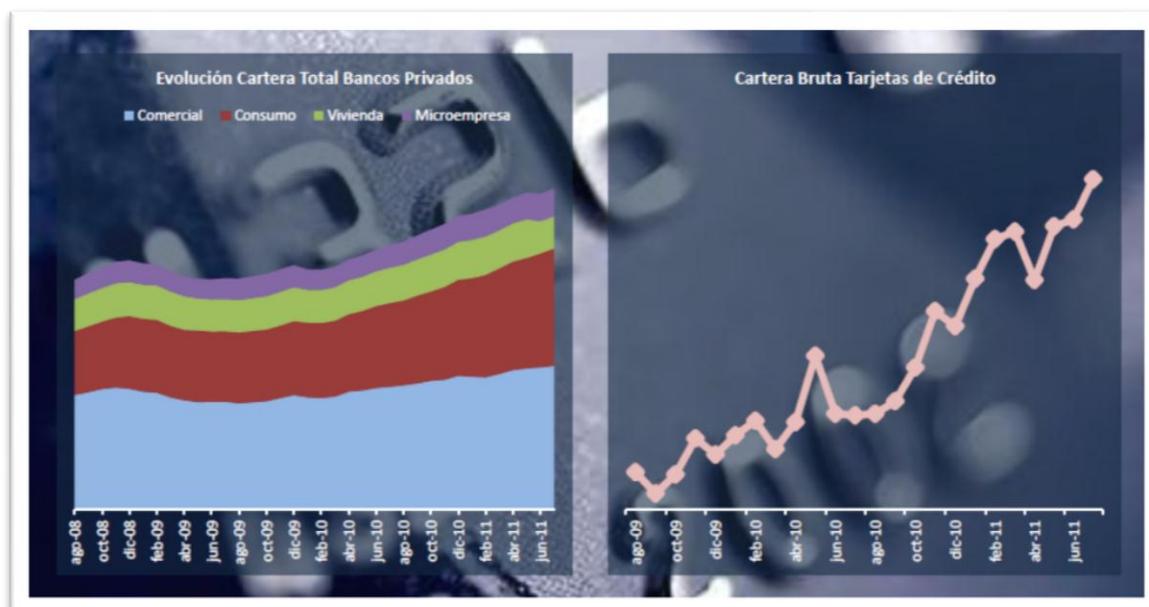
Fuente: INEC – BCE, Cálculo UM Ecuador. *: 2011 a Septiembre.
Elaborado por: Universal McCann, 2012

Como lo describe el cuadro anterior, la evolución de los ingresos per cápita en los últimos años ha sido positiva, lo cual representa mayor poder adquisitivo y mayor consumo, lo cual es considerado como una oportunidad media para la presente investigación. Las tasas de interés en el Ecuador se han mantenido estables desde Octubre del año 2011, sin embargo, para una economía dolarizada como la nuestra, la tasa de interés activa es relativamente alta, para Procesadora Nacional de Alimentos este tema representa una **OPORTUNIDAD BAJA** ya que esta empresa consigue tasas de interés relativamente bajas comparadas con las de mercado (9.5%)⁶.

Adicionalmente el uso de tarjetas de crédito ha crecido de forma sostenida en los últimos años, lo cual representa una **OPORTUNIDAD BAJA**, debido a que los clientes realizan compras de alimentos en las cadenas de autoservicios en donde la utilización de tarjetas de crédito es alta, como se analiza en el siguiente cuadro del Banco Central.

⁶Departamento financiero, PRONACA, Julio 2013.

Cuadro No.3
Evolución de cartera Bancos Privados, Tarjetas de crédito



Fuente: INEC – BCE, Cálculo UM Ecuador. *: 2011 a Septiembre.
 Elaborado por: Universal McCann, 2012

2.1.1.2. Factores Gubernamental y Tecnológico

De acuerdo con el Folleto informativo I de la Senplades (Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo del Ecuador), en su primera edición, 2012, la economía del Ecuador ha estado sustentada básicamente por ser el proveedor de bienes primarios con poca o nula tecnificación, utilizados en el mercado internacional como materia prima, por un lado, y consumidora de bienes y servicios de mayor valor agregado y alta tecnificación de este mismo mercado, por otro lado, ocasionando que la economía ecuatoriana se encuentre en desventaja frente a estos mercados que generan mayores ingresos al comercializar productos de mayor valor agregado y utilización de alta tecnología.

Acorde al panorama descrito anteriormente, el Gobierno y su administración actual, está impulsando la generación de industrias locales con productos de mayor valor agregado a través del cambio de la matriz productiva que involucra no solamente a los procesos técnicos o económicos, si no que además tiene que ver con todo el aparataje social que utilizan los recursos disponibles para efectuar las actividades productivas.

Dentro de los ejes descritos por la Senplades para la transformación de la matriz productiva en el Ecuador, se menciona como inciso No.2 a la “Agregación de valor en la producción existente mediante la incorporación de tecnología y conocimiento en los actuales procesos productivos de biotecnología (bioquímica y biomedicina), servicios ambientales y energías renovables⁷.”

Sectores Priorizados: dentro del esquema y visión del Gobierno, se han identificado 14 sectores productivos las cuales contarán con el apoyo para el proceso de cambio de la matriz productiva del Ecuador. A continuación el cuadro con la descripción del Sector e Industrias Priorizadas.

Cuadro No.4
Sectores Priorizados

Sector	Industria
BIENES	1) Alimentos frescos y procesados
	2) Biotecnología (bioquímica y biomedicina)
	3) Confecciones y calzado
	4) Energías renovables
	5) Industria farmacéutica
	6) Metalmecánica
	7) Petroquímica
	8) Productos forestales de madera
	9) Servicios ambientales
	10) Tecnología (software, hardware y servicios informáticos)
	11) Vehículos, automotores, carrocerías y partes
	12) Construcción
	13) Transporte y logística
	14) Turismo
SERVICIOS	

Fuente: Folleto informativo I de la Senplades, primera edición, 2012
Elaborado por: Ma. Cristina Burbano

Para una empresa sólida y establecida en el país como PRONACA, este factor representa una oportunidad alta para la ejecución del presente estudio.

2.1.1.3. Factor Social

En referencia al nivel socioeconómico se reconocen en el Ecuador cincosegmentos, identificados A, B, C, D y E , como se lo detalla en la tabla No. 1.

⁷Folleto informativo I de la Senplades (Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo del Ecuador), 2012

**Tabla No.1:
Características de los niveles socioeconómicos en Quito y Guayaquil**

NSE*	Distribución	Ingreso	Ocupaciones	Educación
A	3,4 %	US\$ 2,986	Empresario, gerente o ejecutivo profesional del sector privado.	19 años, superior y postgrado
B	10,3 %	US\$ 927	Ejecutivos profesionales del sector privado, profesionales independientes y profesor escolar	16 años, superior
C	34,6 %	US\$ 296	Obreros especializados o pequeños comerciantes	11 años, secundaria incompleta
D	33,5 %	US\$ 202	Obrero eventual o especializados	7 años, primaria
E	18,1 %	US\$ 124	Obrero eventual o vendedor ambulante	6 años, primaria
Media	100 %	US\$ 382		10 años

*Nivel Socio Económico

Fuente: ^a Basada en estudios de mercado en Quito y Guayaquil, Departamento de Investigación de mercados, Pronaca 2010. La población de hogares que se proyecta en estas ciudades es de 918,000.

Autor: Dpto. Investigación de Mercados, PRONACA, 2009

La columna enlistada como "Ingreso", representa el ingreso mensual bruto registrado por las familias en los diferentes segmentos de mercado y recopilado en el año 2004. El ingreso familiar promedio de un hogar en Quito es de US\$ 484 y en Guayaquil es de US\$ 307.

2.1.1.4. Factores demográficos

Los porcentajes de la población en cuanto a rangos de edades arrojan un número interesante de adultos jóvenes, los cuales representan el potencial mercado objetivo para el proyecto, esto conlleva a identificar una **OPORTUNIDAD MEDIA** derivada de este factor poblacional, del censo realizado el año 2010 se obtiene la siguiente información:

Cuadro No.5: Población 2010 por Ciudad



Fuente: INEC – BCE, Cálculo UM Ecuador. *: 2011 a Septiembre.
Elaborado por: Universal McCann, 2012

Del cuadro antes citado se puede determinar que el 50% de la población ecuatoriana es menor a 25 años y el 22.2% lo conforman los rangos de 25 a 40 años de edad, el promedio de personas por familia se reduce de 4.2 en el año 2001 al 3.8 en el año 2010.

2.1.1.5. Factor Ambiental

En la actualidad, las empresas deben tomar en cuenta el impacto ambiental que genera su operación y su incidencia en el entorno, razón por la cual, se debe tomar en cuenta dentro de la perspectiva de negocio, como una **OPORTUNIDAD ALTA**, al tener Procesadora de Alimentos controles y trabajo de desechos como parte de la política de construcción de cualquier planta que pertenezca a la corporación.

2.1.2. Análisis de Microambiente

El análisis del microambiente consiste en analizar a la empresa desde el punto de vista de áreas estratégicas como lo son: los clientes, proveedores, competencia y organismos de control, lo cual servirá para determinar si la empresa se encuentra en condiciones internas

para desarrollar un nuevo producto como lo son las barras energéticas en base de arroz, por lo tanto se ha efectuado el análisis del microambiente de la empresa para determinar la incidencia de cada variable en la primera fase del proceso de evaluación del proyecto.

2.1.3. Clientes

Los clientes de Procesadora Nacional de alimentos se dividen principalmente en dos grandes grupos: Consumo Masivo e Industrial. El amplio portafolio de productos y marcas de PRONACA llegan a por lo menos 872.000 hogares con al menos un producto de su portafolio a nivel nacional.

Tanto la cartera de clientes, como la llegada de los productos de Procesadora Nacional de Alimentos a los hogares, representa una **OPORTUNIDAD ALTA** para el proyecto de estudio.

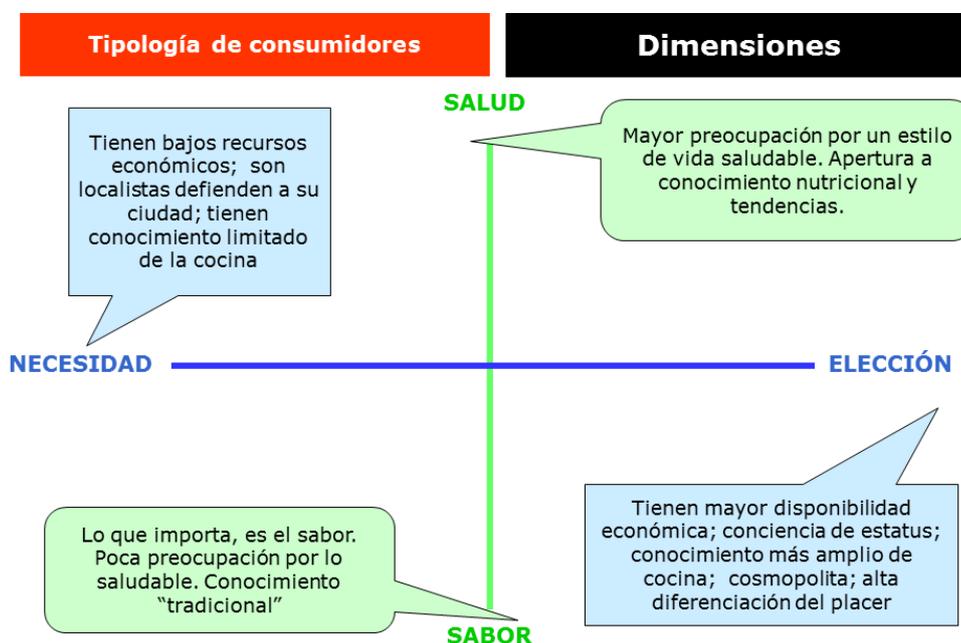
El segmento de comunicación principalmente lo conforman amas de casa de NSE ABC⁸ con enfoque a migrar a la base a la pirámide y a profesionales que requieren utilizar materias primas de calidad para la transformación de alimentos.

Los clientes de PRONACA están segmentados en función de su actitud frente a la comida y la alimentación, ubicadas principalmente, por tipología de consumidor, dimensiones de salud y cuidado alimentario, por necesidades y disponibilidad financiera para adquirir los productos del portafolio, teniendo en cuenta el nivel de escolaridad y hábitos de alimentación de los clientes como se detalla en el siguiente gráfico de mapa de segmentación:

⁸Nivel Socio Económico ABC, Censo de Población y Vivienda 2010

Gráfico No.1:

Mapa de Segmentación PRONACA



Las amas de casa

- ✓ 41% del segmento.
- ✓ 34 años, en promedio.
- ✓ 85% vive en pareja.
- ✓ 95% tiene por lo menos un hijo.
- ✓ 49% terminó la secundaria.
- ✓ Para ellas, un alimento de calidad es natural
- ✓ Compran víveres en mercados populares y en supermercados pequeños.
- ✓ Compran víveres por lo menos una vez por semana.
- ✓ Al elegir un alimento se fijan mucho en el precio, promociones, registro sanitario y fecha de expiración.

Educación

Primaria incompleta	3,0%
Primaria completa	21,4%
Secundaria incompleta	27,0%
Secundaria completa	29,6%
Superior no universitaria	1,0%
Universitaria incompleta	8,9%
Universitaria completa	9,1%

Hijos

No tiene	5,4%
Uno	20,7%
Dos	31,7%
Tres	23,8%
Cuatro o más	18,3%

Estado civil

Casada	57,1%
Soltera	5,5%
Unión libre	27,8%
Separada	5,0%
Divorciada	3,2%
Viuda	1,3%

Fuente: Estudio de mercado Habitus 2009
Elaborado por: Habitus 2009

Las tendencias actuales del consumidor, están enfocadas en un estilo de vida más saludable, de acuerdo con un estudio a nivel de consumidor final efectuado con la empresa

*Habitus*⁹, cada vez, más familias buscan productos que contengan componentes funcionales, lo que representa una **OPORTUNIDAD ALTA** al objeto de estudio.

2.1.3.1. Proveedores

El negocio de arroz de Procesadora Nacional de Alimentos es la empresa con el mayor número de proveedores a nivel nacional, en sus 17 divisiones de negocio se generan necesidades múltiples de empaques, materia prima, suministros de oficina, promocionales, equipos, etc.

Mantiene una política de manejo de por lo menos el 70% de proveedores locales. Adicional a esto, cuenta con un departamentode importaciones, el cual se encarga de la proveeduría principalmente de equipos y maquinaria.

Entre el listado de 600 proveedores los más destacados se encuentran enumerados en la siguiente lista:

**Cuadro No.6:
Listado de Proveedores, PRONACA**

PRODUCTO	NOMBRE	E-MAIL	TELEFONO
Maquinaria			
Importadora de Maquinaria	HIC		
Insumos de alimentos, materia	Aditmaq Patricio Jaramillo		
cajas	ALAVA IMPRESIONES	alavaimpresiones@hotmail.com	2352563 / 2354176
	INKPRIMA	ventas@inkprima.com	2461203 / 2448150 / 098028452
	KONEXION PUBLICITARIA	konexionpublicitaria@porta.net	2348864
	OVREBAL IMPRESORES	no se sabe	226850 / 2906846
	POLIGRÁFICA	poligraf@poligrafica.com	42566733 / 42302138
etiquetas	TECNOGRAF	tecnogra@interactive.net.ec	2225546 / 098709922
	EDITORIAL VOLUNTAD	editorial_voluntad@andinanet.net	2234629 / 2542182
	GRAFICAS ANDINA	gandina@pi.pro.ec	2570804 / 099979515
	GRAFICAS GL	grafigl@hotmail.com	2346533 / 2349987
	POLIGRÁFICA	poligraf@poligrafica.com	42566733 / 42302138
adhesivos	PROIMAGO	proimago@hotmail.com	3162790 / 2553741
	GRAFICAS GL	grafigl@hotmail.com	2346533 / 2349987
	IDEACTIVA	ideactiva@interactive.net.ec	2548533
	INKPRIMA	ventas@inkprima.com	2461203 / 2448150 / 098028454
	LOREN PUBLICIDAD	lorenpublicidad@hotmail.com	2584956 / 098569567
	MR. BANNER	jl@mrbanner.net	42285953 / 2281943
	PUBLISERVICIOS	no se sabe	2684510 / 09010890
	ROSECIF	roseff@hotmail.com	2590893 / 2295843
Maquinaria	RUALES DIGITAL	rualesdigital@interactive.net.ec	2904387 / 099939376
	TECNOGRAF	tecnogra@interactive.net.ec	2225546 / 098709922
fundas	ALAVA IMPRESIONES	alavaimpresiones@hotmail.com	2352563 / 2354176
	OVREBAL IMPRESORES	no se sabe	226850 / 2906846

⁹ Empresa de estudios de mercados, Ecuador.

PRODUCTO	NOMBRE	E-MAIL	TELEFONO
Material Publicitario			
afiches	ALAVA IMPRESIONES	alavaimpresiones@hotmail.com	2352563 / 2354176
	GRAFICAS ANDINA	gandina@pi.pro.ec	2570804 / 099979515
	GRAFICAS GL	grafigl@hotmail.com	2346533 / 2349987
	IMPRENTA LA UNION	impunion@ecua.net.ec	2523713 / 3214601
	INKPRIMA	ventas@inkprima.com	2461203 / 2448150 / 098028448
	LATERMEC	latermec@andinane.net	4630770 / 4630771
	OVREBAL IMPRESORES	no se sabe	226850 / 2906846
	POLIGRÁFICA	poligraf@poligrafica.com	42566733 / 42302138
TECNOGRAF	tecnogra@interactive.net.ec	2225546 / 098709922	
banderines	KONEXION PUBLICITARIA	konexionpublicitaria@porta.net	2348864
	LATERMEC	latermec@andinane.net	4630770 / 4630771
	LOREN PUBLICIDAD	lorenpublicidad@hotmail.com	2584956 / 098569567
banners	IDEACTIVA	ideactiva@interactive.net.ec	2548533
	LATERMEC	latermec@andinane.net	4630770 / 4630771
	LOREN PUBLICIDAD	lorenpublicidad@hotmail.com	2584956 / 098569567
	MR. BANNER	jl@mrbanner.net	42285953 / 2281943
	PUBLISERVICIOS	no se sabe	2684510 / 09010890
cabeceras	LATERMEC	latermec@andinane.net	4630770 / 4630771
exhibidores y dispensadores	LATERMEC	latermec@andinane.net	4630770 / 4630771
	LOREN PUBLICIDAD	lorenpublicidad@hotmail.com	2584956 / 098569567
	MR. BANNER	jl@mrbanner.net	42285953 / 2281943
	ROSECIF	rosefif@hotmail.com	2590893 / 2295843
	RUALES DIGITAL	rualesdigital@interactive.net.ec	2904387 / 099939376
letrero	MR. BANNER	jl@mrbanner.net	42285953 / 2281943
	RUALES DIGITAL	rualesdigital@interactive.net.ec	2904387 / 099939376
prerensa	ALAVA IMPRESIONES	alavaimpresiones@hotmail.com	2352563 / 2354176
	OVREBAL IMPRESORES	no se sabe	226850 / 2906846
publicidad	COMPETENCIA		
	PRODUCCIONES (dep)	competencia@andinanet.net	2258805 / 094307510
	EDU@NEWS	rosaliaa@uio.telconet.net	2230330/2230331
	EL DIARIO	manavision@eldiario.com.ec	2933818 / 098866357
	FITNESS FACTORY	etracomunicaciones@etra.com.ec	2258600 / 2255453
	OBJETIVO	cdurini@gbs-ec.com	2904030 / 904028
	PUNTO SERENO	www.puntosereno.com	097659530/2460110/24 45784/2245874
	RUALES DIGITAL	rualesdigital@interactive.net.ec	2904387 / 099939376
	PUNTO DE VENTA tiendas	puntodeventa@mercadeo-latino.com	2646971 / 72 / 73
	TRADE MARKETING supermarket	Yyordonez@newtrademarketing.com	2326902 / 098485616
EDITORIAL TAQUINA (MAXI)	etaquina@uio.satnet.net	2463207 / 5469208	
publicidad auditiva	CATOLICA	buenanoticia@radiocatolica.org.ec	2558916 / 2558915
	COMPETENCIA		
	PRODUCCIONES (dep)	competencia@andinanet.net	2258805 / 094307510
	JC RADIO LA BRUJA	www.jcradio.com.ec	2263068 / 099722794
	PUNTO SERENO	www.puntosereno.com	097659530/2460110/24 45784/2245874
	RADIO SUCRE	radiosuc@interactive.net.ec	2340144 / 098753869
RUALES DIGITAL	rualesdigital@interactive.net.ec	2904387 / 099939376	
publicidad en la web	PUNTO SERENO	www.puntosereno.com	097659530/2460110/24 45784/2245874
publicidad móvil	ALAVA IMPRESIONES	alavaimpresiones@hotmail.com	2352563 / 2354176
Material impreso	Andinagraph	andinagraph@gmail.com	099904771/ 2543760/ 2438413
	Excel impresores	fgarciam@exelgraf.com.ec,	2509627/ 2501057/
	Kreative	msantander@exelgraf.com.ec	2238313
Gigantografías, roll ups	Zoom Digital	zoomd@uio.satnet.net	3316543

Fuente: Dpto de Proveedores PRONACA
Elaborado por: Ma. Cristina Burbano

La empresa cuenta con un departamento de importaciones, el cual tiene como parte de su gestión, la búsqueda y negociación de empresas a nivel internacional, significando una **OPORTUNIDAD MEDIA** para la adquisición de material prima.

El portafolio de productos actual de PRONACA está direccionado principalmente al segmento de amas de casa. El mercado meta del proyecto, es uno aún no explorado por la compañía, lo que conlleva a identificar una **AMENAZA ALTA** para el proyecto de barras energéticas.

2.1.3.2. Competencia

Las barras energéticas en el Ecuador, principalmente son productos elaborados en base a cereales como trigo, granola, quinua, entre otros. El origen de estos productos son tanto de producción nacional como importados, los cuales se describen en los cuadros No.8 y No.9 respectivamente a continuación:

Cuadro No.7
Análisis de competencia de mercado internacional

		Importado			
		Nature Valley	Nutri Grain	All Bran	Tosh
Fortalezas	Valor de Marca	Valor de Marca	Valor de Marca	Valor de Marca	Empaque
	Conocimiento de mercado	Conocimiento de mercado	Conocimiento de mercado	Conocimiento de mercado	Distribución local (Cordialsa)
	Variedad de presentaciones	Presentaciones			
Debilidades	Producto Importado	Producto Importado	Producto Importado	Producto Importado	Producto Importado
	Precio alto	Precio alto	Precio alto	Precio alto	Marca no conocida
Estrategias	Vender productos naturales y funcionales	Venden productos funcionales, con antioxidantes, vitaminas y minerales	Vende productos con fibra natural y enriquecido con vitaminas y minerales	Vende productos naturales, sin colesterol	Vender productos naturales, sin colesterol

Fuente: Investigación de campo
Elaborado por: Ma. Cristina Burbano

**Cuadro No.8:
Análisis de competencia de mercado nacional**

		Nacional				
		Randimpak	Mixer	Bolt	Quinde	Ever fruit
Fortalezas	Componentes orgánicos con certificación		Precio medio	Precio medio	Precio medio	Precio medio
	Producto nacional		Componentes nutraceuticos	Producto nacional	Producto nacional	Variedad de sabores
			Producto nacional			Producto nacional
Debilidades	Marca no conocida		Marca no conocida	Marca no conocida	Marca no conocida	Marca no conocida
	Precio alto		Distribución baja	Distribución baja	Distribución baja	Distribución baja
Estrategias	Producto orgánico		Mezcla de cereales y componentes funcionales	Venden energía y sabor	Vender productos naturales y funcionales	Venden productos naturales y energéticos

Fuente: Investigación de campo
Elaborado por: Ma. Cristina Burbano

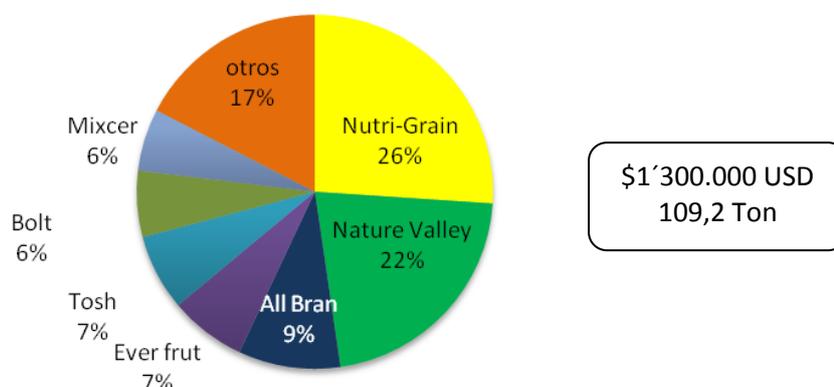
De los datos citados anteriormente, se identifican cuatro marcas importantes, que compiten por precio, embalaje, ingredientes, valor nutricional, los mismos, que alcanzan niveles de participación en el mercado medio y bajo, ya sea por la marca o canales de distribución utilizados.

Adicionalmente las marcas, Nutri Grain, Tosh, All Braum, Nature Balley, importadas, son aquellas que han logrado una buena participación del mercado nacional, así como también las marcas nacionales Mixer, Bolt, Quinde, Ever fruit, Randimpack, que no han logrado una participación alta en el mercado, por falta de difusión de la marca, los precios bajos, no dan una buena imagen al consumidor al momento de decidir por una barra energética de producción nacional.

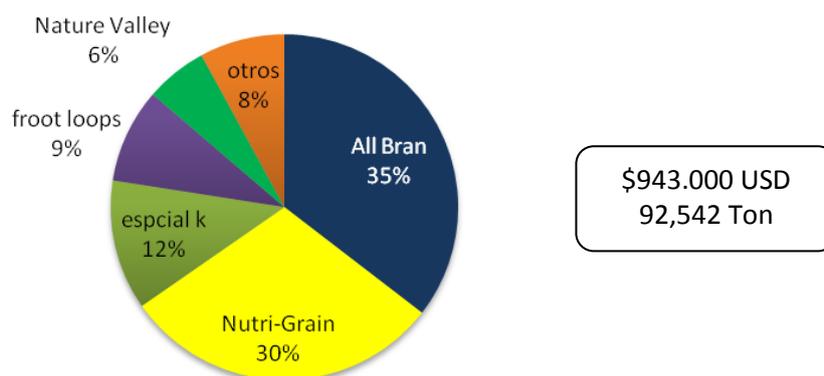
La información recopilada de las partidas arancelarias de los productos importados, así como de la información levantada en la principal cadena de autoservicios del país (Corporación Favorita), se determinó el tamaño de mercado tanto en dólares como en volumen (toneladas) y la participación de las marcas más importantes de la Industria registrados en el año 2012 y con proyección para el año 2013, como se demuestra a continuación:

Gráfico No.2
Tamaño de Mercado y Share por participante en USD y Toneladas, año 2012 y
proyección año 2013

(USD) Año 2013



(USD) Año 2012



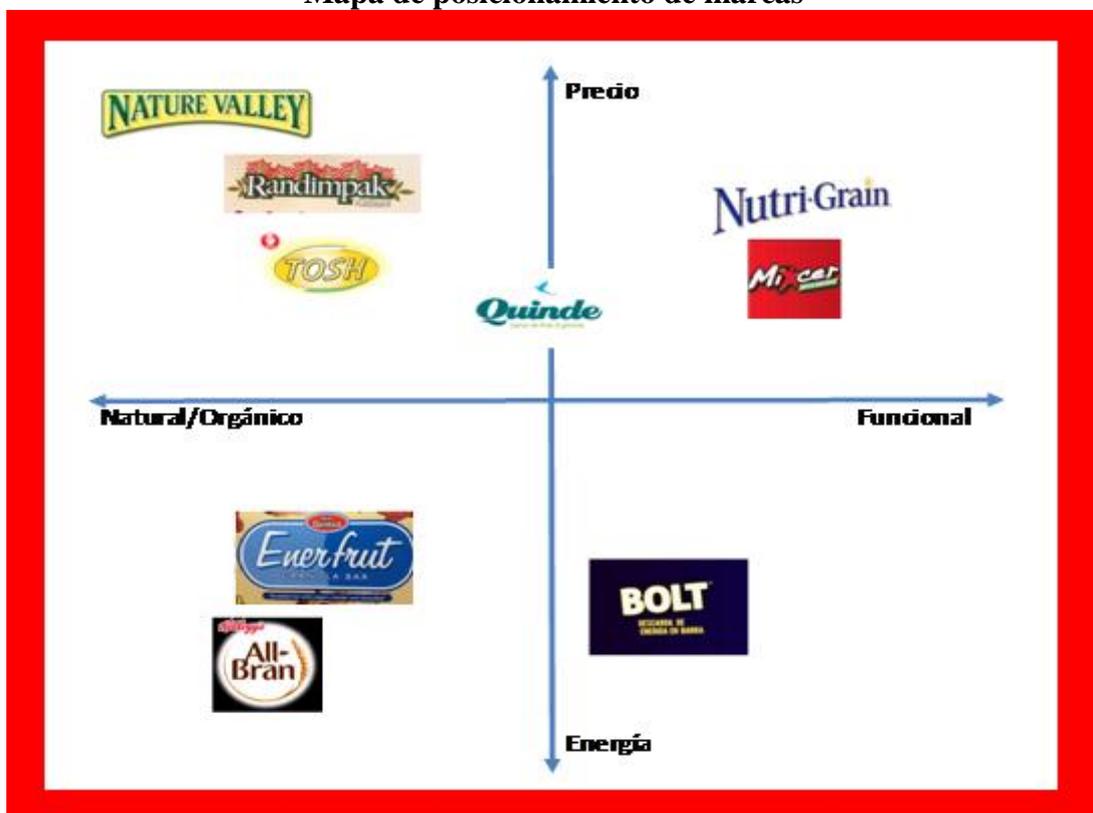
Fuente: Partidas Arancelarias 2012, Junio 2013, Investigación de Campo
 Autor:Ma. Cristina Burbano

Como se puede observar en los pasteles de participación anteriormente citados, el tamaño de mercado para el proyecto de barras energéticas sigue siendo un nicho, con crecimientos interesantes anuales, con un 37% de crecimiento en dólares y un 18% de crecimiento en volumen toneladas, representando una OPORTUNIDAD BAJA.

Según la investigación realizada en el campo, se determinaron los factores clave de comunicación de cada una de las marcas descritas en los cuadros anteriores, a continuación

el gráfico del mapa de posicionamiento con las variables de comunicación principales en el cuadrante:

GráficoNo 3
Mapa de posicionamiento de marcas



Fuente: Investigación de campo

Elaborado por: Ma. Cristina Burbano

La cantidad de proveedores que maneja la empresa, así como los volúmenes de adquisiciones locales, representan una gran ventaja frente a la competencia, el poder de negociación que tiene PRONACA es alto, representando una **OPORTUNIDAD ALTA** para el proyecto.

2.1.3.3. Organismos de control

Las regulaciones para la elaboración de barras energéticas de arroz para consumo humano cubren varias etapas y se resumen en la Tabla 2. Estas regulaciones norman la calidad requerida y uso de materias primas y el proceso de producción para asegurar la inocuidad del producto.

Tabla No.2:
Listado de normas que inciden en el proceso de elaboración de barras energéticas

Etapa	Norma	Observación
Materias primas	Normas INEN para cada ingrediente	Obligatoria
Aditivos	Norma Codex Stan 192 – 1995, Rev. 7. 2006. Estándar para Aditivos Alimenticios	Opcional
Procesamiento	Buenas Prácticas de Manufactura, Decreto Ejecutivo 3253.	Obligatoria
	Permisos de funcionamiento: ambiental, seguridad y salud ocupacional	Obligatoria
Envasado	Norma Codex STAN 73-19811. Norma para alimentos envasados para lactantes y niños.	Opcional
Etiquetado	Norma INEN de Etiquetado de Alimentos	Obligatoria
General	Registro Sanitario, Ministerio de Salud	Obligatoria
	Codex CAC/RCP 1-1969, rev 4-2003: Principios generales de higiene de los alimentos	Opcional

Fuente: Dpto. de Calidad, Procesadora Nacional de Alimentos
Elaborado por: Ma. Cristina Burbano

Las marcas y competidores actuales, que son conocedores del mercado y que tienen presencia desde sus inicios, representan una AMENAZA MEDIA para el ingreso en este mercado.

2.1.4. Análisis Estratégico

Por años, el análisis interno de la empresa ha tenido como objetivo determinar sus fortalezas y debilidades, para desarrollar básicamente una ventaja competitiva sustentable en el tiempo. El propósito fundamental de este análisis comprende en identificar las características esenciales de la empresa, las cuales permiten alcanzar los objetivos determinados de la organización. En la actualidad, estos procesos de investigación se basan en la identificación de recursos y capacidades como elementos importantes de diferenciación frente a la competencia.

Los departamentos sujetos a análisis son: administrativo, comercial, financiera, tecnológica y talento humano¹⁰.

2.1.5. Capacidad administrativa

Conformada por una estructura sólida bajo la dirección de líderes que gerencian a los negocios desde una perspectiva estratégica consolidada y uniforme con equipos consolidados de trabajo de las diferentes áreas de soporte: Financiero, Producción, Comercial y Marketing.

Cada unidad de negocio de la compañía está liderada por una gerencia general, responsable de la ejecución de todas las áreas y departamentos que lo conforman. Toda la ejecución está direccionada y estructurada de acuerdo con la estrategia corporativa de la empresa:

2.1.5.1. Estrategia Corporativa

La estrategia corporativa de Pronaca es *“Integrar los esfuerzos Corporativos y de las Líneas para convertir a Pronaca en una empresa integral de alimentos, líder en los hogares ecuatorianos, a través de los diferentes canales, ofreciendo variedad de productos que satisfagan las necesidades de los Consumidores, siendo innovadores y con costos competitivos, que nos permitan garantizar el crecimiento sostenible, capitalizando las oportunidades y maximizando el valor de la Compañía”*¹¹.

Bajo esta estrategia, Pronaca ha desarrollado cuatro corredores estratégicos:

- Incrementar presencia de Pronaca a través de sus marcas en hogares
- Ampliar la base de consumidores
- Satisfacer la demanda de consumo inmediato
- Desarrollar nuevos segmentos de mercado y categorías

Por otro lado, las marcas que tienen mayor tiempo en el mercado y un posicionamiento consolidado en este segmento, son marcas importadas, con precios relativamente altos lo que representa unas **OPORTUNIDADES ALTA y MEDIA**.

¹⁰ <http://es.scribd.com/doc/7544431/MACROAMBIENTE-EXTERNO>

¹¹ Estrategia corporativa PRONACA, 2009

2.1.5.2. Capacidad Comercial

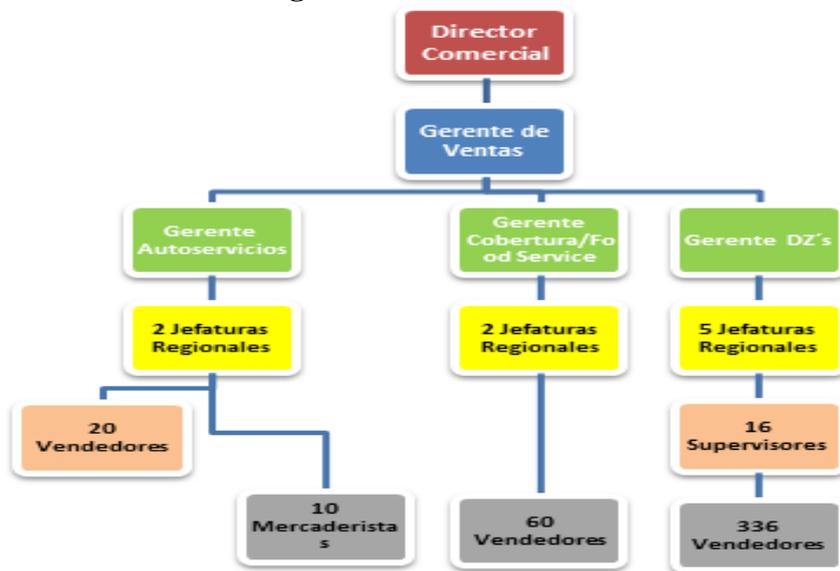
Una de las mayores fortalezas que Procesadora Nacional de Alimentos posee es su estructura comercial, cuenta con una red de distribución que abarca más de 70.000 puntos de venta en todo el país de dos formas:

Directa: estructura conformada por 70 vendedores que atienden a los diferentes clientes agrupados en: Autoservicios, Cobertura (Tiendas) y FoodService principalmente en Quito y Guayaquil.

Indirecta: conformada por 48 Distribuidores zonales que cuentan con sus propios camiones de reparto, bodega y 7 vendedores c/u, los cuales operan en zonas delimitadas y ejecutan su gestión de comercialización de productos exclusivamente de Procesadora Nacional de Alimentos, a nivel nacional.

Estos distribuidores cuentan con un supervisor de ventas que son parte del staff de Pronaca, a continuación el organigrama de la estructura comercial a:

**Gráfico No.4:
Orgánico funcional de Ventas Pronaca**



Fuente: Investigación de campo
Autor: Ma. Cristina Burbano

Los organismos de control, representan una barrera de ingreso para los informales, por lo que para el proyecto está identificado como una **OPORTUNIDAD MEDIA**.

De acuerdo con la estructura sólida administrativa y la visión estratégica de la compañía, se identifican las primeras **FORTALEZAS ALTAS, MEDIA y BAJA** del proyecto.

2.1.5.3. Capacidad Financiera

El negocio de arroz cuenta con su propia estructura Financiera, liderada por el Gerente Financiero, el cual es el responsable del control, manejo, análisis y presentación de los resultados económicos del negocio.

La estructura sólida de distribución, representa una **FORTALEZA ALTA** para el proyecto de estudio.

El negocio de arroz es el tercer negocio más importante de Procesadora Nacional de Alimentos en cuanto a la generación de ventas en volumen. En el año 2012 ingresó alrededor de \$40.000.000 de dólares con una utilidad Operativa del 23%.

En cuanto al manejo de presupuesto de mercadeo, se identifica una **DEBILIDAD ALTA** ya que el negocio no cuenta con presupuestos elevados de inversión en mercadeo, el año 2013 sufrió un decrecimiento de inversión vs. El 2012 en un 17%.

Una de las debilidades importantes que tienen los negocios de alto volumen y baja rentabilidad, como es el caso del arroz, es que Pronaca genera costos y gastos operativos, los cuales son asignados a cada negocio en función de drivers que están ligados al volumen en unidades de venta, este panorama arroja una **DEBILIDAD ALTA**.

2.1.5.4. Capacidad Tecnológica

La tecnología está presente en varias aristas de la empresa, Procesadora Nacional de alimentos cuenta con un sistema integrado de información SSAP, el cual almacena toda la información de ventas, financiera, operativa, productiva de toda la corporación.

Las plantas de producción cuentan con maquinaria de última generación, sistemas computarizados de control del proceso.

Cada negocio de la compañía funciona como una unidad de negocios independiente, la asignación del presupuesto anual depende de la capacidad de generar ingresos de cada unidad, por lo que se determina como una **FORTALEZA MEDIA**.

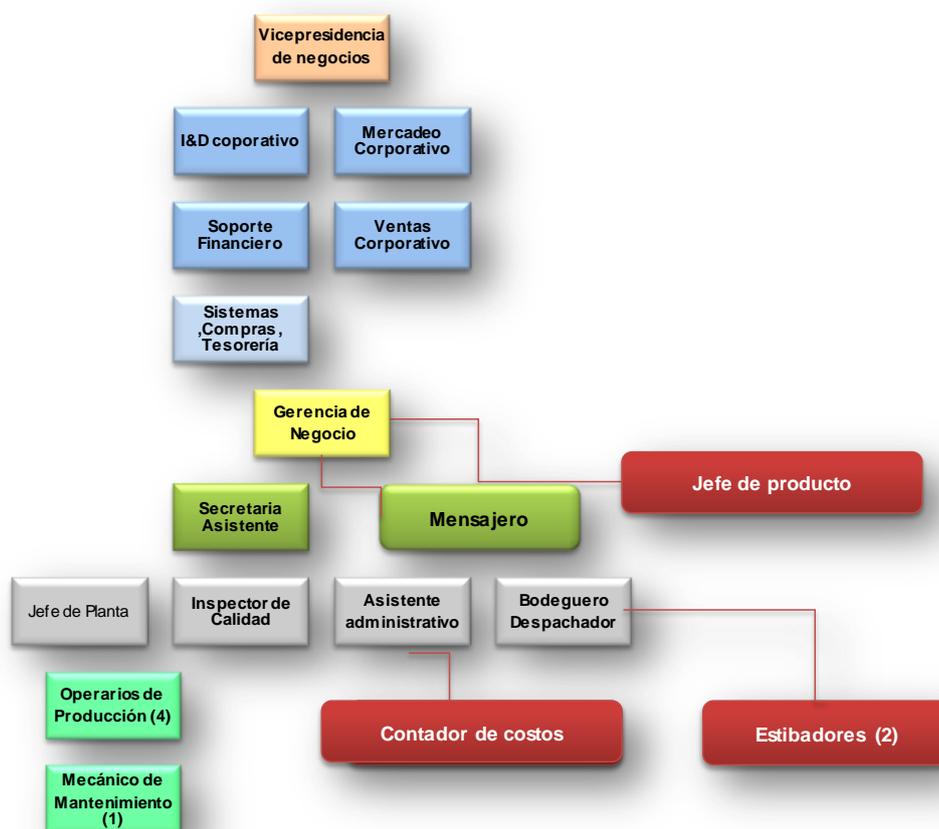
2.1.5.5. Capacidad de Talento Humano

Una de las mayores fortalezas de Procesadora Nacional de Alimentos es el recurso humano con el que cuenta, una estructura sólida con profesionales de buen nivel y altamente capacitados. El área de Desarrollo Organizacional de la compañía efectúa capacitaciones constantes y retroalimentación de forma anual para identificar áreas de mejora en el personal.

Procesadora Nacional de Alimentos cuenta con el mayor número de empleados a nivel nacional, para el año 2012 esta empresa mantuvo en su nómina 7.500 empleados.

A continuación el organigrama del negocio de arroz:

Gráfico No. 5
Orgánico funcional del negocio de arroz de Pronaca



Fuente: Investigación de campo
Elaborado por: Ma. Cristina Burbano

Una de las falencias importantes que tiene PRONACA, es que en los últimos años ha habido varias reestructuras y movimientos de personal, lo que ha ocasionado que el nivel de satisfacción y clima laboral se vea afectado, de acuerdo con la última medición realizada por la entidad Great Place toWork¹², PRONACA cae en 5 puntos porcentuales su nivel de satisfacción laboral.

2.1.6. Matrices de impacto, Aprovechabilidad, Vulnerabilidad, FODA.

La utilización de la matriz FODA para el análisis del proyecto, se hace importante de tomarlo en cuenta, ya que por medio del cual podremos identificar los factores claves del éxito para la correcta aplicación de las estrategias y definiciones del proyecto en sí.

El presente análisis de fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas, está tomando en cuenta el cruce de las mismas con una evaluación efectuada a través de las herramientas de las matrices de aprovechabilidad y vulnerabilidad.

Para efectos de cálculo, se ponderó cada una de las variables internas y externas, encontradas en los Anexos No.1 (Matriz de Impacto FE) y No.2 (Matriz de Impacto FI) respectivamente, se obtienen los resultados de las matrices de aprovechabilidad y vulnerabilidad.

2.1.7. Matriz de Vulnerabilidad

La matriz de vulnerabilidad nos permite identificar si las amenazas que provienen del entorno, serán una traba frente a las debilidades encontradas en la empresa, información a tomar en cuenta para el desarrollo y análisis del proyecto en estudio¹³.

Al realizar el análisis de las amenazas y las debilidades, se determinará un escenario muy cercano a la realidad de la situación del mercado, para introducir un nuevo producto que tenga una acogida favorable, de parte de los clientes potenciales.

A continuación se aplicará la matriz, en la cual se ponderarán tanto las amenazas como las debilidades y se analizarán los resultados de dicho cruce, para lo cual en la tabla No. 3, se plasma la aplicación práctica de la matriz de vulnerabilidad del proyecto:

¹²Empresa dedicada a la medición de clima laboral de las corporaciones a nivel mundial

¹³http://www.cabinas.net/monografias/administracion_empresas/el_metodo_dofa.asp 136

Tabla No.3
Matriz de Vulnerabilidad

Amenazas / Debilidades		Inflación	Segmento desantendido por falta de portafolio	Alternativas de Proveedores	No. De Competidores	Valor de marca	conocimiento de mercado	Variedad de presentaciones	
	Impacto	1	3	5	3	3	3	5	Total
Inversión de mercadeo asignada	5	1	5	5	5	5	5	5	31
Asignación de gastos corporativos por drivers	5	5	3	5	3	3	5	5	29
Rotación de personal	3	1	3	3	3	3	3	3	19
Nivel de satisfacción y movitación	3	1	3	3	3	3	3	3	19
	Total	8	14	16	14	14	16	16	

Fuente: Investigación de campo
Elaborado por: Ma. Cristina Burbano

Una vez efectuado el análisis de la matriz de vulnerabilidad, se evidencia que las debilidades más relevantes que impactan en la gestión de la empresa y específicamente el negocio de arroz, del cual se desprenderá el desarrollo del proyecto de barras energéticas, objeto del presente estudio:

- Baja inversión de mercadeo asignado al negocio de arroz de Procesadora Nacional de Alimentos (Productos commodities con bajos márgenes brutos).
- Asignación de altos costos de operación en función de los volúmenes de venta del negocio de arroz.

De la misma forma, la matriz de vulnerabilidad identifica las principales amenazas del entorno y que inciden en el estudio enlistadas a continuación:

- Pocas alternativas locales de proveedores de materia prima.
- No. de competidores actuales de barras energéticas con marcas posicionadas en el mercado (Kellogg's, Nature Valley).
- Variedad de presentaciones.

Tanto debilidades como amenazas, son tomadas en cuenta para el planteamiento de estrategias adecuadas que mitiguen cualquier impacto negativo que se pueda presentar en el desarrollo y consecución de la elaboración de barras energéticas.

2.1.7.1. Matriz de Aprovechabilidad

De la forma en que la matriz de vulnerabilidad analiza y cruza a las debilidades actuales de la empresa con las amenazas provenientes de las fuerzas externas que inciden en el negocio de arroz de Procesadora Nacional de Alimentos, la Matriz de aprovechabilidad corresponde al relacionamiento entre las fortalezas de alto impacto y las oportunidades más relevantes provenientes del mercado, a continuación, en la siguiente tabla (No.4), se reflejan los resultados del cruce de las fuerzas que inciden en la matriz:

**Tabla No.4:
Matriz de Aprovechabilidad**

Fortalezas \ Oportunidades	Impacto	Capacidad de consumo	Ingresos per cápita	Cambios demográficos	Consumo de tarjetas de crédito	Llegada a hogares ecuatorianos	Estilo de vida actual	Capacidad de compras internacionales	Tamaño de mercado	Productos importados	Precios elevados	Organismos de control	Total
		5	3	3	1	5	5	3	1	5	3	3	
Liderazgo de las cabezas	5	5	3	3	1	5	5	3	1	5	3	3	37
Estructura sólida y definida	5	5	5	3	1	5	5	3	1	5	3	1	37
Alineación a la estrategia corporativa	1	1	1	1	1	5	1	3	1	1	3	1	19
Visión estratégica de los negocios	3	5	3	3	1	3	3	3	3	3	3	3	33
Estructura sólida de distribución	5	5	5	3	5	5	5	3	5	5	5	3	49
Cobertura a nivel nacional	3	3	3	3	5	5	5	3	3	3	3	3	39
Manejo y conocimiento de canales de distribución	1	3	3	3	1	5	5	3	1	1	3	1	29
Equipo de ventas consolidado	3	5	3	3	3	5	5	3	3	3	3	3	39
Visión comercial corporativa	1	5	1	1	1	5	1	1	1	1	1	3	21
Departamento propio del negocio	3	5	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	35
Análisis y manejo de información financiera	1	5	1	1	1	1	1	3	1	1	1	1	17
Ingresos y flujos	3	5	3	3	1	1	3	3	1	3	3	3	29
Sistema integrado de información	3	5	3	3	1	5	5	3	3	3	3	3	37
Maquinaria e infraestructura de las plantas de producción	3	5	3	3	3	5	3	3	3	5	3	3	39
Estructura sólida de RRHH	3	3	3	3	1	1	3	3	1	3	3	3	27
Capacitaciones y formación	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	13
Sistema de retroalimentación	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	11
Total		67	45	41	31	61	55	45	33	47	45	41	

Fuente: Investigación de campo
Elaborado por: Ma. Cristina Burbano

Con la matriz de aprovechabilidad y al cruzar las oportunidades con las fortalezas de la empresa, se encuentra que las fortalezas clave son:

- Como punto predominante se encuentra la estructura sólida de distribución, la cobertura a nivel nacional y el equipo de ventas con los que cuenta Pronaca.
- Otro factor muy importante es la maquinaria e infraestructura de las plantas de producción de la empresa.
- El liderazgo de sus cabezas y la estructura corporativa sólida de la empresa representan factores clave como fortalezas frente a la competencia.

En cuanto a las oportunidades del mercado, se identifican como las más relevantes:

- La economía actual del país y los niveles en crecimiento sostenido de la capacidad de compra por parte de los consumidores.
- La llegada a hogares ecuatorianos por parte de los productos de PRONACA, significa una oportunidad clave ya que en el tiempo se ha generado confianza por parte de los consumidores, con gran apertura a los productos que son parte de la empresa.
- El estilo de vida actual y la búsqueda de productos con características naturales y funcionales, son cada vez más aceptados dentro del mercado.
- Por último se observa que las marcas posicionadas del mercado de barras energéticas corresponde a productos importados.

La conjunción entre las fortalezas identificadas en la empresa y las oportunidades encontradas en el entorno, permitirán que las estrategias sean implementadas, para alcanzar a su vez un posicionamiento sólido dentro del mercado.

2.1.7.2. Hoja de trabajo FODA

La hoja de trabajo permite sistematizar las principales fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas que permitirán la formulación de las estrategias, como se muestra en la siguiente tabla:

**Tabla No.5:
Hoja de trabajo FODA**

FORTALEZAS	OPORTUNIDADES
1 Liderazgo de las cabezas	1 Capacidad de consumo
2 Estructura sólida y definida	2 Ingresos per cápita
3 Alineación a la estrategia	3 Cambios demográficos
4 Visión estratégica de los negocios	4 Consumo de tarjetas de crédito
5 Estructura sólida de distribución	5 Llegada a hogares
6 Cobertura a nivel nacional	6 actual
7 Manejo y conocimiento de canales de distribución	7 Capacidad de compras
8 Equipo de ventas consolidado	8 Tamaño de mercado
9 Visión comercial corporativa	9 Productos importados
10 Departamento propio del negocio	10 Precios elevados
11 Análisis y manejo de información	11 Organismos de control
12 Altos Ingresos y flujos	
13 Sistema integrado de información	
14 Maquinaria e infraestructura de las	
15 Estructura sólida de RRHH	
16 Capacitaciones y formación	
17 Sistema de retroalimentación	
DEBILIDADES	AMENAZAS
1 Inversión de mercadeo asignada	1 Inflación
2 Asignación de gastos corporativos por drivers	2 Segmento desatendido por falta de portafolio
3 Rotación de personal	3 Alternativas de Proveedores
4 Nivel de satisfacción y movitación	4 No. De Competidores
	5 Valor de marca
	6 conocimiento de mercado
	7 Variedad de presentaciones

Fuente: Investigación de campo
Elaborado por: Ma. Cristina Burbano

2.1.7.3. Matriz de análisis FODA

La matriz FODA es una herramienta que permite analizar la situación actual de una empresa, a través del uso de una matriz, que defina la situación diagnóstica, para tomar decisiones que le permitan a la empresa formular objetivos, estrategias y actividades que mejoren la situación a corto, mediano y largo plazo.

Luego de realizar un breve resumen en la hoja de trabajo del FODA, del análisis de las matrices de vulnerabilidad y aprovechabilidad antes descritos, se obtiene las diferentes estrategias resultantes del cruce de las fuerzas internas y externas, de esta forma se tiene:

**Tabla No.6:
Matriz de análisis FODA**

MATRIZ ESTRATEGICA FODA		OPORTUNIDADES	AMENAZAS
INTERNAS	EXTERNAS	<ol style="list-style-type: none"> 1 Capacidad de consumo 2 Ingresos per cápita 3 Cambios demográficos 4 Consumo de tarjetas de crédito 5 Llegada a hogares ecuatorianos 6 Estilo de vida actual 7 Capacidad de compras 8 Tamaño de mercado 9 Productos importados 10 Precios elevados 11 Organismos de control 	<ol style="list-style-type: none"> 1 Inflación 2 Segmento desatendido por falta de 3 Alternativas de Proveedores 4 No. De Competidores 5 Valor de marca 6 conocimiento de mercado 7 Variedad de presentaciones
FORTALEZAS		F.O.	F.A.
<ol style="list-style-type: none"> 1 Liderazgo de las cabezas 2 Estructura sólida y definida 3 Alineación a la estrategia corporativa 4 Visión estratégica de los negocios 5 Estructura sólida de distribución 6 Cobertura a nivel nacional 7 Manejo y conocimiento de canales de distribución 8 Equipo de ventas consolidado 9 Visión comercial corporativa 10 Departamento propio del negocio 11 Análisis y manejo de información 12 Altos Ingresos y flujos 13 Sistema integrado de información 14 Maquinaria e infraestructura de las plantas de producción 15 Estructura sólida de RRHH 16 Capacitaciones y formación 17 Sistema de retroalimentación 		<ol style="list-style-type: none"> 1 Cobertura sólida de distribución con buena llegada a los hogares 2 Capacidad de desarrollar nuevas líneas de negocio de acuerdo con tendencias de mercado 3 Capacidad de producción local para abastecimiento de productos que en su mayoría provienen del extranjero 	<ol style="list-style-type: none"> 1 Capacidad de desarrollar nuevas líneas de negocio para demandas insatisfechas 2 Empresa consolidada con equipo de trabajo para enfrentar a las marcas posicionadas 3 Capacidad de búsqueda de proveedores de materia prima del extranjero con bajo riesgo
DEBILIDADES		D.O.	D.A.
<ol style="list-style-type: none"> 1 Inversión baja de mercadeo asignada 2 Asignación de gastos corporativos por drivers 3 Rotación de personal 4 Nivel de satisfacción y motivación 		<ol style="list-style-type: none"> 1 Desarrollo de comunicación en medios no tradicionales para llegar al nicho 2 Incrementar la base de consumidores para elevar los ingresos y rentabilidad del 	<ol style="list-style-type: none"> 1 Propuesta de plan de mercadeo con nueva inversión por generación de nuevos ingresos del proyecto 2 Generación de ingresos para generar estabilidad de posiciones.

Fuente: Investigación de campo
Elaborado por: Ma. Cristina Burbano

Dela matriz FODA, antes detallada y efectuado el análisis respectivo, se puede definir qué:

- Se ingresará a plazas que la competencia actual no llega; tiendas de conveniencia/micromercados y farmacias de cobertura.

- Pronaca puede ingresar en nuevos mercados con una ventaja competitiva de acuerdo con su posicionamiento y valor de marca.
- Elaborará productos de valor agregado para abastecer el mercado local.
- Generará mayor rentabilidad y potencializar al negocio de arroz con un portafolio de productos de valor agregado, con un mayor nivel de presupuesto de mercadeo para consolidar su posición en este mercado nuevo.

2.1.8. Análisis de Procesos

Procesadora Nacional de alimentos está orientada a satisfacer las necesidades del consumidor ecuatoriano de una forma global e integrada, procurando una alta rentabilidad para sus accionistas, por esta razón, dentro del análisis de procesos se ha incluido el análisis de la cadena de valor, en la cual se evidencia la estructura de departamentos y la visión estratégica de la compañía de cara al cliente:

2.1.9. Cadena de valor

La cadena de valor, de acuerdo a como la describe Michael Porter en su obra *Competitive Advantage: Creating and Sustaining Superior Performance (1985)*, es un modelo teórico que describe a todas las actividades dentro de una organización para elaborar productos o servicios que generen valor agregado a sus consumidores.

En Pronaca, la cadena de valor se compone por actividades primarias, que van desde la elaboración de los productos o servicios, hasta el servicio posventa y actividades de apoyo, que son aquellas que apoyan a la consecución de la elaboración del producto o servicio, a continuación, en el diagrama No.1 se ilustra la composición de las actividades y un descriptivo de las mismas:

**Diagrama No.1:
Cadena de valor¹⁴**

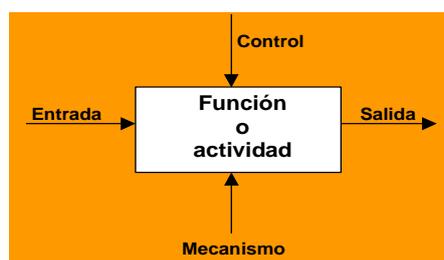


Fuente: Cadena de Valor, Porter
 Autor: <http://www.luisarimany.com/la-cadena-de-valor>

2.1.9.1. Diagrama IDEF-O

La metodología IDEF-O está creada para representar de una manera estructurada y jerarquizada las actividades que conforman una empresa y toma en cuenta a los datos u objetos que soportan la interacción en estas actividades. Se utiliza mucho para la obtención de una visión estratégica de cualquier proceso de negocios y facilita el análisis para la identificación de áreas de mejora¹⁵. El diagrama representado en un gráfico de un proceso se visualiza de la siguiente forma:

**Diagrama No.2:
Matriz IDEF-O**



Fuente: www.pdca.es/documentos/metodologiaidef.ppt
 Elaborado por: Ma. Cristina Burbano

¹⁴ Michael Porter, *Competitive Advantage: Creating and Sustaining Superior Performance* (1985)

¹⁵ www.pdca.es/documentos/metodologiaidef.ppt

Las flechas representan a los inputs que intervienen en el proceso y pueden ser: información, gente, lugares, cosas, conceptos, eventos.

Las entradas son materiales o información que van a ser sometidas a transformación en ese proceso para convertirse en salidas hacia otro proceso.

Todo proceso tendrá también otras entradas como controles o guías, los cuales lo regulan o gobiernan.

Los mecanismos o recursos son las herramientas para llevar a cabo un proceso, estos pueden ser maquinaria, programas de computación y sistemas de información, instalaciones, RRHH, etc.

2.1.9.2. Selección de procesos relevantes por áreas

En los últimos tiempos los procesos han alcanzado importancia en el quehacer de la administración de las empresas, que en la actualidad, forman parte de las denominadas buenas prácticas gerenciales.

Los procesos y su gestión, permiten escalar a todos los niveles de la organización basándose en el sistema interrelacionado que busca alcanzar eficacia en las actividades de la empresa.

Actualmente, la mayoría de las organizaciones aplican los sistemas de procesos en su estructura, en donde se puede identificar claramente el enfoque de la administración funcional, la cual permite designar responsables a los funcionarios para cada proceso, generando una cultura de responsabilidad, que permita entregar al cliente final un valor agregado, que procure la satisfacción del cliente.

Aplicando el principio de los procesos en Procesadora Nacional de Alimentos y del negocio de arroz específicamente con una visión estratégica, surgen los procesos relevantes, que se encuentran diseñados y en funcionamiento que le generan rentabilidad a la empresa¹⁶.

¹⁶Estrategias de marketing Steven P. Schnaars Editorial Díaz de Santos 1991.

A continuación se detallan los procesos de Procesadora Nacional de Alimentos, que surgen de la curva de aprendizaje, de la operación interna de la compañía, proyectadas al cliente, con resultados financieros que conllevan a la consecución de los objetivos.

2.1.9.3. Selección de procesos

Al analizar los procesos e identificarlos, la empresa los ha evaluado y de aquel proceso, se han identificado y clasificado según su naturaleza y categoría, por lo cual se enlistan de la siguiente forma: procesos Gobernantes, Básicos y de Apoyo como se describe en el siguiente cuadro:

**Cuadro No.9
Procesos Seleccionados**

Procesos Gobernantes
Determinar necesidades del consumidor Innovación Potenciar relación con socios estratégicos
Procesos Básicos
Planeación de la demanda y producción Sistema de distribución eficiente Control de proceso de producción Gestión de compra y almacenamiento de materia prima Servicio Postventa
Procesos de Apoyo
Implementar tecnología y procesos Implementar sistema de calidad Competencias del personal clave

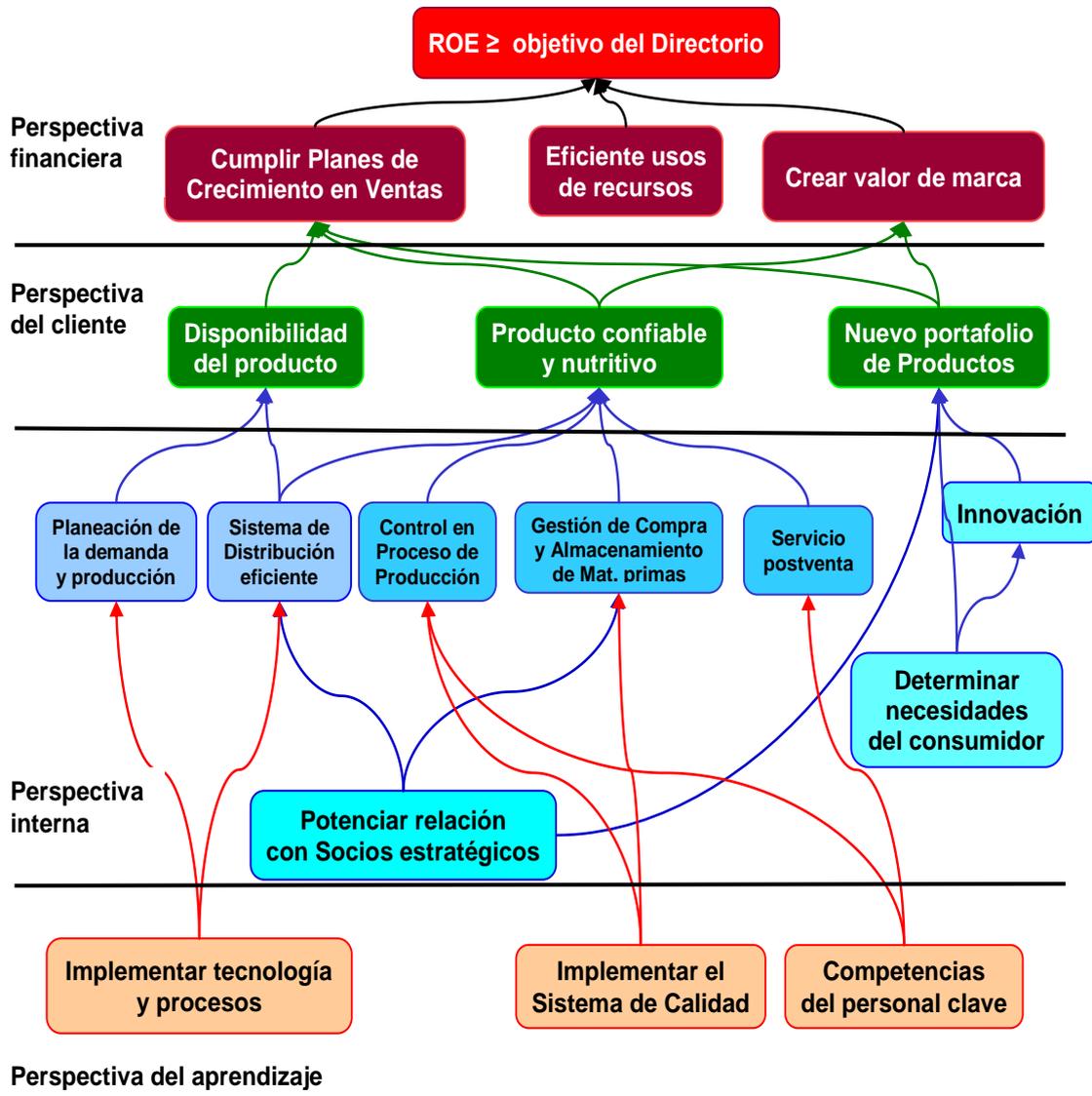
Fuente: Negocio de arroz PRONACA, 2007
 Autor: Ma. Cristina Burbano

2.1.9.4. Mapa de procesos seleccionados

Una vez identificados y enlistados los procesos de Procesadora Nacional de Alimentos, se genera el diagrama o mapa de procesos seleccionados, en el cual se visualizan las

conexiones e interacciones de acuerdo a la naturaleza y categoría de aplicación de cada uno de ellos, como se evidencia en el siguiente gráfico detallado a continuación:

**Gráfico No.6:
Mapa de procesos seleccionados**



Fuente: Información de campo
Elaborado por: Negocio de arroz PRONACA, 2010

La aplicación de la matriz o mapa estratégico de procesos nos permite visualizar el orden y lineamiento estratégico en cuanto a las perspectivas que conforman los negocios de Procesadora Nacional de Alimentos, así como de la identificación de las actividades y la

asignación del porcentaje de gastos de sueldos en función a la gestión efectuada en cada una de las partes que conforman el mapa.

2.1.9.5. Tabla de costos

La tabla de costos es la asignación de la carga del recurso humano por cada proceso seleccionado, con esta información permite asignar y calcular los drivers que son los porcentajes de carga del costo analizado por negocio, e incluso por nuevo proyecto, para Procesadora Nacional de Alimentos, esta asignación de los recursos se efectúa en función de la tabla No.7 que se describe a continuación:

Tabla No.7
Costos de Procesos

Cargo	% variable de la remuneración	Perspectivas del Mapa Estratégico			
		Financiera	Cliente	Interna	Aprendizaje y Crecimiento
Gerente de negocio	30%	40%	20%	20%	20%
Jefe de producto	20%	20%	40%	30%	10%
Jefe de planta	20%	10%	10%	60%	20%
Inspector de calidad	20%	10%	10%	60%	20%
Asistente administrativo	10%	50%	10%	20%	20%
Contador de costos	10%	50%	10%	20%	20%

Fuente: Dpto. financiero negocio de arroz PRONACA, 2010
Elaborado por: Negocio de arroz PRONACA, 2010

Una vez identificados los procesos relevantes para el negocio de arroz y la asignación porcentual de costos correspondientes al rubro sueldos; y los hallazgos del presente análisis, sirven de base para construir los objetivos estratégicos y las estrategias que se implementarán al momento de la ejecución del proyecto, lo cual asegurará que la inversión para la implementación de una nueva unidad de producción en Procesadora Nacional de Alimentos, convirtiéndose en un negocio rentable, que genere satisfacción en los clientes.

En el siguiente cuadro se detallan los objetivos estratégicos, desde cuatro perspectivas como lo son la financiera, la del cliente, la interna y la de aprendizaje – crecimiento.

Cuadro No.10: Objetivo estratégico

Objetivo Estratégico	Estrategias
PERSPECTIVA FINANCIERA	
Crecimiento en ventas	Ingresar en canales no usados o de baja penetración por la competencia (estrategia de "guerrilla")
Crear valor a la marca	Comunicar la propuesta de valor al grupo objetivo primario de compra
Eficiencia en uso de recursos	Evitar inversiones y gastos fuera de presupuesto y mantener flujo previsto Recuperación de cartera
PERSPECTIVA DEL CLIENTE	
Disponibilidad del producto	Mantener inventario de seguridad adecuado Mejorar interfase ventas con planificación de producción e inventarios, capacitación a clientes.
Producto confiable y nutritivo	Ver estrategia de perspectiva interna
Portafolio de productos	Ver estrategia de perspectiva interna Innovación
PERSPECTIVA INTERNA	
Determinar necesidades del consumidor	Establecer aceptación de producto
Innovación	Desarrollar nuevas categorías de productos Desarrollar mejoras a productos actuales
Planeación de la demanda y producción	Lograr la predicción acertada de la demanda Tener velocidad de ajuste de planes de producción
Sistema de distribución eficiente	Seguimiento al sistema de distribución corporativo
Gestión de compra y almacenamiento de materia prima: calidad y abastecimiento	Mantener rotación de materias primas con objetivos de inventarios mínimos. Negociación con proveedores Cumplimiento de especificaciones técnicas
Control en el Proceso de producción	Mantener parámetros de producción Implementar el sistema de Aseguramiento de calidad BPM, y dar continuidad al proceso
Servicio postventa	Asegurar que el cliente vende los productos correctamente para maximizar resultados Dar atención inmediata a reclamos
Potenciar Relación con Socios Estratégicos	Ampliar el portafolio de cereales Gestionar financiamiento con proveedores
PERSPECTIVA DE APRENDIZAJE Y CRECIMIENTO	
Implementar tecnología y procesos	Alinear el negocio a sistemas de información corporativos
Competencias del personal clave	Capacitación en temas de seguridad industrial y salud ocupacional a personal de producción.
Implementar Sistema de calidad	Capacitación del personal e implantación en el sistema de calidad: BPM y HACCP

Fuente: Dpto. financiero negocio de arroz PRONACA, 2007
Elaborado por: Negocio de arroz PRONACA, 2007

2.1.9.6. Diagramas de procesos

En la actualidad, el negocio de arroz cuenta con un flujo grama de producción que identifica los procesos con una medición de tiempos y actividades para la elaboración de productos de valor agregado dentro de sus operaciones, a continuación el diagrama con la información mencionada:

**Diagrama No.3:
Flujograma de proceso de Producción (Negocio Arroz)**

Actividad		Tiempo min/batch	Tipo						Condición	
			Operación ○	Transpo ⇒	Inspección □	Almacena ▽	Retraso D	Condición ◇	SI ↓	NO →
Num	Descripción									
1	Ingreso de materia prima e insumos	3,6	X							
2	Inspección de materia prima e insumos	10			X					
3	Cumple con especificaciones?	2						X	5	4
4	Devolución al proveedor		X							
5	Aprobación	2	X							
6	Transporte a bodega	5		X						
7	Almacenamiento de materia prima e insumos					X				
8	Abastecimiento de silos y estaciones de trabajo	15		X						
9	Pesaje macroingredientes	5	X							
10	Mezcla de macroingredientes	8	X						8	7
11	Pasterización (90°C por 30 min.)	30	X							
12	Enfriamiento en tambores	30	X							
13	Pesaje de microingredientes	5	X							
14	Mezcla de microingredientes	5	X							
15	Mezcla final	8	X							
16	Inspección de producto terminado	10			X					
17	Cumple con especificaciones?	20						X	18	17
18	Rechazo del lote	5	X							
19	Descarte del lote y limpieza de equipos	120						X		
20	Aprobación	2	X							
21	Abastecimiento a silos de enfundado	5		X						
22	Llenado de fundas	60	X							
23	Embalaje	10	X							
24	Transporte a bodega	5		X						
25	Almacenamiento de producto terminado					X				
26	Recepción de pedidos	10						X		
27	Despacho de producto	60	X							
Número de actividades	Por tipo		15	4	2	2	2	2	Total	27

Fuente: Dpto. Producción negocio de arroz PRONACA, 2007

Elaborado por: Dpto. de producción del negocio de arroz PRONACA, 2007

CAPITULO III

3. INVESTIGACIÓN DE MERCADOS

La Investigación de mercados es un método que permite conocer las necesidades y potenciales de los clientes actuales, de esta forma el saber cuáles son los gustos y preferencias de los clientes, su ubicación, y otros aspectos, permitirán diseñar productos que se ajusten a las necesidades evidenciadas en la fase de investigación.

3.1. Tipos de Estudio

La metodología que utiliza en el presente estudio es de carácter exploratorio, descriptivo y explicativo ya que el proyecto representa un mercado desconocido por Pronaca.

3.2. Método

De los métodos conocidos para corroborar si la hipótesis planteada se aplica a la realidad, se escogió el método Hipotético-Deductivo ya que en él se analizará la hipótesis de forma deductiva para en lo posterior comprobarla inductivamente a través de la experimentación. Los tipos de fuente a utilizar serán, el primario y secundario, existiendo diferencias marcadas entre cada tipo de fuente, las primarias, constituyen el objetivo de la investigación bibliográfica o revisión de la literatura y proporcionan datos de primera mano, las secundarias, consisten en compilaciones, resúmenes y listados de referencias publicadas en un área de conocimiento particular¹⁷.

3.2.1. Segmentación de Mercado y Muestra

El mercado para alimentos funcionales está destinado a la población económicamente más activa de consumidores sin distinción de género. Se ha seleccionado como grupo objetivo o mercado meta a los consumidores que se encuentran en la punta de la pirámide (Segmentos A y B). A fin de identificar el tamaño de la población y la muestra, se ha efectuado el análisis del mercado en donde consta de dos partes: Segmentación del mercado y cálculo de la muestra. A continuación la descripción de las mismas:

¹⁷ Investigación de mercados, Thomas C. Kinneer y James R. Taylor, Mc. Graw-Hill, México, Quinta Edición, 2000.

3.2.1.1. Segmentación de mercado:

Para el análisis de segmento de mercado, se describe dos grupos objetivos, el primario de compra - consumo y el secundario de consumo.

El grupo objetivo primario de consumo - compra son principalmente hombres y mujeres de niveles socioeconómicos A y B, de 25 a 40 años de edad, económicamente activos, que tienen un estilo de vida saludable, hacen ejercicio por lo menos 3 veces por semana, se fijan y buscan alimentos con propiedades saludables y nutritivas, por lo general realizan sus compras en el autoservicio.

El grupo objetivo secundario de consumo lo conforman jóvenes de 15 a 24 años de edad, con rutinas continuas de ejercicio durante la semana.

El grupo objetivo primario de compra y consumo sirve para enfocar todas las estrategias del plan de negocios, en tanto que, el grupo objetivo de consumo sirve para enfocar las características del producto.

3.2.1.2. Cálculo de la muestra

Una vez determinado el mercado objetivo, se procede a efectuar el cálculo de la muestra representativa que permitirá el número adecuado de la encuesta a levantar en el segmento.

Se utilizará la fórmula finita para el cálculo de la muestra¹⁸ a continuación descrito:

$$n = \frac{N * (P * Q)}{(N - 1) (E / K)^2 + P * Q}$$

En donde:

n	Número de encuestas
z	1.96 nivel de confianza (96%)
p	0.8 probabilidad de éxito (80%)
Q	0.2 probabilidad de fracaso (20%)
E	0.10 nivel de error (10%)
K	Constante Corrección de Error (2)

¹⁸Investigación de mercados, Thomas C. Kinnear y James R. Taylor, Mc. Graw-Hill, México, Quinta Edición, 2000

Nomenclatura	Denominación	Valor
n	Muestra	Valor a encontrar
N	Universo	497.090,85
P	Variabilidad positiva	0,8
Q	Variabilidad negativa	0,2
E	Máximo error admisible	0,1
K	Constante corrección error	2

Aplicando la fórmula y sustituyendo los valores, se obtiene el siguiente resultado:

$$n = \frac{(497090,85) * (0,8 * 0,2)}{(497090,85 - 1)(0,1/2)^2 + 0,8 * 0,2}$$

$$n = \frac{79.534,54}{1.242,89}$$

$$n = 63,9917611$$

Número de encuestas: 64

3.2.2. Instrumento de recopilación de datos

El objetivo del instrumento de investigación fue el medir el grado de aceptación de barras energéticas en el mercado seleccionado, para lo cual se tomó una muestra de 65 llamadas efectuadas y efectivas desde el call center de Procesadora Nacional de Alimentos, cumpliendo de esta manera lo proyectado al inicio de la investigación de mercados.

El instrumento de recopilación de datos utilizado fue la encuesta (Ver Anexo No.3), la cual se efectuó a través del call center de la empresa de la cual se obtuvieron los siguientes resultados que se describen a continuación:

3.2.3. Aplicación de Instrumento

En base al cálculo de la muestra con el número representativo de encuestas que se determinaron anteriormente, se elaboró el formato para determinar del grupo objetivo la siguiente información:

Clasificación demográfica del segmento por género, edad, estilos de vida (rutinas de ejercicio en la semana) y hábitos alimenticios.

Hablando del producto de estudio (barras energéticas), se evaluó la frecuencia de consumo, lugares de compra, marca habituales, así como variables relevantes de consumo, y el grado de aceptación de las barras energéticas en base de arroz propuesta en el presente estudio, dando como resultado la siguiente información:

Número de registros contactados telefónicamente, en la ciudad de Quito 36 y en Guayaquil 29, dando un total de 65.

La caracterización de los encuestados corresponde a la siguiente información, el 58% de los encuestados fueron hombre y el 42% mujeres, correspondiendo a las edades de 25 a 30 años un 57% y de 31 a 35 años el 43%. Adicionalmente los encuestados realizan ejercicio a la semana de 1 a 2 veces por semana un 26%, de 3 a 4 veces un 35% y 5 veces o más un 39%.

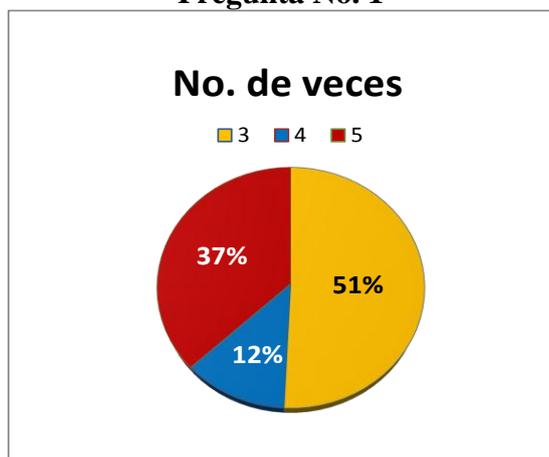
3.2.4. Análisis de resultados

En el análisis de los resultados se identificará las necesidades de los clientes encuestados como se detalla a continuación:

Pregunta 1: ¿Cuántas veces al día se alimenta?

Los encuestados respondieron a este cuestionamiento 3 veces por día el 37%, 4 veces el 12% y 5 veces el 51%, lo cual indica que la mayoría de los encuestados llevan una dieta balanceada, de tres comidas base y dos entre comidas, que permiten acelerar el metabolismo.

**Gráfico No.7:
Pregunta No. 1**

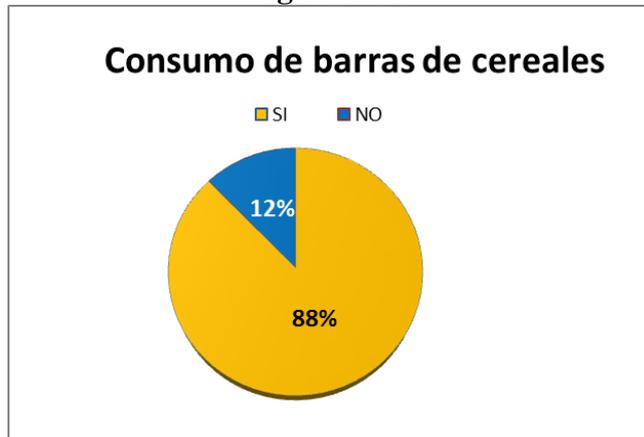


Fuente: Investigación de campo
Autor: Ma. Cristina Burbano

Pregunta 2: ¿Consume barras de cereales?

La mayoría de encuestados respondieron a esta pregunta de forma afirmativa, mientras que la minoría manifestaron que no consumen barras de cereales.

**Gráfico No.8:
Pregunta No. 2**

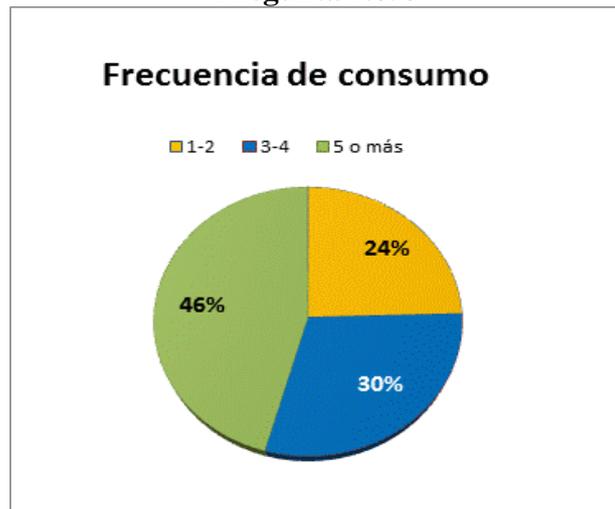


Fuente: Investigación de campo
Autor: Ma. Cristina Burbano

Pregunta 3: ¿Con qué frecuencia consume barras de cereales a la semana?

A la pregunta número tres los encuestados respondieron que consumen barras de cereales de 1 a 2 veces por semana el 24%, de 3 a 4 veces por semana el 30%, de 5 o más veces por semana el 30%, lo cual indica que existe un consumo alto de barras.

**Gráfico No.9:
Pregunta No. 3**

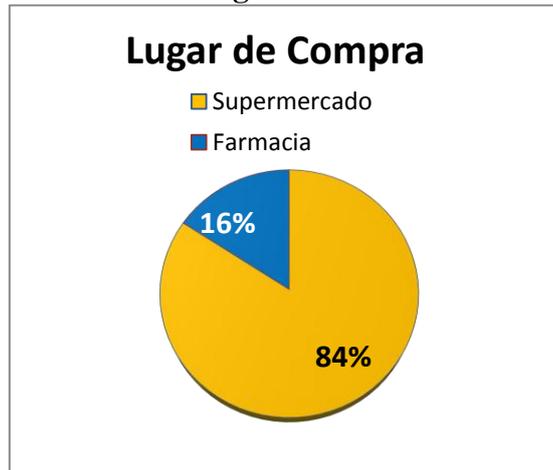


Fuente: Investigación de campo
Autor: Ma. Cristina Burbano

Pregunta 4: ¿En dónde adquiere este producto?

Los encuestados a este cuestionamiento respondieron, que realizan en su mayoría, la adquisición de barras de cereal en el supermercado de su preferencia, mientras que el resto minoritario lo hacen en la farmacia, lo cual indica que los canales de distribución que se deben utilizar para la distribución de las barras energéticas.

**Gráfico No.10:
Pregunta No. 4**

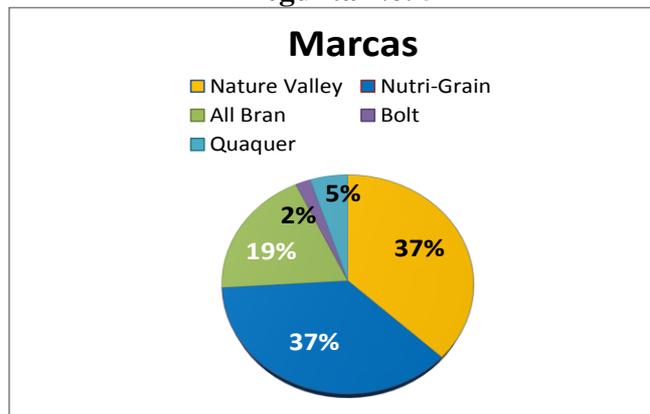


Fuente: Investigación de campo
Autor: Ma. Cristina Burbano

Pregunta 5: ¿Qué marcas de barras de cereales consume?

Los encuestados respondieron a esta pregunta en un mayor porcentaje en el siguiente orden el 37% le corresponde a Nature Valley y Nutri Grain, mientras que le sigue con un 19% All Bran y el 2% y 5% entre Bolt y Quaquer, lo cual indica que se debe tomar como referencia para el proceso de producción las marcas con la preferencia más alta del mercado.

**Gráfico No.11:
Pregunta No. 5**



Fuente: Investigación de campo
Autor: Ma. Cristina Burbano

Pregunta 6: ¿Por qué consume esta/s marca/s de barras de cereales?

Los encuestados contestaron a esta pregunta identificando, características y beneficios específicos del producto, por género es así que los hombre las consumen un 31% por salud y un 31% por sabor seguidos del 18% por nutrición, en el caso de las mujeres consumen barra en un 34% por factor salud y el 27% por nutrición seguidas de un 23% por sabor.

**Gráfico No.12:
Pregunta No. 6**

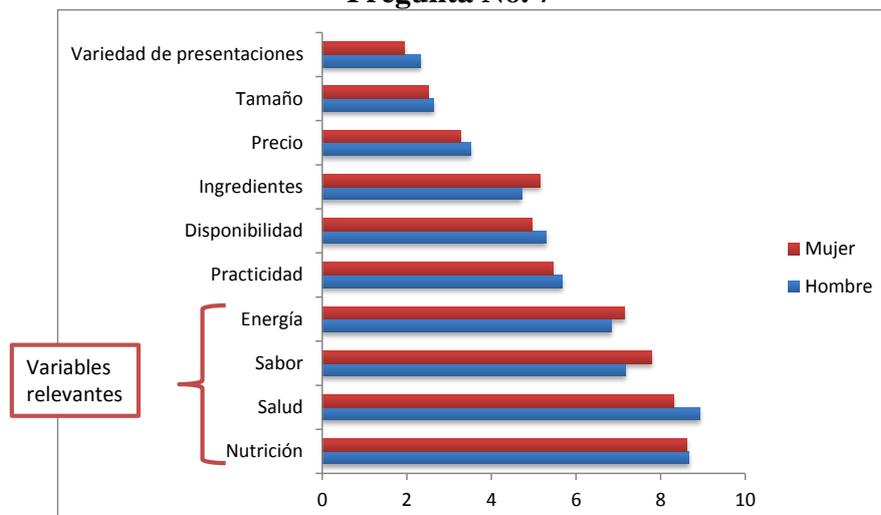
	♂ Hombre	♀ Mujer	Total
Salud	31%	34%	32.5%
Sabor	31%	23%	26%
Nutrición	18%	27%	23.6%
Energía	16%	7%	10.6%
Practicidad	4%	9%	7.3%
total	100%	100%	100%

Fuente: Investigación de campo
Autor: Ma. Cristina Burbano

Pregunta 7: Califique los atributos que tiene este producto de 1 a 10, siendo 1 el de menor importancia y 10 el de mayor importancia.

Los encuestados contestaron tanto hombre como mujeres que los atributos que más valoran de las barras de arroz y por eso las consumen son, la energía, sabor, salud nutrición.

**Gráfico No.13
Pregunta No. 7**



Fuente: Investigación de campo
Autor: Ma. Cristina Burbano

Pregunta 8: ¿Si en el mercado existiera unas barras de cereales en base a arroz, estaría dispuesto/a a probarlo?

Los encuestados, respondieron de forma afirmativa en su mayoría, y un pequeño porcentaje manifestaron que no están dispuestos a probar las barras de cereales en base de arroz.

**Gráfico No.14:
Pregunta No. 8**



Fuente: Investigación de campo
Autor: Ma. Cristina Burbano

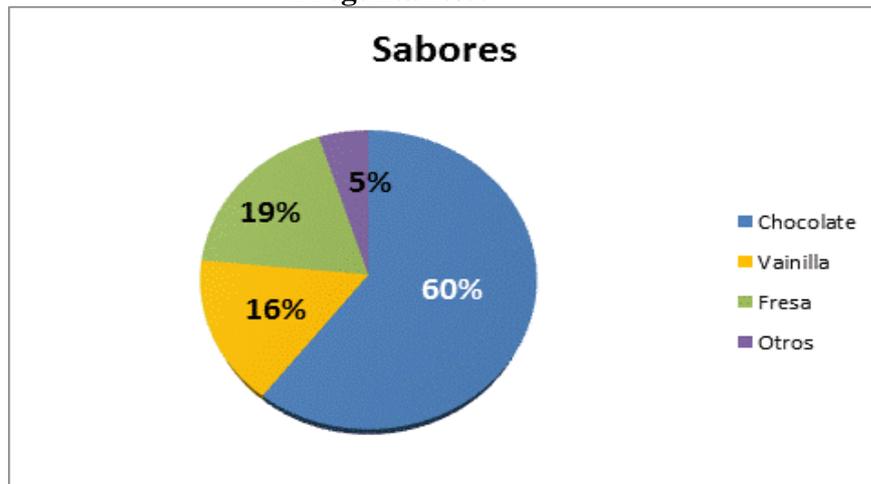
Pregunta 9: ¿Por qué de su respuesta anterior (Pregunta abierta)?

La mayoría de los encuestados (52%), declaran que el arroz es una buena fuente de energía y esa es la razón principal sobre su interés por probar un producto en base a este ingrediente.

Pregunta 10: ¿Qué sabores le gustaría probar?

De la pregunta 9, se obtuvieron los sabores más relevantes para el consumidor, los cuales corresponden a: Chocolate en un primer y mayoritario lugar, seguido de fresa y vainilla.

Gráfico No.15
Pregunta No. 9

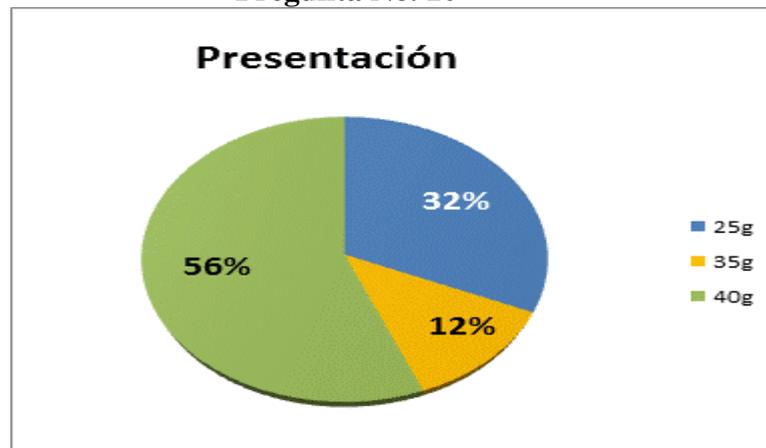


Fuente: Investigación de campo
Autor: Ma. Cristina Burbano

Pregunta 11: ¿Qué tamaño de barras de cereal le parece el ideal?

De acuerdo con las respuestas obtenidas en la pregunta no. 11, los encuestados prefieren en su mayoría el tamaño de 40g. para las barras de cereales.

Gráfico No.16
Pregunta No. 10



Fuente: Investigación de campo
Autor: Ma. Cristina Burbano

Pregunta 12: ¿Cuántas unidades por empaque deberían venir?

El 81% de los encuestados contestaron que la cantidad de unidades por empaque ideal es de 6 barras.

Pregunta 13: ¿Hasta cuánto estaría dispuesto a pagar por este producto (la unidad suelta)?

El promedio de respuesta en el caso de las mujeres fue de \$0.75 la unidad, en el caso de los hombres \$1.00 la unidad.

Pregunta 14: ¿Qué empresa cree que sacaría este tipo de producto?

Los encuestados, respondieron en un 37% que la Kellogs sacaría un producto de esta naturaleza, seguida de un 35% Nestlé, en un 23% Pronaca y en un 5% Quaker.

3.2.5. Conclusiones de la encuesta

La información más importante que se ha obtenido de las encuestas y los encuestados, se puede resumir en las siguientes:

Del total de encuestados, el 58% son mujeres y el 42% hombres, los cuales van de 25 a 35 años en su mayoría y hacen ejercicio por lo menos 2 veces a la semana.

El 88% de los encuestados consumen barras energéticas y lo hacen más de 2 veces a la semana en un 76%, de esta información se determinó el nivel de rotación del producto a la semana en los puntos de venta.

El lugar actual de compra está en un 84% Supermercados y un 16% en farmacias, los encuestados no declaran otro lugar de compra.

Las marcas más conocidas y compradas son, Nature Valley y Nutri Grain en primer lugar compartido con un 37% cada una, All Bran con un 19%, El resto de marcas con el 7%

De las variables de consumo identificadas en las marcas actuales, para los hombres la salud y sabor son las más importantes, para las mujeres la salud y nutrición.

De los atributos funcionales encuestados, se identificó que los más importantes son: Nutrición, salud, sabor y energía (ésta última únicamente es comunicada por la marca nacional Bolt, que en el estudio fue mencionada en un 2% del total de los consumidores de barras energéticas de la encuesta).

En cuanto al grado de aceptación del concepto de barras energéticas en base al arroz, el 82% del total fue positivo.

Los sabores más destacados fueron, chocolate, fresa y vainilla.

El tamaño de barra ideal dio como resultado 40g por unidad en empaques de 6 unidades, con un precio por unidad que va de \$0,75 a \$1.00.

De las empresas que se les relaciona con el concepto del nuevo producto, PRONACA tuvo un tercer y muy favorable puesto, con 23%, teniendo en cuenta que en la actualidad, la empresa no posee ningún producto que se encuentre dirigido a este target.

3.3. Marketing Mix

Al haber obtenido los datos de la investigación de mercados, se diseñaran estrategias que permitan el ingreso del nuevo producto al mercado.

3.3.1. Marca

La marca al ser un nombre característico y único de un producto, ya que se convierte en la identidad de mercado, se utilizará dos funciones básicas de la misma como lo son:

Valor de marca: Pronaca es la principal compañía de alimentos del Ecuador, reconocida y posicionada en la mente del consumidor con productos de alta calidad, funciona bien como marca paraguas/aval del producto.

Marca Propuesta: el producto como tal, tendrá una marca, la cual no se encuentra registrada aún por la empresa en el IEPI (Instituto Ecuatoriano de Propiedad Intelectual), esta marca hará alusión a uno de los principales atributos identificados en el estudio de mercado y por consiguiente ayudará a generar el posicionamiento deseado de la marca en el segmento objetivo, el nombre de la marca propuesta para el producto es **Energy Mix**.

3.3.2. Propuesta gráfica del logo

El nombre de Energy Mix, destaca el aporte energético del producto y la mezcla de cereales y sabores que la componen. A continuación, la propuesta gráfica para el logotipo:

Figura No.1: Logotipo



Fuente: Dpto. de Diseño, PRONACA, 2013
Elaborado por: Pablo Loaiza, 2013

3.3.3. Empaque

El empaque corresponde a un sachet bilaminado de polietileno de alta densidad que recubre cada barra, con impresión de 6 sireles, permitiendo manejar elementos gráficos que resalten el *apetite appeal*¹⁹ del producto y que comuniquen los atributos principales del mismo como son: gramaje, sabor, componentes nutricionales y el aval de Pronaca como marca paraguas, de tal forma que las barras energéticas se verán como se aprecia a continuación cada uno de los sabores:

**Figura No.2
Maqueta Digital, sabor a chocolate**



Fuente: Dpto. de Diseño, PRONACA, 2013
Elaborado por: Pablo Loaiza, 2013

Figura No.3

¹⁹ Fundamentos de marketing, 11 Edición, Mc. Graw-Hill, 2003

Maqueta Digital, sabor a fresa



Fuente: Dpto. de Diseño, PRONACA, 2013
Elaborado por: Pablo Loaiza, 2013

Figura No.4 Maqueta Digital, sabor a vainilla



Fuente: Dpto. de Diseño, PRONACA, 2013
Elaborado por: Pablo Loaiza, 2013

3.3.4. Portafolio de productos

El portafolio de productos, corresponde a la cantidad de *items* o unidades de productos que conforman cada marca de la compañía, las mismas que corresponden al tipo de canal de distribución, así como el target al que van dirigidos los mismos.

El portafolio de Energy Mix está compuesto por los siguientes elementos de acuerdo con la tabla No.8 descrita a continuación:

**Tabla No.8:
Portafolio de barras energéticas**

Presentaciones	Gramaje	Sabores
Cajas x 6	40g	Chocolate
Unidades		Fresa
Unidades Sueltas		Vainilla

Fuente: Investigación de campo
Elaborado por: Ma. Cristina Burbano

El embalaje para las cajas de 6 unidades corresponde a cajas corrugadas de 12 cajas cada una, la cual contará con el respectivo código EAN14 (Sistema de control de barras para el etiquetado de productos)²⁰ para el manipuleo y control de inventarios con los clientes.

3.3.5. Precio

La estrategia de precios asegura un margen competitivo a cada uno de los eslabones de la cadena. De acuerdo al portafolio definido se establece la política de precios por canal de distribución, que define la cadena comercial detallada en la Tabla No.9:

**Tabla No.9
Cadena de valor comercial del Negocio de barras energéticas de arroz en márgenes por canal:**

Presentación	Gramaje (gr)	P. Distribuidor	P. Autoservicio	P.V.D.
Unidad Suelta	40	40%	35%	30%
Caja x 6 unidades	240	40%	35%	30%

Fuente: Investigación de campo
Elaborado por: Ma. Cristina Burbano

La estrategia establece un precio Premium para toda la línea de producto determinando un posicionamiento medio entre las marcas importadas y líderes del mercado y los productos nacionales como se muestra en la tabla No.10.

²⁰Fwww.Forja.rediris.es

Tabla No.10
Cadena de valor comercial del Negocio de barras energéticas de arroz en precio por canal:

Presentación	Gramaje (gr)	P. Distribuidor	P. Autoservicio	P.V.D.	P.V.P. Sin IVA	P.V.P Con IVA
Unidad Suelta	40	0.48	0.50	0.52	0.67	0.75
Caja x 6 unidades	240	2.71	2.81	2.92	3.79	4.25

Fuente: Investigación de campo
 Elaborado por: Ma. Cristina Burbano

Dado que el proyecto otorgará valor agregado al negocio actual del arroz, el accionista busca que cualquier producto de la línea que salga al mercado tenga un margen bruto mayor al 45%. En el análisis financiero del proyecto arroja un margen bruto del 56% en el primer año que se incrementa a 66% en el año 5. Los márgenes del proyecto cumplen a cabalidad con las expectativas del accionista.

A continuación el *Price Index* actual de las barras y el análisis con Energy Mix:

Cuadro No.11
Price Index productos actuales

	Cantidad x caja	Gramos	PVP	Price Index Caja	PVP Unitario	Price Index Unitario
Nature Valley	6	35	\$ 7,00	100%	\$ 1,17	100%
Randimpak	6	50	\$ 6,66	95%	\$ 1,11	95%
Mixer	10	25	\$ 4,90	70%	\$ 0,49	42%
Bolt	8	35	\$ 4,37	62%	\$ 0,55	47%
Nutri-Grain	6	39	\$ 4,20	60%	\$ 0,70	60%
All Bran	6	40	\$ 4,20	60%	\$ 0,70	60%
Quinde	10	35	\$ 4,10	59%	\$ 0,41	35%
Ever frut	6	35	\$ 3,78	54%	\$ 0,63	54%
Tosh	6	23	\$ 3,25	46%	\$ 0,55	47%

Fuente: Investigación de campo
 Elaborado por: Ma. Cristina Burbano

Cuadro No.12
Price Index incluido Energy Mix

	Cantidad x caja	Gramos	PVP	Price Index Caja
Nature Valley	6	35	\$ 7,00	143%
Randimpak	6	50	\$ 6,66	136%
Mixer	10	25	\$ 4,90	100%
Bolt	8	35	\$ 4,37	89%
Nutri-Grain	6	39	\$ 4,20	86%
All Bran	6	40	\$ 4,20	86%
Energy Mix	6	40	\$ 4,20	100%
Quinde	10	35	\$ 4,10	84%
Ever fruit	6	35	\$ 3,78	77%
Tosh	6	23	\$ 3,25	66%

Fuente: Investigación de campo
Elaborado por: Ma. Cristina Burbano

Cuadro No.13:
Price Index incluido Energy Mix unitario

	PVP Unitario	Price Index Unitario
Nature Valley	\$ 1,17	156%
Randimpak	\$ 1,11	148%
Energy Mix	\$ 0,75	100%
Bolt	\$ 0,55	73%
Nutri-Grain	\$ 0,70	93%
All Bran	\$ 0,70	93%
Ever fruit	\$ 0,70	93%
Tosh	\$ 0,41	55%
Mixer	\$ 0,63	84%
Quinde	\$ 0,55	73%

Fuente: Investigación de campo
Elaborado por: Ma. Cristina Burbano

3.3.6. Estrategia de comunicación

La estrategia de comunicación enfocará y comunicará la propuesta de valor al grupo objetivo cumpliendo el siguiente esquema²¹:

- **Promesa Básica:** Energy Mix es la marca que me llena de energía y es el perfecto acompañante en mi rutina.
- **Soporte de la promesa:** Energy Mix está hecho con la mezcla de los mejores ingredientes y su proceso de elaboración cuenta con los estándares más altos del mercado y cuenta con el aval de PRONACA.
- **Tono de la comunicación:** de acuerdo a la personalidad que se ha definido para la marca: salud, vitalidad, confianza.

3.3.7. Estrategia de promoción

Se utilizarán simultáneamente estrategias de Push y Pull; **la estrategia de PUSH** será la de promocionar la prueba de producto a través de las siguientes actividades:

Entrega de producto (Sampling):

- Realizar entrega de Energy Mix junto con productos relacionados de Pronaca.
- Combos promocionales, por la compra de un producto de cualquiera de las líneas de alimentos se obsequiará una muestra gratis de Energy Mix de cualquier sabor (unidades sueltas).

Correo directo:

- Entrega de muestras de 40g. mediante correo directo a los clientes del segmento en la base de datos de servicio al consumidor de Pronaca.

²¹Dirección de Marketing, Philip Kotler, 1992

Marketing uno a uno:

- **Gimnasios:** actividades *BTL*²² (Below the line) en gimnasios, con samplings de producto y recomendaciones con nutricionistas y elaboración de plan de alimentación como complemento de la rutina deportiva.
- **Carreras y Competencias Atléticas:** actividades BTL y presencia de marca en todas las carreras y competencias atléticas que se organicen en Quito y Guayaquil.

La estrategia PULL²³, se utilizará para incentivar la compra del producto en el punto de venta:

Descuentos: por lanzamiento, docenas de trece para penetración en los canales de Autoservicios y Farmacias.

Rebates especiales: descuentos especiales por el cumplimiento de volúmenes específicos en las principales cadenas de autoservicios del país: Supermaxi, Mi Comisariato y Fybeca.

*TRADE*²⁴: introducción de exhibidores y todo el material en los principales micromercados y tiendas de conveniencia a nivel nacional.

La inversión que significa todas estas actividades de mercadeo se detalla en la tabla No.21 del capítulo financiero.

3.3.8. Estrategia de Ventas

La estrategia está basada en la actual estructura comercial de Pronaca que atiende a 70.000 de puntos de venta. De estos puntos de venta se ha seleccionado aquellos que tengan mayor potencial para atender al mercado de productos de barras energéticas de acuerdo como se detalla a continuación:

- **Tiendas tradicionales:** 100 puntos como punto de partida, se realizará el trabajo de colocación del producto en tiendas de conveniencia y micromercados principalmente en

²²Below the line, activaciones en el punto de venta, Fundamentos del Marketing, 11 Edición, Mc Graw-Hill, 2003

²³Fundamentos del Marketing, 11 Edición, Mc Graw-Hill/Interamericana Editores, 2003

²⁴Libro "La Esencia del Marketing" Robert Dolan, 1995

Quito y Guayaquil, como aprendizaje del comportamiento del producto en estos puntos de venta aún no explorados por la competencia.

- **Autoservicio:** 220 puntos a nivel nacional.
- **Farmacias:** 120 puntos en Quito y Guayaquil.

La manera de comercializar será a través de la pre-venta igual que el sistema actual de Pronaca.

3.3.9. Presupuesto de ventas

El presupuesto de ventas ha sido calculado en base a una participación de mercado deseada y a una demanda estimada en los puntos de venta y canales. El tamaño de mercado se determinó en base a la información obtenida de las partidas arancelarias así como de un estudio de campo efectuado en la principal cadena de autoservicios del Ecuador, Supermaxi. El detalle de los presupuestos por producto y por canal se detalla en la Tabla No.11:

Tabla No.11
Presupuesto de ventas por canal y producto en unidades y dólares

Unidades	% Part	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Presentación 40g						
Auto servicios		0	0	0	0	0
Supermaxi	0%	0	0	0	0	0
Mi Comisariato	0%	0	0	0	0	0
Santa María	0%	0	0	0	0	0
Otros	0%	0	0	0	0	0
Distribuidor		17,300	21,350	26,850	33,450	40,500
Quito	12%	10,380	12,810	16,110	20,070	24,300
Guayaquil	8%	6,920	8,540	10,740	13,380	16,200
Cobertura directa		69,200	85,400	107,400	133,800	162,000
Quito	48%	41,520	51,240	64,440	80,280	97,200
Guayaquil	32%	27,680	34,160	42,960	53,520	64,800
Total Nacional	100%	86,500	106,750	134,250	167,250	202,500

Unidades	% Part	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Cajas x 6 Unidades						
Auto servicios		100,041	123,461	155,266	193,432	234,200
Supermaxi	46%	60,025	74,077	93,159	116,059	140,520
Mi Comisariato	21%	27,011	33,334	41,922	52,227	63,234
Santa María	6%	8,003	9,877	12,421	15,475	18,736
Otros	4%	5,002	6,173	7,763	9,672	11,710
Distribuidor		5,942	7,333	9,222	11,489	13,910
Quito	3%	3,565	4,400	5,533	6,893	8,346
Guayaquil	2%	2,377	2,933	3,689	4,595	5,564
Cobertura directa		23,767	29,331	36,887	45,955	55,640
Quito	11%	14,260	17,599	22,132	27,573	33,384
Guayaquil	7%	9,507	11,733	14,755	18,382	22,256
Total Nacional	100%	129,750	160,125	201,375	250,875	303,750

USD	% Part	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Presentación 40g						
Auto servicios		\$ 0				
Supermaxi	0%	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
Mi Comisariato	0%	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
Santa María	0%	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
Otros	0%	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0	\$ 0
Distribuidor		\$ 8,275	\$ 10,212	\$ 12,843	\$ 16,000	\$ 19,372
Quito	11%	\$ 4,965	\$ 6,127	\$ 7,706	\$ 9,600	\$ 11,623
Guayaquil	7%	\$ 3,310	\$ 4,085	\$ 5,137	\$ 6,400	\$ 7,749
Cobertura directa		\$ 35,646	\$ 43,990	\$ 55,323	\$ 68,922	\$ 83,448
Quito	49%	\$ 21,387	\$ 26,394	\$ 33,194	\$ 41,353	\$ 50,069
Guayaquil	33%	\$ 14,258	\$ 17,596	\$ 22,129	\$ 27,569	\$ 33,379
Total Nacional	100%	\$ 43,920	\$ 54,202	\$ 68,166	\$ 84,921	\$ 102,820

USD	% Part	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Cajas x 6 Unidades						
Auto servicios		\$281,200	\$347,030	\$436,428	\$543,707	\$658,300
Supermaxi	46%	\$ 168,720	\$ 208,218	\$ 261,857	\$ 326,224	\$ 394,980
Mi Comisariato	21%	\$ 75,924	\$ 93,698	\$ 117,836	\$ 146,801	\$ 177,741
Santa María	6%	\$ 22,496	\$ 27,762	\$ 34,914	\$ 43,497	\$ 52,664
Otros	4%	\$ 14,060	\$ 17,351	\$ 21,821	\$ 27,185	\$ 32,915
Distribuidor		\$16,105	\$19,875	\$24,995	\$31,140	\$37,703
Quito	3%	\$ 9,663	\$ 11,925	\$ 14,997	\$ 18,684	\$ 22,622
Guayaquil	2%	\$ 6,442	\$ 7,950	\$ 9,998	\$ 12,456	\$ 15,081
Cobertura directa		\$69,376	\$85,617	\$107,673	\$134,140	\$162,411
Quito	11%	\$ 41,625	\$ 51,370	\$ 64,604	\$ 80,484	\$ 97,447
Guayaquil	7%	\$ 27,750	\$ 34,247	\$ 43,069	\$ 53,656	\$ 64,965
Total Nacional	100%	\$366,680	\$452,522	\$569,096	\$708,986	\$858,413

Fuente: Investigación de campo
Elaborado por: Ma. Cristina Burbano

3.3.10. Estrategia de Distribución

El definir y seleccionar los canales de distribución, permitirá alcanzar niveles de eficacia en la distribución del producto, garantizando la presencia de marca en los puntos de venta, logrando que la estrategia PUSH se cumpla.

3.3.11. Almacenamiento

Las barras energéticas se producirán en la planta de alimentos Pronaca Durán. En la planta se manejará un inventario de 45 días con un stock de seguridad²⁵ de:

La política de manejo de inventario de producto terminado garantizará que nunca exista rotura de inventario para lo cual se asume que existe despacho y recepción diaria de producto (aunque en la realidad se lo hará cada 2 o 3 días según el canal). Esta política pretende mantener siempre abastecido al punto de venta con el fin de que el cliente no tenga roturas de inventario y mantenga un buen servicio. El stock de seguridad se calculó utilizando una probabilidad de $Z = 3,09$ ($P < 0,01$) y las toneladas diarias de venta (por

²⁵ Stock de seguridad = días de inventario x demanda diaria

ejemplo, 1,91 Tm/d para el primer año) y es igual a 5,9 Tm de barras de acuerdo a la venta esperada.

Es así que el inventario de materia prima para garantizar el volumen de producción debe ser el siguiente: margarina industrial 311 kgs, azúcar 728 kgs, polidextrosa 334 kgs, aislado de proteína de soya 413 kgs, saborizante 169 kgs, gránulos de soya extruidos 2.708 kgs, arroz expandido 1.386 kgs, hojuelas de avena 690 kgs, salvado de trigo 920 kgs, aceite vegetal 184 kgs.

3.3.12. Logística

La logística de distribución se la hará de acuerdo a la cadena logística actual del negocio de arroz de Pronaca, con red primaria para abastecimiento de los centros de distribución y red secundaria para los clientes. Adicional desde la bodega de la planta de producción se distribuye el producto en forma directa a los autoservicios (frecuencia = 3 despachos/semana) y a los Centros de Distribución (frecuencia = 2 despachos/semana). Pronaca tiene Centros de Distribución en Quito, Guayaquil, Cuenca, Portoviejo y Santo Domingo, que para el proyecto se utilizarán como centros de acopio a Quito y Guayaquil.

Desde estos Centros se distribuye el producto a una red de 47 Distribuidores Zonales que a su vez distribuyen el producto a los puntos de venta de todas las ciudades donde no hay Centros de Distribución y a los barrios periféricos de las ciudades donde hay Centros de Distribución. También desde los Centros de Distribución se hace la distribución directa a los puntos de venta de los barrios centrales de las respectivas ciudades.

3.4. Contingencia por posibles Problemas en el producto

No se esperan problemas de aceptación porque se harán varias pruebas durante el desarrollo. La eventualidad más probable de falla en el producto es por pérdida de características organolépticas. Se propone el siguiente plan de contingencia:

- **RECALL DE PRODUCTO.** Se debe implementar un sistema de trazabilidad en la cadena desde los lotes de materias primas que se utilice, los lotes de producción diarios y el despacho hasta el cliente. Al momento se tiene un sistema de trazabilidad hasta el distribuidor zonal.

- **PLAN DE PROTECCIÓN DE LA MARCA PRONACA.** La marca Pronaca al ser usada como paraguas de Energy Mix y de todas las marcas del grupo estaría expuesta a una pérdida de confianza si llegara a ocurrir un problema con alguno de los productos. Junto con un *recall* de producto se deberá establecer un plan de comunicación a través de la agencia de publicidad institucional reforzando la imagen de Pronaca en los diferentes medios masivos, e informar transparentemente del *recall* del producto.

3.5. Reacción de la competencia

Dada la participación y repartición de varias marcas locales e importadas y del interés del gobierno por impulsar este tipo de productores a nivel artesanal, se prevee que puede haber una reacción a nivel de comunicación por parte de estas empresas, para lo cual se tomará en cuenta:

PRECIO: el plan de contingencia para una futura guerra de precios por parte de los competidores será el de mantener promociones al canal y consumidor para mitigar esta guerra por lo menos hasta 6 meses. Antecedentes de este tipo de contingencias en negocios similares ha mostrado que la competencia suele reaccionar durante los tres primeros meses de lanzada la nueva marca.

- **COMUNICACIÓN Y PUBLICIDAD:** se ha previsto un plan de contingencia en relación de una fuerte o agresiva inversión de la competencia. Dependiendo de la inversión, se impulsará con mayor fuerza a nivel de comunicación BTL (correo directo, degustación, impulsación), uno a uno y trabajar a profundidad en la base de clientes sobre el producto.

CAPITULO IV

4. PLAN DE NEGOCIOS

4.1. Objetivo del Plan de Negocios

El presente plan de negocios comprende el análisis al detalle de los aspectos técnicos del proyecto, tales como su localización óptima, los recursos utilizados en cuanto a materia prima, maquinaria, mano de obra, administración de recursos financieros, el tamaño de la unidad productiva, entre otros elementos; logrando de esta manera verificar la congruencia de los niveles de producción con los recursos existentes.

4.2. Tamaño del proyecto

El tamaño del proyecto comprende la ampliación del portafolio actual del negocio de arroz, como paso fundamental hacia los productos con valor agregado del negocio que en la actualidad contiene un portafolio de ítems que se encuentran ubicados dentro de la canasta básica. La planta de producción cuenta con suficiente espacio como para llevar a cabo la producción de las barras energéticas, no significando tener que incurrir en construcciones adicionales y adaptación a la línea actual de producción de la maquinaria específica para la elaboración del producto de estudio. La capacidad instalada actual de la piladora se encuentra al 76%.

4.3. Localización

La ubicación del proyecto se encuentra en la piladora de arroz de Procesadora Nacional de Alimentos, en el Km 6 y ½ vía a Durán. Las instalaciones de la piladora cuentan con espacios ociosos que serán aprovechados para el proyecto en mención.

4.4. Ingeniería del proyecto

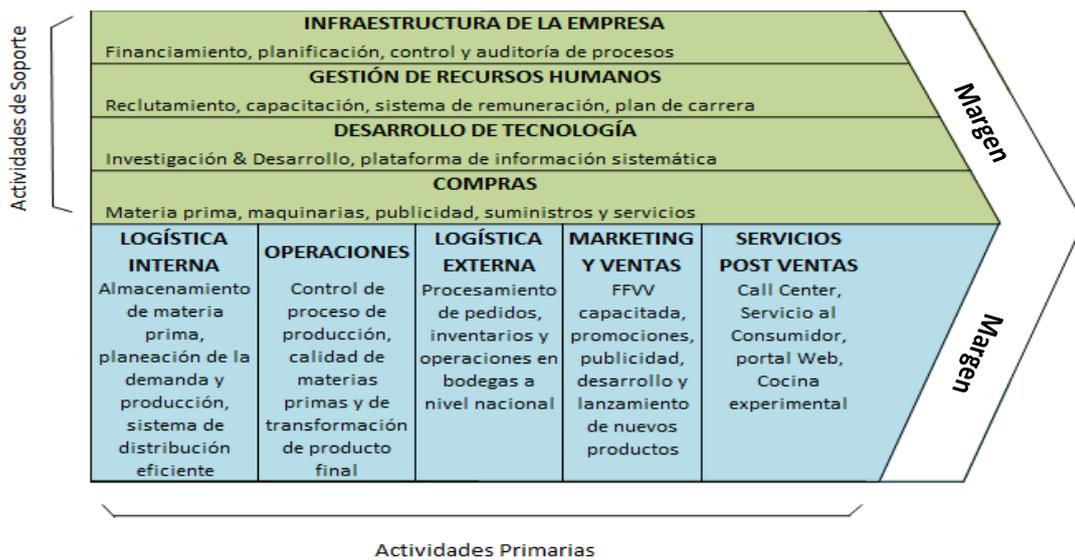
Para poner en marcha el presente proyecto, se deberá adecuar las instalaciones actuales de la piladora con la adquisición de 5 máquinas específicas para la elaboración de las barras energéticas; Mezcladora, Banda de Formado con rodillo de presión, Guillotina, empacadora y expensor de arroz (ésta última sirve para efectuar otros productos en base de arroz como hojuelas), las mismas que han sido costeadas y el trámite de importación se

efectuará a través de CBH, empresa proveedora de todos los equipos de Procesadora Nacional de Alimentos desde el extranjero, de acuerdo con el tamaño de mercado y la proyección de ventas en los próximos 5 años de operación, se ha concluido que no se requiere adquisición de maquinaria y equipos adicionales para su operación y producción en este periodo de tiempo analizado.

4.5. Cadena de Valor

Una vez identificados todos los procesos que se involucran en el proyecto de barras energéticas, se elaboró la cadena de valor del proyecto, con el descriptivo de cada una de las actividades primarias y de soporte que otorgan valor agregado para el consumidor tal como se describe en el siguiente diagrama a continuación:

**Diagrama No.4:
Cadena de Valor barras energéticas**



Fuente: Investigación de campo
Elaborado por: Ma. Cristina Burbano

4.6. Infraestructura de la Empresa

La división de Pronaca que arrancará con la elaboración de la nueva línea de barras energéticas, el negocio de arroz, deberá implementar maquinaria dentro de la línea de producción actual, para lo cual, el requerimiento de maquinaria para la elaboración de estos nuevos productos se detallan en el cuadro No.14, descrito a continuación:

Cuadro No.14:

Detalle de Inversión de maquinaria

DETALLE DE INVERSIONES			
AÑOS		0	Proveedor
Mezcladora	1	\$ 3,000	Osokawa
Banda de formado con rodillo de presión	2	\$ 35,000	Osokawa
Guillotina	3	\$ 25,000	Osokawa
Empacado	4	\$ 45,000	Astimec
Expansor de arroz	5	\$ 9,000	Imapan
Total inversión		\$ 117,000	

Fuente: Estudio de campo

Elaborado por: Ma. Cristina Burbano

Tanto las cotizaciones de la maquinaria tienen procedencia nacional como extranjera, para lo cual, el departamento de importaciones de la compañía efectuará la adquisición de dicha maquinaria.

4.7. Gestión de Recursos Humanos

Para el proyecto de barras energéticas, se requiere contar con la cantidad de tres operarios al 100% y el jefe de producción de la piladora de arroz, con un porcentaje de asignación de su tiempo, el detalle de salarios para la operación se detalla en el anexo No.5.

4.8. Desarrollo de Tecnologías

En el proyecto de barras energéticas, se ha definido la utilización de la maquinaria en los próximos 10 años, no se requiere efectuar ningún cambio o adicionar ningún equipo en este periodo de tiempo. A continuación en la tabla No.12 se detalla el valor considerado para el mantenimiento de la maquinaria, el cual está estimado en un 3% del valor total del activo.

**Tabla No.12:
Gasto de Mantenimiento**

GASTO DE MANTENIMIENTO						
Años	0	1	2	3	4	5
Mantenimiento	293	3,510	3,510	3,510	3,510	3,510
% Activos	3.0%	3.0%	3.0%	3.0%	3.0%	3.0%
Valor activos	9,750	117,000	117,000	117,000	117,000	117,000

Fuente: Estudio de campo

Elaborado por: Ma. Cristina Burbano

4.9. Compras

Para la adquisición de la materia prima necesaria para la elaboración de barras energéticas, se ha contemplado manejarlo bajo el sistema de inventario FIFO, a continuación la tabla con el resumen de los movimientos del inventario:

**Tabla No.13:
Movimiento de Inventario**

RESUMEN	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
MATERIAS PRIMAS						
I.Inicial	0	17661	17,661	17,661	17,661	17,661
Compras	17,661	108,321	119,059	149,730	186,535	225,850
Ventas	0	108,321	119,059	149,730	186,535	225,850
I.Final	17661	17,661	17,661	17,661	17,661	17,661

Fuente: Estudio de campo

Elaborado por: Ma. Cristina Burbano

4.10. Gestión de Marketing y Ventas

Una vez efectuado el análisis de los factores tanto internos como externos a la compañía, que inciden en el presente estudio, se determinó la gestión de Marketing y Ventas del proyecto de barras energéticas. El marketing mix está compuesto por las variables que se aplican básicamente para satisfacer las necesidades del consumidor y estas son: Precio, producto, plaza o distribución y promoción y publicidad. Las ventas representan el volumen y la oportunidad de operación del proyecto en función de la investigación de mercado analizado en el capítulo.

4.11.Producto

Se propone iniciar el negocio con la fabricación y comercialización de una fórmula basada en 3 principales cereales: arroz, avena y salvado de trigo con sabores de chocolate, fresa y vainilla. El producto se empacará en fundas laminadas en presentaciones individuales de 40g., las cuales se comercializarán en cajas de 6 unidades, acorde a los resultados obtenidos de la encuesta efectuada en el estudio de mercado.

4.11.1. Formulación del producto

Con la ayuda del Director de Investigación y Desarrollo de Procesadora Nacional de Alimentos, se efectuó el análisis de requerimientos de materia prima así como de los porcentajes adecuados para la obtención del producto final, a continuación el cuadro con insumos y porcentaje de utilización.

**Tabla No.14:
Formulación de las barras energéticas**

Precio mp/Kg	INGREDIENTE	FORMULA	COSTO POR KILO
Paso No.1	Aglutinante (Paso No.1)		
1.53	Margarina Industrial	9.00%	0.138
0.003	Agua	13.00%	0.000
0.62	Azúcar	52.00%	0.322
0.74	Polidextrosa (70%)	20.00%	0.148
5.23	Aislado de Proteína de Soya	3.50%	0.183
3	Sabor	2.50%	0.075
	TOTAL	100.00%	0.867

Precio mp/Kg	INGREDIENTE	FORMULA	COSTO POR KILO
Paso No.2	Barra (Paso No.2)		
0.86654	Aglutinante (Paso No.1)	40.00%	0.347
3.2	Gránulos de soya extruidos	15.00%	0.480
5.23	Aislado de Proteína de Soya	5.00%	0.262
1.17	Arroz expandido	21.00%	0.246
1.02	hojuelas de Avena	12.00%	0.122
3.26	Salvado de trigo	5.00%	0.163
1.63	Aceite vegetal (Girasol)	2.00%	0.033
	TOTAL	100.00%	1.652

Fuente: Dpto de Inv.& Desarrollo, PRONACA, 2013
Elaborado por: Ma. Cristina Burbano

4.12. Análisis de Procesos

Dentro del análisis de procesos, con la ayuda de flujogramas o diagramas de flujos, se comprenderán de mejor forma tres procesos básicos y fundamentales para la ejecución del proyecto, a continuación los flujogramas de producción, distribución y comercialización de las barras energéticas Energy Mix:

4.12.1. Simbología

Por medio de gráficos se representa la acción que desempeña cada actividad dentro del flujograma, los cuales constan de acciones que agregan valor y que no agregan valor, a continuación la simbología y su interpretación:

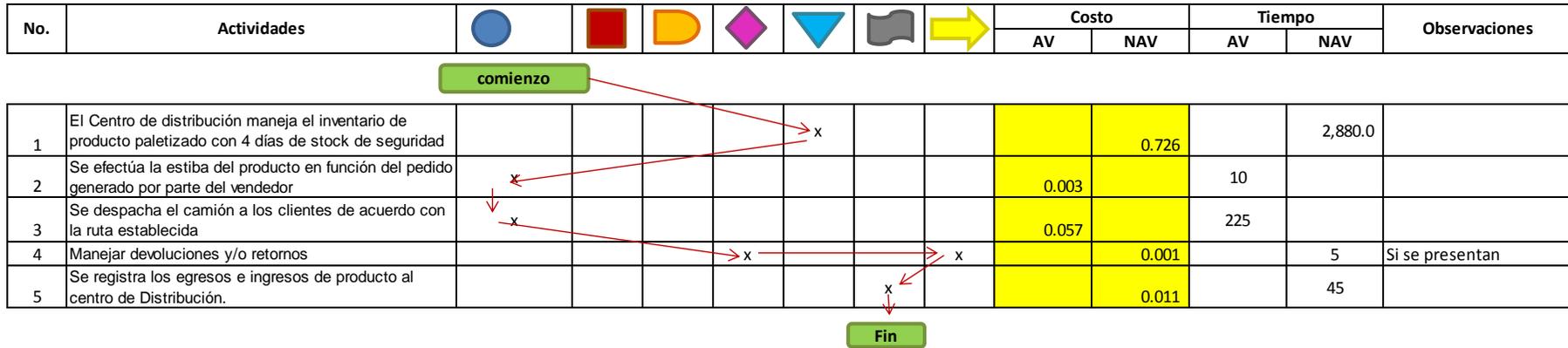
Cuadro No.15:
Simbología de diagrama de flujo:

	Operación: actividades que implican transformación o manejo de productos o servicios que se usan en la obtención del servicio final.	AV (Agrega Valor)
	Transporte: actividades de movimiento físico de elementos usados o producidos en el proceso, desde una ubicación origen a una ubicación destino.	NAV (No Agrega Valor)
	Inspección: actividad de comprobación de alguna de las características del elemento que se está procesando. No supone normalmente la modificación del mismo.	NAV (No Agrega Valor)
	Almacenamiento: una demora planeada en el flujo de los elementos tratados por el proceso. La demora se planea cuando su existencia se debe a un objetivo -técnico o económico- del proceso	NAV (No Agrega Valor)
	Demora: cualquier retraso incidental, que no está planeado en el proceso, pero que sucede por alguna circunstancia.	NAV (No Agrega Valor)
	Condición: indica bifurcación del proceso. El rombo muestra aquellos puntos del proceso donde se está haciendo una pregunta de las respuestas sí/no o donde se requiera la toma de una decisión.	NAV (No Agrega Valor)
	Documento: indica que el resultado de la actividad se registra en un medio impreso	NAV (No Agrega Valor)
	Inicio/Final: indica el inicio y el final del diagrama.	

Fuente: Caso de estudio flujogramas, IDE 2007

Elaborado por: Ma. Cristina Burbano

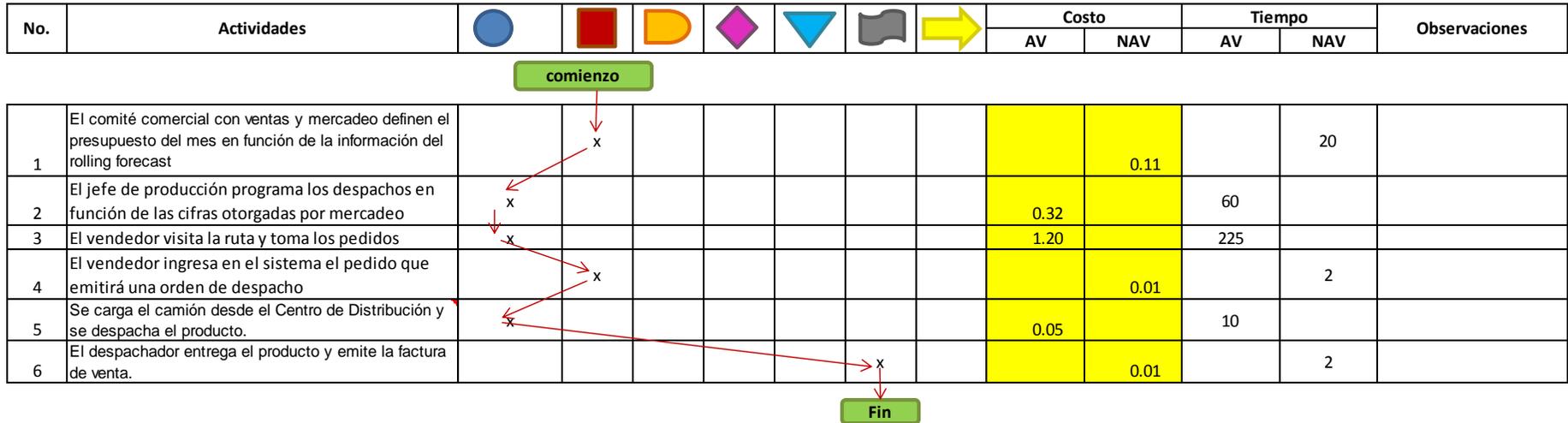
Diagrama No.6: Flujograma de distribución



	QQ	Kg
Costo logístico X QQ	0.798	0.018
Suman tiempos	3,165	

Fuente: Caso de estudio flujogramas, IDE 2007
 Elaborado por: Ma. Cristina Burbano

Diagrama No.7: Flujograma de ventas



	QQ	Kgs
Costo comercial X QQ	1.703	0.038
Suman tiempos	319.00	

Fuente: Caso de estudio flujogramas, IDE 2007
 Elaborado por: Ma. Cristina Burbano

CAPITULO V

5. ESTUDIO FINANCIERO

5.1. Inversiones

En el presente capítulo, se desarrolla el análisis de las inversiones, así como la determinación de ingresos y egresos del proyecto en un periodo de tiempo de 5 años, contemplando todo el panorama financiero de barras energéticas a fin de determinar la factibilidad del proyecto para Procesadora Nacional de Alimentos.

5.1.1. Inversión Inicial

Para calcular la inversión inicial del proyecto, se contempló el valor total de la maquinaria, así como el requerimiento para arrancar la operación de esta nueva línea de productos la misma que asciende a un total de 148,930 usd., el cual se detalla en la siguiente tabla:

**Tabla No.15:
Requerimiento de Inversión Inicial**

Concepto	0
Flujo de actividades de operación: Pagado a proveedores y empleados	31,930
Efectivo actividades operación	31,930
Flujo de actividades de inversión: Adquisición de propiedades	(117,000)
Efectivo actividades inversión	(117,000)
Flujo de actividades de financiamiento: Obligaciones por pagar a bancos, neto Aportes de capital	104,251 44,679
Inversión inicial año 0	148,930

Fuente: Investigación de campo
Elaborado por: Ma. Cristina Burbano

5.2. Gastos financieros

Los gastos financieros se derivan del pago de los interés que se generarán por financiamiento del proyecto, calculándose en base a los parámetros de endeudamiento y tasas de interés promedios de las instituciones financieras del país que es de 9.5%.

5.2.1. Parámetros financieros y operativos

Para la evaluación del proyecto se utilizaron los parámetros financieros definidos por la corporación para nuevos negocios y se detallan a continuación:

**Tabla No.16:
Parámetros Financieros y Operativos**

	Parámetros	%
FINANCIEROS	Inversión accionistas o patrimonio	30%
	Tasa requerida Accionista	20%
	Financiamiento o deuda	70%
	Tasa préstamo	9.5%
	WACC	10,01%
	Tasa participación laboral	15%
	Tasa de Impuesto a la Renta	22%
	#	
OPERACIÓN	Días de cartera	60
	Días de inventarios M. Prima	45
	Días de inventarios P.Terminado	45
	Condiciones de pago	5
	Meses de trabajo	12
	Días de trabajo mes	23

Fuente: Investigación de campo
Elaborado por: Ma. Cristina Burbano

5.2.2. Amortización de la deuda

La deuda contraída para la inversión del proyecto, se amortizará en cinco años que es el tiempo que en que se planifica recuperar la inversión, como se detalla a continuación:

Tabla No.17
Tabla de Amortización de la Deuda

PERIODO	CAPITAL AL INICIO	PAGO DE INTERES	PAGO DE CAPITAL	DIVIDENDO	CAPITAL REDUCIDO
1	\$ 81,900.00	\$ 7,780.50	\$ 16,380.00	\$ 24,160.50	\$ 65,520.00
2	\$ 65,520.00	\$ 6,224.40	\$ 16,380.00	\$ 22,604.40	\$ 49,140.00
3	\$ 49,140.00	\$ 4,668.30	\$ 16,380.00	\$ 21,048.30	\$ 32,760.00
4	\$ 32,760.00	\$ 3,112.20	\$ 16,380.00	\$ 19,492.20	\$ 16,380.00
5	\$ 16,380.00	\$ 1,556.10	\$ 16,380.00	\$ 17,936.10	\$ 0.00
TOTALES		\$ 23,341.50	\$ 81,900.00	\$ 105,241.50	

Fuente: Estudio de campo

Elaborado por: Ma. Cristina Burbano

5.2.3. Gastos de Administración

En los gastos de administración se consideran el porcentaje de asignación de los gastos directos que requiere incurrir el nuevo negocio. No se incluyen gastos de soporte corporativo que Pronaca suministra por ser un negocio nuevo. Conforme se consolide el negocio se asignarán estos costos. El detalle de sueldos y salarios administrativos se muestra en el Anexo No.6 Los gastos totales de administración se detallan en el Anexo No.8.

5.2.4. Costos y Gastos de Producción

Los costos de producción, contempla aquellos rubros que son básicos para la producción de las barras energéticas de arroz, como lo son materia prima, mano de obra y costos indirectos, como se detallan en la tabla No. 18

Tabla No.18
Costos de Producción

AÑOS	0	1	2	3	4	5
Kilos producidos	0	34,600	42,700	53,700	66,900	81,000
COSTOS DE PRODUCCION TOTALES						
COSTOS MATERIAS PRIMAS (usd)	9,048	108,572	133,989	168,507	209,927	254,172
Materias Primas	9,048	108,572	133,989	168,507	209,927	254,172
MANO DE OBRA	3,641	43,691	43,691	43,691	43,691	43,691
Mano de Obra	3,641	43,691	43,691	43,691	43,691	43,691
COSTOS DE PRODUCCION	416	28,388	28,388	28,388	28,388	28,388
Energía Eléctrica	0	0	0	0	0	0
Seguros	54	648	648	648	648	648
Mantenimiento	293	3,510	3,510	3,510	3,510	3,510
Otros gastos de producción	69	830	830	830	830	830
Depreciación	0	23,400	23,400	23,400	23,400	23,400
TOTAL COSTOS DE PRODUCCION	13,104	180,651	206,069	240,586	282,007	326,251
COSTO PRODUCCION UNITARIOS POR KG(USD)						
Materia Prima	0.00	3.14	3.14	3.14	3.14	3.14
Mano de Obra	0.01	1.26	1.02	0.81	0.65	0.54
COSTOS DE PRODUCCION	0.01	0.82	0.66	0.53	0.42	0.35
Energía Eléctrica	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Seguros	0.00	0.02	0.02	0.01	0.01	0.01
Mantenimiento	0.00	0.10	0.08	0.07	0.05	0.04
Otros gastos de producción	0.01	0.02	0.02	0.02	0.01	0.01
Depreciación	0.00	0.68	0.55	0.44	0.35	0.29
TOTAL COSTOS DE PRODUCCION KILO	0	5	5	4	4	4

Fuente: Estudio de campo
Elaborado por: Ma. Cristina Burbano

Para calcular los gastos de producción se ha tomado en cuenta para la asignación de gastos de ventas un porcentaje de asignación del jefe de producción del negocio de arroz. Para efectos de cálculo de la red secundaria logística, se ha tomado en cuenta las políticas actuales de la compañía, Procesadora Nacional de Alimentos tiene un sistema de ventas compartido en todos los negocios de la compañía, los mismos se asignan de acuerdo a un porcentaje de asignación en función del volumen de venta que generan cada uno de los negocios.

El cálculo del porcentaje mencionado anteriormente se hace en función de *drivers*, los cuales corresponden a gastos variables, los cuales para el negocio de arroz serían de \$0,037 el kg en los diferentes canales de operación (Autoservicios, Farmacias y Tiendas tradicionales), como se detalla en la tabla No. 19.

Tabla No.19
Gastos de producción del proyecto

Años	0	1	2	3	4	5
Fijos						
Gastos de personal	3,641	43,691	43,691	43,691	43,691	43,691
Vigilancia	150	1,800	1,800	1,800	1,800	1,800
Valor mes	150	1,800	1,800	1,800	1,800	1,800
Arriendo oficina	0	0	0	0	0	0
Valor mes	0	0	0	0	0	0
Mantenimiento	293	3,510	3,510	3,510	3,510	3,510
% Activos	3.0%	3.0%	3.0%	3.0%	3.0%	3.0%
Valor activos	9,750	117,000	117,000	117,000	117,000	117,000
Seguros activos	54	648	648	648	648	648
% Activos	0.6%	0.6%	0.6%	0.6%	0.6%	0.6%
Valor activos	9,750	117,000	117,000	117,000	117,000	117,000
Seguro inventarios	50	602	742	934	1,163	1,408
% Activos	0.6%	0.6%	0.6%	0.6%	0.6%	0.6%
Valor inventarios (miles)	9,048	108,572	133,989	168,507	209,927	254,172
Otros fijos	69	830	830	830	830	830
P.p comb. produccion	0	0	0	0	0	0
P.p comb. vehic.livianos	25	300	300	300	300	300
P.p. Servicio y mat. Limpieza	8	100	100	100	100	100
P.p.seg. todo riesgo industria	0	0	0	0	0	0
P.p.seg. vehic.Livianos	17	200	200	200	200	200
P.p. Gto. cafeteria	2	20	20	20	20	20
P.p. Matric. vehiculos	4	50	50	50	50	50
P.p. Servicio copias	2	20	20	20	20	20
P.p. Sum de computacion	3	30	30	30	30	30
P.p. Sum de oficina	2	20	20	20	20	20
P.p. Herramientas menores	4	50	50	50	50	50
P.p. Imp.Municipales	3	40	40	40	40	40
Imprevistos	182	2,185	2,185	2,185	2,185	2,185
% imprevistos	5%	5%	5%	5%	5%	5%
Total Fijos	4,439	53,265	53,406	53,597	53,827	54,072
VARIABLES						
Materia Prima	0	108,572	133,989	168,507	209,927	254,172
Materia Prima Tonelada	0	3,138	3,138	3,138	3,138	3,138
Toneladas producidas	0	35	43	54	67	81
Energía eléctrica	0	171	210	265	330	399
Kilowatios por Tonelada	35	35	35	35	35	35
Toneladas producidas	0	35	43	54	67	81
Costo Kilowatio	0.14	0.14	0.14	0.14	0.14	0.14
Total variables	0	108,743	134,200	168,771	210,257	254,571

Fuente: Estudio de campo
Elaborado por: Ma. Cristina Burbano

5.2.5. Determinación del gasto de ventas

Para determinar el costo de ventas de Energy Mix, se efectuó el análisis para el primer año con compras de materia prima realizadas en diferentes períodos del año y luego se tomó en cuenta la tasa de crecimiento calculada para el incremento del volumen de ventas año a año. Esta determinación se efectuó con la ayuda del dpto. de Inv.& Desarrollo de la compañía.

Tabla No.20
Gastos de venta del proyecto

Años	0	1	2	3	4	5
Fijos de venta						
Gastos de personal	3,178	38,134	38,134	38,134	38,134	38,134
Arriendo oficina	0	0	0	0	0	0
Valor mes	0	0	0	0	0	0
Mantenimiento	5	174	288	402	516	630
% Activos	0.5%	1.5%	2.4%	3.4%	4.3%	5.3%
Valor activos (miles)	12,000	12,000	12,000	12,000	12,000	12,000
Seguros activos	6	72	72	72	72	72
% Activos	0.6%	0.6%	0.6%	0.6%	0.6%	0.6%
Valor activos (miles)	12,000	12,000	12,000	12,000	12,000	12,000
Otros fijos	350	4,200	4,200	4,200	4,200	4,200
Afilaciones	0	0	0	0	0	0
Artículos limpieza	10	120	120	120	120	120
Comunicaciones	10	120	120	120	120	120
Honorarios	0	0	0	0	0	0
Movilizaciones	10	120	120	120	120	120
Otros servicios	0	0	0	0	0	0
Vigilancia	0	0	0	0	0	0
Suministros oficina	10	120	120	120	120	120
Combustible vehículos livianos	300	3,600	3,600	3,600	3,600	3,600
Otros gastos	10	120	120	120	120	120
Total Fijos	3,539	42,580	42,694	42,808	42,922	43,036

Fuente: Estudio de campo
Elaborado por: Ma. Cristina Burbano

5.2.6. Gastos de publicidad

El mercado de barras energéticas en el Ecuador, no cuenta con inversión publicitaria en medios masivos, razón por la cual, la asignación de inversión de mercadeo para Energy Mix estará asignada en función del volumen de ventas generado por el negocio, del cual

estima un 15,77% del total de ventas para la asignación del presupuesto en publicidad. Procesadora Nacional de Alimentos maneja para sus líneas nuevas de negocio con valor agregado hasta un 18% de inversión sobre las ventas.

Tabla No.21
Presupuesto de gasto de mercadeo proyectado a cinco años.

PRESUPUESTO DE GASTO DE MERCADEO						
INVERSION	% Inversión sobre ventas Año 1	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Radio					\$ 40,000	\$ 45,000
Internet	19%	\$ 12,000	\$ 12,000	\$ 12,500	\$ 12,500	\$ 13,000
BTL (planes especiales)	39%	\$ 25,000	\$ 30,000	\$ 35,000	\$ 40,000	\$ 40,000
Revistas	0%		\$ 5,000	\$ 5,000		\$ 5,000
Correo directo	8%	\$ 5,000	\$ 5,000	\$ 5,000	\$ 5,500	\$ 6,000
Material POP	15%	\$ 10,000	\$ 13,500	\$ 13,489	\$ 12,190	\$ 12,341
Investigación de Mercado	0%			\$ 15,000		\$ 15,000
Premios y Art. Promocionales	20%	\$ 12,747	\$ 14,404	\$ 14,500	\$ 15,000	\$ 15,234
TOTAL	100%	\$ 64,747	\$ 79,904	\$ 100,489	\$ 125,190	\$ 151,575

Fuente: Estudio de campo
Elaborado por: Ma. Cristina Burbano

5.3. Proyección de los ingresos

El proyecto de barras energéticas tendrá como ingresos las ventas estimadas de acuerdo con la participación estimada para Procesadora Nacional de Alimentos, iniciando con 34.600 kilos en el año No.1 y 81.000 kilos en el año No. 5, dado el crecimiento experimentado de este nicho de mercado que crece a ritmos acelerados del 18% en kgs.

Tabla No.22
Presupuesto de ventas y participación de mercado en los primeros 5 años en kgs.

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Mercado Total	109,200	129,400	153,200	176,200	202,700
Energy Mix	34,600	42,700	53,700	66,900	81,000
% Participación Mercado	32%	33%	35%	38%	40%

Fuente: Investigación de campo
Elaborado por: Ma. Cristina Burbano

Tabla No.23:
Presupuesto de ventas y participación de mercado en los primeros cinco años en USD.

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Mercado Total	\$1,292,928	\$1,532,096	\$1,813,888	\$2,086,208	\$2,399,968
Energy Mix	\$410,601	\$506,724	\$637,262	\$793,907	\$961,233
% Participación Mercado	32%	33%	35%	38%	40%

Fuente: Investigación de campo
 Elaborado por: Ma. Cristina Burbano

El precio promedio mix proyectado es de \$11,87 USD el kilo, siendo que el del mercado es de \$11.84 USD el kilo de acuerdo con la información obtenida del mercado. De acuerdo con esta información, para el año No.1, las ventas totales en dólares ascienden a \$410.601 USD y para el año No. 5 llegarían a \$961.233 USD.

La tasa de crecimiento corresponde a la tasa histórica de crecimiento de la industria de barras energéticas, de acuerdo con la investigación de campo efectuada en la competencia en los últimos 2 años. Con estas cifras, Procesadora Nacional de Alimentos alcanzaría una participación de mercado inicial de 32% en kgs y en USD para el primer año de operación, llegando al quinto año al 40% en kgs y USD.

5.3.1. Pérdidas y Ganancias proyectadas

En la Tabla No. 24 se muestra el Estado de Pérdidas y Ganancias. El proyecto tiene un insuperable margen bruto del 56% desde el primer año. Este margen es creciente hasta el año 5 en que alcanza un 66%.

A partir del primer año, el proyecto arroja excelentes utilidades netas, de manera creciente hasta llegar al final del periodo de análisis del proyecto a un 29%. Este crecimiento de la utilidad neta, favorece sustancialmente ala generación de fondos de la operación.

Al observar los gastos, estos están bien controlados puesto que no se incrementan al mismo ritmo de las ventas.

Tabla No.24: Estado de pérdidas y ganancias

Año	0	1	2	3	4	5
Ventas netas	0	410,601	506,724	637,262	793,907	961,233
Costo de ventas	13,104	180,651	206,069	240,586	282,007	326,251
Utilidad bruta	(13,104)	229,949	300,655	396,676	511,901	634,982
		56%	59%	62%	64%	66%
Gastos de administración	152	1,821	20,128	20,129	20,128	20,153
Gastos de venta & Mercadeo	0	110,861	125,975	146,454	171,005	197,221
Gastos de operación	152	112,682	146,103	166,584	191,134	217,374
Utilidad operación	(13,256)	117,267	154,552	230,092	320,767	417,608
		29%	31%	36%	40%	43%
	0	23,400	23,400	23,400	23,400	23,400
EBITDA	(13,256)	140,667	177,952	253,492	344,167	441,008
Gastos financieros	0	17,684	14,147	10,611	7,074	3,537
Ingresos financieros	0	0	0	0	0	0
Otros Ingresos	0	0	0	0	0	0
Utilidad antes p.e.i.	(13,256)	99,583	140,405	219,481	313,694	414,071
		14,937	21,061	32,922	47,054	62,111
Impuestos participación	0	18,622	26,256	41,043	58,661	77,431
		33,559	47,316	73,965	105,715	139,542
Utilidad neta	(13,256)	66,024	93,088	145,516	207,979	274,529
		16%	18%	23%	26%	29%

Fuente: Estudio de campo
Elaborado por: Ma. Cristina Burbano

5.3.2. Balance General proyectado

El balance proyectado, registra el total del patrimonio del proyecto tiene un crecimiento constante debido a los buenos resultados del P y G y la utilidad retenida, la cual se evidencia en la tabla No. 24.

El crecimiento de activo corriente está por encima del pasivo corriente, esto se debe a la liquidez y la utilidad generada del proyecto, como se registra a continuación:

Tabla No.25: Balance General Proyectado

Concepto	0	1	2	3	4	5
Activo corriente						
Caja y bancos	35,922	47,446	86,206	158,059	281,068	434,696
Inversiones corto plazo	0	0	0	0	0	0
Cuentas y doc por cobrar comerc.	0	89,261	110,157	138,535	172,589	208,964
Inventarios	21,718	21,803	23,574	28,602	34,635	41,080
Total activo corriente	57,640	158,510	219,937	325,195	488,292	684,739
Activo fijo						
Al costo	117,000	117,000	117,000	117,000	117,000	117,000
(-) depreciaciones	0	(23,400)	(46,800)	(70,200)	(93,600)	(117,000)
Total activo fijo	117,000	93,600	70,200	46,800	23,400	0
TOTAL ACTIVOS	174,640	252,110	290,137	371,995	511,692	684,739
Pasivo corriente						
Sobregiros	0	0	0	0	0	0
Obligaciones bancarias	20,850	33,467	33,467	33,467	33,467	0
Cts y doc por pagar proveedores	275	1,687	1,880	2,408	2,996	3,615
Gastos acumulados por pagar	842	10,098	10,098	10,098	10,098	10,098
Total pasivo corriente	21,967	45,252	45,445	45,973	46,561	13,713
Obligaciones L/P	121,250	87,783	54,317	20,850	0	0
TOTAL DE PASIVOS	143,217	133,035	99,762	66,823	46,561	13,713
PATRIMONIO						
Capital Social	44,679	66,307	66,307	66,307	66,307	66,307
Utilidad (perdida) retenida	0	(13,256)	30,980	93,349	190,845	330,191
Utilidad (perdida) neta	(13,256)	66,024	93,088	145,516	207,979	274,529
TOTAL PATRIMONIO	31,423	119,075	190,375	305,172	465,131	671,026
TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO	174,640	252,110	290,137	371,995	511,692	684,739

Fuente: Estudio de campo
Elaborado por: Ma. Cristina Burbano

5.3.3. Flujo de caja y efectivo

En la Tabla No.26 se muestra el flujo de caja del proyecto respectivamente. El proyecto requiere un endeudamiento inicial de \$104.251 dólares, luego no existe la necesidad de contratar una nueva deuda en el análisis del flujo (5 años).

El flujo generado se entrega como dividendos.

Tabla No.26

Flujo de caja

Concepto	0	1	2	3	4	5
Ingresos:						
Cientes	0	321,340	485,828	608,884	759,854	924,858
Total ingresos	0	321,340	485,828	608,884	759,854	924,858
Egresos:						
Proveedores	17,386	106,893	120,511	154,072	191,783	231,438
Sueldos y salarios	8,415	100,982	100,982	100,982	100,982	100,982
Gastos de producción	416	28,388	28,388	28,388	28,388	28,388
Gastos administración	1,821	20,128	20,129	20,128	20,153	20,153
Gastos de venta	3,893	72,728	87,841	108,321	132,871	159,087
Pagos anticipados	0	0	0	0	0	0
Activos amortizables	0	0	0	0	0	0
Jubilación patronal	0	0	0	0	0	0
Otros pasivos corrientes	0	0	0	0	0	0
Otros pasivos	0	0	0	0	0	0
Otros egresos	0	0	0	0	0	0
Inversiones activos fijos	117,000	0	0	0	0	0
Total egresos	148,930	329,119	357,852	411,892	474,179	540,049
Ganancia (pérdida) PACT	0	0	0	0	0	0
Saldo mínimo de caja	0	0	0	0	0	0
Impuestos y Participación	0	33,559	47,316	73,965	105,715	139,542
Flujo proyecto	(148,930)	(41,339)	80,659	123,027	179,961	245,267
Ingresos financieros	0	0	0	0	0	0
Ajuste PAF	0	0	0	0	0	0
Ajuste PAT	0	0	0	0	0	0
Escudo fiscal	0	0	0	0	0	0
Necesidad efectivo	(148,930)	(72,093)	0	0	0	0
Capital	44,679	21,628	0	0	0	0
Préstamos						
Contrataciones 1	104,251	83,401	62,551	41,701	20,850	0
Pago principal 1	0	20,850	20,850	20,850	20,850	20,850
Pago interés 1	0	9,904	7,923	5,942	3,962	1,981
Contrataciones 2	0	50,465	37,849	25,233	12,616	0
Pago principal 2	0	0	12,616	12,616	12,616	12,616
Pago interés 2	0	0	4,794	3,596	2,397	1,199
Flujo accionista	(44,679)	(21,628)	21,788	30,719	48,020	68,633

Fuente: Estudio de campo
Elaborado por: Ma. Cristina Burbano

En el cálculo del flujo de efectivo se refleja la liquidez del proyecto, el mismo que detalla una inversión alta al inicio del proyecto, demostrando saldos positivos desde el año 1, lo cual alimenta al capital del trabajo.

A partir del segundo año la operación genera fondos, los mismos que crecen en los siguientes años. Esta generación de fondos hace que desde el año 2 en adelante se paguen en su totalidad las obligaciones del proyecto.

Todos los excedentes de efectivo, luego de pagar la deuda y repartición de dividendos, se invierten en operaciones de corto plazo.

Tabla No.27
Flujo de efectivo.

Concepto	0	1	2	3	4	5
Flujo de actividades de operación:						
Recibido de clientes	0	321,340	485,828	608,884	759,854	924,858
Pagado a proveedores y empleados	31,930	329,119	357,852	411,892	474,179	540,049
Gastos financieros, neto	0	(9,904)	(7,923)	(5,942)	(3,962)	(1,981)
Otros ingresos (Egresos)	0	0	0	0	0	0
Imp.renta y particip. trabajadores	0	(33,559)	(47,316)	(73,965)	(105,715)	(139,542)
Efectivo actividades operación	31,930	606,996	788,440	940,868	1,124,356	1,323,384
Flujo de actividades de inversión:						
Venta de propiedades	0	0	0	0	0	0
Compra de otros activos	0	0	0	0	0	0
Adquisición de propiedades	(117,000)	0	0	0	0	0
Efectivo actividades inversión	(117,000)	0	0	0	0	0
Flujo de actividades de financiamiento:						
Obligaciones por pagar a bancos, neto	104,251	113,016	66,933	33,467	0	(33,467)
Aportes de capital	44,679	44,679	44,679	44,679	44,679	44,679
Pago de dividendos	0	0	0	0	0	0
Efectivo Actividades financiamiento	148,930	157,695	111,612	78,146	44,679	11,213

Fuente: Estudio de campo
Elaborado por: Ma. Cristina Burbano

5.3.4. Aplicación del modelo CAPM (Capital Asset Pricing Model) y WACC (Weighted Average Cost of Capital)²⁶

Actualmente el costo de la deuda (K_d) para Pronaca asciende a 9,5%; adicionalmente, el accionista exige para todo nuevo proyecto un retorno del 20%. Se ha calculado a continuación el costo del capital del accionista (K_e) para verificar que el parámetro fijado sea mayor o igual al calculado.

²⁶CAPM: Modelo de fijación de precios de activos de capital
WACC: Costo promedio ponderado de capital
Revista Contaduría y Administración, No. 198, Julio-Septiembre 2000

La tasa de descuento (WACC) utilizada para traer a valor presente el flujo de caja se calcula en base del porcentaje ponderado de la deuda y Patrimonio en la estructura del balance, conjugadas con los costos K_d y K_e respectivamente, de acuerdo a:

$$WACC = Deuda * K_d (1 - tasa\ impositiva) + Patrimonio * K_e$$

5.3.5. Análisis de rentabilidad

El proyecto tiene una Tasa Interna de Retorno de 143% calculada con la tasa del WACC y con un Valor Actual Neto positivo de \$219.199. En virtud de estos excelentes resultados financieros se recomienda la ejecución del proyecto.

Tabla No.28: Resultados de rentabilidad del proyecto.

	0	1	2	3	4	5
Utilidad Neta:		66,024	93,088	145,516	207,979	274,529
Depreciación:		23,400	23,400	23,400	23,400	23,400
Pago Préstamo (Capital + Intereses):		(30,754)	(46,184)	(43,005)	(39,825)	(36,646)
Inversión Inicial	(44,679)	(21,628)	0	0	0	0
Free Cash Flow	(44,679)	37,041	70,304	125,912	191,554	261,283
Valor Presente	(44,679)	30,868	48,823	72,866	60,721	50,601
Tasa de Descuento	20%					
TIR	143%					
VAN	219,199					

Fuente: Estudio de campo

Elaborado por: Ma. Cristina Burbano

En la Tabla No.28 se listan los resultados en cuanto a la tasa de descuento, el TIR y VAN del proyecto.

El proyecto de elaboración y comercialización de barras energéticas como complemento al portafolio del negocio de arroz es muy generoso desde el punto de vista financiero. La exigencia inicial de deuda es rápidamente cubierta gracias a una rotación creciente de los activos. El apalancamiento financiero se reduce rápidamente hasta desaparecer en el año 5. El beneficio operativo cubre desde el primer año el pago financiero con creces.

Siguiendo la política corporativa de Pronaca, para el análisis financiero no se han tomado en cuenta varias asignaciones corporativas. Se sugiere que a partir del año 2 se realicen estas asignaciones una vez que se disminuya el apalancamiento.

5.3.6. Punto de equilibrio

Para calcular el punto de equilibrio es necesario identificar el comportamiento de los costos, para lo cual se aplicará la siguiente fórmula:

$$\text{Punto de equilibrio} = \frac{\text{Gastos fijos}}{\frac{\text{Margen de contribución}}{\text{Ventas}}}$$

Gastos fijos	<u>\$53,265</u>
Margen de contribución	<u>\$301,858</u>
Ventas	\$410,601
Total USD	\$72,454

El punto de equilibrio disminuye a través de los 5 años porque, si bien hay un pequeño incremento en gastos fijos, hay un incremento significativo en el margen de contribución sobre ventas.

En el primer año el punto de equilibrio se logra con una venta de \$72.454 dólares mostrando la bondad del proyecto en cubrir los gastos variables desde un inicio vs. la venta esperada para el primer año de \$410.601.

5.4. Contingencias principales

Aunque en el proyecto se ha tomado en cuenta un minucioso desarrollo del producto y diseño de la línea de producción dentro de la planta de arroz para garantizar inocuidad, así como, se han establecido parámetros de crecimiento de ventas y participación de mercado realistas de acuerdo con el nombre y prestigio de Procesadora Nacional de alimentos así como de su principal fortaleza de distribución, se podrían prever planes de contingencia. Las principales contingencias que pudieran prever son: problemas en el producto y reacción de la competencia.

CAPITULO VI

6. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

6.1. Conclusiones

Una vez finalizado el estudio del presente proyecto se concluye lo siguiente:

- ❖ El mercado de barras energéticas en el Ecuador es de 109,2 toneladas anuales y \$1.292.928 USD, representando un nicho con un gran potencial de desarrollo y crecimiento, desde el año 2012 al presente, ha experimentado un crecimiento del 18% vs. el presente año en volumen y un 37% en dólares.
- ❖ De acuerdo con el estudio de mercado, efectuado en una muestra representativa de la población, se determinó que el grado de aceptación del concepto de barras energéticas en base al arroz asciende al 82% de grado de aceptación. De las empresas que se les relaciona con el concepto del nuevo producto, PRONACA tuvo un tercer y muy favorable puesto, con 23%, teniendo en cuenta que en la actualidad, la empresa no posee ningún producto que se encuentre dirigido a este target.
- ❖ En la evaluación financiera del proyecto, el nivel de rentabilidad alcanzado (143%) superalas expectativas de rentabilidad del accionista, con cifras por encima a las obtenidas en los negocios actuales de la compañía.
- ❖ Con el desarrollo del proyecto, se analizó capacidades actuales en infraestructura, así como se evidenciaron las ventajas que la empresa posee con sus departamentos de apoyo y soporte corporativo, en cuanto a investigación y desarrollo, se determinó que la empresa está apta para el desarrollo y producción de alimentos innovadores y de valor agregado.

- ❖ Se analizaron todos los componentes de la cadena de valor del proyecto y se determinaron las oportunidades que posee el proyecto para su exitosa ejecución.
- ❖ De la misma manera, se identificó el gran aporte que brinda el proyecto al incorporarlo dentro del portafolio del negocio de arroz actual de Procesadora Nacional de Alimentos, negocio que compite dentro de las categorías de *commodities*, con productos de bajo margen (23% de margen bruto) y gran volumen, el proyecto representa el primer y gran paso del desarrollo del negocio hacia productos de valor agregado y márgenes atractivos (56% de margen bruto para el primer año), apalancado por el valor de marca que tiene PRONACA en la actualidad.

6.2 Recomendaciones

Una vez identificadas las conclusiones del proyecto, se definen las siguientes recomendaciones:

- ❖ Aprovechar el potencial de llegada y el valor de marca de PRONACA, para introducir rápidamente en el mercado, el nuevo producto de barras energéticas, en los principales puntos de venta acordes al producto de estudio.
- ❖ PRONACA posee un buen posicionamiento en el mercado ecuatoriano, representando una marca sólida y fuerte que otorga confianza al consumidor final, aprovechando esta ventaja competitiva, se puede ubicar en el mercado el nuevo producto de barras energéticas en base de arroz, de acuerdo con el grado de aceptación que obtuvo el concepto en la primera evaluación del mercado.
- ❖ Se recomienda la presentación del proyecto a los accionistas de la compañía a efectos de desarrollarlo y ejecutarlo en el mediano plazo, de acuerdo con los buenos resultados obtenidos en el presente estudio.
- ❖ Aprovechar el aparataje existente en la compañía, a efectos de desarrollar el nuevo producto e incorporarlo dentro del portafolio actual del negocio de arroz de la compañía.

- ❖ Utilizar los recursos existentes, e incluir la maquinaria y el talento humano necesario para ejecutar el proyecto en el mediano plazo.
- ❖ Aprovechar todas las ventajas identificadas en el proyecto a efectos de incorporar este nuevo portafolio de productos de valor agregado, como aporte importante para el negocio de arroz de la compañía.

BIBLIOGRAFIA

LIBROS CONSULTADOS

- Libro 13^a. Edición, “Un enfoque global” -William D. Perreault; E. Jerome McCarthy
- Libro “Dirección de Marketing “ -Kotler
- Libro “Esencia del Marketing” – Dolan Robert, 1995
- www.gestiopolis.com/dirgp/mar/cliente.htm - 272k
- Mc Graw-Hill./Interamericana Editores, S.A. De C.V.
- Conceptos De Administración Estratégica Quinta Edición Fred R. David Francis Marion University, 2003
- La Importancia De La Calidad Del Servicio. Paul Macfiel. Ediciones 2001
- Fundamentos De Marketing 11 Edición Mc Graw-Hill./Interamericana Editores, 2003 S.A. De C.V.
- Marketing Estratégico De Productos De Alta Tecnología. Paúl Miller Ediciones Gestión 2000 S.A.
- Estrategias De Marketing Steven P. Schnaars Editorial Díaz De Santos 1991.
- Posicionamiento: El Caso Latinoamericano. Gloria Gallo. Mc Graw Hill. Febrero 2000.

- Michael Porter, *Competitive Advantage: Creating and Sustaining Superior Performance (1985)*
- Resultados del Censo 2010, Consultor Apoyo, Ecuador, Septiembre 2011.
- INEC – BCE, Cálculo UM Ecuador. *: 2011 a Septiembre.
- Folleto informativo I de la Senplades, primera edición, 2012
- Estudios de mercado en Quito y Guayaquil, Departamento de Investigación de mercados, Pronaca 2010.
- Estudio de mercado Habitus 2009
- Partidas Arancelarias 2012, Junio 2013
- Caso de estudio flujogramas, IDE 2007
- Revista Contaduría y Administración, No. 198, Julio-Septiembre 2000

TESIS CONSULTADAS

Harvey Rivadeneira, (2013). *Diseño e implementación de un plan de negocios para el producto importado MEDOX para incorporarlo al portafolio de productos de la empresa Comunimarkcorp..* Tesis. Universidad Internacional Sek del Ecuador. Facultad de Ciencias Económicas, Administrativas y Turismo. Quito

Diana Nataly Vallejo Benítez, (2013). *Plan de exportación de camisas bordadas a mano, provenientes de la parroquia La Esperanza, Cantón Ibarra hacia el estado de Nueva York (Eeuu),*

Tesis. Universidad Internacional Sek del Ecuador. Facultad de Ciencias Económicas, Administrativas y Turismo. Quito

Daniela Arellano Yépez, (2002). *Producción de leche de soya para la distribución en el plan de vivienda municipal de Santo Domingo de los Colorados* Tesis. Universidad

Internacional Sek del Ecuador. Facultad de Ciencias Económicas, Administrativas y Turismo. Quito

María Barberán Hurtado.(2010). *Mejoramiento de procesos para la fidelización de clientes en Ecuasanitas S.A*, Tesis. Escuela Politecnica Del Ejército. Departamento De Ciencias Administrativas. Quito

Dany Zapata Aguirre.(2012). *Desarrollo de un plan de negocio para la comercialización de artesanías al detalle en Weston Florida*, Tesis. Universidad Andina Simón Bolívar. Quito

INSTITUCIONES VISITADAS

- Procesadora Nacional de Alimentos CA.
- Supermercados La Favorita
- Aduana del Ecuador

FUENTES ELECTRONICAS

- Fuente:www.gestiopolis.com/dirgp/mar/cliente.htm - 272k
- Fuente: www.gestiopolis.com/recursos/documentos/fulldocs/ger/esyvencom.htm
- Fuente: Colaboración Especial de: Blanca Torrijos, egresada de Periodismo y Comunicación Colectiva, ENEP Acatlán, UNAM, basada en el artículo Reubicando el Posicionamiento, por: Adriana Rodríguez (<http://www.hipermarketing.com>), BRANDING: "El Arte de Ser Diferente", Resumen de la conferencia de Gerardo de la Mora en el Iteso el 4 de octubre del 2003, publicado en <http://www.biblio.iteso.mx>; México 2003.
- <http://www.bce.fin.ec/>
- Fuente:www.estoemarketing.com/Clientes/Fidelizacion.pdf
- Fuente: es.wikipedia.org/wiki/Venta_cruzada – 14
- <http://es.scribd.com/doc/7544431/MACROAMBIENTE-EXTERNO>
- http://www.cabinas.net/monografias/administracion_empresas/el_metodo_dofa.asp

- <http://www.luisarimany.com/la-cadena-de-valor>
- www.pdca.es/documentos/metodologiaidef.ppt

ANEXOS

ANEXOS

ANEXO No.1: Matriz de Impacto FE

FACTORES EXTERNOS	OPORTUNIDAD			AMENAZA			IMPACTO		
	Alta	Media	Baja	Alta	Media	Baja	Alta	Media	Baja
MACROAMBIENTE							5	3	1
FACTOR ECONÓMICO									
Inflación						X			A1
Capacidad de consumo	X						O5		
Ingresos per cápita		X						O3	
Cambios demográficos		X						O3	
Tasas de interés			X						O1
Consumo de tarjetas de crédito			X						O1
MICROAMBIENTE									
CLIENTES									
Llegada a hogares ecuatorianos	X						O5		
Segmento desatendido por falta de portafolio				X			A5		
Estilo de vida actual	X						O5		
PROVEEDORES									
Poder de negociación con proveedores	X						O5		
Alternativas de proveedores					X			A3	
Capacidad de compras internacionales		X						O3	
COMPETENCIA									
Tamaño de mercado			X						O1
No. De competidores					X			A3	
Valor de marca					X			A3	
Conocimiento de mercado				X			A5		
Variedad de presentaciones						X			A1
Productos importados	X						O5		
Precios elevados		X						O3	
ORGANISMOS DE CONTROL		X						O3	

Fuente: Estudio de campo

Elaborado por: Ma. Cristina Burbano

ANEXO No.2: Matriz de Impacto FI

FACTORES INTERNOS	FORTALEZA			DEBILIDAD			IMPACTO		
	Alta	Media	Baja	Alta	Media	Baja	Alta	Media	Baja
CAPACIDAD ADMINISTRATIVA							5	3	1
Liderazgo de las cabezas	X						F5		
Estructura sólida y definida	X						F5		
Alineación a la estrategia corporativa			X						F1
Visión estratégica de los negocios		X						F3	
CAPACIDAD COMERCIAL									
Estructura sólida de distribución	X						F5		
Cobertura a nivel nacional		X						F3	
Manejo y conocimiento de canales de distribución			X						F1
Equipo de ventas consolidado		X						F3	
Visión comercial corporativa						X			F1
Inversión de mercadeo asignada				X			D5		
CAPACIDAD FINANCIERA									
Departamento propio del negocio		X						F3	
Análisis y manejo de información financiera			X						F1
Ingresos y flujos		X						F3	
Asignación de gastos corporativos por drivers				X			D5		
CAPACIDAD TECNOLÓGICA									
Sistema integrado de información		X						F3	
Maquinaria e infraestructura de las plantas de producción		X						F3	
CAPACIDAD DE TALENTO HUMANO									
Estructura sólida de RRHH		X						F3	
Capacitaciones y formación			X						F1
Sistema de retroalimentación			X						F1
Rotación de personal					X			D3	
Nivel de satisfacción y movitación					X			D3	

Fuente: Estudio de campo

Elaborado por: Ma. Cristina Burbano

ANEXO No. 3: Formato de la encuesta

Edad: _____	No. De veces que hace ejercicio a la semana:
Género: Masculino <input type="checkbox"/>	1-2 <input type="checkbox"/>
Femenino <input type="checkbox"/>	3-4 <input type="checkbox"/>
	5 o más <input type="checkbox"/>

Por favor, dedique un momento a completar esta encuesta, su opinión es muy valiosa para nosotros.

Sus respuestas serán tratadas de forma confidencial y no serán utilizadas para ningún propósito distinto a la investigación llevada a cabo por PRONACA.

Esta encuesta dura aproximadamente 10 minutos.

Marque con una X donde corresponda:

1. ¿Cuántas veces al día se alimenta?

3	<input type="checkbox"/>
4	<input type="checkbox"/>
5	<input type="checkbox"/>
Otra	<input type="checkbox"/> Cantidad _____

2. ¿Consume barras de cereales?

Si	<input type="checkbox"/>
No	<input type="checkbox"/>

Si su respuesta fue No, la encuesta ha concluido muchas gracias

3. ¿Con qué frecuencia consume barras de cereales a la semana?

1-2	<input type="checkbox"/>
3-4	<input type="checkbox"/>
5 o más	<input type="checkbox"/>

4. ¿En dónde adquiere este producto?

Supermercado	<input type="checkbox"/>
Tienda	<input type="checkbox"/>
Farmacia	<input type="checkbox"/>
Otra	<input type="checkbox"/>

Cuál _____

5. ¿Qué marcas de barras de cereales consume?

Nature Valley	<input type="checkbox"/>	Randimpak	<input type="checkbox"/>
Nutri-Grain	<input type="checkbox"/>	Mixcer	<input type="checkbox"/>
All Bran	<input type="checkbox"/>	Bolt	<input type="checkbox"/>
Tosh	<input type="checkbox"/>	Quinde	<input type="checkbox"/>
Everfrut	<input type="checkbox"/>	Otra	<input type="checkbox"/>

Cuál _____

6. ¿Por qué consume esta/s marca/s de barras de cereales?

Sabor	<input type="checkbox"/>	Nutrición	<input type="checkbox"/>
Precio	<input type="checkbox"/>	Salud	<input type="checkbox"/>
Disponibilidad	<input type="checkbox"/>	Energía	<input type="checkbox"/>
Variedad	<input type="checkbox"/>	Otra	<input type="checkbox"/>
Ingredientes	<input type="checkbox"/>		
Practicidad	<input type="checkbox"/>		

Cuál _____

7. Ahora califique los atributos que tiene este producto de 1 a 10, siendo 1 el de menor importancia y 10 el de mayor importancia:

Variedad de presentaciones	<input type="text"/>	Disponibilidad	<input type="text"/>
Sabor	<input type="text"/>	Salud	<input type="text"/>
Precio	<input type="text"/>	Energía	<input type="text"/>
Ingredientes	<input type="text"/>	Tamaño	<input type="text"/>
Practicidad	<input type="text"/>	Nutrición	<input type="text"/>

Ahora, vamos a hablar de un nuevo producto que podría salir al mercado, con sus respuestas nos ayudará a validar esta nueva idea:

8. ¿Si en el mercado existiera unas barras de cereales en base a arroz, estaría dispuesto/a a probarlo?

Si	<input type="text"/>
No	<input type="text"/>

9. ¿Por qué de su respuesta anterior?

10. ¿Qué sabores le gustaría probar?

Chocolate	<input type="text"/>	Cuál
Vainilla	<input type="text"/>	
Fresa	<input type="text"/>	
Otra	<input type="text"/>	

11. ¿Qué tamaño de barras de cereal le parece el ideal?

25g	<input type="text"/>	Cuál
35g	<input type="text"/>	
40g	<input type="text"/>	
Otra	<input type="text"/>	

12. ¿Cuántas unidades por empaque deberían venir?

6	<input type="checkbox"/>	Cuál _____
10	<input type="checkbox"/>	
12	<input type="checkbox"/>	
Otra	<input type="checkbox"/>	

13. ¿Hasta cuánto estaría dispuesto a pagar por este producto (la unidad suelta)?

14. ¿Qué empresa cree que sacaría este tipo de producto?

Nestlé	<input type="checkbox"/>	Cuál _____
Pronaca	<input type="checkbox"/>	
Kraft	<input type="checkbox"/>	
Otra	<input type="checkbox"/>	

Muchas gracias por su ayuda, la encuesta ha concluido

ANEXO No.4: Punto de equilibrio

	1	2	3	4	5
Gastos fijos	\$53,265	\$53,406	\$53,597	\$53,827	\$54,072
Margen de contribución	\$301,858	\$372,524	\$468,491	\$583,650	\$706,662
Ventas	\$410,601	\$506,724	\$637,262	\$793,907	\$961,233
Total USD	\$72,454	\$72,645	\$72,906	\$73,218	\$73,551

Fuente: Estudio de campo

Elaborado por: Ma. Cristina Burbano

ANEXO No. 5: Sueldos y Salarios Personal de producción

PRESUPUESTO SUELDOS

NOMBRE EMPLEADO	SUELDO	EXTRAS	COMISION	TRANSP	BENEFICIOS DE LEY						COSTO TOTAL EMPLEADO	
					TOTAL INGRESOS	APORTE PATRONAL	DECIMO TERCERO	DECIMO CUARTO	FONDOS RESERVA	VACACIONES		TOTAL BENEF DE LEY
Operario planta	318.00			20	338.00	38.64	26.50	26.50	26.50	13.25	131.39	469.39
Operario planta	530.00			20	550.00	64.40	44.17	26.50	44.17	22.08	201.31	751.31
Operario planta	750.00			20	770.00	91.13	62.50	26.50	62.50	31.25	273.88	1,043.88
Jefe de producción	1,000.00			20	1,020.00	121.50	83.33	26.50	83.33	41.67	356.33	1,376.33
TOTAL PRODUCCIÓN	2,598.00	0.00	0.00	80.00	2,678.00	315.66	216.50	106.00	216.50	108.25	962.91	3,640.91

Fuente: Estudio de campo

Elaborado por: Ma. Cristina Burbano

ANEXO No.6: Sueldos y Salarios Personal administrativo

CARGO				BENEFICIOS DE LEY						TOTAL BENEF DE LEY	COSTO TOTAL EMPLEADO
	SUELDO	EXTRAS	TRANSP	TOTAL INGRESOS	APORTE PATRONAL	DECIMO TERCERO	DECIMO CUARTO	FONDOS RESERVA	VACACIONES		
Gerente	8,000.00	500.00	200	8,700.00	1,032.75	708.33	26.50	708.33	354.17	2,830.08	11,530.08
Asistente administrativo	900.00		20	920.00	109.35	75.00	26.50	75.00	37.50	323.35	1,243.35
Contador de costos	850.00		20	870.00	103.28	70.83	26.50	70.83	35.42	306.86	1,176.86
Jefe DO	500.00		20	520.00	60.75	41.67	26.50	41.67	20.83	191.42	711.42
Secretaria Recepcionista	400.00		20	420.00	48.60	33.33	26.50	33.33	16.67	158.43	578.43
Enfermera	300.00	0.00	20	320.00	36.45	25.00	26.50	25.00	12.50	125.45	445.45
Mensajero	175.00	0.00	20	195.00	21.26	14.58	26.50	14.58	7.29	84.22	279.22
TOTAL VENTAS	11,125.00	500.00	320.00	11,945.00	1,412.44	968.75	185.50	968.75	484.38	4,019.81	15,964.81

Fuente: Estudio de campo

Elaborado por: Ma. Cristina Burbano

ANEXO No.7: Sueldos y Salarios Personal de ventas

PRESUPUESTO SUELDOS CORPORATIVOS

CARGO	SUELDO	EXTRAS	COMISION	TRANSP	BENEFICIOS DE LEY						TOTAL BENEF DE LEY	COSTO TOTAL EMPLEADO	CANTIDAD	TOTAL PATRONAL	TOTAL COSTO
					TOTAL INGRESOS	APORTE PATRONAL	DECIMO TERCERO	DECIMO CUARTO	FONDOS RESERVA	VACACIONES					
Director Comercial	15,000.00	500.00	10,000.00	200	25,700.00	3,098.25	2,125.00	26.50	2,125.00	1,062.50	8,437.25	34,137.25	1.00	3,098.25	34,137.25
Gerente de Ventas	8,000.00		5,333.33	180	13,513.33	1,620.00	1,111.11	26.50	1,111.11	555.56	4,424.28	17,937.61	1.00	1,620.00	17,937.61
Gerente de Canal	4,500.00		3,000.00	150	7,650.00	911.25	625.00	26.50	625.00	312.50	2,500.25	10,150.25	3.00	2,733.75	30,450.75
Jefatura Regional	3,000.00		2,000.00	120	5,120.00	607.50	416.67	26.50	416.67	208.33	1,675.67	6,795.67	9.00	5,467.50	61,161.00
Supervisores	2,000.00		1,333.33	100	3,433.33	405.00	277.78	26.50	277.78	138.89	1,125.94	4,559.28	16.00	6,480.00	72,948.44
Vendedores	500.00	0.00	333.33	36	869.04	101.25	69.44	26.50	69.44	34.72	301.36	1,170.40	80.00	8,100.00	93,632.36
Mercaderistas	318.00	0.00	212.00	20	550.00	64.40	44.17	26.50	44.17	22.08	201.31	751.31	10.00	643.95	7,513.12
TOTAL VENTAS	33,318.00	500.00	22,212.00	805.71	56,835.71	6,807.65	4,669.17	185.50	4,669.17	2,334.58	18,666.06	75,501.77	120.00	28,143.45	317,780.53

% de Asignación de Sueldo

Fijo 60%

Variable 40%

	Costo Salarios
Asignación al negocio de Arroz	31,778.05
Asignación a Barras energéticas	3,177.81

Fuente: Estudio de campo

Elaborado por: Ma. Cristina Burbano

ANEXO No.8: Detalle de Gastos Administrativos para barras energéticas

GASTO DE ADMINISTRACIÓN TOTAL BARRAS ENERGÉTICAS						
Años	0	1	2	3	4	5
Gastos de personal	1,596.481	19,157.775	19,157.775	19,157.775	19,157.775	19,157.775
Arriendo oficina	0	0	0	0	0	0
Valor mes	0	0	0	0	0	0
Mantenimiento	113	113	113	113	131	131
% Activos	3.0%	3.0%	3.0%	3.0%	3.0%	3.0%
Valor activos	3,780	3,780	3,780	3,780	4,380	4,380
Seguros activos	23	23	23	23	26	26
% Activos	0.6%	0.6%	0.6%	0.6%	0.6%	0.6%
Valor activos	3,780	3,780	3,780	3,780	4,380	4,380
Otros fijos	59	708	709	708	708	708
Afiliaciones	0	0	1	0	0	0
Artículos limpieza	5	60	60	60	60	60
Comunicaciones	2	24	24	24	24	24
Honorarios	0	0	0	0	0	0
Movilizaciones	2	24	24	24	24	24
Otros servicios	0	0	0	0	0	0
Vigilancia	0	0	0	0	0	0
Suministros oficina	5	60	60	60	60	60
Combustible vehículos livianos	40	480	480	480	480	480
Otros gastos	5	60	60	60	60	60
Imprevistos	29	127	127	127	130	130
% imprevistos	15%	15%	15%	15%	15%	15%
Total gastos administración	1,821	20,128	20,129	20,128	20,153	20,153

Fuente: Estudio de campo

Elaborado por: Ma. Cristina Burbano