

VALORACIÓN ECONÓMICA DE UN PLAN DE MERCADERO DE FRUTAS DESHIDRATADAS

Maria Belen Bravo

✉ belen_b33@hotmail.com

Escuela Superior Politécnica de Chimborazo
Facultad de Ciencias Pecuarias

RESUMEN

Esta investigación tiene como objetivo elaborar un plan de mercadeo de frutas deshidratadas, específicamente de fresa y manzana aplicado en Riobamba, se utilizó metodología descriptiva usando la técnica de observación directa y aplicación de encuestas validadas por el coeficiente alfa de crownbach; dirigidas a clientes potenciales, distribuidos en sectores norte, sur y centro de la ciudad, donde se conoció los factores que afectan la comercialización de frutas deshidratadas. Se realizó un análisis actual de comercialización de frutas deshidratadas, estudio de mercado, plan estratégico, plan de marketing, plan operacional, en donde se determinó la demanda insatisfecha a cubrir siendo ésta 60,00%. Con el estudio financiero se determinó los ingresos para el año 2019 será de 179 810,04 dólares, el Valor Actual Neto obtenido es 158 200,19 dólares, una Tasa Interna de Retorno de 34,14%; la relación beneficio costo de 1,25 dólares; se concluyó que el plan de mercadeo de frutas deshidratadas en la ciudad de Riobamba es factible.

PALABRAS CLAVES: Frutas deshidratadas, valoración económica, plan de mercadeo.

ABSTRACT

This research aims to develop a marketing plan for dehydrated fruits, specifically strawberry and apple applied in Riobamba, descriptive methodology was used using the technique of direct observation and application of surveys validated by crownbach alpha coefficient; directed to potential clients, distributed in sectors north, south and center of the city, where the factors that affect the commercialization of dehydrated fruits were known. A current analysis of dehydrated fruit commercialization, market study, strategic plan, marketing plan, operational plan was carried out, where the unmet demand was determined to be 60.00%. With the financial study it was determined the income for the year 2019 will be 179 810.04 dollars, the Net Present Value obtained is 158 200.19 dollars, an Internal Rate of Return of 34.14%; the benefit-cost ratio of \$ 1.25; It was concluded that the marketing and commercialization plan for dehydrated fruits in the city of Riobamba is feasible.

KEYWORDS: Dehydrated fruits, economic assessment, marketing plan

1. INTRODUCCIÓN

Un plan de mercadeo se define como un instrumento clave y fundamental para el éxito; el cual consiste en una serie de actividades relacionadas entre sí para el comienzo o desarrollo de una empresa; así como una guía que facilita la creación o el crecimiento de una empresa (1,2)

Para el estudio de mercado se realizó una encuesta, dirigida a la población existente en la ciudad de Riobamba, misma que está delimitada con la fórmula para población infinita con el objetivo de medir el conocimiento que tiene el consumidor con respecto al producto que se ofrece, la satisfacción del producto de esta manera se identificará los factores que afectan la comercialización del mismo (3,4)

El mercado objetivo se definió a través del cálculo de una muestra para luego realizar una encuesta que determinó la preferencia de los clientes con respecto a las frutas deshidratadas (fresa y manzana). Se efectuó el análisis estratégico, definiendo la misión, visión y elaboración de la matriz FODA, además se definieron los objetivos, presentando el organigrama estructural y el funcional de la empresa con los niveles de autoridad y responsabilidad respectivos.

Con el estudio técnico propuesto en este trabajo de investigación se realizará la identificación de procesos de producción para obtener las frutas deshidratadas de fresa y manzana, la capacidad instalada que permitirá lograr las utilidades esperadas para el desarrollo de éste plan de mercadeo y comercialización.

En la evaluación financiera, se presenta el plan de inversión y las vías para financiarlo, el cálculo de los costos, gastos e ingresos con el objetivo de proyectarlos

a cinco años, con los que se determina el flujo de caja generado. El flujo permite calcular las variables financieras, entre las que se presentan: El Valor Actual Neto, la Tasa Interna de Retorno, el Periodo de Recuperación y el Índice de Rentabilidad, para el análisis de la viabilidad de la comercialización del producto (5)

El mercado Mayorista un centro de acopio en donde todos los productores llegan a ofertar su variedad de productos se debe enfatizar sobre la nave donde ofrecen variedad de frutas de distintos puntos del país, en este caso en mi trabajo de titulación voy a tomar en cuenta a la fresa y manzana donde voy a enfatizar la red comercial y en qué estado llegan para ser utilizadas en los distintos procesos industriales como son los deshidratados. En el siguiente cuadro se observa las etapas de estas frutas antes de llegar a sus puntos de proceso (6)

Comercialización de Fresa en el centro de Acopio (EMMPA)

El canal de comercialización más conveniente para productor y consumidor final; sería interactuar productor directamente con el consumidor, pero el mercado solicita de un intermediario con el fin de tener una venta segura y rápida (7,8). Considerandos las 4 P: Producto, precio, plaza promoción.

2. MATERIALES Y MÉTODOS

El plan de mercadeo y comercialización para la fruta deshidratada se realizó en la ciudad de Riobamba perteneciente a la provincia de Chimborazo en el mercado municipal mayorista San Pedro de Riobamba ubicado en la Av. Leopoldo Freire s/n Junto al Camal Municipal y en la Asociación "Casa de la Mujer; ubicada en las calles José Joaquín Olmedo y 5 de

Junio esquina; con una duración de 60 días; no se aplicó ningún tipo de diseño experimental. Se realizó un estudio de tipo exploratorio y descriptivo; este consiste en realizar un diagnóstico actual con respecto al consumo de fruta deshidratada a través de información bibliográfica, de esta manera con la información recabada se puede poner en práctica el plan de mercadeo. El diagnóstico actual se realizó mediante visitas a las instalaciones usando herramientas como observación de la infraestructura, procesos de producción, estrategias y estados financieros, además las encuestas permitieron obtener conocimiento del perfil psicográfico del consumidor. (7,9)

Población y muestra

La población para aplicar las encuestas del presente trabajo de investigación son los clientes actuales y los clientes potenciales para el consumo del snack de fruta deshidratada (fresa y manzana) en el cantón Riobamba provincia de Chimborazo; de acuerdo a los datos del censo 2010 del INEC y según sus proyecciones para el año 2017 las familias con 3,5 integrantes de familia promedio es de 156.723 (INEC, 2010). El mercado objetivo será la población económicamente activa (PEA) 53.3%, que representa 62 053 habitantes, de los cuales determinó una muestra para aplicar las correspondientes herramientas, considerando las siguientes variables (10, 11, 12)

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

En donde:

n = el tamaño de la muestra.

N = tamaño de la población (65.053).

Z = Valor obtenido mediante niveles de confianza. Es un valor constante que, si no

se tiene su valor, se lo toma en relación al 95% de confianza equivale a 1,96 (como más usual)

e2 : Error bajo un determinado nivel de confianza (0.05). P: Probabilidad de ocurrencia del evento*

Q: Probabilidad de NO ocurrencia del evento *

*Si no se dispone del dato de p y q se aplica generalmente 50% para cada uno de estos, considerando que su sumatoria debe ser 100%).

3. RESULTADOS

Plan de marketing

Se elaboró el plan de marketing que consiste en estrategias de marketing mix (producto, precio, plaza y promoción), por lo tanto, se procedió al diseño de la imagen gráfica del producto, diseño de etiquetas, mejorar la presentación, elaborar un letrero que identifique al producto, una valla publicitaria y hojas volantes para publicitar el snack de fresa y manzana. (5,13)

Marketing Operativo Producto

El snack de fruta deshidratada de fresa y manzana es un producto natural libre de conservante y/o aditivos que pueden poner en riesgo la salud de quien lo consume. El snack de fruta deshidratada (fresa y manzana) se presenta en un empaque de polietileno con un contenido de 75 gramos; dato tomado de la encuesta realizada en la ciudad (14,18)

El proceso de producción para realizar el producto se grafica en el diagrama de operaciones de elaboración de fruta deshidratada (fresa y manzana)

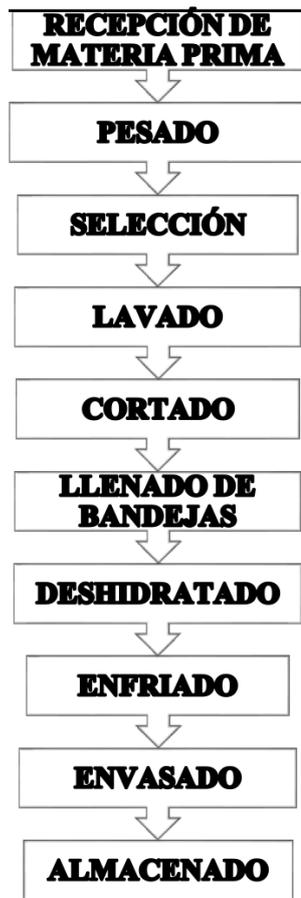


Figura 1. Diagrama de operaciones de elaboración de fruta deshidratada (fresa y manzana)
Elaborado: Autores

Se realizó una encuesta en la ciudad Riobamba en las afueras de supermercados, tiendas de abarrotes, tiendas naturistas, etc. Al tomar los resultados de 383 personas se pudo determinar el conocimiento sobre la fruta deshidratada de los encuestados, por qué razón la prefieren, en dónde compran, tamaño que compra y si cambiarían la marca que compran en la actualidad. Para determinar la demanda actual insatisfecha de fruta deshidratada se recogió los resultados obtenidos en la tabulación de las encuestas

DEMANDA SATISFECHA		
¿Consumen usted frutas deshidratadas?	Población actual	Total
61%	62.053	37852,33

Tabla 1. Resumen estadístico chi cuadrado
Elaborado: Autores

Para poder ofertar el producto y satisfacer la demanda insatisfecha determinada, se requiere de un presupuesto total que requiere la inversión fija asciende a un monto de 69.154,90 dólares para iniciar, de los cuales el 60.17% es el valor que la empresa posee en este momento y el 39,83% será financiado como se indica en un estado de situación inicial.

ESTADO DE SITUACIÓN INICIAL	
AL 31 DE DICIEMBRE DE 2018	
ACTIVO	
CAJA	12.989,90
TERRENO	45.300,00
EDIFICIOS	12.860,00
MAQUINARIAS Y EQUIPO	12.819,40
MUEBLES Y ENSERES	970,00
EQUIPOS DE OFICINA	138
EQUIPOS DE COMPUTO	1.065,00
VEHICULO	9.800,00
LABORATORIOS	465,00
DIFERIDOS	660,00
TOTAL ACTIVO	97.067,30
PASIVO	
PRESTAMO A LA CFN	27.912,40
TOTAL PASIVO	27.912,40
PATRIMONIO	
CAPITAL SOCIAL	69.154,90
TOTAL PATRIMONIO	69.154,90
TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO	97.067,30

Tabla 2. Estado de situación inicial
Elaborado: Autores

Es necesario considerar los costos para la producción ya en la ejecución del producto de fruta deshidratada en estos se incluyen costos de materia prima directa, mano de obra directa y costos indirectos de fabricación, es decir la fórmula para determinar el costo de producción (16, 17, 19)

COSTO DE PRODUCCIÓN	
DESCRIPCION	VALOR TOTAL
MATERIALES DIRECTOS	25.546,03
MANO DE OBRA DIRECTA	6.545,79
COSTOS INDIRECTOS DE PRODUCCION	11.349,82
TOTAL COSTOS DE PRODUCCION	43.441,64

*Tabla 3. Costos de producción total
Elaborado: Autores*

Después de determinar el costo de producción del producto ofertado es necesario determinar el Valor Actual Neto (VAN) a fin de verificar la factibilidad del proyecto, al determinar los cálculos, se obtuvo un resultado de 158 200,19 USD, dato evidenciado el Cuadro 4; este valor que se obtiene al ser positivo demuestra que se obtendrá ganancias versus la inversión realizada que es superada. (19, 20). Otro cálculo indispensable es la Tasa Interna de Retorno (TIR) al realizar los cálculos se obtuvo un 34,14%, acorde a las metodologías establecidas, si el valor es mayor que cero y mayor a la tasa referencial de 6,5% tomada de una entidad bancaria significa que la actividad es rentable, ya que reembolsa el capital invertido y además genera ganancia (ver Cuadro 4) (21,17, 22). La Relación Beneficio/Costo (B/C) en esta investigación se obtuvo como resultado un valor mayor que uno lo que significa que los beneficios son mayores que los costos, esto demuestra la rentabilidad del negocio, este indicador tiene un valor de 1,25 lo que

quiere decir que por cada dólar invertido se tiene una ganancia de 0,25 centavos. (23, 24)

INDICADORES FINANCIEROS	
TIR	34,14%
R/BC	1,259
VAN	158.200,19

*Tabla 4. VAN, TIR y RELACIÓN B/C
Elaborado: Autores*

La demanda actual se considera que el 61% del mercado objetivo adquiere actualmente fruta deshidratada, mientras que el 39% no consumen fruta deshidratada, a través de un análisis financiero.

Realizado en esta investigación, se reportan los resultados de la inversión inicial, determinando que los costos de producción para la obtención de fruta deshidratada no exceden lo planteado en el proyecto, es decir que el costo de la unidad de 75 gramos de snack de fruta deshidratada es de 1,70 USD para la fresa y de 1,75 USD para la manzana. El VAN obtenido tras desarrollar los cálculos correspondientes es de 158 200,19 siendo éste un valor positivo obteniendo ganancias que se encuentran por arriba del nivel de la inversión inicial. El valor de la TIR es de 34,14% siendo este un resultado mayor a la tasa referencial de 6,5%, reembolsando de esta manera el capital invertido inicialmente; generando ganancia y proyectando las ventas de forma elevada para 5 años. En cuanto al indicador beneficio/costo determinó una rentabilidad de 0.25 ctvs. de ganancia por cada unidad de fruta deshidratada de 75 gramos (25, 18).

4. CONCLUSIONES

- Se diseñó el plan de negocios en base a los resultados del estudio de mercado donde se determinó la demanda insatisfecha de fruta deshidratada de fresa y manzana y ésta fue de 27.805,2 unidades de snack de fresa deshidratada de 75 gramos, 27.805,2 unidades de snack de manzana deshidratada de 75 gramos, con lo cual se pretende cubrir el mercado local.
- Al ejecutar el plan financiero se determinó la inversión inicial que asciende a 69.154,90 dólares americanos, de igual manera los costos para el funcionamiento del año uno es de 95.541,77 dólares y los ingresos obtenidos por la venta del snack de fresa y manzana es de 95.927,94, el VAN obtenido es de 158.200,19 dólares; el valor del TIR es 34,14%; la relación beneficio costo es 1,25 dólares entonces por cada dólar invertido se tiene una ganancia de 0,25 centavos; los cálculos de estos parámetros demuestran que al poner en práctica el presente plan de negocios cualquier empresa puede ser competitiva aumentando su producción y rentabilidad.

5. FUENTES BIBLIOGRÁFICAS

1. Villarán, K. W. (2009). Plan de Negocios. Lima: Nathan Associates Inc.
2. Viniegra, S. (2007). Entendiendo el Plan de Negocios (Primera ed.).
3. Gabriel, U. (2006). Evaluación de Proyectos. En U. Gabriel, Evaluación de Proyectos. México: McGraw Hill.
4. Carrillo, S., & Coverti, L. (2016). Informe de Conyuctura Económica del Ecuador, CELAG [30 de Junio de 2018]
5. López, M. (2019). Diseño de un plan de mercadeo y comercialización para las frutas deshidratadas fresa (fragaria vesca); manzana (malus doméstica) en la ciudad de Riobamba, ESPOCH.
6. Quingaísa, E. (2002). Oferta y demanda interna y externa de hortalizas como una alternativa de diversificación. En E. Quingaísa, Oferta y demanda de frutas deshidratadas autóctonas como una alternativa de diversificación. Quito: PUCE.
7. García, F. (2005). Herramientas y Técnicas Básicas para Gestionar eficazmente su empresa. En F. García, Gestión Comercial de la Pyme
8. EP-EMMPA. (2015). Produccion para el desarrollo. En EP-EMMPA., Rendición de cuentas 2015 (pp. 1-42).
9. Salkind, N. (2001). Métodos de Investigación. En N. Salkind, Métodos de Investigación y técnicas en las evaluaciones financieras. México.
10. Malhotra, N. (2004). Investigación de Mercados. La Estrategia Inteligente. México: Pearson Education.
11. Galindo, E. (2006). Estadística Métodos y Aplicaciones. En E. Galindo, Estadística Métodos y Aplicaciones. Quito: Pro Ciencia.
12. INEC. (2010). Proyección de la población ecuatoriana por cantones. http://app.sni.gob.ec/sni-link/sni/Portal%20SNI%202014/FICHAS%20F/0607_GUANO_CHIMBORAZO.pdf
13. IICA-PRODAR, FAO. (2006). Módulo 1: Sistema agroproductivo, cadenas y competitividad. Gestión de agronegocios en empresas asociativas rurales. Curso de capacitación [en línea], 1, 23-25 <http://>

- www.rebelion.org/docs/219513.pdf
14. Guiltinan, J. P., Gordon, W. P., y Madden, T. J. (1998). Gerencia de marketing. En J. P. Guiltinan, Colombia: McGraw Hill.
 15. Eurosemillas . (2018). Fresa. Recuperado el [23 de Julio de 2018] <http://www.eurosemillas.com/es/variedades/fresa.html>
 16. Genina, P. (2002). Deshidratación osmótica: alternativa para conservación de frutas. En P. Genina, Avance y Perspectiva (págs. 321-324). Zaragoza.
 17. Hernandez, J., & Herrera, D. (2005). "Cadenas Agroproductivas, marco orientado para la toma de decisiones sobre su financiamiento Online. Costa Rica : Imprenta Ricaldone .
 18. IICA-PRODAR, FAO. (2006). Módulo 1: Sistema agroproductivo, cadenas y competitividad. Gestión de agronegocios en empresas asociativas rurales. Curso de capacitación [en línea], 1, 23-25.
 19. Miranda, J. (2005). Evaluación de Proyectos. En M. J. J., Bogotá.
 20. Tarziján, J. (2014). Fundamentos de estrategia empresarial. En J. Tarziján, Chile.
 21. Mercado, H. (2000). Mercadotecnia Estratégica. En H. Mercado, Estrategias para lograr rentabilidad en la empresa. Mexico
 22. Jiménez, V. (2016). Estrategias de comercialización de las canastas del buen vivir y su incidencia en las ventas.
El arte de convertir los planes de negocios en resultados rentables V. Jiménez, Riobamba.
 23. Kotler, P. (2002). Dirección de Marketing. En P. Kotler, Conceptos Esenciales. Mexico.
 24. Infoagro.com. (2018). El cultivo de fresa. Recuperado el 20 de 04 de 2018, www.infoagro.com/documentos/el_cultivo_fresa.asp
 25. Muñoz Cabanillas, M. (2008). Diseño de Distribución de Planta de una empresa de alimentos deshidratados. En M. Muñoz Cabanillas, Lima: Pearson Education.