



*Dinámica del mercado de tilapia empacada y fileteada en la provincia de Zamora
Chinchipe*

*Market dynamics of packed and filleted tilapia in the province of Zamora
Chinchipe*

*Dinâmica do mercado de tilápia embalada e em filetes na província de Zamora
Chinchipe*

María Isabel Jaramillo-Vargas ^I

m_isajaramillo@yahoo.es

<https://orcid.org/0000-0002-3585-2508>

Gretty del Pilar Salinas-Ordoñez ^{II}

gretty.salinas@unl.edu.ec

<https://orcid.org/0000-0002-3480-7326>

Carlos Roberto Carpio-Ayala ^{III}

carlos.carpio@unl.edu.ec

<https://orcid.org/0000-0002-6893-4470>

Galo Iván Sáenz-Figueroa ^{IV}

galosaenzf@educacion.gob.ec

<https://orcid.org/0000-0002-6234-9537>

Zoila Mónica Ortega-Pesantez ^{IV}

zoila.ortega@unl.edu.ec

<https://orcid.org/0000-0003-3411-5386>

Correspondencia: m_isajaramillo@yahoo.es

Ciencias económicas y empresariales

Artículo de investigación

***Recibido:** 23 de mayo de 2021 ***Aceptado:** 20 de junio de 2021 * **Publicado:** 05 de julio de 2021

- I. Doctora en Jurisprudencia, Magister en Talento Humano, Instituto Tecnológico Superior Ismael Pérez Pazmiño, Ecuador.
- II. Ingeniera Comercial, Magister en Administración de Empresas, Universidad Nacional de Loja, Ecuador.
- III. Ingeniero Comercial, Magister en Administración de Empresas, Universidad Nacional de Loja, Ecuador.
- IV. Ingeniero Agronomo, Magister en Gestión Empresarial, Unidad Educativa Miguel Antoliano Salinas Jaramillo, Ecuador.
- V. Licenciada en Contabilidad y Auditoría, Magister en Finanzas, Universidad Nacional de Loja, Ecuador.

Resumen

La investigación del mercado de tilapia empacada y fileteada tiene como finalidad conocer si existe la demanda insatisfecha para este tipo de producto en la provincia de Zamora Chinchipe, esta contempla el análisis de los consumidores en la provincia de Zamora Chinchipe, a la hora de decidir su compra, considerando sus gustos y preferencias, y demás variables; se describe como los productores diseñan las estrategias de comercialización de su producto en el mercado, para una fiable investigación se realizó mediante una metodología descriptiva, cuantitativa, cualitativa, inductiva, deductiva, analítica, por lo que se aplicó una encuesta a los consumidores de tilapia, a través de un muestreo estratificado por edades a los pobladores de los cantones de la provincia; Además, se realizó entrevistas a los productores de tilapia, para determinar volúmenes de producción y características del producto, esta investigación se complementó con información secundaria recabada de diferentes fuentes de información, públicas y privadas. Encontrándose que existe una demanda insatisfecha de tilapia fileteada y empacada, misma que está dada por la cultura de consumo de tilapia en la zona, el consumo de los turistas que llegan a la provincia tienen como plato tradicional preferido la tilapia; y, porque las instituciones, empresas mineras e hidroeléctricas afincadas en la zona, solicitan grandes volúmenes de tilapia para la alimentación de su personal.

Palabras clave: Mercado; tilapia; muestreo estratificado; demanda insatisfecha.

Abstract

The purpose of researching the packed and filleted tilapia market is to know if there is unsatisfied demand for this type of product in the province of Zamora Chinchipe, this includes the analysis of consumers in the province of Zamora Chinchipe, when deciding their purchase, considering their tastes and preferences, and other variables; It is described how the producers design the marketing strategies of their product in the market, for a reliable investigation it was carried out through a descriptive, quantitative, qualitative, inductive, deductive, analytical methodology, for which a survey was applied to tilapia consumers, through an age-stratified sampling of the inhabitants of the cantons of the province; In addition, interviews were conducted with tilapia producers, to determine production volumes and product characteristics, this research was complemented with secondary information collected from different sources of information, public and private. Finding that there is an unsatisfied demand for filleted and packed tilapia, which is given by the culture of consumption of tilapia in the

area, the consumption of tourists who come to the province have tilapia as their preferred traditional dish; and, because the institutions, mining and hydroelectric companies based in the area, request large volumes of tilapia to feed their staff.

Keywords: Market; tilapia; stratified sampling; unsatisfied demand.

Resumo

O objetivo de pesquisar o mercado de tilápia embalada e filetada é saber se há demanda não atendida por este tipo de produto na província de Zamora Chinchipe, o que inclui a análise dos consumidores da província de Zamora Chinchipe, na decisão de compra, considerando seus gostos e preferências e outras variáveis; É descrito como os produtores elaboram as estratégias de comercialização de seu produto no mercado, para uma investigação confiável foi realizada por meio de uma metodologia descritiva, quantitativa, qualitativa, indutiva, dedutiva, analítica, para a qual foi aplicada uma survey aos consumidores de tilápia, através de uma amostragem estratificada por idade dos habitantes dos cantões da província; Além disso, foram realizadas entrevistas com produtores de tilápia, para determinar os volumes de produção e as características do produto, esta pesquisa foi complementada com informações secundárias coletadas em diferentes fontes de informação, públicas e privadas. Constatando que existe uma demanda insatisfeita de tilápia em filés e embalada, que se dá pela cultura de consumo da tilápia na região, o consumo dos turistas que vêm à província tem a tilápia como prato tradicional de preferência; e, porque as instituições, mineradoras e hidrelétricas sediadas na região, solicitam grandes volumes de tilápia para alimentar seus funcionários.

Palavras-chave: Mercado; tilápia; amostragem estratificada; demanda insatisfeita.

Introducción

Tilapia es el nombre común con el cual se conocen a diversas especies de los géneros *Oreochromis* y *Tilapia*. Las tilapias son peces de agua dulce endémicos y originarios de África y el Cercano Oriente, la evolución en el mercado del consumo de productos perecibles, ha desarrollado grandes cambios, especialmente en el tema de inocuidad y seguridad alimentaria, manejo de alimentos procesados, para ellos se han creado certificaciones que garantizan la calidad de los productos respetando todas las normas sanitarias y procesos de inocuidad, desde la producción hasta su consumo final, en este escenario los productores e instituciones públicas responsables de desarrollo productivo de la provincia de Zamora Chinchipe, consideran que una de las formas de generar valor agregado a uno de sus

principales rubros de producción en la provincia es realizar una investigación sobre la aceptación que tendría la tilapia fileteada y empacada en los nueve cantones que conforman la provincia de Zamora Chinchipe.

Para llevar adelante esta investigación se aplicó la metodología descriptiva, cuantitativa, inductiva y deductiva, analítica y aplicada mediante la técnica del muestreo estratificado, por cantones y por edades; Además, se entrevistó a productores de tilapia en sus sitios de producción, constatándose sus experiencias y producción in situ.

El estudio de mercado contempla el análisis de la demanda, estudio de la oferta, análisis de precios y sistema de comercialización del producto. El análisis de la demanda contempla el estudio del consumidor de tilapia, características socioeconómicas que permiten medir el número de consumidores actuales y potenciales de tilapia fileteada y empacada, en este caso 1.480 familias consumen tilapia fileteada y empacada, la tilapia es un alimento apetecido por las familias, el 96% de las familias zamoranas consume tilapia de agua dulce viva, con una frecuencia de compra semanal, con una proyección de venta de 3480 familias que consumirían tilapia fileteada, lo que representaría 795.244 libras de tilapia fileteada y empacada; La oferta de tilapia se estima en 195 estanques, lo que representa 29,72 has de espejos de agua, con 1018 productores que tienen entre 2 a 8 hectáreas. La producción estimada es de 2.000.000 de libras de tilapia que se producen en la provincia de Zamora Chinchipe; para realizar el cálculo de la demanda insatisfecha que se espera cubrir, en la provincia de Zamora Chinchipe, se debe mencionar que el consumo de tilapia fileteada y empacada es casi inexistente, por lo cual se considera un aproximado de consumo anual de 795.244 libras al año, para cubrirse; El precio que se oferta es en a \$2,80 la presentación de 227 gramos y \$ 5,60 la presentación de 400gramos; La comercialización se la realiza a través de canales mayoristas, detallistas, restaurantes y hosterías, empresas mineras e hidroeléctricas, consumidor final y servicios de post venta, aplicándose estrategias de precio, producto, promoción y publicidad.

La demanda de tilapia empacada al vacío en la provincia de Zamora Chinchipe cuenta con un mercado de potencial grande al realizarse una estrategia de mercadeo y ventas, bien diseñada que permita cubrir los nichos de mercado como son las empresas mineras e hidroeléctricas, hosterías y restaurantes y consumidor final mediante el servicio de Delivery.

Materiales y métodos

Para llevara adelante esta investigación se utilizó diversos métodos tales como el método descriptivo, analítico, aplicado, puesto que se trata de una investigación de campo, de corte cuantitativo y cualitativo, recurriendo a información secundaria de fuentes oficiales e información primaria, mediante encuestas y entrevistas a los consumidores y productores de la zona. Tomando como base los datos oficiales publicados por el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC), la población de la provincia se detalla de la siguiente manera:

Tabla 1: Número de habitantes de Zamora Chinchipe

Cantones de la provincia de Zamora Chinchipe	Nro. de Habitantes por cantón
Zamora	32.761
Chinchipe	10.679
Nangaritza	8.014
Yacuambi	7.121
Yanzatza	26.447
El Panguí	10.945
Centinela del Cóndor	8.313
Palanda	10.144
Paquisha	5.992
Población Zamora Chinchipe	120.416

Fuente: INEC, 2010

Para aplicar la encuesta se desagregó a los pobladores según muestreo estratificado por edades, a un número de 382 encuestas resultado del cálculo de la siguiente fórmula:

Fórmula para población finita:

Ecuación 1

$$n = \frac{N \times Z_a^2 \times p \times q}{d^2 \times (N - 1) + Z_a^2 \times p \times q}$$

En donde:

n: Tamaño de muestra que queremos calcular

N: Tamaño de la población = 120.246 habitantes

Z: Coeficiente de confianza para un nivel de confianza determinado, 95%

p: Probabilidad de éxito, 0,5

q: Probabilidad de fracaso, 0,5

d: Error máximo admisible, 0,05

Se obtiene:

$$n = \frac{120.416 * 1,96^2 * 0,5 * 0,5}{0,05^2 * (120.416 - 1) + 1,96^2 * 0,5 * 0,5}$$

$$n = 382$$

Para tener una mayor confiabilidad de los datos se dividió esta muestra provincial para el número de habitantes por cantón y por edad, quedando el número de encuestas aplicadas por cantón de la siguiente manera:

Tabla 2: Proyección de la población de Zamora Chinchipe, 2020

Cantones de la provincia de Zamora Chinchipe	Nro. de habitantes por cantón	Nro. de encuestas a aplicarse
Zamora	32.761	104
Chinchipe	10.679	34
Nangaritza	8.014	25
Yacuambi	7.121	23
Yanzatza	26.447	84
El Pangui	10.945	35
Centinela del Cóndor	8.313	26
Palanda	10.144	32
Paquisha	5.992	19
Población Zamora Chinchipe	120.416	382

Fuente: INEC, 2010

Elaboración: Los Autores

A estas 382 personas se aplicó una encuesta, previamente diseñada y probada mediante pilotaje. Además, se realizó la toma de información mediante entrevistas a productores de tilapia de la provincia de Zamora Chinchipe, fortaleciendo el estudio que lo desarrollo el Ministerio de Industrias y Producción (MIPRO) en el 2020, encontrándose los siguientes datos:

Tabla 3: Productores de tilapia en Zamora Chinchipe, 2020

Cantón	Parroquia	Nro. Productores de tilapia	
Paquisha	Nuevo Quito	61	108
	Paquisha	6	
	Bellavista	41	
Palanda	Valladolid	30	115
	La Canela	50	
	Palanda	4	
	Porvenir del Carmen	25	
	San Francisco del Vergel	6	
Zamora	Cumbaratza	56	263
	Timbara	53	
	Sabanilla	31	
	Imbana	39	
	Guadalupe	77	
	San Carlos	4	
	Zamora	3	
Nangaritza	Zurmi	53	108
	Nuevo Paraíso	46	
	Guayzimi	9	
Centinela del Cóndor	Triunfo-Dorado	68	70
	Panguitza	2	
Yacuambi	Tutupali	26	54
	La Paz	28	
El Panguí	Pachicutza	52	145
	Tundayme	71	
	El Guismi	20	
	El Panguí	2	
Yanzatza	Los Encuentros	84	149
	Yanzatza	16	
	Chicaña	49	
Chinchipe	San Andrés Zumba	6	6
Total		1018	1018

Fuente: MIPRO, 2020

Con estos antecedentes se puede determinar que la investigación es descriptiva, cuantitativa, deductiva e inductiva, aplicada y analítica, desarrollándose una coherencia y pertinencia de la información y de los datos para lograr una correcta toma de las decisiones empresariales.

Resultados y Discusión

El estudio de mercado de la tilapia fileteada y empacada en la provincia de Zamora Chinchipe, contempla los cuatro campos, demanda, oferta, precio y comercialización, las cuales se analizan a continua continuación.

Demanda

Análisis de la demanda actual de tilapia en la provincia de Zamora Chinchipe

Analizándose el sexo de los pobladores de la provincia de Zamora Chinchipe se observa un porcentaje mayor de la población femenina, misma que representa el 53% de la población total, mientras que la población de hombres representan el 47% de la población total de la provincia.

Cuando se analiza el consumo de carnes en la provincia, se observa que esta tiene un consumo de carne medio. Encontrándose que el consumo de pollo, tilapia de agua dulce y cerdo son las más apetecidas y carnes menos apetecidas la de res y pescado de mar.

Es importante mencionar que el 96% de la población zamorana chinchipense consume tilapia de agua dulce, y solamente un 4% no la consume porque no le gusta el pescado o porque ha tenido una mala experiencia con su preparación.

El 88% de la población considera que la tilapia es un alimento saludable y nutritivo que ayuda a la salud de quienes la consumen por brindar aporte de proteína, vitamina B, ácidos grasos polinsaturados y Omega 3; y solo un 12% considera que este producto no es saludable, debido a su alimentación con balanceado o en algunas ocasiones porque es parte de granjas integrales, o por su escasa higiene en la manipulación del producto.

La frecuencia de compra de tilapia es un 63% semanal; el 25% de las familias compra quincenalmente y un 12% de las familias lo hace mensualmente.

La presentación favorita de compra de la tilapia es viva con el 95% de aceptación misma que les gusta comprarla en la piscina o estanque, en cuanto a la presentación el estrato medio y bajo optan por la tilapia entera (presencia de cabeza, aletas, vísceras y escamas), que según los entrevistados constituye un ahorro; y el 5% compra les gusta tilapia que este fileteada o esté lista para prepararse, por cuestión de tiempo, son especialmente funcionarios públicos o personas que tienen sus negocios, debido a la facilidad de manipulación del pescado.

El factor que más incide en la compra de tilapia es el precio, con un 54% de respuestas; la calidad es otro aspecto que se observa a la hora de comprar así lo considero el 33% de la población; un 5% considera que el empaque le da la sensación que es un producto higiénicamente cuidado y un 8% ve aspectos como tamaño del pescado, limpieza del producto, color del pescado (tilapia roja).

El sitio de compra habitual son los mercados de los cantones, así lo manifestó el 26%; un 21% compra en sitios de venta de tilapia y pollo, estos negocios tienen la tilapia viva en piscinas de vidrio; un 19%

compra en las ferias libres que se realizan los fines de semana, días en que los productores traen la tilapia viva en tanques de agua; un 14% la adquieren a los amigos y personas que recorren vendiendo tilapia viva en tanques de agua más esto ocurre en los cantones y no en la cabecera provincial; un 11% la compra en las tiendas del barrio puesto que son cantones pequeños tienen cerca este producto y otras respuestas fueron en menores porcentaje que ellos mismo la producen y algunos compran en los autoservicios o comisariatos especialmente en los cantones más grandes.

Las cantidades que se consumen de tilapia se encuentra que el 57% de las familias consumen entre 1 y 2 libras; un 29% de las familias consume entre 2 y 4 libras y en menores porcentajes consumen el 14% del total valores mayores a 4 libras, regularmente estas familias compran cada quincena o cada mes.

El 70% de la población compra la libra de tilapia entre 2 y 3 dólares; un 15% lo adquiere entre 3 y 4 dólares por el tamaño del pescado y de color rojo, y un 10% lo compra entre 4 y 5 dólares porque este se encuentra fileteado, sin escamas y descabezado listo para prepararse y menos porcentajes la compran en otros rangos de precios, poco significativos para el estudio.

El 99,7% de la población de Zamora Chinchipe, considera adecuada la decisión de crear la empresa de tilapia fileteada y empacada, entre las razones que dan son: que al crearse esta empresa generaría fuentes de trabajo para la provincia y mejoraría las condiciones de vida de las familias productoras zamoranas; y solo un 0,3% considera que no es importante la creación de esta empresa.

Cuando se indago por el precio adecuado para la libra fileteada y empacada, se encuentra que el 72% de las personas consideran que el rango de precios entre 2 y 3 dólares, sería el adecuado para adquirir este tipo de producto; un 8% consideran que el rango que saldría para este tipo de producto sería entre 4 y 5 dólares, porque consideran los costos de limpieza, fileteado y empacado del producto y la cadena de frío que se debe tener en cuenta para ofrecer un producto de calidad; y en menores porcentajes consideran otros precios que están entre 3 y 4 dólares y entre 5 y 6 dólares puesto que a ese precio se lo adquiere de otras marcas como Mr. Fish y Santa Priscila, las presentaciones de 227 gramos y 454 gramos.

Estimación de la demanda actual

Un 96% de la población consume tilapia según las encuestas efectuadas, por lo cual se obtiene.

30.142 familias en la provincia * 96% familias que consumen tilapia = 28.936 familias; Es importante 27.489 familias consumen tilapia viva y 1447 consumen tilapia fileteada.

- Por lo tanto, el 63% de las 28.936 familias, consumen entre 1 y 2 libras por semana, dando un total de 16.494 familias que consumen y adquieren tilapia.
- De las 28.936 familias, en forma quincenal consumen entre 2 y 4 libras cada quince días, un 25% lo que da un total de 7.234 familias.
- Mensualmente consumen el 12% de las familias, lo cual arroja 3.472 familias.

Tabla 4: Demanda Potencial

Nro. familias que consumen tilapia	Presentaciones	Tasa de crecimiento anual de la población (2,3%)	Incremento de consumidores anuales	Personas de empresas mineras, restaurantes y hosterías consumen tilapia fileteada	Total de consumidores de tilapia fileteada	Libras de consumo de tilapia fileteada y empacada
2022	Ambas	2,3%	29.598			
	Viva	2,3%	28.118			
	Fileteada	2,3%	1.480	2000	3.480	795.244

Fuente: INEC, 2010

Elaboración: Encuesta levantada por la fundación PANEL y ADEPLAN

Oferta

En lo que respecta al número de estanques, los piscicultores son propietarios en un promedio de 2 estanques un 78% del total de productores de tilapia (52 productores), en tanto que el restante 22% (15 productores) poseen más de cuatro estanques, existiendo 5 organizaciones con más de 8 estanques siendo estas: Asociación Vista Hermosa en el Dorado; Asociación de Piscicultores el Pangui, en el Cantón Pangui; Asociación Piscícola Agroindustrial Cumbaratza; Asociación Nuevo Amanecer en el Triunfo; Asociación de Piscicultores y Ranicultores de Zamora Chinchipe en Piuntza. La mayor producción de tilapia se encuentra en el barrio Chapintza Alto, con 100 piscinas piscícolas, inicialmente se tiene una producción aproximada de 280.000 tilapias

Por lo expuesto y con datos del Ministerio de la Producción (MIPRO) en el 2020, se censaron 1018 productores, mismos que están distribuidos en los 9 cantones, con estos datos se observa un impulso al sector piscícola especialmente de la tilapia oscura y roja, lo que suma un total aproximado de 2.000.000 de libras de tilapia que se producen en la provincia de Zamora Chinchipe y que en un 85% aproximadamente, se consumen en la provincia por las familias zamoranas chinchipense, empresas mineras que trabajan en la zona y por turistas que llegan a la zona, quienes la degusta en restaurantes,

y hosterías de la provincia en sus diversas presentaciones: asada, frita, sudada, al ajillo, entre otras presentaciones.

Demanda Insatisfecha

La tilapia fileteada y empacada tiene un mercado potencial alto por lo cual debe realizarse una estrategia de mercadeo y ventas, bien diseñada que permita cubrir los nichos de mercado como son las empresas mineras, hosterías, restaurantes y consumidor final mediante el servicio Delivery, Puesto que en la zona existe la cultura de consumo de tilapia viva.

Precio

Para definir el precio, se debe considerar el volumen de producto que se necesita para filetear y ofrecer el producto empacado en presentaciones de 227 gramos, y de 400 gramos que son las presentaciones que se comercializan en las ciudades de Loja y resto del país, especialmente las marcas como Santa Priscila y Mr. Fish. De esta forma basándose en los costos de producción y considerando los precios de la competencia se establece el precio por presentaciones y diferenciándolo por canal de comercialización, quedando de la siguiente forma:

Tabla 5: Precio de la tilapia por canal de comercialización.

Canal	Presentaciones	Costo de venta	PVP
Mayoristas	227 gramos	2,10	2,35
	400 gramos	4,20	4,70
Supermercados y detallistas	227 gramos	2,35	2,80
	400 gramos	4,70	5,60
Hosterías y restaurantes	227 gramos	0	2,80
	400 gramos	0	5,60
Consumidor final	227 gramos	0	2,80
	400 gramos	0	5,60

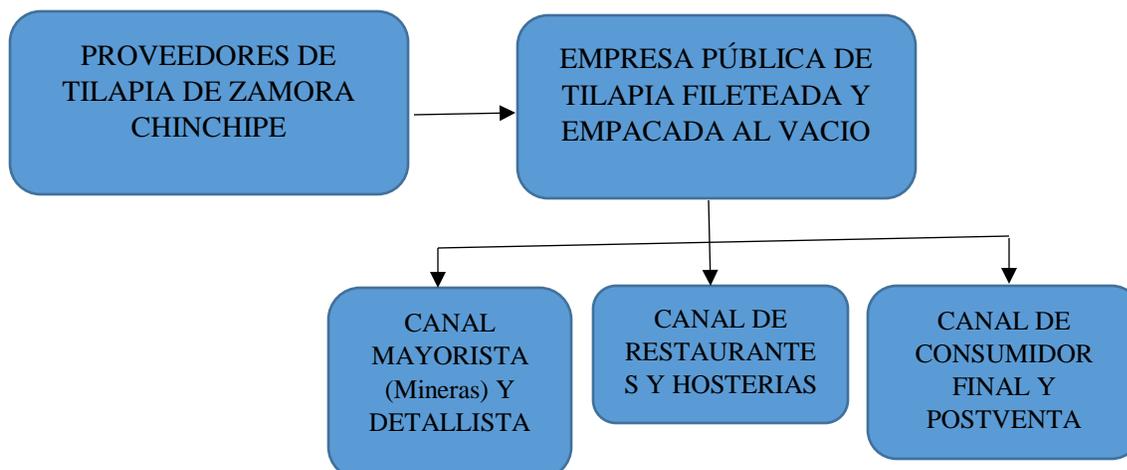
Fuente: Demanda y Oferta Proyectada de Tilapia

Elaboración: Equipo Fundación PANEL y ADEPLAN

Comercialización

Para una adecuada comercialización se elabora el siguiente esquema, que se adapta a las realidades de la provincia, el mismo que se distribuye por canales de comercialización a mayoristas, detallistas, instituciones, empresas mineras e hidroeléctricas, restaurantes y hosterías; consumidor final y servicio de postventa. Esto se define en la siguiente figura.

Figura 1: Esquema de comercialización



Elaboración: Equipo Fundación PANEL y ADEPLAN

Estrategias de comercialización

Para llevar a delante un efectivo trabajo de comercialización se debe establecer estrategias, en precio, producto, publicidad y distribución, definiendo claramente los nichos de mercado. Así:

Estrategias de precio

Fijar un precio de introducción; precio por volumen de compra; combos de precios de los productos; precio en temporada alta (Navidad, carnaval, día de la madre, fiestas de los cantones, aniversarios de empresas e instituciones, entre otros); precio por canal

Estrategias de Producto

Un 10% de incentivo por producto por temporada; docena más uno; impulsar los productos en hosterías y autoservicios; combos de presentaciones; cajas térmicas de STYROFONE, 5 y 10 libras; bolsas de Polietileno; bolsas con GEL PACK

Estrategias de promoción y publicidad

Diseño de material POP; marketing digital; campañas publicitarias en medios locales de radio y televisión; participación en eventos sociales y benéficos; diseño de logos impactantes y llamativos.

Logotipo

Imagen 1: Industrial pesquera de Agua Dulce Santa Maria E.P.



Tipo de empresa

Empresa Pública anexa al Gobierno Provincial del Zamora Chinchipe INDUSTRIAL PESQUERA DE AGUA DULCE SANTA MARIA E.P.

Conclusiones

La demanda de tilapia fileteada y empacada, en la provincia de Zamora Chinchipe cuenta con un mercado de potencial grande al realizarse un plan de mercadeo y ventas, bien diseñado que permita cubrir los nichos de mercado como son las, mayoristas, detallistas, empresas mineras e hidroeléctricas, hosterías y restaurantes y consumidor final mediante el servicio Delivery.

La oferta de tilapia producida en Zamora Chinchipe representa más de dos millones de libras al año, con un pez de aproximadamente 500 gramos de peso y tamaño ideal para su procesamiento.

La demanda insatisfecha para este producto es alta, puesto que existe en Zamora, una cultura de consumo de tilapia viva, por encontrarse cerca a las piscinas de producción.

Para el cálculo del precio de la tilapia fileteada y empacada es importante conocer que existen en el mercado, dos presentaciones en 227 y 400 gramos, por lo cual el precio está dado por presentaciones y canal de comercialización; el precio conveniente para mayoristas es \$ 2,35 y \$ 4,70 y para detallistas \$ 2,80 y \$ 5,60, respectivamente.

La comercialización del producto para posesionarse en este mercado considera tres canales, un canal institucional que atiende a través de convenios con instituciones, mineras e hidroeléctricas; venta a

tiendas, frigoríficos, puesto de carnes, supermercados, restaurantes y hosterías; y al consumidor final mediante el servicio de Delivery y post venta.

References

1. Baltazar, P. M. (2007). La Tilapia en el Perú: acuicultura, mercado, y perspectivas. *Revista peruana de biología*, 13(3), 267-273
2. Bernal, M. (2004). Tilapia, el pez más comercial, *Diario el Universo*. Guayaquil- Ecuador, Publicación 1 feb. 2004.
3. Castillo, L. (2002). La Importancia de la Tilapia Roja en el Desarrollo de la Piscicultura en Colombia, Bogotá - Colombia.
4. Guerrero, T. (2008). Vicisitudes y perspectivas del comercio campesino, Editorial Universitaria, Loja, Ecuador.
5. INEC. (2010). V Censo de población y VI de Vivienda, Proyección poblacional 2010.
6. Soto, M. y Carrión, R. (2010). Cadena de Valor de la Tilapia Toja en la Provincia de Zamora Chinchipe y estrategias de sostenibilidad

© 2020 por los autores. Este artículo es de acceso abierto y distribuido según los términos y condiciones de la licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional (CC BY-NC-SA 4.0) (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>)