

ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL



**INSTITUTO DE CIENCIAS MATEMÁTICAS
ESCUELA DE GRADUADOS**

PROYECTO DE GRADUACIÓN

**PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE:
MAGÍSTER EN INVESTIGACIÓN DE MERCADOS**

TEMA

“Investigación de Mercado para determinar elementos de marketing para el posicionamiento de la Tilapia Roja de exportación, que produce la hacienda El Gran Chaparral, en la ciudad de Guayaquil”

AUTORES

**ING. DAVID HIDALGO D.
ING. JAIME MOSCOSO P.
ING. HUGO CARVAJAL C.**

Guayaquil- Ecuador

AÑO 2006

ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL



INSTITUTO DE CIENCIAS MATEMÁTICAS
ESCUELA DE GRADUADOS

PROYECTO DE GRADUACIÓN

PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE:
MAGÍSTER EN INVESTIGACIÓN DE MERCADOS

TEMA

"Investigación de Mercado para determinar elementos de marketing para el posicionamiento de la Tilapia Roja de exportación, que produce la hacienda El Gran Chaparral, en la ciudad de Guayaquil"

AUTORES

ING. DAVID HIDALGO D.
ING. JAIME MOSCOSO P.
ING. HUGO CARVAJAL C.

Guayaquil- Ecuador

AÑO 2006

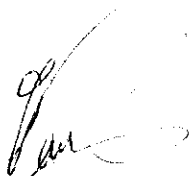
AGRADECIMIENTO

En primer lugar, agradecemos a Dios por darnos la vida y concedernos la bendición de ser magister, a nuestros queridos padres por sus consejos e incondicional apoyo, a nuestra familia en general por su ayuda en todo momento, y a todas aquellas personas que nos ayudaron de manera desinteresada a lo largo de la Maestría y en la realización del proyecto.

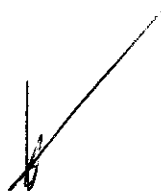
DEDICATORIA

El esfuerzo realizado para la culminación de nuestros estudios de posgrado y en la elaboración de este proyecto, se la dedicamos especialmente a nuestros padres, porque todo los logros que hemos alcanzado se los debemos a ellos, por brindarnos su amor, paciencia, apoyo, y consejos.

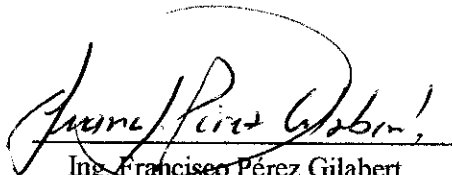
TRIBUNAL DE GRADUACIÓN



Ing. Washington Armas Cabrera
DIRECTOR ICM



Ing. Félix Ramírez Cruz
COORDINADOR -MIM



Ing. Francisco Pérez Gilabert
DIRECTOR DE PROYECTO

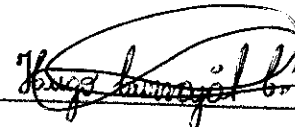


Econ. Byron Villacís Cruz
EVALUADOR DEL PROYECTO


DECLARACIÓN EXPRESA

“La responsabilidad del contenido de este Proyecto de Grado, me corresponde exclusivamente; y el patrimonio intelectual de la misma a la ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL”

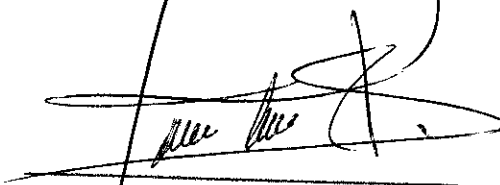
(Reglamento de Graduación de la ESPOL)



Ing. Hugo Carvajal Cuji



Ing. David Hidalgo Delgado



Ing. Jaime Moscoso Pazmiño

ÍNDICE

Resumen.....	1
Introducción.....	2
Objetivo General.....	3
Objetivo Específico.....	3
1. Capítulo1: La Tilapia Roja de Exportación de la hacienda El Gran Chaparral.	4
1.1 Antecedentes	4
1.2 Relación producto-mercado.	7
1.2.1 Producción Acuícola Mundial.....	9
1.3 Objetivos a corto, mediano y largo plazo.....	25
1.4 Esquema General de la Rastreabilidad en la Producción de Tilapia.....	26
2. Capítulo2:	28
2.1 Fundamentación Teórica del Proyecto.....	28
2.1.1 Breve descripción general del proyecto.....	28
2.1.2 Justificación inicial.....	28
2.1.3 Objetivo provisional.....	28
2.1.4 Clase de investigación.....	29
2.1.5 Colaboradores en la investigación.....	29
2.1.6 Recursos disponibles.....	29
2.1.7 Objetivo.....	30
2.1.7.1 Entorno.....	30
2.1.7.2Planteamiento del problema.....	30

2.1.7.3 Justificación.....	30
2.1.7.4 Hipótesis.....	31
2.1.7.5 Objetivos generales y específicos.....	31
3. Capítulo3: Metodología diseño de la Investigación.....	32
3.1 Objetivo de la investigación.....	32
3.2 Tipo de investigación.....	32
3.3 Población objetivo.....	32
3.4 Marco Muestral.....	33
3.5 Operacionalización de variables (cuestionario).....	34
3.6 Instrumentos de la Investigación.....	38
3.7 Procesamiento y análisis.....	38
4. Capítulo4: Marco Administrativo.....	39
4.1 Recursos humanos.....	39
4.2 Cronograma.....	39
4.3 Presupuesto.....	40
5. Capítulo5: Análisis estadístico de la entrevista – Encuesta.....	41
Conclusiones.....	65
Recomendaciones.....	67
Bibliografía.....	71

RESÚMEN

El presente proyecto busca realizar una investigación de Mercado para tener argumentos estadísticos y referenciales del consumo de Carne en la población ecuatoriana que brindará elementos de marketing que sirvan para posicionar la Tilapia Roja en el mercado local, así se obtendrán recursos financieros para la expansión futura y comercialización internacional de la producción de la hacienda "El Gran Chaparral". Para lograr este propósito se realizará una investigación de mercados con tres estratos socioeconómicos de la ciudad de Guayaquil, para medir los gustos y preferencias de los consumidores, así como el grado de aceptación y conocimiento de este producto y luego realizar la evaluación de los datos obtenidos mediante un análisis estadístico, univariado, multivariado y proponer un plan de marketing que permita alcanzar los objetivos planteados por este proyecto y que sirva al empresario como una guía para tomar acertadas decisiones que se traduzcan en fuente de recursos, generación de empleo y riqueza de los accionistas.

INTRODUCCIÓN

En los últimos años se ha desarrollado un muy importante mercado para la Tilapia en Estados Unidos y el mundo, donde el consumo ha crecido rápidamente, tanto que es considerado el Pez de la década de los noventa en ese país. Fue incluido dentro de los 10 Pescados con mayor consumo per cápita en Estados Unidos en 2001 con 0,35 libras, consumo que aumentó a 0,401 en el 2002 y 0,541 en el 2003. Aunque hay algunos complejos productivos ultramodernos en el sur de Estados Unidos dedicados a la producción de Tilapia, el mercado estadounidense depende de las importaciones, constituyéndose en el mercado internacional más atractivo para las exportaciones de Tilapia en cualquiera de sus presentaciones.

La Tilapia a nivel mundial es considerado como el alimento sano, también llamada la onda blanca, y otros llamado el Pollo de las mares. Nuestro país privilegiado por su posición geográfica, presenta condiciones ideales para la producción en cautiverio de este pez, dado que tiene la mayor incidencia lumínica todo el año, recursos hídricos abundantes e infraestructura dejada por camaroneras, sumando a esta infraestructura el gran conocimiento y experiencia acuícola de sus empresarios, convirtiéndose por ende en una fuente de recursos renovables, de fácil producción y por la posición geográfica del país de fácil y rápida comercialización a cualquier mercado internacional.

La Tilapia Roja por sus características también puede servir de alimento a bajo costo para la población ecuatoriana, y es una fuente de riqueza para empresarios que se arriesguen a invertir en la producción de productos no tradicionales.

OBJETIVOS GENERALES

- ❖ Obtener información en base a una Investigación de Mercados para determinar el nivel de aceptación de la Tilapia Roja respecto a otros tipos de carne. En base a este estudio se brindará los elementos de marketing que sirvan para posicionar en la mente de los consumidores ecuatorianos este producto perteneciente a la Hacienda "El Gran Chaparral".

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- ❖ Determinar el nivel de consumo de Carne por parte de los Ecuatorianos.
- ❖ Determinar los lugares de compra de los consumidores.
- ❖ Determinar frecuencia de consumo de los diferentes tipos de Carne.
- ❖ Determinar el consumo de Tilapia Roja.
- ❖ Determinar la preferencia de lugar de compra de los consumidores de Carne.
- ❖ Determinar el consumo de Tilapia Roja por nivel económico. .

CAPÍTULO I

1. LA TILAPIA ROJA DE EXPORTACIÓN DE LA HACIENDA EL GRAN CHAPARRAL.

1.1 ANTECEDENTES

La empresa "Alimentos orgánicos" (Coosur sa.), se dedica a la producción y comercialización de Tilapia orgánica. Tiene una amplia experiencia en el mercado nacional. Al momento se encuentra en una etapa de expansión de sus operaciones, preparándose para incursionar en el mercado internacional. Para este objetivo ha desarrollado esfuerzos tendentes a asegurar el éxito en el mercado internacional, mediante alianzas estratégicas con productores locales e intermediarios en el mercado norteamericano para comercializar filetes de Tilapia en ese mercado. La empresa cuenta actualmente con el compromiso de comercializar inicialmente 4 contenedores mensuales a España.

La **Visión** de la empresa es "Constituirse en líderes en la exportación de Tilapia Roja y productos orgánicos producidos en Ecuador para el mundo, ser un referente del mercado en el país y referentes en la región americana y mundial".

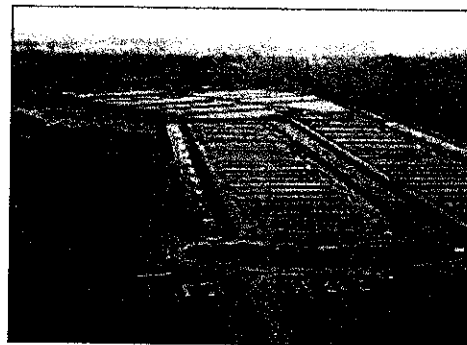
La **Misión** de la empresa es "Proveer productos acuícolas de alta calidad con costos apropiados para los consumidores e incrementar la rentabilidad de las acciones de la empresa".

Los objetivos de la empresa son:

- Mejorar la rentabilidad de las acciones de la empresa
- Mejorar las utilidades de los accionistas
- Incorporar nuevas áreas de producción acuícola
- Impulsar la investigación y mejoramiento de los aspectos biológicos, procesos y de marketing del producto
- Mejorar la productividad de sus operaciones
- Construir y fortalecer la imagen de marca de los productos de la empresa Coosur sa.
- Penetrar nuevos mercados.
- Posicionar la imagen del país como productor de Tilapia Roja.

La empresa tiene dos elementos fundamentales de su accionar. La planta productora y las oficinas comercializadoras.

La planta productora se denomina "Hacienda El Gran Chaparral", se encuentra localizada en la vía Palestina Vines Km. 4 1/2 en la provincia del Guayas. Con una extensión de 120 hectáreas, dentro de las cuales ha desarrollado una infraestructura para la producción de Tilapia. Cuenta con 97 piscinas, tres pozos de acuíferos con capacidad de 2.500 galones de agua por minuto cada uno, ubicados a 20, 40 y 60 metros de profundidad respectivamente.



La planta actualmente produce 50.000 libras de Tilapia, lo cual representa el 15% de su capacidad instalada. El procesamiento y embalaje de la Tilapia se lo efectúa en plantas industriales alquilados.

Las oficinas funcionan en la Ciudadela Alcance, de la ciudad de Guayaquil. Al momento mantiene una alta actividad de investigación de mercado, por fuentes secundarias, determinándose que se configura una verdadera oportunidad para incursionar en el mercado internacional.

Nuestro producto es muy competitivo por su sabor, calidad y bajos costos de producción. Además los valores corporativos que practica la empresa: veracidad, seriedad y cultura de calidad son muy importantes para incursionar en el mercado internacional, ya que su staff lo componen líderes emprendedores, capaces de crear y generar, conceptos y filosofías de trabajo que apoyen el desarrollo de la empresa, así como contribuir a la sociedad ecuatoriana, creando fuentes de trabajo y reinvertiendo sus utilidades en el país.

Fortalezas y debilidades de Coosur sa.

Fortalezas

- Recurso humano comprometido y capacitado para incursionar en el Marketing y la Investigación de mercados internacional.
- Conocimiento y experiencia en la producción de Tilapia Roja.
- Capacidad instalada.
- Recursos hídricos que proveen suficiente cantidad de agua para las operaciones de producción.
- Capacidad de obtener financiamiento mediante la venta anticipada de la producción

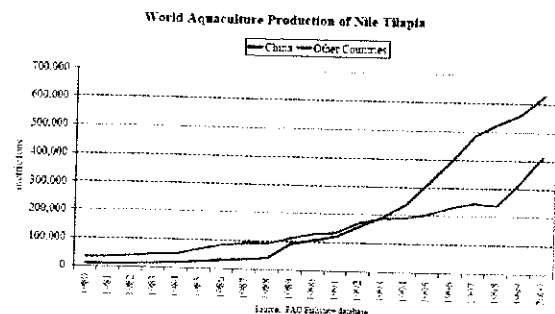
- Alianzas estratégicas concensuadas
- Vías de acceso rápidas
- Sabor y calidad del producto
- Procesos estandarizados

Debilidades

- No cuenta con planta de procesamiento y empaque
- Ineficiente empleo de la capacidad instalada
- Trabajadores de la planta con baja escolaridad

Consideraciones y argumentos que justifiquen la internacionalización de Coosur sa.

La Tilapia, por su sabor neutro, ausencia de colesterol, alto valor proteico y alto contenido de omega 3, se está convirtiendo en el más importante producto acuícola del siglo XXI. Conocida también como el "Pollo de los mares" (chiken of the sea)¹, su introducción en los mercados internacionales ha causado un verdadero fenómeno comercial, de tal forma que ha logrado una amplia distribución alrededor del mundo, adquiriendo crecimientos promedios anuales del 6 %.



Este crecimiento es similar al que experimentó el consumo de Carne de aves, a partir de los años 1.940, cuando se logró incrementar su producción, disminuyendo, en forma simultánea, los costos de producción, a través de la investigación y desarrollo del producto, lo cual incrementó su demanda en forma espectacular. Allí fue el nacimiento de la "onda blanca", o la preferencia del consumo humano por las Carnes blancas. Ello evidencia el potencial de mercado que tiene la Tilapia, ya que la tendencia del consumo de proteínas está orientado a productos orgánicos, bajos en colesterol y altos en omega 3.

Por otro lado, el precio de producción del filete de Tilapia, por parte de la empresa Coosur sa., es muy competitivo en el mercado internacional, lo cual le otorga una verdadera fortaleza al momento de colocar el producto en mercados foráneos. Esta situación se materializa en la negociación que ha realizado en los últimos días mediante un acuerdo comercial con una empresa extranjera quien ha comprado la producción futura de los próximos doce meses.

El Precio interno de la Tilapia entera, entre 250 y 400 gramos de peso, en los últimos 5 años, es muy competitivo, con respecto al precio de venta en cualquier ciudad de EU y países Centro y Sur Americanos. El Kilogramo de Tilapia entera supera en promedio los US \$ 3.75 (US \$ 1.75/Lb)², lo que la convirtió en un atractivo mercado para los productores de Ecuador, protegidos por los beneficios de exención de impuestos arancelarios por ser Países del Pacto Andino, por lo tanto la empresa tiene amplias posibilidades de ingresar al mercado estadounidense con altos niveles de rentabilidad. Por lo tanto, un producto apetecido a un precio competitivo, en un mercado en expansión, tiene muy buenas oportunidades de desarrollo.

CAPÍTULO II

2.1 FUNDAMENTO TEÓRICO DEL PROYECTO

2.1.1 BREVE DESCRIPCIÓN GENERAL DEL PROYECTO

La empresa COOSUR . SA es una empresa que actualmente se dedica a la producción de Tilapia Roja de exportación, producto que lo produce en su hacienda denominada "El gran Chaparral" ubicada en La provincia del Guayas Cantón Palestina , km 4,5" en la vía Palestina – Vinces. El productor está aprovechando la capacidad instalada de una hacienda que en los años anteriores se dedicó a la producción de Langosta de Agua dulce, sin éxito.

En la actualidad esta propiedad fue adquirida por la empresa COOSUR. SA cuyo propietario es el MBA Juan Carlos Moscoso P, el inversionista desea realizar una investigación de mercado para posicionar su producto de consumo masivo (Tilapia Roja) al por mayor en el mercado local (Guayas) e internacional en función de las expectativas que generen los prospectos. La producción máxima mensual de Tilapia Roja mediana es de 50.000 libras.

2.1.2 JUSTIFICACIÓN INICIAL:

La producción de Tilapia Roja mediana de la hacienda "El Gran Chaparral" es vendida en el mercado local para generar liquidez que sustente el proyecto de expansión de la producción para mercados internacionales.

2.1.3 OBJETIVO PROVISIONAL

Obtener información en base a una Investigación de Mercados para determinar el nivel de aceptación de la Tilapia Roja respecto a otros tipos de carne. En base a este estudio se brindará los elementos de marketing que sirvan para posicionar en la mente de los consumidores ecuatorianos este producto perteneciente a la Hacienda "El Gran Chaparral".

2.1.4 CLASE DE INVESTIGACIÓN

Para cumplir con el objetivo propuesto se va a utilizar las siguientes clases de investigación:

Investigación Cuantitativa:

En base a un cuestionario para captar información de los consumidores de Carne y a empresarios mayoristas acerca de las expectativas de la Tilapia Roja.

Investigación Cualitativa:

En base a un focus group para determinar la percepción de la Tilapia Roja en su posible consumo.

Investigación Secundaria:

En base a información del mercado para determinar costo por libra, mercados de exportación, tecnología utilizada, competencia.

2.1.5 COLABORADORES EN LA INVESTIGACIÓN

- Equipo de estudiantes de Marketing de la Universidad Estatal de Guayaquil, que van a realizar el Plan de Marketing. 10 estudiantes.
- Equipo de Psicólogos del Hospital Naval pertenecientes a la Armada del Ecuador. 2 Psicólogos que colaborarán con el Focus Group.
- 3 Investigadores de Mercado, que se encargarán de realizar las investigaciones cuantitativa y secundaria.

2.1.6 RECURSOS DISPONIBLES

- Información actualizada de los procesos de producción.
- Feria de desarrollo de nuevos productos en la Universidad de Guayaquil, 13 de Diciembre 2005.

- Exposición del producto en la Corpei, como desarrollo de nuevos productos
- Base de datos de la Cámara de Comercio de Guayaquil.
- Recursos Financieros para realizar investigación de Mercado.

2.1.7 OBJETIVO

Obtener información en base a una Investigación de Mercados para determinar el nivel de aceptación de la Tilapia Roja respecto a otros tipos de carne. En base a este estudio se brindará los elementos de marketing que sirvan para posicionar en la mente de los consumidores ecuatorianos este producto perteneciente a la Hacienda "El Gran Chaparral".

2.1.7.1 ENTORNO

El consumo de Tilapia Roja a nivel mundial, fue uno de los productos de mayor crecimiento en el 2004 y el producto más demandado en el mercado Norteamericano, ubicándose en el puesto No. 10 en el producto de mayor demanda. A nivel local existe una mala percepción del producto Tilapia, ya que se lo asocia a la Tilapia silvestre de color negro, la cual crece

en los esteros que bañan la provincia del Guayas y que mantiene un gusto al final de sabor a lodo.

2.1.7.2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Los productores locales de Tilapia Roja quienes tienen experiencia en Acuicultura y han aprovechado eficientemente la infraestructura dejada por las camaroneras para producir Tilapia, han comprometido toda su producción para mercados internacionales y muy pocas cantidades son dejadas para el mercado local, por lo que la población conoce muy poco del producto y no tiene cultura de consumo. Por lo general en la mente del consumidor mantiene un recuerdo poco agradable respecto al sabor, ya que se lo asocia con la Tilapia negra silvestre, que efectivamente tiene un sabor lodoso, tierroso.

El problema es posicionar la Tilapia Roja de exportación en la mente del consumidor como un producto diferenciado de excelente calidad, Carne exquisita, sana, alto contenido omega 3, no tan marisco, de Carne blanca y bajo en grasas., para que posibilite la expansión de la Tilapia Roja de exportación producida en la hacienda "El Gran Chaparral".

2.1.7.3 JUSTIFICACIÓN

La producción que mantiene la hacienda "El Gran Chaparral" con expectativas de exportar a mercados internacionales requiere de liquidez que permita

desarrollar sustentablemente el proyecto de exportación. Esta liquidez necesaria puede ser suministrada satisfaciendo la demanda local y posicionando la Tilapia Roja de exportación mediana comprendida entre los 250-350 gramos. Y aquella producción que no cumple estándares de calidad para mercados internacionales por su peso, será destinada para el mercado local. Por lo tanto es imperativo posicionar el producto para el mercado local y en nichos de mercados emergentes, apalancando de esta forma el proyecto de exportación sin endeudamiento y con recursos propios y a la vez mejorar la rentabilidad de los accionistas. Este posicionamiento que se busca para mercados locales debe estar en función de la investigación de mercados conociendo los gustos y preferencias y cuanto está dispuesto el mercado a aceptar este nuevo producto.

Vamos a tomar en cuenta para esta investigación de mercado a la provincia del Guayas, ya que se encuentran los principales productores de Tilapia: El Rosario, Pronaca, Delfinni, ValRosario, Lapentti, Santa Priscila, etc. Además esta provincia distribuye para todo el país.

2.1.7.4 HIPÓTESIS

- La Tilapia en el Ecuador tiene gran demanda por parte del consumidor final.
- El volumen de producción que tiene la Hacienda "El Gran Chaparral" satisface el mercado local.
- Los nichos de mercado para la Tilapia Roja de exportación de 250-300 grms son los Supermercados y no los mercados.

2.1.7.5 OBJETIVOS GENERALES Y ESPECÍFICOS

OBJETIVO GENERAL: Obtener información en base a una Investigación de Mercados para determinar el nivel de aceptación de la Tilapia Roja respecto a otros tipos de carne. En base a este estudio se brindará los elementos de marketing que sirvan para posicionar en la mente de los consumidores ecuatorianos este producto perteneciente a la Hacienda "El Gran Chaparral".

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- Construir una base de datos de los potenciales compradores en una cantidad a determinar en el estudio a un precio de mercado competitivo.
- Cuantificar la cantidad de demanda potencial en libras que tiene el mercado.
- Ubicación de los compradores.
- Identificar los Pesos, tamaños y productos exitosos para el mercado local.
- Fundamentar la expansión de la demanda para un crecimiento sustentable " análisis de tendencias"
- Construir una base de datos para clientes internacionales, utilizando tecnología de la información.

CAPÍTULO III

METODOLOGIA

DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

3.1 OBJETIVO DE LA INVESTIGACIÓN

Obtener información en base a una Investigación de Mercados para determinar el nivel de aceptación de la Tilapia Roja respecto a otros tipos de carne. En base a este estudio se brindará los elementos de marketing que sirvan para posicionar en la mente de los consumidores ecuatorianos este producto perteneciente a la Hacienda "El Gran Chaparral".

3.2 TIPO DE INVESTIGACIÓN

Para alcanzar los objetivos planteados en este proyecto se implementará una investigación cuantitativa, mediante encuesta a hogares de tres estratos socio económicos.

Análisis cualitativo mediante Focus Group. Con el propósito de medir percepciones, estilos de vida del consumidor de Pescado.

3.3 POBLACIÓN OBJETIVO

La investigación de mercado y su encuesta estará dirigida a hogares de tres estratos de niveles socio económicos medio típico, medio alto y alto.

ESTRATOS	UNIDAD DE ANALISIS	Número
Medio típico	-Centro de la ciudad de Guayaquil .	120
Medio alto	- Ciudadela Alcance	100
Alto	Ceibos Norte	35
TOTAL		255
Fuente: Cuadro elaborado por: Ing. Jaime Moscoso – Ing. David Hidalgo – Ing. Hugo Carvajal		

El Focus Group estará dirigido a las amas de casa entre los 20 y 50 años de edad sin distinción de raza, distribuidos en la Alborada, Ciudadela Alcance, Centro de la ciudad y Ceibos Norte ubicados en la ciudad de Guayaquil por ser los sectores más representativos.

3.4 MARCO MUESTRAL

Se seleccionara aleatoriamente a los hogares a ser encuestados, mediante planos de las ciudadelas alborada, Alcance, Ceibos Norte y Centro de la ciudad de Guayaquil.

Muestra:

La selección de la muestra se lo efectuará en base a una muestra piloto de 35 encuestados, en la feria de la Universidad de Guayaquil.

La selección de la muestra de la población de estudiantes se los hará mediante el muestreo probabilística o aleatorio. Para el cálculo de la muestra se aplicará la siguiente formula.

Formula para el cálculo de la Muestra.

$$n = \frac{n_0}{1 + (n_0 / N)}$$

Donde $n_0 = ((Z_{\alpha/2})^2 \times \sigma^2) / \epsilon^2$

Donde:

n = Tamaño de la muestra

ϵ = error admisible que puede ir entre el 1% al 5 % en este caso se utiliza el 5%

N = Tamaño de la población

σ^2 = varianza de la población

$Z_{\alpha/2}$ = Coeficiente de la normal, en este caso 1,96

Se trabajara con un nivel de confianza del 95 %

3.5 OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES (CUESTIONARIO).

A continuación se presenta la Operacionalización de Variables: cada pregunta del cuestionario, es una variable que será analizada.



CUESTIONARIO

SECCIÓN I: PREFERENCIAS DE CONSUMO DE CARNES

1.1 Usted se considera:

Vegetariano (se termina la entrevista) Consume Carnes

1.2 ¿Califique del 1 al 5 según el orden de las Carnes saludables para el consumo, donde 1 es la Carne más saludable y 5 es la Carne menos saludable? (enseñar cartilla)

Pollo Pescado Carne de Res Carne de Chivo/Borrego Carne de Cerdo

1.3 ¿Califique del 1 al 5 según el orden de sus gustos, donde 1 es la Carne que más le gusta y 5 es la Carne que menos le gusta? (enseñar cartilla)

Pollo Pescado Carne de Res Carne de Chivo/Borrego Carne de Cerdo

1.4 ¿Con qué frecuencia semanal usted consume las siguientes Carnes?

Pollo: Todos los días 6 veces a la semana 5 veces a la semana 4 veces a la semana 3 veces a la semana 2 veces a la semana 1 vez a la semana Rara vez

Pescado: Todos los días 6 veces a la semana 5 veces a la semana 4 veces a la semana 3 veces a la semana 2 veces a la semana 1 vez a la semana Rara vez

*Carne de Res: Todos los días 6 veces a la semana 5 veces a la semana 4 veces a la semana 3 veces a la semana 2 veces a la semana 1 vez a la semana Rara vez

*Carne de Chivo/Borrego: Todos los días 6 veces a la semana 5 veces a la semana 4 veces a la semana 3 veces a la semana 2 veces a la semana 1 vez a la semana Rara vez

*Carne de Cerdo: Todos los días 6 veces a la semana 5 veces a la semana 4 veces a la semana 3 veces a la semana 2 veces a la semana 1 vez a la semana Rara vez

SECCIÓN II: PREFERENCIA DE LA TILAPIA

2.1 ¿Qué tipo de Pescado consume con mayor frecuencia (elegir sólo uno):

Corvina Tilapia Carita Picudo Lisa Bagre Otros: _____

2.2 ¿Por qué razón principal usted consume este Pescado (el que eligió anteriormente)?

Por su sabor agradable Es barato No tiene muchas espinas
Se encuentra en todos los mercados Es saludable Otros: _____

2.3 ¿Usted ha probado alguna vez la Tilapia?

Si (saltarse a la preg. 2.5) No (seguir a la preg. 2.4)

2.4 ¿Por qué razón no la ha probado? (saltarse a la preg. 2.15)

No le gusta el Pescado No la conoce Es un poco cara Es difícil de encontrarla Otros: _____

2.5 ¿Con qué frecuencia la consume?

Todos los días 6 veces a la semana 5 veces a la semana 4 veces a la semana
 3 veces a la semana 2 veces a la semana 1 vez a la semana
 Rara vez

2.6 ¿Qué tipo de Tilapia ha probado? (dar alguna referencia en caso de no reconocer el tipo de Tilapia)

Tilapia Negra Tilapia Roja No conoce

2.7 ¿Dónde consume normalmente la Tilapia?

En el hogar (1) Restaurantes (2) En reuniones/fiestas (3)
 Otros: _____ (4)

2.8 ¿En qué especialidad ha consumido la Tilapia?

Frita Asada En sopas Otros: _____

2.9 ¿Qué ingrediente o acompañante es el que más prefiere para comer la Tilapia?

Rojo Verde Ensaladas Otros: _____

3.0 ¿Cuál de las siguientes opciones describe mejor el sabor de la Tilapia?

Extremadamente deliciosa (1) Deliciosa (2) Ni deliciosa ni

desagradable (3)

Desagradable (4)

Extremadamente desagradable (5)

(si contestó la opción 4 ó 5 pasar a la preg. 2.11 sino saltarse a la preg. 2.12)

2.11 ¿Por qué considera que el sabor de la Tilapia es desagradable?

2.12 ¿Cuándo se decide a comprar la Tilapia, con qué facilidad la encuentra?

Muy fácil de encontrar Fácil de encontrar Ni fácil ni difícil de encontrar Difícil de encontrar
Muy difícil de encontrar

2.13 ¿En qué lugar compra normalmente la Tilapia?

Mi comisariato Supermaxi Mercado Tienda La compra a
domicilio Otros: _____

2.14 ¿Por qué razón prefiere comprar en ese lugar? (con relación a la pregunta anterior)

Queda cerca de su casa El lugar es limpio Por sus cómodos precios
Hacen promociones o descuentos El Pescado es fresco Existen variedades de
pescados
Otros: _____

IDENTIFICACIÓN PERSONAL

Género: M F 3.2 Edad : 3.3 Urbaniz./Cdla./Barrio:

Estado civil:

Estado civil: Casado/Unido Divorciado/Separado Viudo

Nivel más alto de educación es:

Nivel más alto de educación es: Secundaria Superior Incompleta Superior Completa

Grado

Ocupación:

Ocupación: Trabaja Cuida del hogar Jubilado Desempleado

Los ingresos mensuales se encuentran entre:

Los ingresos mensuales se encuentran entre: Menos de \$300 De \$300 a \$500 De \$501 a \$800 De \$801

200

\$1201 a \$2000 Más de \$2000 No tiene ingresos

En casa usted dispone de:

En casa usted dispone de: Teléfono Computadora AA/CC Cable Tarjeta de Crédito

Agua Piscina

3.6 INSTRUMENTOS DE LA INVESTIGACIÓN

Los instrumentos que se utilizarán para la investigación propuesta serán: Las encuestas y focus group a amas de casa

Los instrumentos recogerán aspectos fundamentales que contemplen en el Marco Teórico, en función de los objetivos, y del

problema planteado, además se relacionarán a las preguntas directrices. El instrumento que se aplicara esta en el anexo A.

3.7 PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS

Los resultados que se obtendrán con la aplicación de instrumentos serán tabulados y organizados para el procesamiento a través de una base de datos computarizada, puesto que se precodificarán para el computador, lógicamente en las preguntas cerradas y en las preguntas abiertas se procederá manualmente. Luego se obtendrán resultados en términos de medidas estadísticas descriptivas como son; distribución de frecuencias, porcentajes, para lo cual se seguirán los siguientes pasos:

1. Se determinará de cada variable. la frecuencia y porcentaje de opinión.
2. Se agruparán las respuestas de acuerdo con las dimensiones del estudio.
3. El procesamiento se realizará con el programa estadístico SPSS-10 y Lenguaje R.
4. Se analizará en términos descriptivos los datos que se obtengan.
5. Se interpretarán los resultados, para dar respuestas a los objetivos de la investigación.

CAPÍTULO IV

MARCO ADMINISTRATIVO

4.1 Recursos Humanos

Para el desarrollo del trabajo de investigación serán necesarios los siguientes recursos humanos.

- Los estudiantes de la Facultad de Facultad de Filosofía y Letras de la Universidad de Guayaquil.
- Tres maestrantes de investigación de mercados de la Espol .
- Dos Psicólogos del Hospital Naval
- Tutor: Byron Villacís profesor de investigación de mercados II.

4.2 CRONOGRAMA

		Nov				Dic				Ener				Feb				Mar			
Actividades	Tiempo	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
	Investigación Bibliográfica	Documental de Soporte	X	X	X	X															
Elaboración del Proyecto de Trabajo					X	X	X	X	X												

Trabajo de campo y análisis									X	X	X	X							
Elaboración Marco Teórico			X	X	X														
Elaboración de Instrumentos								X	X										
Tutoría para la Ejecución del Trabajo									X	X	X	X	X	X					
Recopilación de Datos								X	X	X	X	X	X						
Procesamiento de Datos y Análisis de Resultados														X	X				
Diseño y Validación de la Propuesta														X	X	X			
Revisión y Coerción del Trabajo																	X	X	
Elaboración de Informes y Ajustes Finales																	X	X	
Presentación y Aprobación del Informe																		X	X

TABLA No. 1 FUENTE: CRONOGRAMA DE TRABAJO (MIM)

4.3 PRESUPUESTO

Rubros	Inversión	Gastos (USD)	Fuente
Elaboración de proyecto		500	Propia
Material de escritorio		100	Propia
Uso de equipo propio		50	Propia
Adquisición de Materiales		300	Propia
Fotocopia		50	Propia
Movilización (transporte)		100	Propia
Gastos Administrativo		100	Propia
Encuadernación/ empastado			
Imprevistos		100	Propia
		Total: \$1.300	

TABLA No. 2 FUENTE: PRESUPUESTO DE TRABAJO (MIM)

CAPÍTULO V

5.1 ANÁLISIS ESTADÍSTICO DE LA ENTREVISTA

Análisis estadístico de la entrevista realizada a diversos grupo de edades y estrato socio-económico:

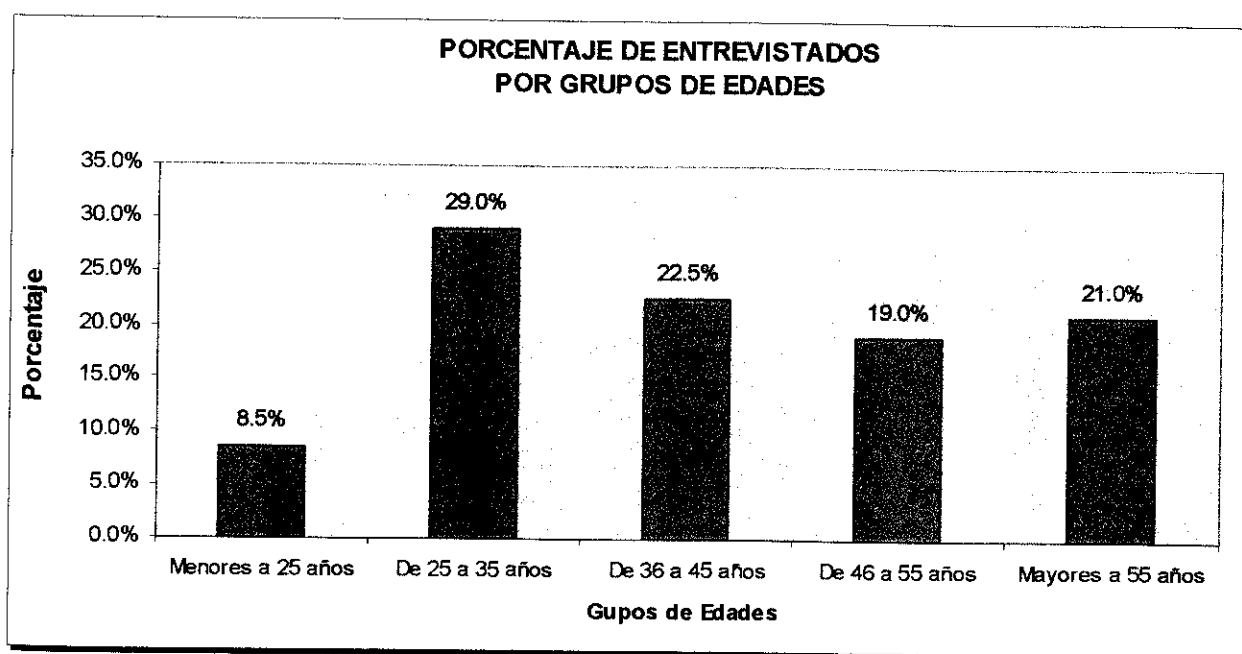


FIGURA No. 1 FUENTE: INVESTIGACIÓN DE MERCADOS – TILAPIA (MIM)

Estrato Social				
	Frecuencia	%	% válido	% acumulado
Válidos				
	Estrato Medio-Bajo	55	28	28
	Estrato Medio-Típico	107	54	81
	Estrato Alto	38	19	100
	Total	200	100	100

TABLA No. 3 FUENTE: INVESTIGACIÓN DE MERCADOS – TILAPIA (MIM)

El **29%** de los entrevistados son de edad de entre 25 a 35 años, seguido del **22%** perteneciente al grupo de edad de 36 a 45 años. El **54%** de los entrevistados son del estrato social Medio Típico.

X1.1: Usted se considera

Tipo de Consumidor	Porcentaje	Frecuencia
Vegetariano	1%	2
Carnes	99%	198
Total	100	200

TABLA No. 4 FUENTE: INVESTIGACIÓN DE MERCADOS – TILAPIA (MIM)

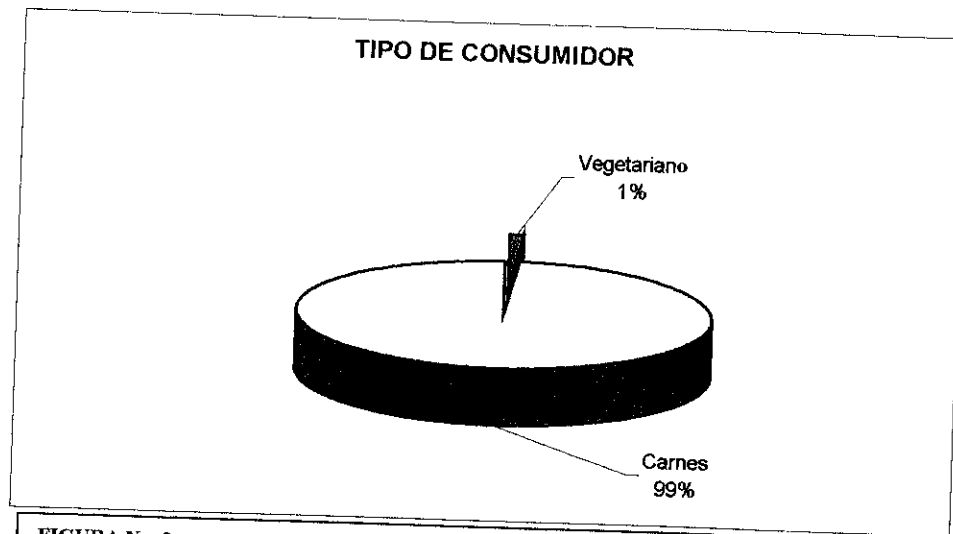


FIGURA No. 2 FUENTE: INVESTIGACIÓN DE MERCADOS – TILAPIA (MIM)

Del total de entrevistados, el 99% son consumidores de algún tipo de Carne.

X1.2.1: Piensan que la Carne de Pollo es:

Pollo saludable	Frecuencia	total encuestas	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Muy saludable	93		47	47	47
saludable	90		45	45	92
Indiferente	11		6	6	98
Insalubre	4		2	2	100
Total	198		99	100	
Perdidos	2		1		
Total		200	100		

TABLA No. 5 FUENTE: INVESTIGACIÓN DE MERCADOS – TILAPIA (MIM)

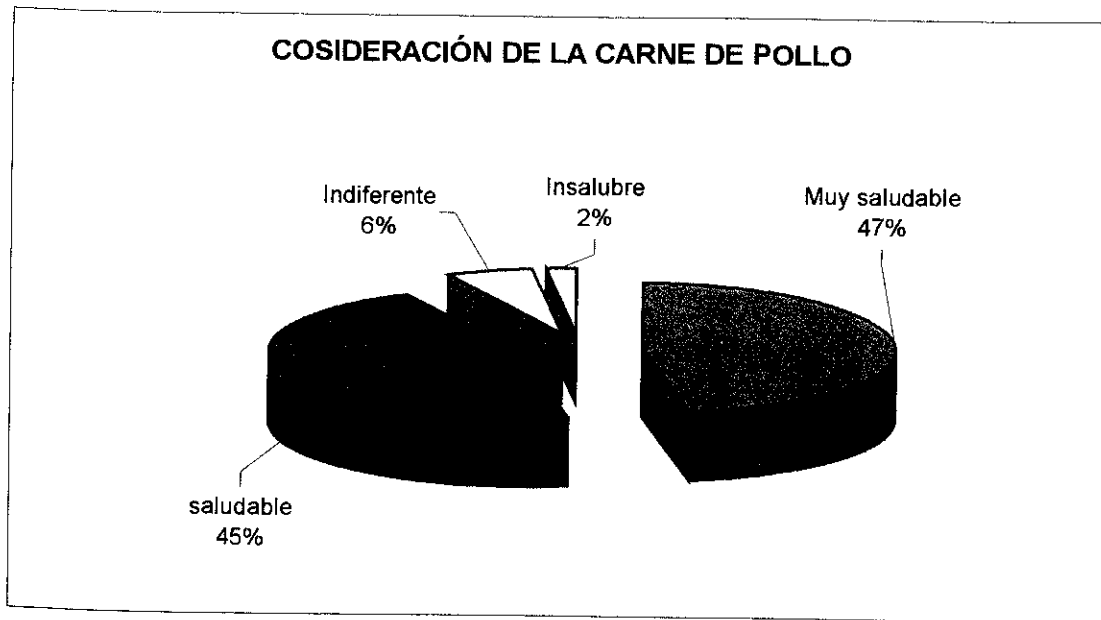


FIGURA No. 3 FUENTE: INVESTIGACIÓN DE MERCADOS – TILAPIA (MIM)

Los consumidores, tienen una preferencia por el Pollo, considerándola como muy saludable y saludable en un 92% aproximadamente de aceptación

X1.2.2: Piensan que la Carne de Pescado es:

Pescado saludable		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Muy saludable	94	47	47	47
	saludable	94	47	47	95
	Indiferente	7	4	4	98
	Insalubre	1	1	1	99
	Muy insalubre	2	1	1	100
	Total	198	99	100	
Perdidos	0	2	1		
Total		200	100		

TABLA No. 6 FUENTE: INVESTIGACIÓN DE MERCADOS - TILAPIA (MIM)

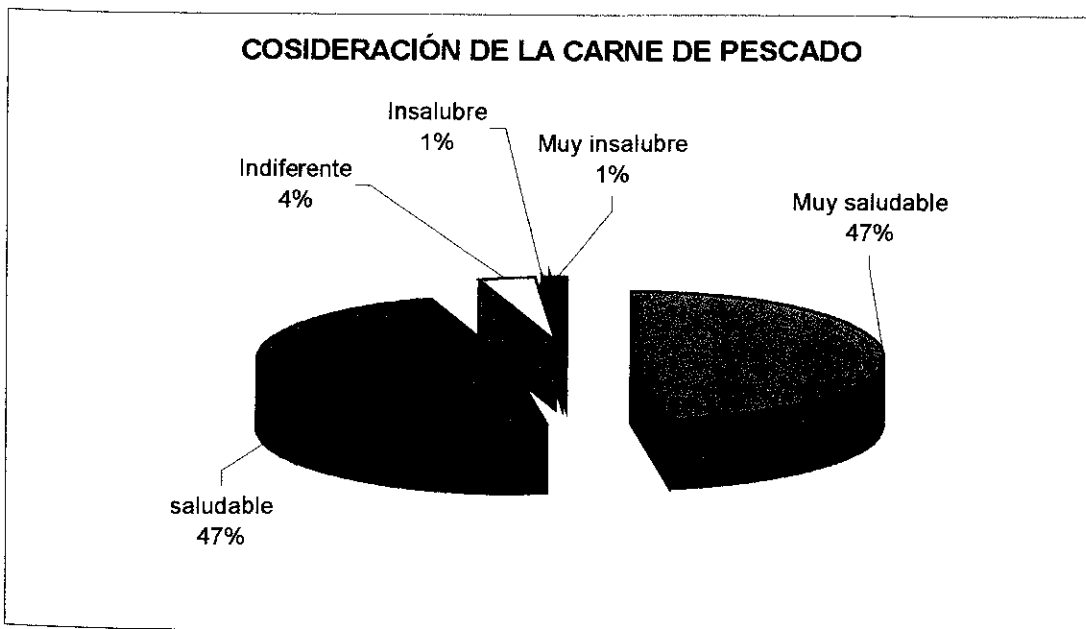


FIGURA No. 4 FUENTE: INVESTIGACIÓN DE MERCADOS - TILAPIA (MIM)

Los consumidores, tienen una preferencia por el Pescado, considerándola como muy saludable y saludable en un 94% aproximadamente de aceptación, mayor incluso que la del Pollo.

X1.2.3: Piensan que la Carne de Res es:

Res saludable		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	saludable	3	2	2	2
	Indiferente	116	58	59	60
	Insalubre	50	25	25	85
	Muy insalubre	29	15	15	100
	Total	198	99	100	
Perdidos	0	2	1		
Total		200	100		

TABLA No. 7 FUENTE: INVESTIGACIÓN DE MERCADOS - TILAPIA (MIM)

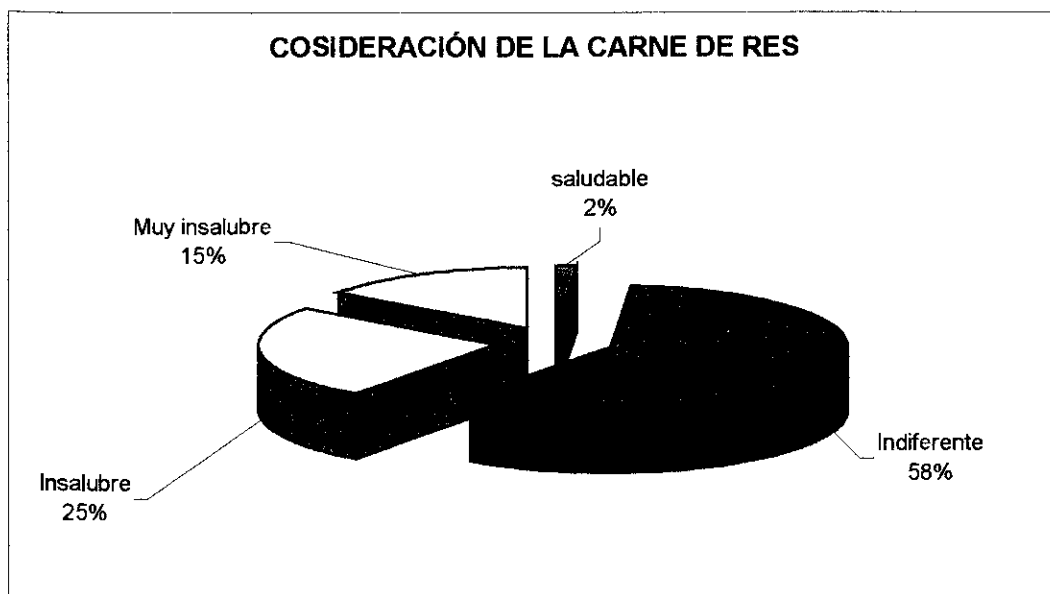


FIGURA No. 5 FUENTE: INVESTIGACIÓN DE MERCADOS - TILAPIA (MIM)

Los consumidores, son indiferentes por la Carne un **58%** mantiene un relativa aceptación ya que un **25%** lo considera insalubre y un **15%** muy insalubre, influye en estos aspectos el precio mayor de este producto.

X1.2.4: Piensan que la Carne de Chivo es:

Chivo saludable		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Muy saludable	3	2	2	2
	saludable	8	4	4	6
	Indiferente	57	29	29	34
	Insalubre	114	57	58	92
	Muy insalubre	16	8	8	100
	Total	198	99	100	
Perdidos	0	2	1		
Total		200	100		

TABLA No. 8 FUENTE: INVESTIGACIÓN DE MERCADOS - TILAPIA (MIM)

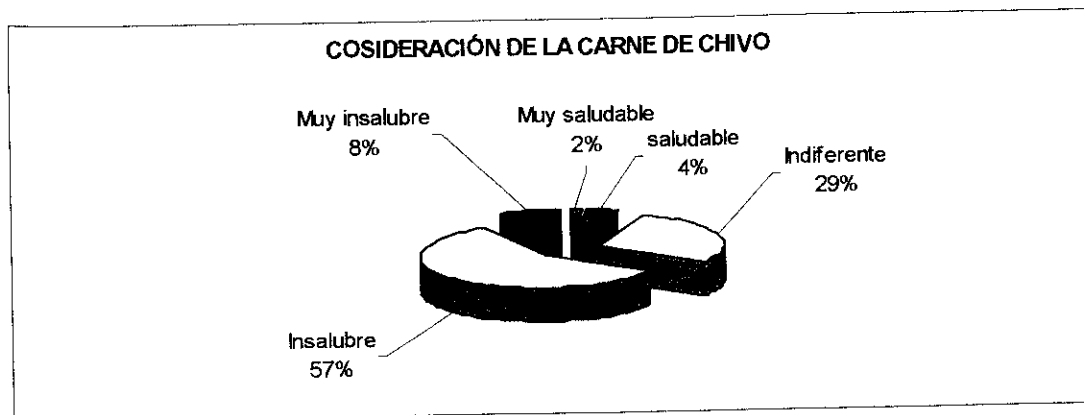


FIGURA No. 6 FUENTE: INVESTIGACIÓN DE MERCADOS - TILAPIA (MIM)

A los consumidores no les agrada esta Carne, su aceptación esta cercano al 10% existiendo un 29% de indiferencia y hasta un 57% que piensan que es insalubre, mas se debe a los hábitos de consumo, que en la región costa es baja.

X1.2.5: Piensan que la Carne de Cerdo es:

Cerdo saludable					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Muy saludable	10	5	5	5
	saludable	3	2	2	7
	Indiferente	7	4	4	10
	Insalubre	27	14	14	24
	Muy insalubre	151	76	76	100
	Total	198	99	100	
Perdidos	0	2	1		
Total		200	100		

TABLA No. 9 FUENTE: INVESTIGACIÓN DE MERCADOS – TILAPIA (MIM)

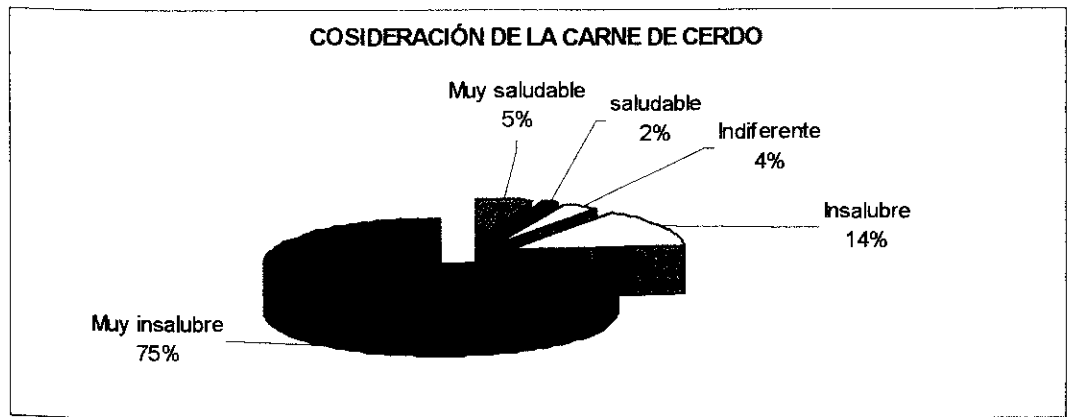


FIGURA No. 7 FUENTE: INVESTIGACIÓN DE MERCADOS – TILAPIA (MIM)

Los consumidores tienen una mala percepción de este producto catalogándola de muy insalubre con un 75% de opinión y solo un 7% aproximadamente piensa que es saludable

X1.3.1: El gusto por la Carne de Pollo es:

Pollo delicioso					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Muy agradable	48	24	24	24
	Agradable	84	42	43	67
	Indiferente	36	18	18	85
	Desagradable	27	14	14	99
	Muy desagradable	2	1	1	100
	Total	197	99	100	
Perdidos	0	3	1,5		
Total		200	100		

TABLA No. 10 FUENTE: INVESTIGACIÓN DE MERCADOS – TILAPIA (MIM)

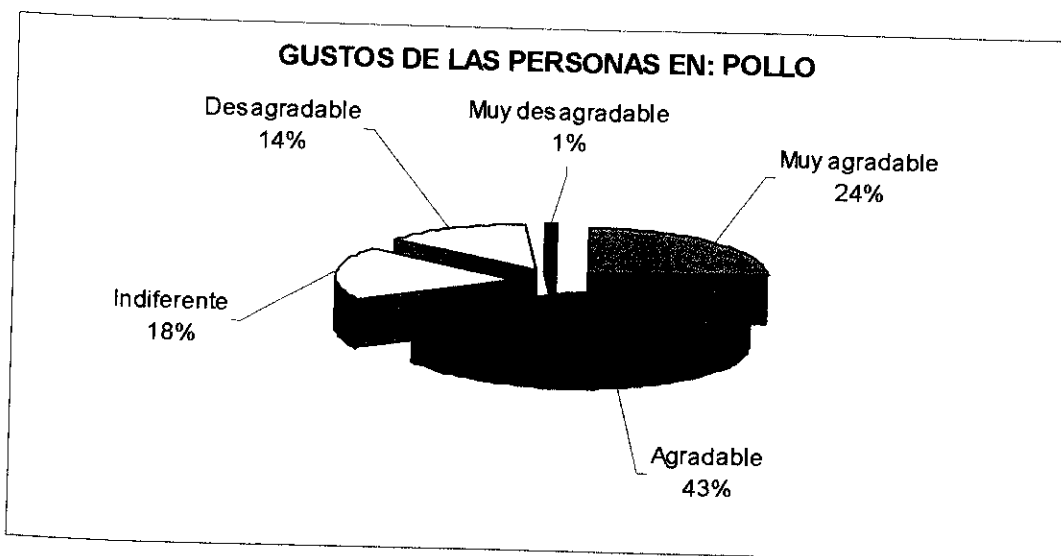


FIGURA No. 8 FUENTE: INVESTIGACIÓN DE MERCADOS – TILAPIA (MIM)

Un 67% de los consumidores mantienen una preferencia por el Pollo, y contrasta con un 15% que no es de su agrado y opina que es desagradable

X1.3.2: El gusto por la Carne de Pescado es:

Pescado delicioso		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Muy agradable	65	33	33	33
	Agradable	41	21	21	54
	Indiferente	36	18	18	72
	Desagradable	39	20	20	91
	Muy desagradable	17	9	9	100
	Total	198	99	100	
Perdidos	0	2	1		
Total		200	100		

TABLA No. 11 FUENTE: INVESTIGACIÓN DE MERCADOS - TILAPIA (MIM)

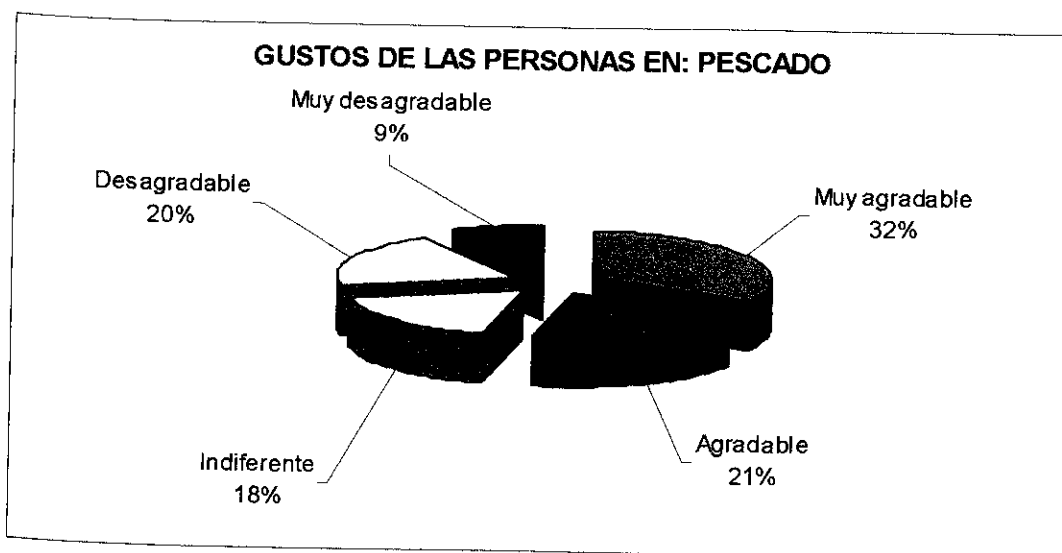


FIGURA No. 9 FUENTE: INVESTIGACIÓN DE MERCADOS - TILAPIA (MIM)

Un 53% de los consumidores mantienen una preferencia por el Pescado, y contrasta con un 29% que no es de su agrado y opina que es desagradable, básicamente por lo delicado de este producto

X1.3.3: El gusto por la Carne de Res es:

Res delicioso					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Muy agradable	11	6	6	6
	Agradable	30	15	15	21
	Indiferente	37	19	19	40
	Desagradable	59	30	30	70
	Muy desagradable	60	30	30	100
	Total	197	99	100	
Perdidos	0	3	1,5		
Total		200	100		

TABLA No. 12 FUENTE: INVESTIGACIÓN DE MERCADOS - TILAPIA (MIM)

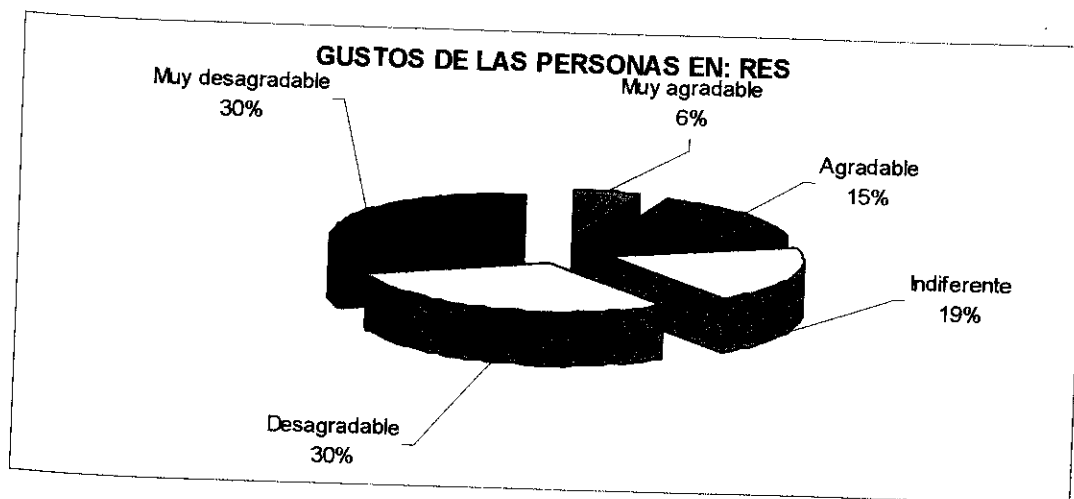


FIGURA No. 10 FUENTE: INVESTIGACIÓN DE MERCADOS - TILAPIA (MIM)

Un 21% de los consumidores mantienen una preferencia por la Carne de res, y contrasta con un 60% que no es de su agrado y opina que es desagradable, esto se debe a los cambios de gustos y preferencias de los consumidores, como la moda actual de comer sano y light.

X1.3.4: El gusto por la Carne de Chivo es:

Chivo delicioso					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Muy agradable	17	9	9	9
	Agradable	11	6	6	14
	Indiferente	59	30	30	44
	Desagradable	22	11	11	55
	Muy desagradable	89	45	45	100
	Total	198	99	100	
Perdidos	0	2	1		
Total		200	100		

TABLA No. 13 FUENTE: INVESTIGACIÓN DE MERCADOS – TILAPIA (MIM)

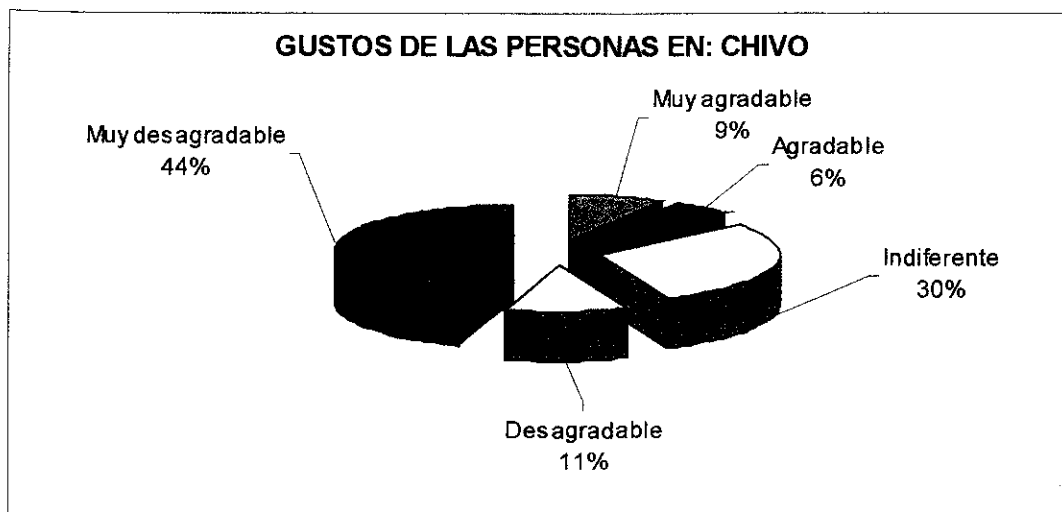


FIGURA No. 11 FUENTE: INVESTIGACIÓN DE MERCADOS – TILAPIA (MIM)

Un 15% de los consumidores mantienen una preferencia por la Carne de chivo, y contrasta con un 56% que no es de su agrado y opina que es desagradable, con una indiferencia del 30%.

X1.3.5: El gusto por la Carne de Cerdo es:

Cerdo delicioso		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Muy agradable	58	29	29	29
	Agradable	32	16	16	46
	Indiferente	29	15	15	60
	Desagradable	47	24	24	84
	Muy desagradable	31	16	16	100
	Total	197	99	100	
Perdidos	0	3	1,5		
Total		200	100		

TABLA No. 14 FUENTE: INVESTIGACIÓN DE MERCADOS - TILAPIA (MIM)

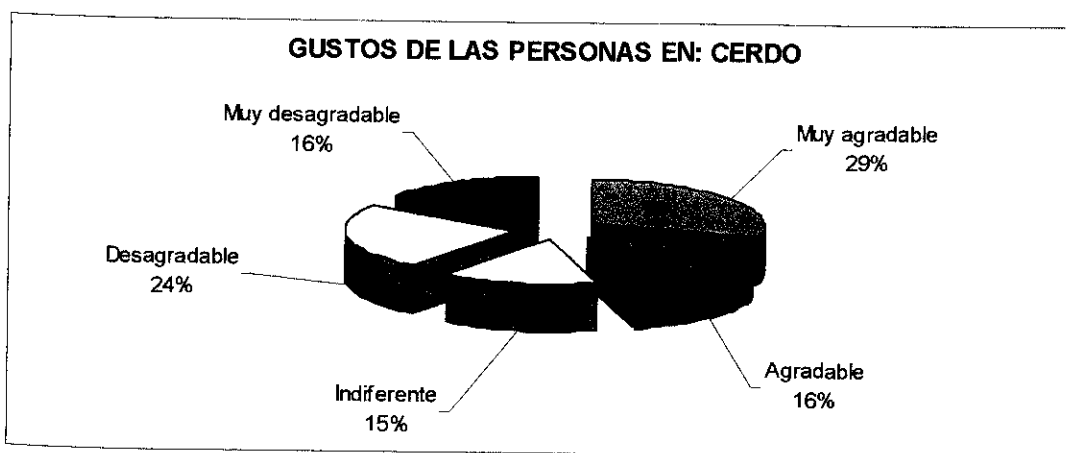


FIGURA No. 12 FUENTE: INVESTIGACIÓN DE MERCADOS - TILAPIA (MIM)

Un **45%** de los consumidores mantienen una preferencia por la Carne de Cerdo, y contrasta con un **40%** que no es de su agrado y opina que es desagradable

X1.4.1: Frecuencia de Consumo de Carne de Pollo:

Frecuencia de Pollo		Frecuencia	%	% válido	% acumulado
Válidos	Diariamente	36	18	18	18
	6 veces a la semana	74	37	37	56
	5 veces a la semana	32	16	16	72
	4 veces a la semana	13	7	7	78
	3 veces a la semana	20	10	10	88
	2 veces a la semana	19	10	10	98
	1 vez a la semana	4	2	2	100
	Total	198	99	100	
Perdidos	0	2	1		
Total		200	100		

TABLA No. 15 FUENTE: INVESTIGACIÓN DE MERCADOS - TILAPIA (MIM)

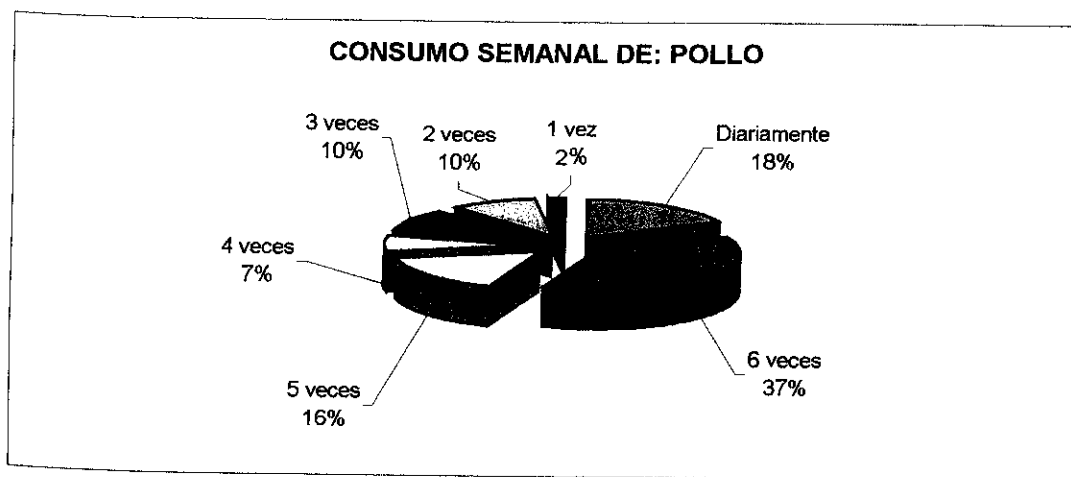


FIGURA No. 13 FUENTE: INVESTIGACIÓN DE MERCADOS - TILAPIA (MIM)

El 71% de los entrevistados consume Carne de Pollo más de 5 veces a la semana, es decir, el Pollo es un producto de consumo básico.

X1.4.2: Frecuencia de Consumo de Carne de Pescado:

Frecuencia de Pescado		Frecuencia	%	% válido	% acumulado
Válidos	Diariamente	14	7	7	7
	6 veces a la semana	34	17	17	24
	5 veces a la semana	60	30	30	55
	4 veces a la semana	21	11	11	65
	3 veces a la semana	8	4	4	69
	2 veces a la semana	23	12	12	81
	1 vez a la semana	27	14	14	94
	rara vez	11	6	6	100
	Total	198	99	100	
Perdidos	0	2	1		
Total		200	100		

TABLA No. 16 FUENTE: INVESTIGACIÓN DE MERCADOS - TILAPIA (MIM)

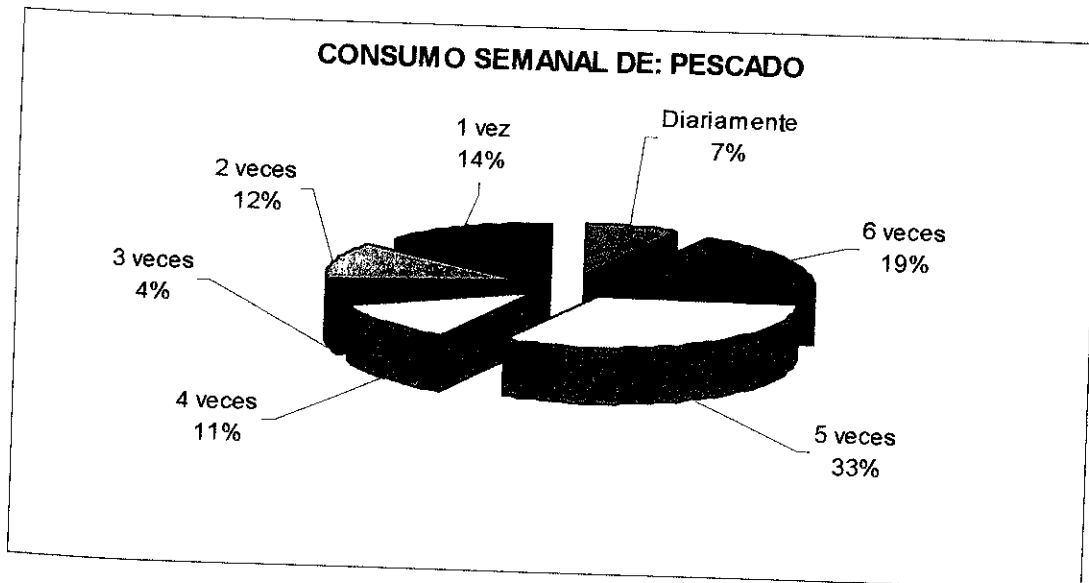


FIGURA No. 14 FUENTE: INVESTIGACIÓN DE MERCADOS - TILAPIA (MIM)

El 59% de los entrevistados consumen Carne de Pescado más de 5 veces a la semana, es decir, es un producto que tiene una alta aceptación por parte de los consumidores.

X1.4.3: Frecuencia de Consumo de Carne de Res:

Frecuencia de Res					
		Frecuencia	%	% válido	% acumulado
Válidos	Diariamente	14	7	7	7
	6 veces a la semana	34	17	17	24
	5 veces a la semana	60	30	30	55
	4 veces a la semana	21	11	11	65
	3 veces a la semana	8	4	4	69
	2 veces a la semana	23	12	12	81
	1 vez a la semana	27	14	14	94
	rara vez	11	6	6	100
	Total	198	99	100	
Perdidos	0	2	1		
Total		200	100		

TABLA No. 17 FUENTE: INVESTIGACIÓN DE MERCADOS - TILAPIA (MIM)

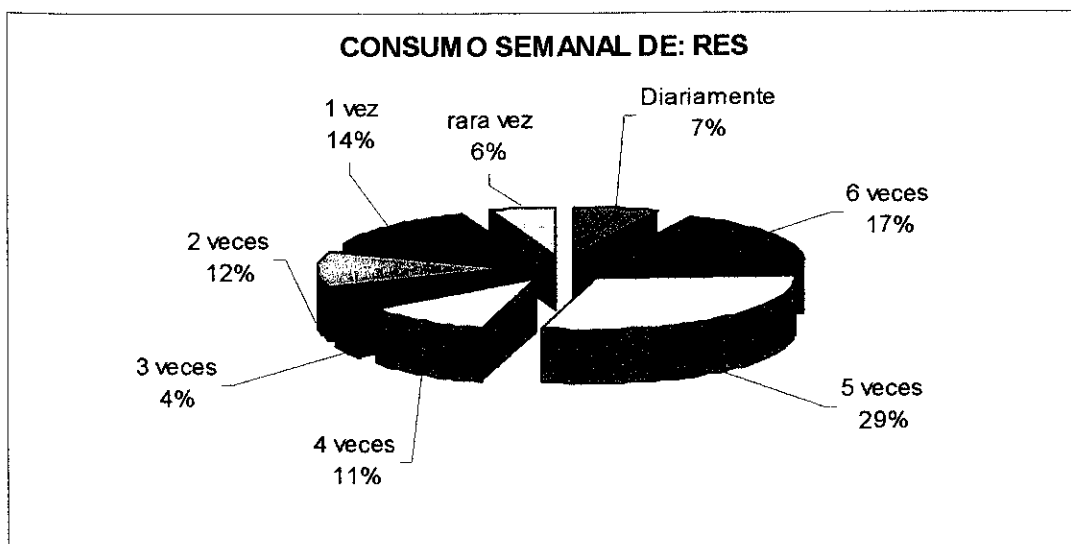


FIGURA No. 15 FUENTE: INVESTIGACIÓN DE MERCADOS - TILAPIA (MIM)

El 57% de los entrevistados consumen Carne de Res más de 5 veces a la semana, es decir, tiene un alto porcentaje de aceptación por parte de los consumidores.

X1.4.4: Frecuencia de Consumo de Carne de Chivo:

Frecuencia de Chivo	Frecuencia	%	% válido	% acumulado
Válidos				
Diariamente	1	1	1	1
6 veces a la semana	1	1	1	1
4 veces a la semana	2	1	1	2
2 veces a la semana	2	1	1	3
1 vez a la semana	9	5	5	8
rara vez	182	91	92	100
Total	197	99	100	
Perdidos	0	3	1.5	
Total	200	100		

TABLA No. 18 FUENTE: INVESTIGACIÓN DE MERCADOS - TILAPIA (MIM)

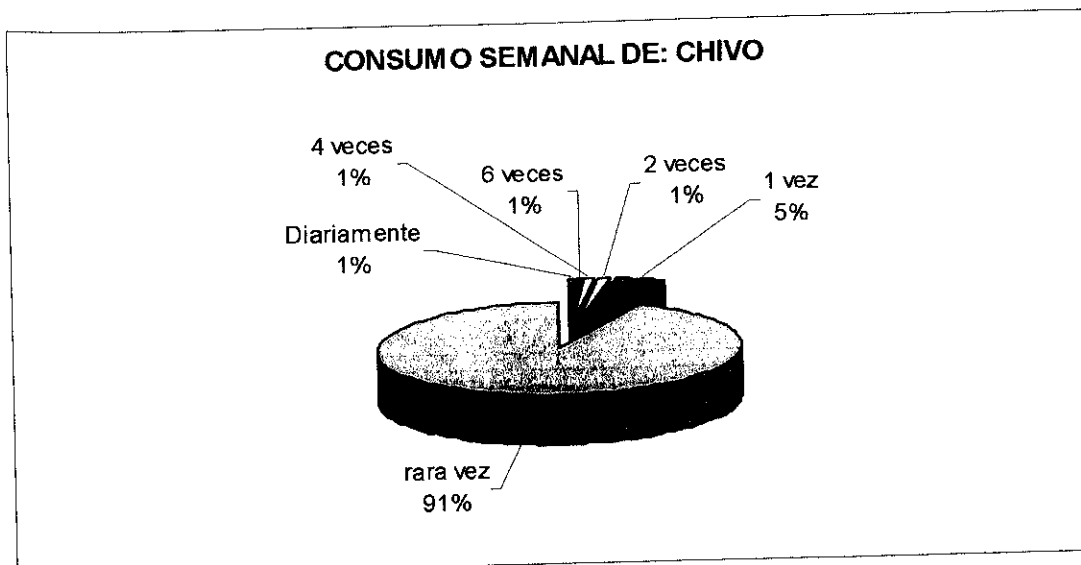


FIGURA No. 16 FUENTE: INVESTIGACIÓN DE MERCADOS - TILAPIA (MIM)

El 91% de los entrevistados consumen Carne de Chivo rara vez. Esto puede darse por algunos motivos entre los cuales tenemos, que no se encuentra fácilmente, el precio, etc.

X1.4.5: Frecuencia de Consumo de Carne de Cerdo:

Frecuencia de Cerdo					
		Frecuencia	%	% válido	% acumulado
Válidos	Diariamente	12	6	6	6
	6 veces a la semana	2	1	1	7
	5 veces a la semana	6	3	3	10
	3 veces a la semana	4	2	2	12
	2 veces a la semana	7	4	4	16
	1 vez a la semana	11	6	6	21
	rara vez	155	78	79	100
	Total	197	99	100	
Perdidos	0	3	1.5		
Total		200	100		

TABLA No. 19 FUENTE: INVESTIGACIÓN DE MERCADOS – TILAPIA (MIM)

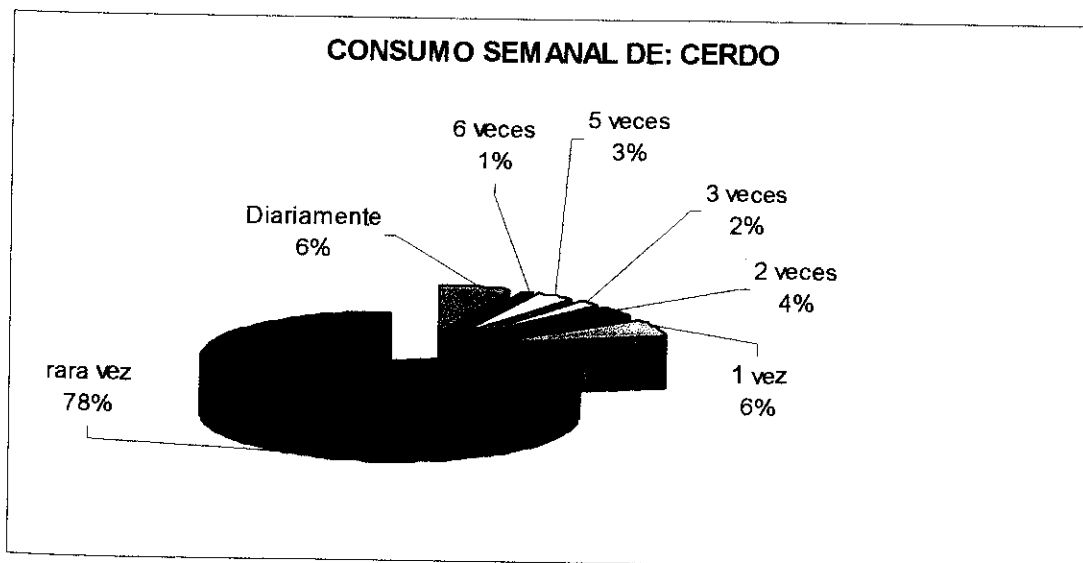


FIGURA No. 17 FUENTE: INVESTIGACIÓN DE MERCADOS – TILAPIA (MIM)

El 78% de los entrevistados consumen Carne de Cerdo rara vez. Esto puede darse por su precio o por que la catalogaron como dañina.

X2.1: Tipo de Pescado de Mayor Consumo:

Tipo de Pescado		Frecuencia	%	% válido	% acumulado
Válidos	Corvina	75	38	38	38
	Tilapia	9	5	5	42
	Carita	7	4	4	46
	Picudo	28	14	14	60
	Lisa	14	7	7	67
	Bagre	4	2	2	69
	Otros	61	31	31	100
	Total	198	99	100	
Perdidos	0	2	1		
Total		200	100		

TABLA No. 20 FUENTE: INVESTIGACIÓN DE MERCADOS – TILAPIA (MIM)

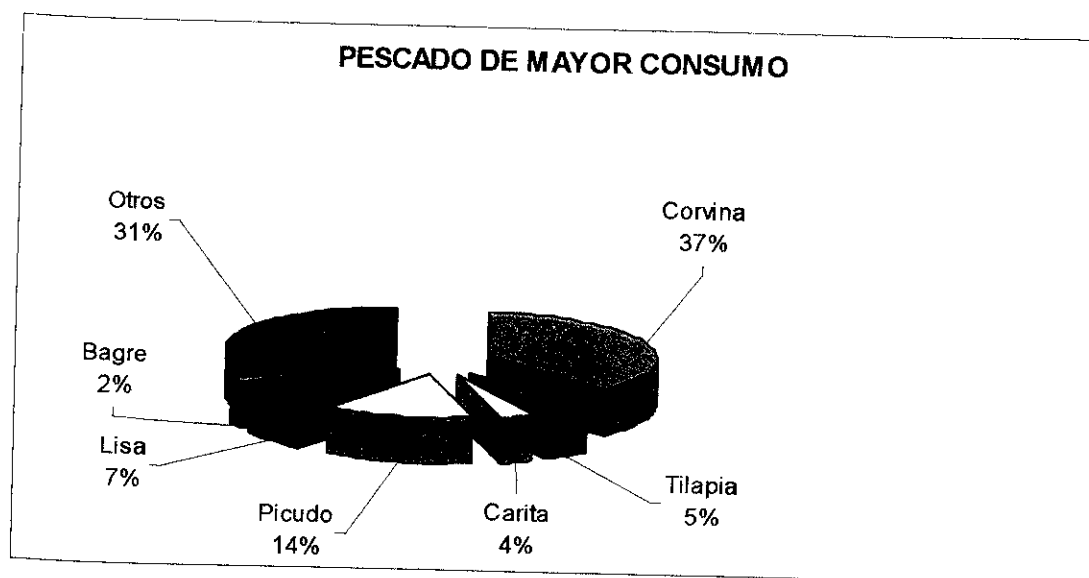


FIGURA No. 18 FUENTE: INVESTIGACIÓN DE MERCADOS – TILAPIA (MIM)

El Pescado de mayor consumo por parte de los entrevistados es la corvina con un 37%, y de ahí las personas consumen otros tipos de Pescado, es decir, no existe una definición por un tipo de Pescado en especial.

X2.2: Razón de Consumo de Pescado:

Razón de consumo		Frecuencia	%	% válido	% acumulado
Válidos	Sabor agradable	92	46	46	46
	Barato	9	5	5	51
	Sin espinas	21	11	11	62
	Siempre lo encuentra	20	10	10	72
	Saludable	56	28	28	100
	Total	198	99	100	
Perdidos	0	2	1		
Total		200	100		

TABLA No. 21 FUENTE: INVESTIGACIÓN DE MERCADOS - TILAPIA (MIM)

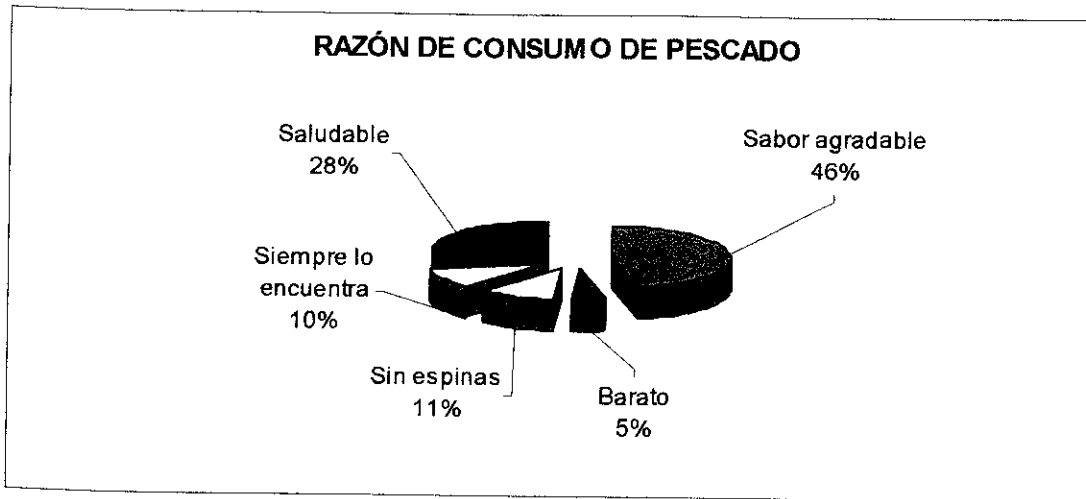


FIGURA No. 19 FUENTE: INVESTIGACIÓN DE MERCADOS - TILAPIA (MIM)

La razón de consumo de Pescado se debe a su gran mayoría que tiene un **sabor agradable** con un **46%**.

X2.3: Ha Probado Tilapia:

Consumo de Tilapia					
		Frecuencia	%	% válido	% acumulado
Válidos	Si	155	78	78	78
	No	43	22	22	100
	Total	198	99	100	
Perdidos	0	2	1		
Total		200	100		

TABLA No. 22 FUENTE: INVESTIGACIÓN DE MERCADOS - TILAPIA (MIM)

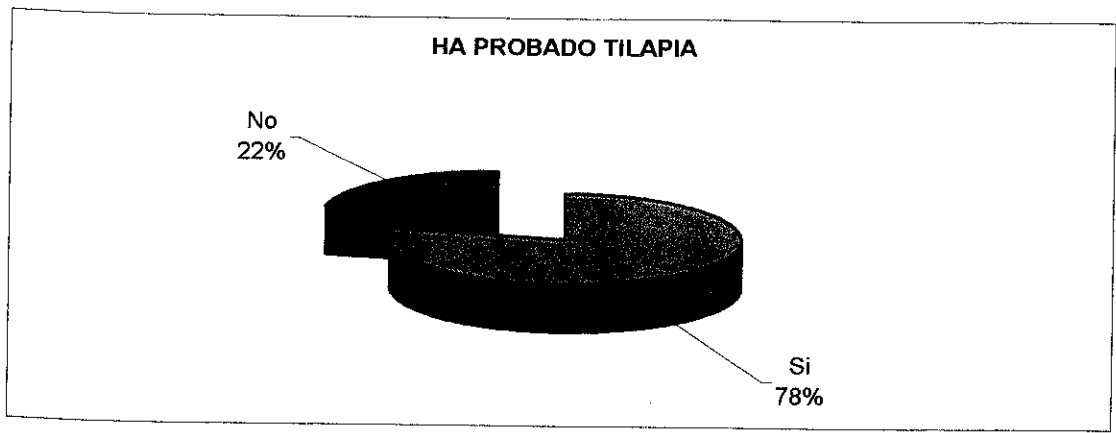


FIGURA No. 20 FUENTE: INVESTIGACIÓN DE MERCADOS - TILAPIA (MIM)

El 78% de los entrevistados ha consumido por lo menos una vez la TILAPIA.

X2.4: Razón de no probar:

Razón de No Consumo		Frecuencia	%	% válido	% acumulado
Válidos	No le gusta el pescado	5	3	11	11
	No la conoce	19	10	43	55
	Difícil de encontrarla	17	9	39	93
	Otros	1	1	2	95
	8	2	1	5	100
	Total	44	22	100	
Perdidos	0	156	78		
Total		200	100		

TABLA No. 23 FUENTE: INVESTIGACIÓN DE MERCADOS – TILAPIA (MIM)

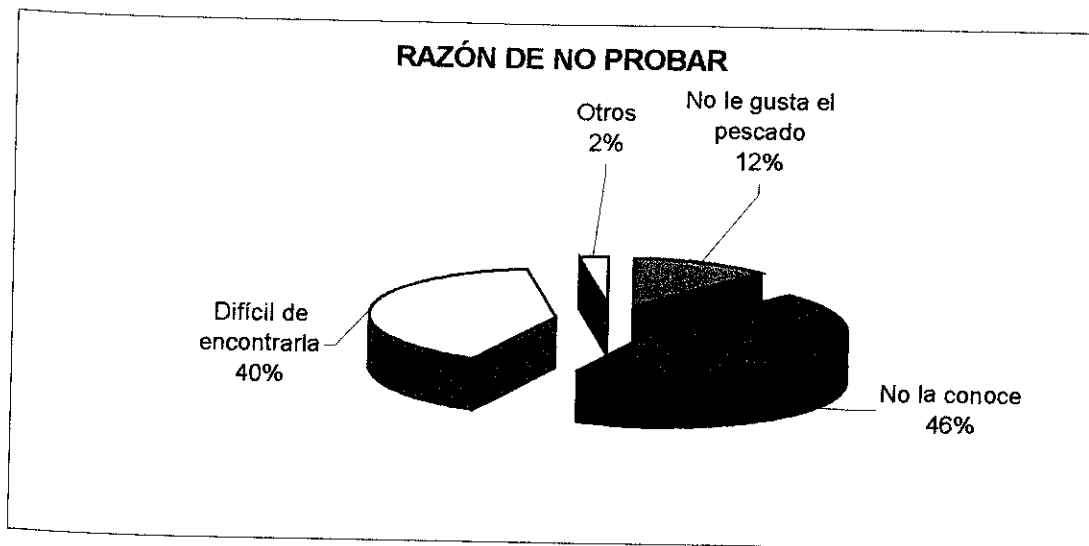


FIGURA No. 21 FUENTE: INVESTIGACIÓN DE MERCADOS – TILAPIA (MIM)

La razón de no haberla probado por parte de los entrevistados se debe a que no la conoce en un 46% y es difícil encontrarla en un 40%.

X2.5: Frecuencia de consumo de la Tilapia:

Frecuencia de Consumo					
		Frecuencia	%	% válido	% acumulado
Válidos	6 veces a la semana	2	1	1	1
	3 veces a la semana	2	1	1	2
	2 veces a la semana	9	5	5	8
	1 vez a la semana	4	2	2	10
	rara vez	155	78	90	100
	Total	172	86	100	
Perdidos	0	28	14		
Total		200	100		

TABLA No. 24 FUENTE: INVESTIGACIÓN DE MERCADOS – TILAPIA (MIM)

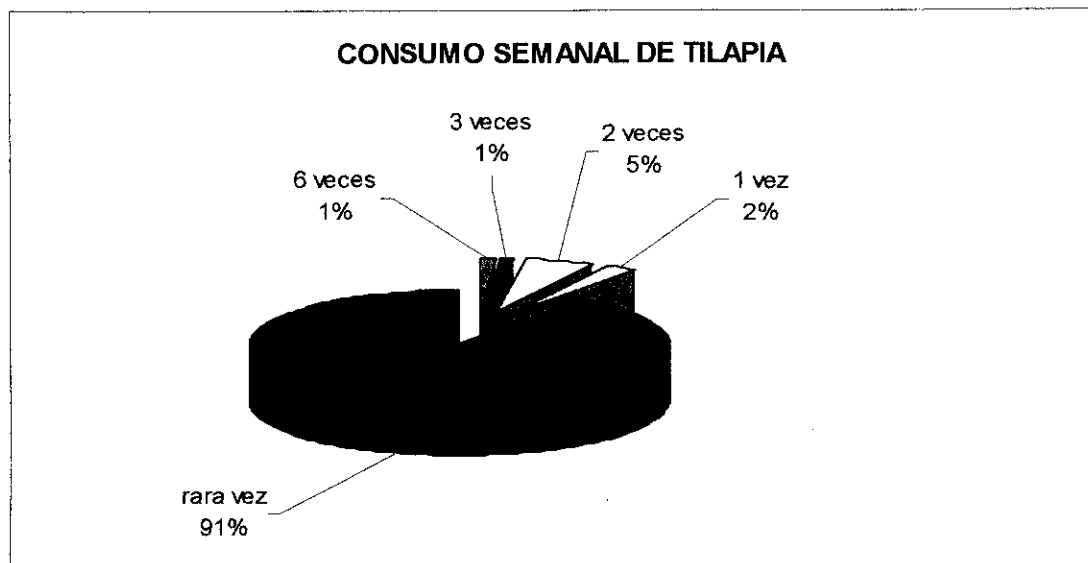


FIGURA No. 22 FUENTE: INVESTIGACIÓN DE MERCADOS – TILAPIA (MIM)

El consumo de la Tilapia por parte de los entrevistados se da muy rara vez en un **91%**, es decir, el consumo de la Tilapia en el Ecuador es mínimo dentro de todos los tipos de Pescado.

X2.6: Tipo de Tilapia que ha probado:

Tipo de Tilapia		Frecuencia	%	% válido	% acumulado
Válidos	Tilapia Negra	14	7	8	8
	Tilapia Roja	131	66	75	83
	Desconoce	29	15	17	100
	Total	174	87	100	
Perdidos	0	26	13		
Total		200	100		

TABLA No. 25 FUENTE: INVESTIGACIÓN DE MERCADOS – TILAPIA (MIM)

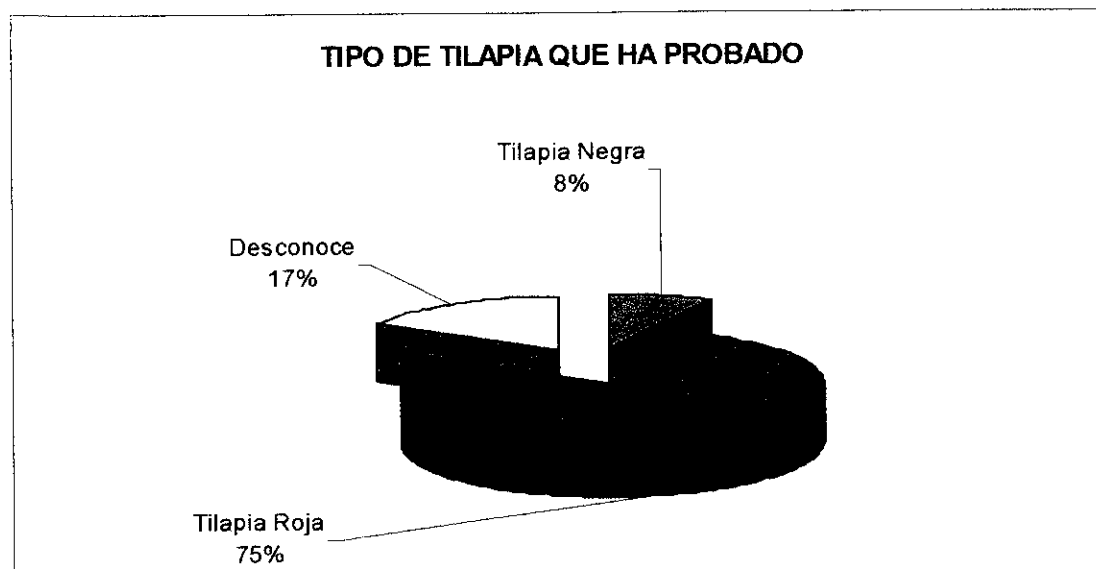


FIGURA No. 23 FUENTE: INVESTIGACIÓN DE MERCADOS – TILAPIA (MIM)

La mayoría de los entrevistados ha probado la Tilapia Roja en un **75%**, es decir, ha probado la Tilapia de criadero.

X2.7: Lugar de Consumo de la Tilapia:

Lugar de Consumo		Frecuencia	%	% válido	% acumulado
Válidos	Hogar	66	33	39	39
	Restaurantes	100	50	58	97
	Reuniones/Fiestas	5	3	3	100
	Total	171	86	100	
Perdidos	0	29	14.5		
Total		200	100		

TABLA No. 26 FUENTE: INVESTIGACIÓN DE MERCADOS – TILAPIA (MIM)

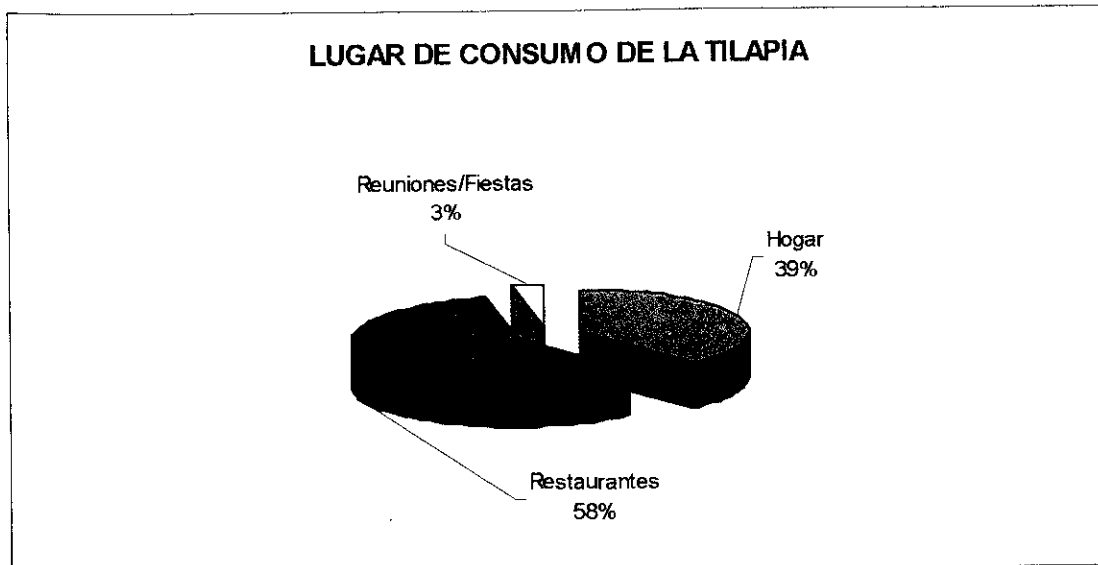


FIGURA No. 24 FUENTE: INVESTIGACIÓN DE MERCADOS – TILAPIA (MIM)

El consumo de la Tilapia por parte de los entrevistados se ha dado a través de algún restaurante en un **58%**.

X2.8: Especialidad de la Tilapia:

Especialidad de Tilapia					
		Frecuencia	%	% válido	% acumulado
Válidos	Frita	118	59	69	69
	Asada	49	25	29	98
	Otros	4	2	2	100
	Total	171	86	100	
Perdidos	0	29	14.5		
Total		200	100		

TABLA No. 27 FUENTE: INVESTIGACIÓN DE MERCADOS – TILAPIA (MIM)

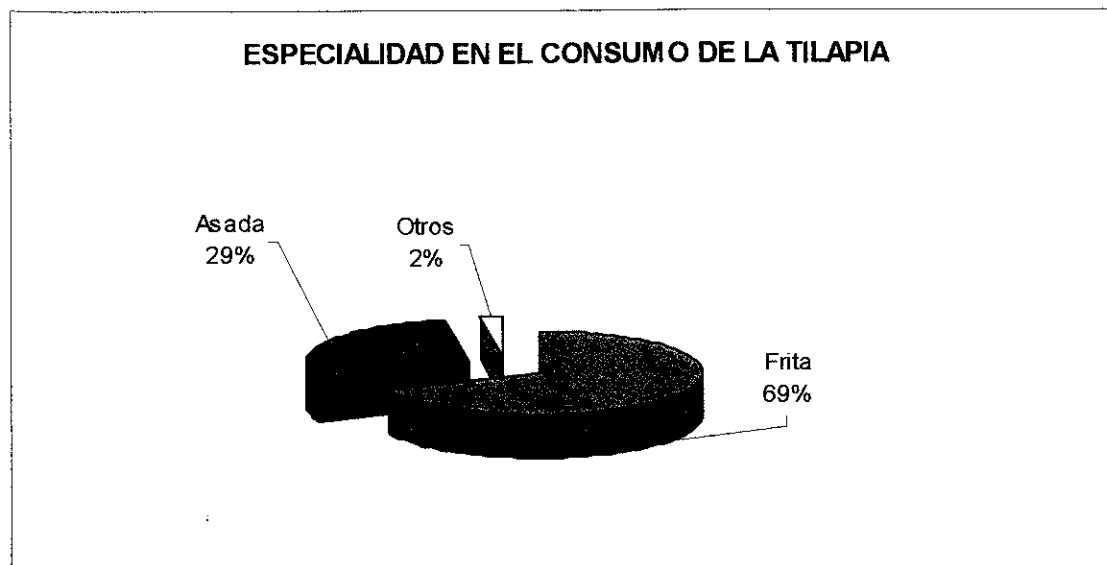


FIGURA No. 25 FUENTE: INVESTIGACIÓN DE MERCADOS – TILAPIA (MIM)

La mayoría de entrevistados prefiere la Tilapia frita en un **69%**.

X2.9 Acompañante de la Tilapia:

Acompañante de Tilapia		Frecuencia	%	% válido	% acumulado
Válidos	Arroz	51	26	30	30
	Verde	54	27	32	61
	Ensaladas	64	32	37	99
	Otros	2	1	1	100
	Total	171	86	100	
Perdidos	0	29	14.5		
Total		200	100		

TABLA No. 28 FUENTE: INVESTIGACIÓN DE MERCADOS – TILAPIA (MIM)

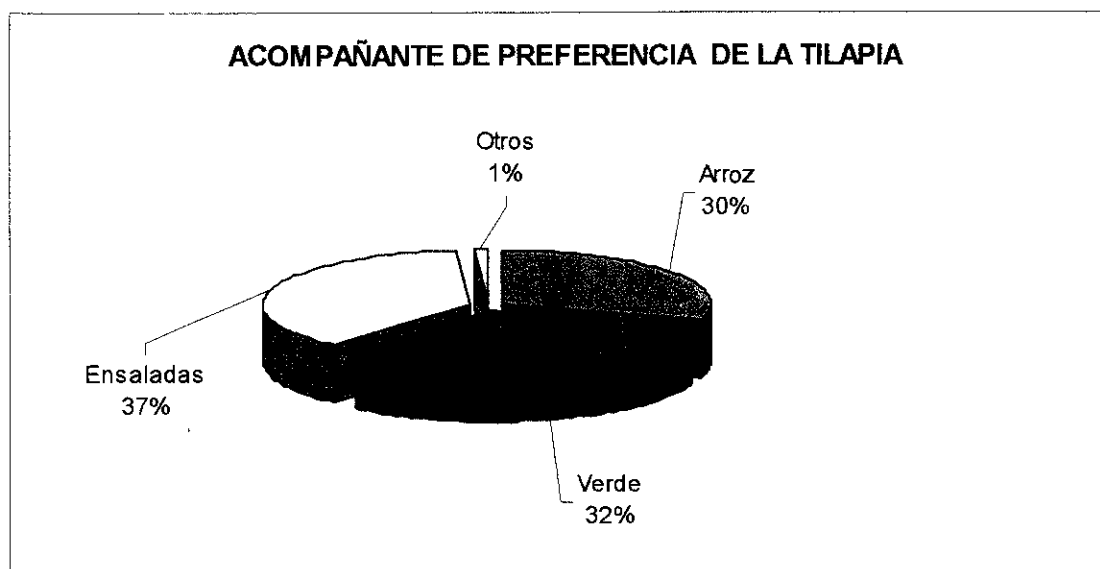


FIGURA No. 26 FUENTE: INVESTIGACIÓN DE MERCADOS – TILAPIA (MIM)

El acompañante preferido para comer Tilapia está con ensaladas en un 37%, Verde con un 32% y arroz con un 30%.

X2.10 Sabor de la Tilapia:

Sabor de Tilapia		Frecuencia	%	% válido	% acumulado
Válidos	Extremadamente del	19	10	11	11
	Deliciosa	111	56	65	76
	Indiferente	41	21	24	100
	Total	171	86	100	
Perdidos	0	29	14.5		
Total		200	100		

TABLA No. 29 FUENTE: INVESTIGACIÓN DE MERCADOS - TILAPIA (MIM)

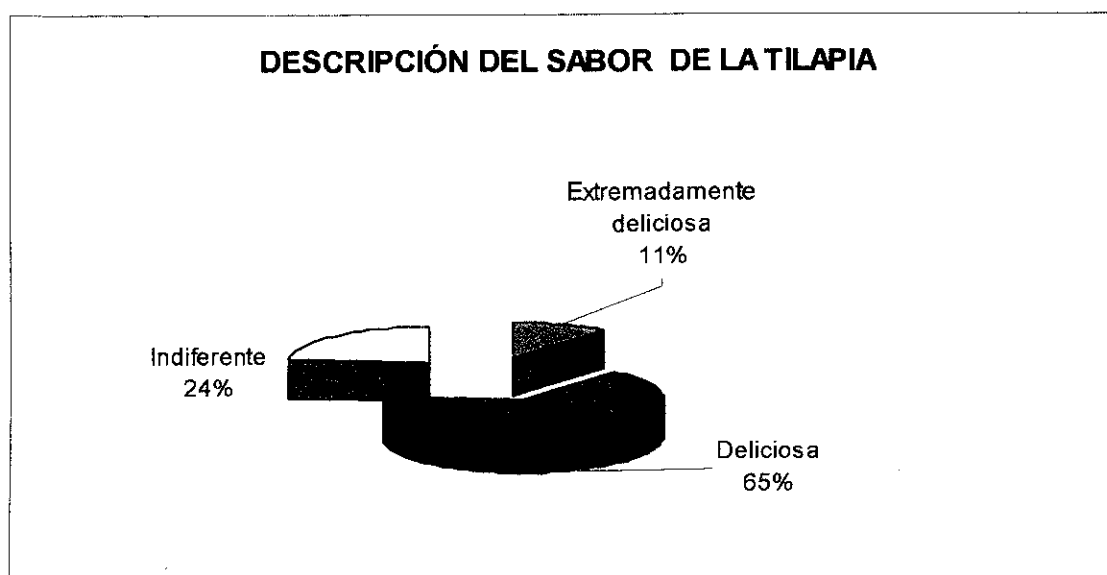


FIGURA No. 27 FUENTE: INVESTIGACIÓN DE MERCADOS - TILAPIA (MIM)

El sabor de la Tilapia según la consulta hecha a los entrevistados, dijeron que es deliciosa en un **76%**, es decir, la Tilapia tiene un gusto especial.

X2.12 Facilidad de encontrar la Tilapia:

Facilidad de Compra		Frecuencia	%	% válido	% acumulado
Válidos	Muy fácil de encontrar	12	6	7	7
	Fácil de encontrar	28	14	16	23
	Indiferente	14	7	8	32
	Difícil de encontrar	31	16	18	50
	Muy difícil de encontrar	86	43	50	100
	Total	171	86	100	
Perdidos	0	29	15		
Total		200	100		

TABLA No. 30 FUENTE: INVESTIGACIÓN DE MERCADOS – TILAPIA (MIM)

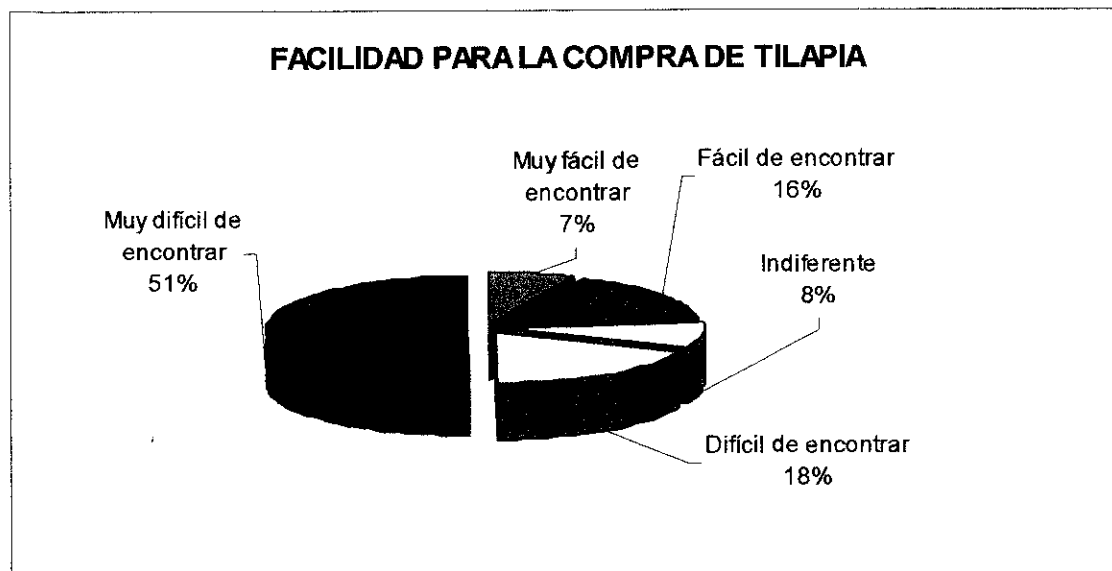


FIGURA No. 28 FUENTE: INVESTIGACIÓN DE MERCADOS – TILAPIA (MIM)

El **69%** de los entrevistados dijeron que Muy difícil de encontrar la Tilapia para comprar.

X2.13 Lugar de compra de la Tilapia:

Lugar de Compra		Frecuencia	%	% válido	% acumulado
Válidos	Mi comisariato	34	17	20	20
	Supermaxi	83	42	49	68
	Mercado	38	19	22	91
	Tienda	6	3	4	94
	A domicilio	2	1	1	95
	Otros	8	4	5	100
	Total	171	86	100	
Perdidos	0	29	15		
Total		200	100		

TABLA No. 31 FUENTE: INVESTIGACIÓN DE MERCADOS – TILAPIA (MIM)

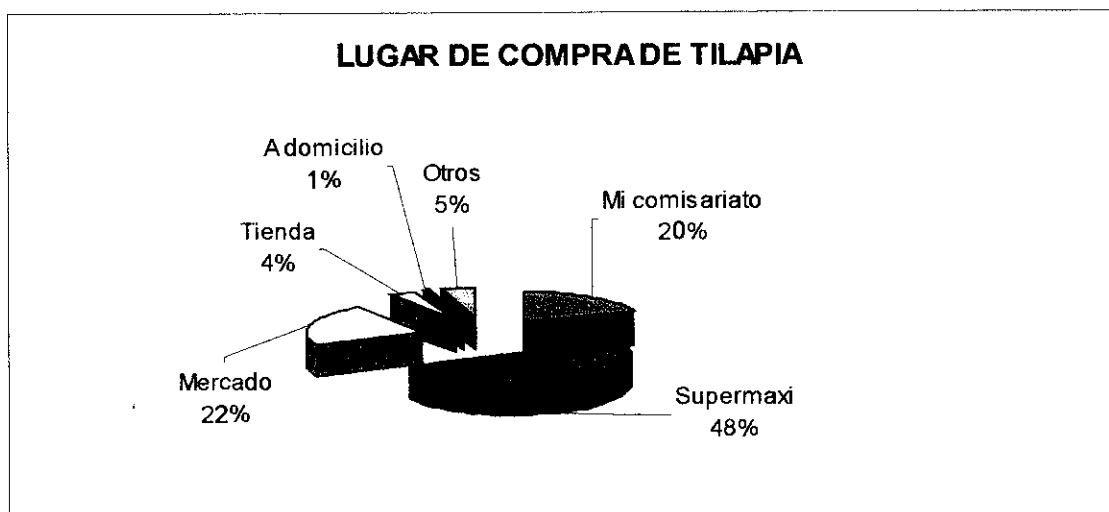


FIGURA No. 29 FUENTE: INVESTIGACIÓN DE MERCADOS – TILAPIA (MIM)

El **68%** de los entrevistados adquiere la Tilapia en los Supermercados más grandes de Guayaquil, Supermaxi y Mi Comisariato. Un **22%** compra la Tilapia en el Mercado.

X2.14 Razón de comprar Tilapia en ese Lugar:

Preferencia de Compra		Frecuencia	%	% válido	% acumulado
Válidos	Cerca de casa	49	25	29	29
	Lugar limpio	39	20	23	51
	Precios cómodos	7	4	4	56
	Pescado fresco	66	33	39	94
	Varietades de Pesca	2	1	1	95
	Otros	8	4	5	100
	Total	171	86	100	
Perdidos	0	29	15		
Total		200	100		

TABLA No. 32 FUENTE: INVESTIGACIÓN DE MERCADOS – TILAPIA (MIM)

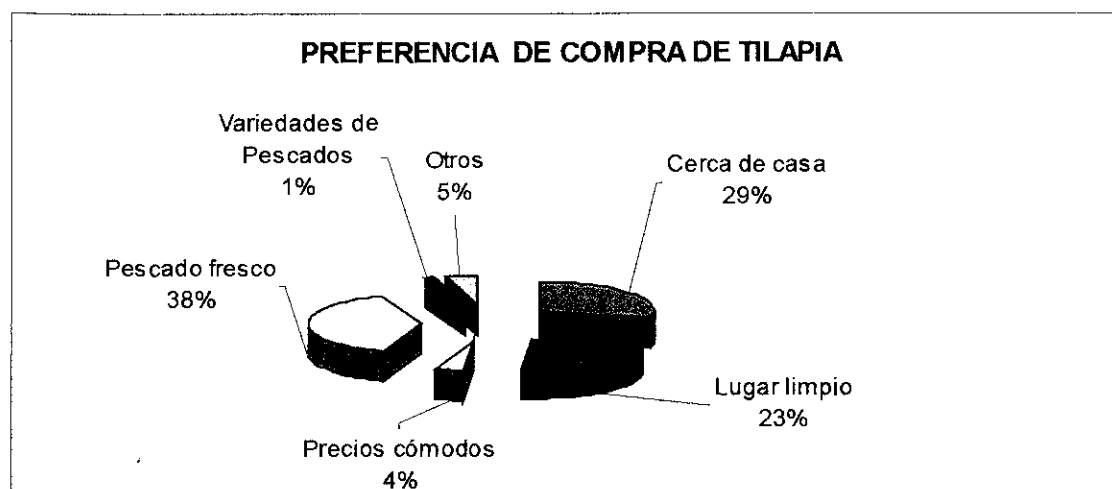


FIGURA No. 30 FUENTE: INVESTIGACIÓN DE MERCADOS – TILAPIA (MIM)

La preferencia para comprar en los Supermercados se divide en: Pescado fresco con un **38%**, queda cerca de casa **29%** y Lugar limpio con un **23%**.

CONCLUSIONES

- El estrato medio Típico es el que más consume Carne de Pescado (86%).
- La mayoría de las personas consumen Carnes (99%), mientras que los vegetarianos son una minoría (1%).
- El 94 % de las personas piensan que la Carne de Pescado es saludable.
- La Carne de res, de chivo y de Cerdo las personas piensa que no es muy saludable, en un 58%, 57%, 75%, respectivamente.
- Una de las Carnes más aceptadas es la de Pollo, con un 92%.
- El 53% de las personas les gusta comer Carne de Pescado.
- El 59% de las personas consumen Carne de Pescado más de 5 veces a la semana. Mientras que rara vez consume Carne de Chivo (91%) y Cerdo (78%).
- El Pescado de mayor consumo es la corvina con un 37%, y de ahí otros tipos de Pescado (63%).
- La razón de consumo de Pescado es que tiene un sabor agradable (46%).
- El 78% de las personas ha probado Tilapia por lo menos una vez. Y los que no han probado se debe a que es difícil de encontrarla (40%).
- La Tilapia por parte de los Ecuatorianos se consume rara vez (91%).

- La Tilapia Roja es la más conocida (75%).
- La Tilapia se la consume especialmente en restaurantes (58%).
- La Tilapia se la prefiere comer frita (69%).
- Los acompañantes ideales para la Tilapia son: ensaladas (37%), Verde (32%) y arroz (30%).
- La opinión sobre el sabor de la Tilapia es deliciosa (76%).
- Las personas dijeron que es muy difícil encontrar la Tilapia para comprar (69%).
- El lugar de compra de la Tilapia es exclusivamente en los supermercados (68%), Supermaxi y Mi Comisariato. Y la razón de comprar en ese lugar es que: Pescado fresco (38%), queda cerca de casa (29%) y lugar limpio (23%).

RECOMENDACIONES

- Para poder posicionar la Tilapia Roja en el mercado local es recomendable aplicar el siguiente plan de Marketing, para lograr tener una mejor comunicación hacia el mercado objetivo:

A. Plan de comunicación

Objetivos

El Plan considera objetivos incrementales. Puesto que la empresa Coosur requiere consolidar su posición en el mercado, se establecen los siguientes objetivos:

1. Informar a los clientes potenciales sobre la existencia o disponibilidad de la empresa y su producto **Nutrafish**.
2. Aumentar la demanda primaria del producto **Tilapia**.
3. Incrementar la demanda selectiva a clientes probables.

Estrategia comunicacional

El mensaje a ser difundido debe considerar: La marca Nutrafish, la calidad del producto, la diferenciación del producto Tilapia, valor agregado de la Tilapia "Omega 3". "filetes"..

Líneas de acción estratégica

Para el lanzamiento del la Marca NUTRAFISH, se ha realizado las siguientes líneas de acción estratégica.

- Participación en la feria de nuevos productos impulsada por la Universidad de Guayaquil y la Cámara de Comercio de Guayaquil. Se dio a conocer la Marca NUTRAFISH y su producto Tilapia, elaborando bocaditos para degustaciones.
- Entrevista realizada por el Diario Expreso al Ing. Jaime Moscoso sobre el presente y futuro de la Tilapia a nivel nacional y mundial.
- Entrega de Trípticos para el conocimiento de los consumidores de la marca NUTRAFISH y su producto Tilapia.
- Se ha realizado una estrategia de Distribución para captar clientes de Supermercados como: Mi Comisariato, Supermaxi, etc.
- Aumentar demanda primaria: Marketing directo empleando cuñas de radio y telemercadeo. Relaciones públicas (publicity).
- Incrementar demanda selectiva: Marketing directo empleando cuñas de radio, anuncios de prensa, canales electrónicos. Relaciones públicas (Publicity) y Venta personal.

B. Cronograma

Actividad	Mes1				Mes2				Mes3				Observaciones
	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8	S9	S10	S11	S12	
Informar													
Marketing Directo													
Distribución de folletos por correo													Folletos anexo a Revistas y periódicos.
Cuñas de radio													Mensaje informativo
Creación de página Web													Base de datos abierta
Aumentar demanda primaria													
Marketing Directo													
Telemercadeo													
Cuñas de radio													Mensaje motivador
Página Web													Base de datos en aumento
Relaciones públicas													
Publicity													Realización de foros, encuentros, etc.
Incrementar demanda selectiva													
Marketing Directo													
Distribución de folletos por correo													Folleto persuasivo
Telemercadeo													
Cuñas de radio													Mensaje persuasivo
Página Web													BDD en aumento. Creación de códigos
Prensa y revistas													Mensaje persuasivo
Relaciones públicas													
Publicity													
Venta personal													

C. Presupuesto

Presupuesto basado en OBJETIVOS, según se detalla:

Actividad	Medios			Personal				Administración				TOTAL	Observaciones
	Radio	Prensa	Internet	Creativo	Telemark	Webmas	Vended	Imprenta	Teléfono	Eventos	Varios		
Informar													
Marketing Directo													
Distribución folletos por correo				100				600			100	800	3000 folletos a 20 ctvs.
Cuñas de radio	1800			200							200	2200	6 cuñas diarias por 15 días
Creación de página Web			20			400						420	\$ 400 por tres meses
Aumentar demanda primaria													
Marketing Directo													
Telemercadeo					350				60			410	
Cuñas de radio	1800			200							200	2200	6 cuñas diarias por 15 días
Página Web			20			400						420	
Relaciones públicas													
Publicity								100		600	200	900	Foros, encuentros, etc.
Incrementar demanda selectiva													
Marketing Directo													
Distribución folletos por correo				100				600			100	800	3000 folletos a 20 ctvs.
Telemercadeo					350				60			410	
Cuñas de radio	1800			200							200	2200	6 cuñas diarias por 15 días
Página Web			20			400						420	
Prensa y revistas		1000		100							100	1200	4 anuncios de \$ 250
Relaciones públicas													
Publicity								100		400	200	700	Foros, encuentros, etc
Venta personal							800					800	2 Vendedores
	5400	1000	60	900	700	1200	800	1400	120	1000	1300	13880	

Será necesario realizar canjes a las empresas de radio o prensa, con nuestro producto "Tilapia", para compensar los altos costos de los medios (5400 dólares). En el futuro se destinará un 2 % de las ventas para provisiones de Publicidad.

D. Responsabilidades

Responsabilidad	Gerente General			Gerente Ventas			Gerente RRPP			Observaciones
Informar										
Marketing Directo										
Distribución folletos por correo										3000 folletos a 20 ctvs.
Cuñas de radio										6 cuñas diarias por 15 días
Creación de página Web										\$ 400 por tres meses
Aumentar demanda primaria										
Marketing Directo										
Telemarketing										
Cuñas de radio										6 cuñas diarias por 15 días
Página Web										
Relaciones públicas										
Publicity										Foros, encuentros, etc.
Incrementar demanda selectiva										
Marketing Directo										
Distribución folletos por correo										3000 folletos a 20 ctvs.
Telemarketing										
Cuñas de radio										6 cuñas diarias por 15 días
Página Web										
Prensa y revistas										4 anuncios de \$ 250
Relaciones públicas										
Publicity										Foros, encuentros, etc
Venta personal										2 Vendedores

Medición y evaluación**A. Rendimiento**

Medición del Rendimiento	Resultado de ventas		Evaluación indirecta		Medición en línea		Observaciones
Informar							
Marketing Directo							
Distribución folletos por correo	Ventas		Med Lec				3000 folletos a 20 ctvs.
Cuñas de radio	Med Rat		Recordac				6 cuñas diarias por 15 días
Creación de página Web					Clicks	Pág Baj	\$ 400 por tres meses
Aumentar demanda primaria							
Marketing Directo							
Telemarketing	Ventas		No. Llamadas				
Cuñas de radio	Med Rati		Recordac				6 cuñas diarias por 15 días
Página Web					Clicks	Pág Baj	
Relaciones públicas							
Publicity	Publicidad gratuita		No. Eventos				Foros, encuentros, etc.
Incrementar demanda selectiva							
Marketing Directo							
Distribución folletos por correo	Ventas		Med Lec				3000 folletos a 20 ctvs.
Telemarketing	Ventas		No Llamadas				
Cuñas de radio	Med Rati		Recordac				6 cuñas diarias por 15 días
Página Web					Clicks	Pág Baj	
Prensa y revistas	Ventas	Med Lec		Lectoria			4 anuncios de \$ 250
Relaciones públicas							
Publicity	Publicidad gratuita		No. Eventos				Foros, encuentros, etc
Venta personal	Ventas		No. Visitas				2 Vendedores

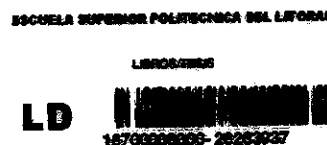
BIBLIOGRAFÍA

- Revisión Histórica. Empresa COOSUR. Guayas, Palestina, año 2005.
- Metodología de la Investigación. Héctor Daniel Lerma. Segunda edición. Año 2003.
- Investigación sobre plan de exportación para la Tilapia Roja para la Hacienda "El Gran Chaparral". Ing. Jaime Mosco y Lic. Rafael Cabello. Año 2005.
- Alceste, C.C. 2001. STATUS OF TILAPIA AQUACULTURE 2000. Aquaculture Magazine Buyer's Guide 2001: 50-58.
- Aquaculture Magazine. 1999. 1999 ANNUAL BUYER'S GUIDE ARTICLES, STATUS WORLD AQUACULTURE: 1998.
- Atz, J.W. 1957. THE PEREGRINATING TILAPIA. Aquarist and Pondkeeper, 22(9):
- Berman, J. 1995. LA PRODUCCION DE TILAPIA EN AQUACORPORACION INTERNACIONAL, S.A. Pag. 126-130. En: N. Galvez, J. Günther, A. Porras, H.P. Athanasiadis y W. Zurburg, Actas del Primer Simposio Centroamericano sobre el Cultivo de Tilapia, San José, Costa Rica, PRADEPESCA, INCOPECA, AQUACORPORACION, Universidad Nacional Heredia de Costa Rica.
- Castillo, L.F. 1989. CULTIVO COMERCIAL DE LA TILAPIA ROJA EN COLOMBIA. Pag: 221-229. En: I. Rey y R. Puentes, Memorias III Reunión Red Nacional de , Colombia: 221-229.

- Castillo, L.F. 1990. HISTORIA DEL CULTIVO DE LA TILAPIA ROJA EN COLOMBIA. Memorias II Seminario de Acuicultura, Politécnico Colombiano Jaime Isaza Cadavid, Medellín.
- Costa-Pierce, B.A. and R.W. Doyle. 1997. GENETIC IDENTIFICATION AND STATUS OF TILAPIA REGIONAL STRAINS IN SOUTHERN CALIFORNIA. Pages 1-17. In: B.A. Costa-Pierce and J.E. Rakocy, eds., Tilapia Aquaculture in the Americas, Vol. 1, World Aquaculture Society, Baton Rouge, Louisiana, United States.
- Courtenay, W.R. Jr. 1997. TILAPIAS AS NON-INDIGENOUS SPECIES IN THE Latin American Chapter of the World Aquaculture Society, and Ponds Dynamics/Aquaculture Collaborating Research Support Program, Choluteca, Honduras.
- Gómez, F. 1990. EVALUACION DE UN CULTIVO DE *Oreochromis ROJA* Y CALCULO DEL VALOR DE HEREDABILIDAD PARA TALLA. Trabajo de Grado, Director Luis Fernando Castillo, Depto. de Biología, Facultad de Ciencias, Universidad del Valle, Cali, Colombia, 86 p.
- Green, B.W. and C.R. Engle. 2000. COMMERCIAL TILAPIA AQUACULTURE IN HONDURAS. Pages 151-170. In: B.A. Costa-Pierce and J.E. Rakocy, eds., Tilapia Aquaculture in the Americas, Vol. 2, The World Aquaculture Society, Baton Rouge, Louisiana, United States.
- Guerrero III, R.D. 1975. USE OF ANDROGENS FOR THE PRODUCTION OF ALL MALE *Tilapia aurea* (Steindachner). Transactions of the American Fisheries Society 104: 342-348.
- Hanley, F. 2000. TILAPIA AQUACULTURE IN JAMAICA. Pages 204-214. In: B.A. Costa-Pierce and J.E. Rakocy, eds., Tilapia Aquaculture in

- the Americas, Vol. 2, The World Aquaculture Society, Baton Rouge, Louisiana, United States.
- Hickling, C.F. 1960. THE MALACCA TILAPIA HYBRIDS. Journal of Genetics 57: 1-10.
 - INFOFISH INTERNATIONAL. 1989. FIRST TILAPIA FARM IN COLOMBIA. Infofish 6/89: 37.
 - INPA. 2001. COMERCIALIZACION DE PRODUCTOS PESQUEROS Y ACUICOLAS 2001. Boletín, División de Estudios Socioeconómicos y Mercadeo, Bogotá.
 - Jory, D.E., C. Alceste y T.R. Cabrera. 1999. MERCADO Y COMERCIALIZACION DE TILAPIA EN LOS ESTADOS UNIDOS DE NORTEAMERICA. Paginas 121-142. En: T. Cabrera, D. Jory y M. Silva, eds., Acuicultura 99, Memorias Tomo II, World Aquaculture Society. Latin American Chapter, Sociedad Venezolana de Acuicultura, United Soybean Board and American Soybean Association. Santa Cruz, Venezuela.
 - Martínez, S. 1999. COLOMBIA ACUICULTURA EN DESARROLLO. Panorama Acuícola. Vol. 4 No 2, Ene/Feb, México: 8-9.
 - Phelps, R.P. and T.J. Popma. 2000. SEX REVERSAL OF TILAPIA. Pages 34-59 in B.A. Costa-Pierce and J.E. Rakocy, eds., Tilapia Aquaculture in the Americas, Vol. 2, The World Aquaculture Society, Baton Rouge, Louisiana, United States.
 - Polanco, B. AQUACULTURE DEVELOPMENT IN VENEZUELA. Pag: 209-212. In: Proceedings, First South American Aquaculture Congress. Recife, Brazil, 2-6 November 1998.

- Ramírez, A. 1992. CRECIMIENTO Y CONVERSION ALIMENTICIA DE TILAPIA ROJA (*O. mossambicus* x *O. urolepis hornorum* x *O. aureus*) UTILIZANDO UN CONCENTRADO COMERCIAL DE DIFERENTES PORCENTAJES DE PROTEINAS EN DISTINTAS CONDICIONES DE SIEMBRA. Tesis de Grado, Departamento de Biología, Facultad de Ciencias, Universidad del Valle, Cali, Colombia.
- Red Nacional de Acuicultura y COLCIENCIAS. 1989. TALLER SOBRE INTRODUCCION DE ESPECIES EXOTICAS PARA LA ACUICULTURA. 9-10 Agosto. Santafé de Bogotá.
- Redmayne, P. 2000a. TILAPIA. Panorama Acuícola, Mar./Abr. 2000, Vol. 5 No 3: 8-9.
- Scharmm, J.K. 1999. INSIGHTS TO THE U.S. TILAPIA MARKET. Pages: 163-169. In: B.W. Green, H.C. Clifford, M. McNamara and G.M. Montaño, eds. V Central American Symposium on Aquaculture, 18-20 August 1999, San Pedro Sula, Honduras. Asociación Nacional de Acuicultores de Honduras, Latin American Chapter of the World Aquaculture Society, and Ponds Dynamics/Aquaculture Collaborating Research Support Program, Choluteca, Honduras.
- Seafood Business. 1998. TILAPIA TAKES OFF. Vol. 17 No 1, January/February 1998: 12-16.
- Software estadístico SPSS 10.



ANEXO

LA TILAPIA ROJA

1.2 *Relación producto-mercado.*

a. **Producto**

El nombre de TILAPIA fue empleado por primera vez por SMITH en 1840. Es un vocablo africano que significa "PEZ", derivado de la palabra "THLAPI" o "NGEGE" en el idioma "SWAHILI" población indígena que habita en la Costa del Lago Ngami (Africa). Los japoneses la llaman TELEPIA, y en muchos países en el mundo también ha sido llamada Perca (Perch), Saint Peter's Fish, Bream, Cherry Snapper, Nile Perch, Hawaiian Sun Fish, Mudfish, Pargo Rojo De Agua Dulce, Mojarra (Colombia, México).

Existen referencias bíblicas que indican que los estanques de peces eran comunes en Egipto a inicios del primer milenio antes de Cristo (Isaías, 19 v. 8). La Tilapia también conformó el mayor volumen pesquero de la época, comercialmente se ha empleado los nombres de "Saint Peter Fish", "Sant Peter Fish" o "Saint Pierre Fish" haciendo referencia al Apóstol Pescador, quién la capturaba en sus redes en el Mar de Galilea (*Sarotherodon galileus*) junto con la "Perca de Moisés" (*Moses Perch*, *Lutjanus russelli*), también se relaciona como el pez milagroso, ya que se supone que fue el pez empleado por Jesucristo en las laderas cercanas al Lago Tiberiades para la multiplicación de los peces y los panes (Mateo, 14:15-21). Se considera históricamente que Aristóteles le dio su nombre por primera vez.

Las Tilapias son peces endémicos originarios de Africa y el Cercano Oriente, en donde se inicia la investigación a comienzos del siglo XIX. Aprovechando sus características se consideraron ideales para la piscicultura rural, especialmente en el Congo Belga (actualmente Zaire); a partir de 1924 se intensifica su cultivo en Kenia, sin embargo fue en el Extremo Oriente, en

Malasia en donde se obtuvieron los mejores resultados y se iniciara su progresivo cultivo en el ámbito mundial.

Posteriormente estos peces han sido introducidos en forma acelerada hacia otros países tropicales y subtropicales en todo el mundo, recibiendo el sobrenombre de las "**gallinas acuáticas**", ante la "aparente facilidad de su cultivo" soportado en la facilidad para su manejo, alta adaptabilidad a diferentes condiciones del medio, en algunos casos aún las más extremas, fácil reproducción, alta resistencia a enfermedades, alta productividad, generalmente herbívoras aunque aceptan todo tipo de alimentos tanto naturales como artificiales, incluyendo los producidos por intermedio de la fertilización orgánica o química lo que las convierte en especies omnívoras.

Las Tilapias son el segundo grupo de peces más producidos por la Acuicultura mundial, puesto que son resistentes a situaciones en las que otros peces morirían; prosperando en la zona geográfica comprendida entre los 30 grados al norte y al sur de la línea del Ecuador³. Tienen una contribución a la producción de aproximadamente el 20% del volumen total de peces, incrementándose en más del 85% exclusivamente entre 1984 y 1992, siendo la especie *O. niloticus* (Tilapia nilótica) equivalente al 80% de la producción, seguida de la *O. mossambicus* con el 5%.

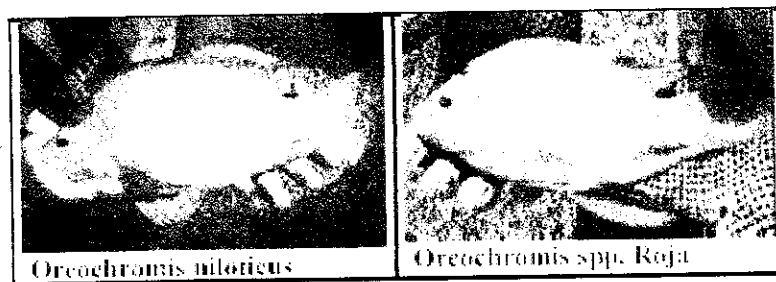
La Tilapia se cultiva principalmente en Asia, Africa, América central y del Sur. Las diferencias en las modalidades de producción, tienen un fuerte impacto en la dinámica de los negocios y en las condiciones de mercado, que determinan el precio en mercados locales y en el mercado internacional.

³ Cerca de 10 de las 100 especies y subespecies salvajes de tilapia se han cultivado con éxito, que soportan valores extremos de PH, nitritos, bajo oxígeno disuelto y alta salinidad, de tal manera que con pocos medios se puede sacar adelante un cultivo que alimente o complemente la alimentación de personas de bajos recursos, razón por la cual ha sido incluida en las recientes corrientes de ayuda técnica al Tercer Mundo, remplazando los anteriores donativos monetarios.

Las tres especies de Tilapia más comunes en el mercado de Estados Unidos son la Tilapia del Nilo (nilotica de Tilapia)⁴, la Tilapia azul (T. aureus) una especie resistente al frío, y la Tilapia de Mozambique (mossambica del T.), que cuando es cruzada por hibridación produce Pescados rojizos y coloreados.

El cultivo en países de África y Asia lo realizan, por lo general, explotaciones familiares o tribales que destinan la producción a propia subsistencia, a diferencia de los cultivos en países de Centro y Suramérica donde priman las grandes piscícolas medianamente tecnificadas y donde la producción es dirigida totalmente al mercado. Aunque este tipo de producción por sus condiciones de calidad y homogeneidad no tiene un mercado internacional establecido, los costos de estas explotaciones son en extremo bajos, razón por la cual se ha mantenido notablemente bajo el precio en muchos mercados locales, influenciando la dinámica de los negocios internacionales. Hay dos grandes bloques en el mercado mundial, el asiático y el americano.

TILAPIA ROJA



Dentro del Género *Oreochromis*, como una "mutación albina" se reporta el primer ancestro de Tilapia Roja en un cultivo artesanal de Tilapia *Oreochromis mossambicus* introducida desde Singapur en 1946, de coloración

⁴ Aunque es la más productiva de las especies de tilapia, es también la menos tolerante a condiciones de agua fría. En Europa se han cultivado en afluentes de agua cálida tales como centrales térmicas y grandes industrias.

normal (negra) cerca de la población de Tainan (Taiwán) en 1968 (Castillo, 1994). Ho Kuo (Taiwán Fisheries Research Institute) en 1969 realiza el cruce entre el macho mutante de color rojizoanaranjado *O. mossambicus* y la hembra de coloración normal *O. niloticus*, obteniendo una generación F1 con un 25% de alevinos de coloración rojiza-anaranjada, luego de 9 años, de cruces selectivos se logro fijar la coloración Roja en el 70 a 80% de la población. La Tilapia Roja, se convirtió en la punta de lanza para el desarrollo acelerado de la piscicultura comercial a partir de la década de los 80 en países sin tradición acuícola suramericanos como: Colombia (introducida en 1982), Venezuela (introducida en 1989) y **Ecuador (introducida en 1993) en forma casi simultanea con países Centroamericanos, Caribeños y Norteamericanos. La atractiva coloración estimuló a los productores e investigadores a iniciar un acelerado e incontrolado programa de hibridación que permitió la obtención de nuevas líneas (strain) de Tilapia Roja.**

Las diferentes líneas de Tilapia Roja ganaron rápidamente popularidad entre los productores y consumidores por su parecido a especies marinas de gran valor económico: Sea Bream (*Chrysophrys major*), Pargos (Snapper, *Lutjanus spp*) y el Red Snapper (*Lutjanus campechanus*) (Fitzgerald, 1979; Castillo, 1994), por su fina textura y suave sabor es comparada con los lenguados (flounders y flatfish) como el Turbot; y su cultivo potencial en aguas continentales, salobres y saladas.

A partir de 1992 se inicia un acelerado crecimiento en su producción y mercadeo en gran cantidad de países productores y consumidores de las Américas, lo que le permite **en 1995 en los EU convertirse en el pez que más personas desean degustar, posicionándose como un gran sustituto de especies de alto valor comercial por su Carne blanca, bajo número de espinas, como: el Mero, la Cherna y el Cod (*Epinephelus malabaricus*, *E. Diacanthus*, *E. areolatus*), la Perca Gigante de Mar (Giant Sea Perch, *Lates calcarifer*), el Bagre de Canal (Catfish, *Ictalurus punctatus*), los Lenguados.**

1.2.1 PRODUCCION ACUICOLA MUNDIAL

La Tilapia es rica en ácidos grasos esenciales (especialmente ácidos grasos poliinsaturados OMEGA 3), vitaminas (retinol = vitamina A, E, D) y minerales (Yodo, Selenio) disponible para los humanos. Proveen el 25% de la proteína animal en países desarrollados y más del 75% en los países en vías de desarrollo. El 26.4% de los Pescados y mariscos que son consumidos en todo el mundo provienen de la acuicultura, pero en pocos años esta cantidad equivaldrá al 50%. El 90% de la producción acuicola proviene de países en Desarrollo y en países de bajos ingresos con déficit de alimentos.

El consumo de pescado favorece la salud de la mujer embarazada y lactante, el desarrollo cerebral y el aprendizaje de los niños, protege la vista y la sanidad ocular, ofrece protección contra enfermedades vasculares y tumores malignos.

El consumo de Pescado favorece la salud de la mujer embarazada y lactante, el desarrollo cerebral y el aprendizaje de los niños, protege la vista y la sanidad ocular, ofrece protección contra enfermedades vasculares y tumores malignos.

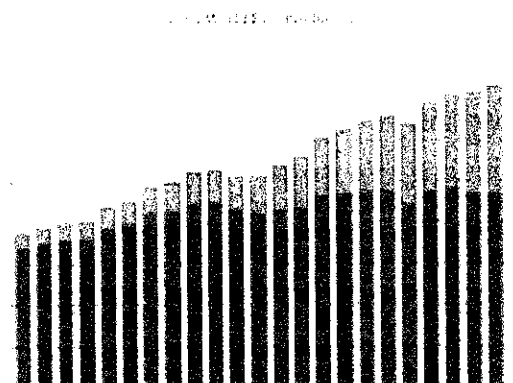
La acuicultura y la pesca artesanal presentan un gran aporte a la ALIMENTACION mundial y comunitaria, contribuyendo a la reducción de la pobreza y la inseguridad alimentaria, reflejados en el hambre y la malnutrición, al aportar bienestar nutricional, ingresos y oportunidades de empleo (FAO, 2003).

El consumo per capita mundial pasó de 0,5 en 1970 a 1,8 Kg en 2000, con excepción de la China que en el mismo periodo pasó de 1 Kg a 19 Kg. El Economista Peter Drucker asevera "La Acuicultura y no el INTERNET, representa las mas promisorias oportunidades de inversión en el siglo 21" (Aquaculture Magazine Buyer's Guide, 2003).

Desde los años 70 la producción acuícola mundial ha crecido substancialmente contribuyendo enormemente a la seguridad alimentaria mundial. La contribución de la acuicultura, en peso, al suministro mundial de Pescado aumento en del 5,3% en 1970 al 32,2% en 2000. Predomina también sobre otros sectores productores de alimento de origen animal, al aumentar en forma regular en un 8,9% desde 1970, en comparación del 1,4% de la pesca por captura y 2,8% en la producción de Carne en explotaciones en tierra (FAO, 2003).

La Producción acuícola mundial, de más de 200 diferentes especies en el año 2000, fue de 45,71 millones de TM con un valor de US \$ 56,470 millones, el sector más importante fue la Acuicultura Continental. El continente Asiático continúa dominando la producción acuícola mundial con crecimientos cercanos a 2,6 millones de TM por año, de los 14 países considerados líderes en la acuicultura, 9 son asiáticos, en su orden: China, India, Japón, Indonesia, Tailandia, Bangladesh, Corea del Sur Filipinas y Taiwán (China-Tainan).

Producción mundial de la acuicultura en toneladas (en millones de toneladas métricas) por especie de acuicultura, 1992-2002



En América los principales productores son México, Brasil y Colombia, con producciones inferiores al 3% del total mundial. La producción mundial de Tilapia en el período 1992-2002 creció en 8% promedio anual, siendo jalonada por los dos más grande productores, China y Egipto, cuyas producciones crecieron a ritmos superiores. La producción de Tilapia de México tuvo un retroceso en su producción, que suplió por el incremento en la producción de

Brasil y Colombia, cuyas tasas de crecimiento promedio anual fueron del 10 y el 9%, respectivamente. En el 2002, el 70% de la Tilapia producida correspondió a la especie del Nilo, 4% a la especie Mozambique, y 27% no fue estadísticamente especificada. Mientras que China se concentra en producir la mitad mundial de toda la Tilapia del Nilo, Indonesia produce el 91% de la Tilapia de Mozambique y casi igual cantidad de Tilapia del Nilo, pero participa tan solo con el 4% de la producción mundial.

b. Selección del mercado

Se ha seleccionado el mercado norteamericano por que el consumo de Tilapia en este mercado ha crecido considerablemente. Las estadísticas del Departamento de Comercio de Estados Unidos de Norteamérica⁵ indican que desde el segundo semestre del año 1992, hasta finales del 2000, las importaciones pasaron de 3.400 tm a 40.500 tm. Paralelamente en el mismo período, la producción local incrementó de 2,300 tm a casi 8,700 tm. Lo anterior equivale a decir que *el mercado norteamericano pasó de consumir 5,700 tm en 1992, a 49,200 tm en el año 2000, lo que representa un aumento en el consumo de más de 800% en los últimos 8 años. El crecimiento acelerado en ésta tasa de consumo, es perfectamente atribuible a la disponibilidad de producto en los mercados, tanto en volúmenes, como en sus diversas presentaciones (ie. Viva, fresca, congelada, entera, en filetes, etc.) Lo anterior se observa tanto a nivel de detal, como a nivel de mayoristas.*

Por otro lado, los precios a los cuales se comercializa el producto en el mercado estadounidense son muy atractivos. *El precio de la Tilapia en Estados Unidos es aproximadamente tres veces superior al de otros productos acuícolas, como la trucha arco iris *Oncorhynchus mykiss*, pero varía notablemente según la forma del producto, el tamaño y las áreas en que se comercia, siendo un mercado altamente segmentado.*

Alceste Cesar, "Panorama acuícola", información tomada de Internet.

⁵ Alceste Cesar. Revista "Panorama acuícola". Información tomada de Internet.

El precio de venta al público de la Tilapia por kilo en los Estados Unidos es de \$ 1.50 a \$ 2.50.

En general, las Tilapias enteras o en filetes, más grandes y frescas, alcanzan precios más altos por kilo, mientras que los precios más bajos se pagan por el pez vivo y congelado (porque se deteriora y pierde sus propiedades de sabor) con una fluctuación de precios de acuerdo con el tamaño. Para caracterizar el nivel de precios de los productos de la Tilapia en Estados Unidos, a continuación se exponen los rangos de precios de las diferentes presentaciones para cada uno de los integrantes de la cadena de comercialización de la Tilapia en ese país para una muestra que se realizó en febrero del 2003⁶.

En el pasado, en Estados Unidos la Tilapia se consideraba un Pescado de bajo valor y apropiado únicamente para el mercado étnico (de los asiáticos y de los latinos), pero hoy en día ha desplazado a otras Carnes blancas y de otros Pescados, puesto que cumple con los requisitos del Pescado que el consumidor estadounidense prefiere, Carne blanca de fácil fileteado, pocas espinas y olor, sabor suave y versatilidad en la cocción⁷, además de que las mejoras en logística de transporte han aumentado la disponibilidad y la calidad de los



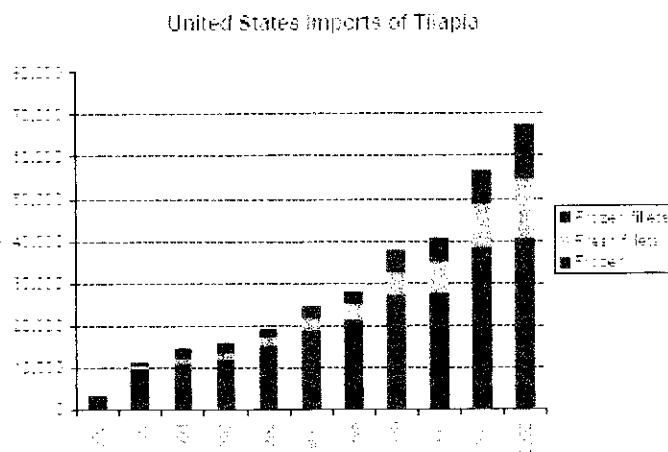
⁶ Tilapia Internacional suppl. Universidad de Arizona. Información tomada de Internet.

⁷ Comparado con el bagre en canal, que aunque firmemente establecido en EE.UU. tiene carne grasosa

filetes frescos de Tilapia en el mercado americano.

La Tilapia es el tercer producto acuícola más importado por EU, después del Camarón Marino de cultivo (con cierta resistencia ya de grupos ambientalistas por el deterioro que ocasionan al ambiente algunos países productores) y el Salmón del Atlántico, por lo que la *"Tilapia fue el Pez de los 90"* y superó por sexto año consecutivo el consumo de la Trucha. La importación de estos 3 productos totalizó US \$ 4.6 billones, de los cuales US \$ 3.8 millones provienen exclusivamente del camarón (US \$ 1.6 billones solamente desde Taiwán). Este año de unirse desahogó en la confirmación de la Asociación Americana de Tilapia (ATA) en 1990 y del Instituto de Acuicultores de Taiwán (ITA) en 1993 con la finalidad de organizar a los productores y comercializadores, realizar campañas genéricas para incrementar el número de consumidores de Tilapia en sus diferentes presentaciones

El comercio internacional de la Tilapia está dominado por la Tilapia entera congelada, aunque aun es muy pequeño en comparación con la producción y el consumo locales: en el 2002 solo el 0,03% de la producción mundial. En el 2002 se registraron 69 mil toneladas importadas de productos de la Tilapia por un valor de \$US 177 millones, siendo Estados Unidos el principal comprador internacional de este tipo de productos (con más del 95% del total) y de cada una de las subcategorías por presentación. El mayor volumen de las importaciones se da en forma congelada, ya sea entera o en filete, lo que refleja la tendencia de



las importaciones de Tilapia del mercado de EE.UU⁸.

Los otros compradores registrados son los países de oriente medio como Kuwait y emiratos árabes, además de Canadá que realizaron compras mayoritariamente de Tilapia entera congelada pero cuya participación sigue siendo notablemente marginal en el mercado internacional. Las exportaciones mundiales de las presentaciones congeladas, tanto en filete como entera están dominadas por China, el mayor productor mundial, mientras que las exportaciones de las presentaciones frescas y refrigeradas, el líder es Estados Unidos, cuya presencia como exportador se explica por ser un centro de procesamiento y redistribución del producto.

Las importaciones de Tilapia de los EEUU crecieron 249 millones de libras (112994tons) el año pasado, un aumento del 25% en el 2003, y 68% más alto que en el 2002. En la actualidad la Tilapia es considerada como el nuevo camarón debido a sus altos niveles de importaciones.

Señala un paso de cambio en la opinión pública de la Tilapia, la cual hasta este momento ha sido un Pescado relativamente de bajo precio, sin embargo es muy servido en restaurantes. Ahora el Pescado es un blanco caliente para las operaciones de la acuicultura entre los surtidores más grandes de EEUU en Asia.

A continuación se resume los argumentos, relacionados con decisión de seleccionar el mercado norteamericano como mercado meta:

- Alta demanda insatisfecha en el mercado norteamericano



⁸ Knap Gunnard. Universidad de Anorage. Tomado de Inter

- Precios precios atractivos para la comercialización de la Tilapia en el mercado norteamericano.
- Favorable posición relativa del Ecuador, cercano a los puertos norteamericanos de destino, y
- Existencia de acuerdos regionales que señalan el libre acceso a mercados, especialmente de productos como la Tilapia,

c. Tamaño del mercado seleccionado⁹

El tamaño del mercado potencial es de 290'000.000 habitantes. Este mercado, por su tamaño, difícilmente se va a satisfacer, por lo tanto es conveniente segmentar el mercado. Por el momento se entrará al WARKETING, mediante una estrategia de precios para lograr su posicionamiento y conseguir a los consumidores actuales. Por lo tanto el tamaño del mercado seleccionado no será más grande que el actual.

Si se considera penetrar el mercado norteamericano para vender Tilapia, es importante entender la diferencia entre los distintos tipos de presentaciones de producto fresco y congelado que están disponibles y que se consumen en ese mercado. En la actualidad, encontramos principalmente las siguientes presentaciones: viva, fresca entera y eviscerada, congelada entera y eviscerada, filetes con piel y sin piel, filetes frescos y congelados.

La Tilapia viva es un producto vendido Estados Unidos, principalmente a puerta de finca o a través de mercados de grupos étnicos como Los Ángeles, San Diego, San Francisco, Houston, Miami, New York y quizás el más

⁹ Kubitza y Kubitza. Panorama de la acuicultura. Tomado de Internet.

importante de todos en Canadá a través de la ciudad de Toronto. En los últimos años esta modalidad no ha crecido significativamente, lo que indica que es necesario desarrollar mercados nuevos para éste producto, como por ejemplo tiendas de comida y restaurantes, a través de tanques.

El segmento de la Tilapia entera congelada es quizás uno de los más importantes, ya que el 50% de las importaciones hacia los Estados Unidos procedentes de Asia (principalmente) pertenecen a ésta categoría. Cabe destacar, sin embargo, que la calidad es muy variable, por lo que los precios continúan bajando a través de los años. En consecuencia, es necesario que la calidad aumente para permitir la expansión de éste sector. Países asiáticos como Tailandia e Indonesia se han especializado en la producción y exportación de filetes de Tilapia congelados, convirtiéndose en los principales proveedores para la industria alimenticia, principalmente restaurantes y tiendas de comida.

Muchos analistas de mercado especializados en productos perecederos de origen acuático, coinciden en que éste segmento debería pasar por un proceso de expansión en los años venideros, siempre que los países exportadores garanticen una excelente calidad. El segmento de los filetes frescos liderado por los países latinoamericanos (ie. Ecuador, Costa Rica, Honduras y Jamaica), ha sido el que ha experimentado la mayor tasa de crecimiento en los últimos años. Se espera que el consumo de este producto aumente en un 20% de manera sostenida, mientras que el consumo total de otros productos acuáticos se mantenga estable. El filete fresco siempre se ubica en un promedio de \$0.75/kg, por encima del filete congelado. Sin embargo, es necesario considerar, que el filete fresco es altamente perecedero, lo cual aumenta el riesgo de la operación a la hora de comercializarlo.

En general, se observa que debido a la segmentación tan amplia que existe en el mercado de la Tilapia, es muy difícil discutir precios y tendencias. Las estrategias de mercadeo y comercialización de la Tilapia, serán los factores claves para que este sector se siga desarrollando de manera sostenida y logre ocupar una posición importante en la industria del Pescado.

Por ello, las empresas que se dedican al cultivo de esta especie, deben permanentemente monitorear las exigencias del consumidor, a través de las empresas que compran sus productos y de esta manera dirigir todos sus esfuerzos de producción en ese sentido, logrando mayores niveles de eficiencia a la hora de vender sus productos.

En los actuales momentos la especie es bastante desconocida por el consumidor norteamericano, a pesar de la creciente demanda presente. Aún no se ha desarrollado el debido mercadeo para el producto y los volúmenes ofrecidos han sido relativamente pequeños para justificar campañas masivas y costosas. Sin embargo, por los atributos culinarios de la Tilapia, se espera que su presencia sea cada vez mayor en los mercados de los países antes mencionados.

Aunado al hecho de que estas empresas han tenido operaciones muy exitosas en cuanto a la producción y colocación de producto terminado, los gobiernos respectivos, le han facilitado el camino a los exportadores de productos no tradicionales, a través de incentivos de tipo fiscal, los cuales aligeran enormemente la carga impositiva al finalizar el año fiscal. Los países de la Región que no cuenten con estos mecanismos podrían crearlos, a fin de incentivar el crecimiento y consolidación de este sector productivo nacional.

El precio en los últimos 5 años para las diferentes presentaciones de Tilapia solo ha subido entre el 4 y 6%, la idea principal del TMI, era realizar campañas genéricas, para promocionar muchas empresas y productos provenientes de cultivos de Tilapia en Las Américas, tratando llegar al mayor número de consumidores en EU. El Departamento de Agricultura de EU considera que solo 8.000.000 (3%) de los estadounidenses conocen la Tilapia, por lo que se intentaba incrementar el tamaño del mercado, aumentando la demanda por parte de los consumidores.

En la presentación de filetes frescos y congelados, actualmente las preferencias se encuentran en la presentación 5 a 7 onzas (141 a 198 gr) y 7 a 9 onzas (198 a 255 gr), el mercado americano opera bajo el fenómeno de que

“entre más grande mejor” (Bigger is Better, Schramm, 1999), generalmente los filetes de 2 a 4 onzas (56 a 113 gr) y 3 a 5 onzas (85 a 141 gr), solo son aceptados, si no existen filetes grandes disponibles en el mercado.

d. Cliente-consumidor

La demanda de alimentos orgánicos en los Estados Unidos y los países europeos está creciendo exponencialmente debido a la preocupación del consumidor por la seguridad y salubridad de los alimentos que ingieren. Las estimaciones oficiales de los Estados Unidos en cuanto a alimentos orgánicos a través de todos los canales (incluidas las exportaciones) desde 1990 indican un crecimiento permanente a una tasa anual de 20 a 25%, alcanzando casi US\$ 10 billones en el 2003. La demanda de Pescado Orgánico está también creciendo con rapidez, en tanto su oferta es muy escasa.

Las preferencias del consumidor americano por producto fresco o congelado de alta calidad se mantienen vigentes y los precios que pagan por ello son elevados, paradójicamente es el producto que menos se ofrece, de allí que los precios no se hallan elevado significativamente para muchos países exportadores en 5 años, los consumidores continúan esperando producto de alta calidad: sin sabor (eliminando sabores a musgo, tierra, etc. OFF FLAVOR), sin olor (Smell), coloración de la Carne estable (normalmente blanca o rojiza, evitando coloraciones café a gris), Carne firme y una excelente vida útil del producto. Muy pocos países debido a la calidad de sus fuentes de agua y manejo tecnificado pueden cumplir con estos requisitos: en Latinoamérica Costa Rica, Honduras, Colombia y Venezuela y en Asia Taiwán y Filipinas.

La Tilapia de Mozambique tiene especial aceptación en los mercados de productos vivos de California y Arizona. El mercado del producto vivo es la principal plaza para los productos locales, pues el 70% de la producción nacional se vende como producto vivo a los mercados étnicos en las grandes ciudades como Nueva York, San Francisco, Los Angeles y Seattle.

Los productos congelados y frescos son, principalmente, importados. Estados Unidos comenzó a importar Tilapia en 1986 de Taiwán; las importaciones estaban concentradas en Tilapia congelada que se destinaban a los mercados de la costa este (además de algunos peces vivos adquiridos por restaurantes), pero al final de esta década se empezaron a importar cantidades sustanciales para el mercado de la costa oeste¹⁰.

En la década de los noventa, aumentó el consumo de los filetes frescos y congelados de Tilapia, lo que obligó a incrementar las importaciones, de tal manera en 1992 se le asignó a la Tilapia una posición arancelaria propia como bien diferenciado¹¹. Las importaciones de todos los productos de la Tilapia (congelada, en filetes, etc.) en Estados Unidos ascendieron a 90.248 toneladas por un valor de 269.9 millones de dólares en el 2003. Entre 1996 y el 2003 el volumen de las importaciones creció a una tasa del 22% promedio anual, mientras que el valor lo hizo a una tasa del 26%, lo que indica una valorización promedio de los productos importados de Tilapia en el mercado estadounidense, derivado de una cada vez mayor participación de los filetes frescos y refrigerados, que son los que tienen más valor agregado.

Los principales proveedores de productos de Tilapia en Estados Unidos son China, que provee principalmente Tilapia entera congelada, Ecuador (con filetes frescos y refrigerados), Taiwán (con Tilapia entera congelada IQF), Costa Rica y Honduras, (filetes frescos para sashimi)¹² e Indonesia (principalmente filetes congelados).(ver Gráfico No. 1). Las exportaciones de Tilapia de Taiwán aumentaron extraordinariamente a partir de 1996 pero China ha venido quitándole protagonismo, sobre todo en el mercado estadounidense. Ecuador también ha tenido un incremento significativo de sus exportaciones a

¹⁰ Agrocadenas, Estudio de mercado tilapia y trucha en EE.UU. Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural. Corporación Colombia Internacional. (En línea) En: www.agrocadenas.com

¹¹ Para el análisis del mercado de Estados Unidos de tilapia se trabajó con las siguientes partidas del arancel que se agregaron de acuerdo con las necesidades de cada análisis. tilapia entera congelada (30.37.92.094), tilapia en filetes congelados (30.42.06.042), y tilapia en filetes frescos o refrigeradas (30.41.04.061).

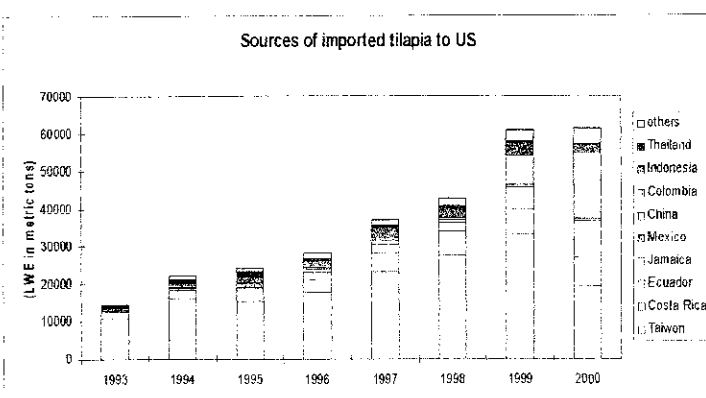
¹² Aperitivo o entrada muy popular en Japón a base de pescado crudo.

Estados Unidos, desplazando a Costa Rica como principal abastecedor de filetes frescos¹³.

En términos regionales y continentales, Asia es el principal proveedor de Tilapia de Estados Unidos, sin embargo, esta tendencia viene revirtiéndose debido al espacio que han ganado los países de Centro y Suramérica¹⁴.

China ha presentado un crecimiento vertiginoso en sus exportaciones desde 1996, doblando anualmente el valor de sus exportaciones de Tilapia a Estados Unidos, mientras que las exportaciones de Ecuador y Honduras crecieron en promedio al 47% anual. Otros

proveedores secundarios, en el 2003, fueron Tailandia, Brasil, El Salvador, Panamá, Chile, Hong Kong, Jamaica, Japón, entre otros que están compitiendo por el atractivo mercado estadounidense.



El origen y el destino de los productos de Tilapia, condicionan los puertos de entrada de este tipo de productos. En el Gráfico se relacionan los principales puertos de entrada de productos de la Tilapia a Estados Unidos.

Como se puede observar, el principal puerto (en volumen de entrada de productos de la Tilapia) es Los Ángeles (California), seguido de Miami, Chicago, Nueva York, San Francisco y Boston. Este orden se modifica si se evalúan los valores de las importaciones, quedando como puerto más

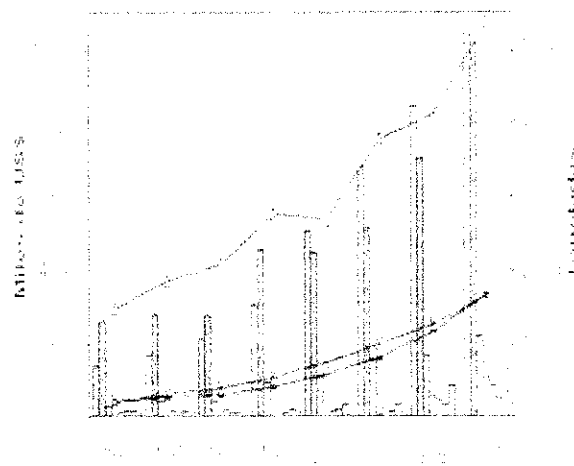
¹³ El cultivo de tilapia creció rápidamente en Ecuador como resultado de la sustitución de cultivos de camarón, luego de los problemas experimentados en sus granjas con la enfermedad de la mancha blanca.

relevante Miami, seguido de Los Angeles, Chicago, Seattle, New York y Boston. Esto se explica por la participación que tienen los tipos de productos de

Tilapia en cada puerto y por el precio. El puerto de Los Ángeles es dominado por las importaciones de Tilapia entera congelada, mientras que el puerto de Miami es el principal puerto de entrada de filetes frescos y refrigerados, lo que indica una clara diferenciación en los gustos entre los consumidores de Tilapia de las costas este y oeste.

La mayoría de las empresas en Centro y Sudamérica que han penetrado los mercados foráneos, y muy particularmente el norteamericano, han aprendido a cuidar cada detalle y han perfeccionando cada paso de su operación, hasta lograr captar hasta un 60% o 70 % de participación de mercado. La clave del éxito de muchas de estas compañías dedicadas al cultivo de la Tilapia, está basada en unas premisas muy simples¹⁵:

- Han mantenido la calidad de su producto (sabor, firmeza de la Carne, la vida útil del producto)
- Han mantenido la presentación



¹⁴ América Latina se destaca como proveedor de filete fresco debido a la facilidad de transporte y a la cercanía, mientras que Asia es el principal proveedor de productos congelados.

¹⁵ Castillo Luis. Tilapia roja 2003. Publicado en Internet

- Han sido consistentes en su oferta
- Han podido mantener los precios (el producto ha aumentado solamente entre un 4% y un 6 % en los últimos 5 años)
- Han mantenido a sus clientes satisfechos.

En Miami y Chicago se presentan los crecimientos anuales promedio más elevados en la entrada de productos de la Tilapia (30% en promedio); sin embargo, la participación de puertos menores de Estados Unidos ha crecido, en conjunto, al 30 % promedio, lo que evidencia que se están abriendo nuevos mercados a los no las grandes ciudades y mercados no tradicionales.

Los principales problemas para la comercialización de cualquier tipo de Tilapia en Estados Unidos han sido el mal sabor del producto¹⁶ y el mercadeo dirigido solamente a consumidores habituales y no a nuevos consumidores, además de la alta perecibilidad del producto fresco. Al evaluar las claves del éxito de las compañías latinoamericanas dedicadas a la comercialización de la Tilapia se encuentra que los principales factores son mantener la calidad del producto, ofrecer nuevas presentaciones, tener una oferta permanente y regular y buenos precios.

El surimi es un producto que se ha desarrollado en los últimos años en los mercados de Estados Unidos. Este producto es un tipo de pescado que se ha preparado a base de pescado y que imita la forma, la textura y el sabor de moluscos populares como cangrejos, langosta y vieiras o escalopes. El éxito de este producto se debe, entre otras cosas, a que ofrece una serie de ventajas para los consumidores; por ejemplo, que está disponible durante todo

¹⁶ Según una encuesta realizada en los mercados de Nicaragua y EE.UU., uno de los principales problemas para el mercadeo de tilapia es que los consumidores se quejan del sabor a tierra que tiene el producto

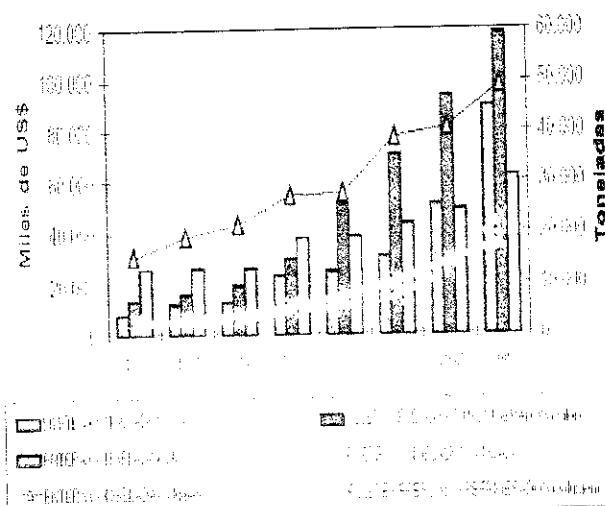
el año a precios muy estables, que puede conservarse congelado hasta 3 meses, que puede pasar del empaque al plato en pocos minutos, puesto que viene cocido y pasteurizado, y que puede servir como ingrediente de sopas, pastas y otros platos.

Hay una variada gama de canales de distribución para la Tilapia, dentro de los que se cuentan, la venta directa al por mayor en las cadenas de supermercados (modalidad que es de alta participación en volúmenes y de bajo riesgo financiero para el vendedor), los distribuidores especializados en productos frescos y congelados, que tienen la capacidad de comprarle directamente a los productores y se encuentran ubicados en grandes centros de acopio como Los Angeles, Nueva York y Miami y dirigen sus esfuerzos de venta, mayormente a otros distribuidores más pequeños, a restaurantes, hoteles, instituciones y mercados de Pescado.

Adicionalmente, están los distribuidores de multiproductos que manejan Pescado, tanto fresco como congelado y tienen camiones perfectamente equipados y centros de distribución, a lo largo de todo el país. En esta categoría se encuentran empresas como Cysco y Kraft. Las cadenas de restaurantes compran la Tilapia directamente a los productores de Latinoamérica y adquieren sus productos a muy buen precio, sin intermediarios, como hace la cadena Red Lobster. Como es sabido, los hipermercados han ganado mucha popularidad entre los consumidores norteamericanos, porque en lugar de márgenes altos, como tradicionalmente lo hacen los detallistas, cobran una membresía anual para entrar a estos establecimientos, lo que les permite vender sus productos con un margen de utilidad entre el 10% y el 12%. Costco, BJ's y Sam's Club son algunos de los hipermercados más famosos en Estados Unidos. Finalmente, las compañías navieras dedicadas al turismo mediante cruceros, son otro punto de venta importante para cualquier empresa que desee colocar Pescado como la Tilapia. Por el volumen de clientes que tienen, se sirven diariamente cientos de miles de platos que incluyen Pescado fresco. La ciudad de Miami ha liderado en los últimos diez años este mecanismo de comercialización. Entre las más

importantes empresas se destacan Carnival Cruise Lines, Norwegian Cruise Lines y Royal Caribbean International.

En palabras de una experta de la FAO, como el mercado de la Tilapia en Estados Unidos está creciendo tan rápidamente, no hay estadísticas sobre la distribución de las ventas entre canales de distribución. Sin embargo, como el uso más frecuente de la Tilapia es en pasabocas en los restaurantes y en sandwiches en las cafeterías, se considera que la utilización en los canales institucionales es ligeramente más alto que



que en los canales institucionales. Sin embargo, como el uso más frecuente de la Tilapia es en pasabocas en los restaurantes y en sandwiches en las cafeterías, se considera que la utilización en los canales institucionales es ligeramente más alto que en los canales minoristas.

Las importaciones estado-unidenses de filetes congelados vienen mostrando una aceleración desde el 2000, llegando a sumar 23.248 toneladas en el 2003, superando las cantidades importadas de filetes frescos (que de 17.955 toneladas en el 2003). Los destinos de las presentaciones difieren, puesto que los filetes frescos van especialmente dirigidos al sector minorista, mientras que los filetes congelados van principalmente hacia el sector de servicios de comidas y restaurantes¹⁸.

¹⁷ JOSUPEIT, Helga. FAO. Internet

¹⁸ FAO. Tilapia Market Report. GlobeFish. Julio del 2003. Internet

El precio de la Tilapia en Estados Unidos es aproximadamente tres veces superior al de otros productos acuícolas, como la trucha arco iris *Oncorhynchus mykiss*, pero varía notablemente según la forma del producto, el tamaño y las áreas en que se comercia, siendo un mercado altamente segmentado. La Tilapia exportada hacia Estados Unidos y procedente de países en desarrollo involucra costos de producción bajos, por lo que su precio es altamente competitivo.

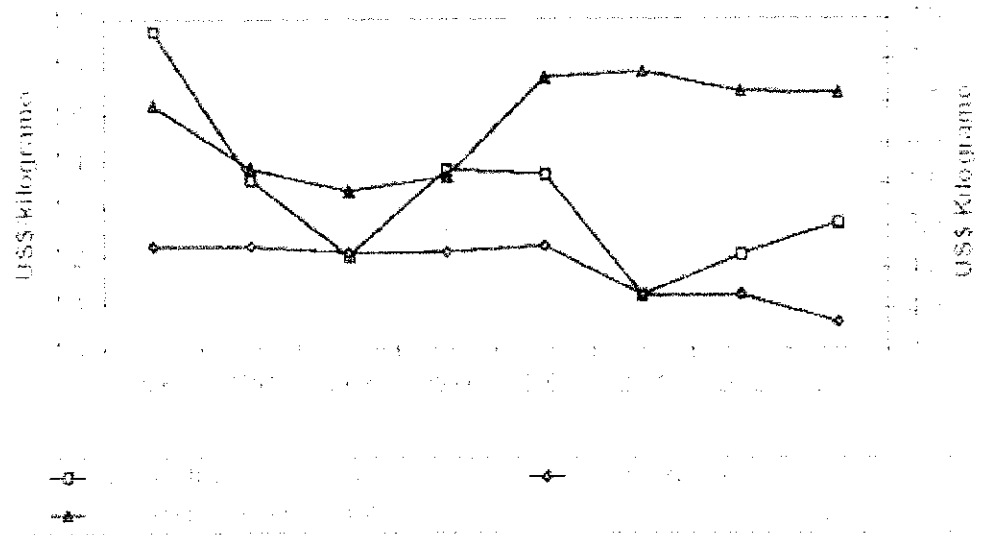
Para caracterizar el nivel de precios de los productos de la Tilapia en Estados Unidos, en el Cuadro se exponen los rangos de precios de las diferentes presentaciones para cada uno de los integrantes de la cadena de comercialización de la Tilapia en ese país para una muestra que se realizó en febrero del 2003¹⁹.

Los rangos obtenidos son bastante amplios, lo que se explica por la gran importancia que da el consumidor final a factores como el tamaño del pez y a su frescura. Los rangos más amplios se presentan en la Tilapia entera viva, llegando a ser de US\$6 por kilo en la venta minorista y siendo también significativo en la presentación de filete congelado. Los márgenes de comercialización más significativos son los de la venta minorista de productos frescos, y, en menor medida, del filete congelado. Según los reportes de mercado, las tendencias muestran que los precios se han mantenido

¹⁹ Castillo Luis. Tilapia roja 2003. Publicado en Internet.

relativamente constantes en los últimos años y no hay ninguna evidencia que indique que esto va a cambiar.

Los precios de la Tilapia importada congelada tanto entera como en filetes han tenido una tendencia descendente, mientras que los precios de los filetes frescos y refrigerados han mostrado una leve tendencia a la alza. En 1997 y 1998 disminuyeron significativamente los precios de las importaciones de los filetes congelados y refrigerados, período después del cual los precios de los filetes frescos y refrigerados se recuperaron. Los precios de los congelados después de un buen comportamiento en el año 2000, continuaron descendiendo. Los precios de la Tilapia entera han mantenido una tendencia constante de decrecimiento.



Adicionalmente, aunque Estados Unidos ha aumentado su producción y eficiencia en Tilapia, está lejos de ser autosostenible, puesto que los grandes

competidores internacionales tienen aún costos ponderados muy inferiores a los estadounidenses. Los estimativos de costo de producción de Tilapia eran, en el 2003, de US\$0,70/kg para China, de US\$0,80/kg para Filipinas e Indonesia, de US\$0,85/kg para Tailandia, de US\$0,90/kg para Honduras y Costa Rica, de US\$1,05/kg para Taiwán, de US\$2,00/kg para EE.UU²⁰, y de US \$2.10/kg para Canadá. En el caso de los mercados americanos se calculan costos de US\$1,1/kg para Brasil, Ecuador y Cuba, de US\$1,20/ kg para Costa Rica y Jamaica, y de \$1,25/kg para Colombia y México.

La Tilapia recién en el año 2003, figura como uno de los 10 productos pesqueros (Seafood) preferidos por los norteamericanos, en el orden de preferencia y consumo siguiente²¹:

Producto	Cantidad consumida
1. Camarón (Shrimp)	3.40 Kg
2. Atún enlatado	2.90 Kg
3. Salmón	2.02 Kg
4. (Pollock)	1.21 Kg
5. Bagre de Oca (Codfish)	1.15 Kg
6. Bacalao (Cod)	0.98 Kg
7. Almeja (Clams)	0.47 Kg
8. Cangrejo (Crabs)	0.44 Kg
9. Lengüados (Flounder/flat fish)	0.39 Kg
10. Tilapia	0.35 Kg

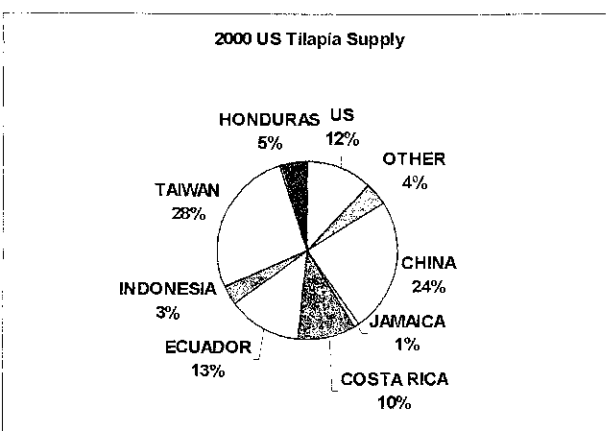
En el mercado de EU el consumo de Tilapia en 1998 alcanzó los 112 millones de libras en peso vivo un 600% superior al consumo de 1992, para finales del año 2000 el consumo superó los 152 millones de libras en peso vivo. EU mantendrá su posición atractiva por parte de los países productores establecidos en todo el mundo y en especial en Centro y Sur América con su producto fresco. Las importaciones de Tilapia superaron en un 8% a las reportadas en el año 1999, pero su precio creció el 24% en este mismo periodo, las importaciones de entero aumentaron un 2%, filete congelado 41% y filete fresco 44%. Para superar la competencia de todos los países productores que venden en EU, los productores locales tienen como estrategia

²⁰ En Estados Unidos un cultivo de 6 acres requeriría una inversión inicial de US\$65.850 con costos de operación de US \$40.259, siendo especialmente sensible a los cambios en los precios de mercado, costos de la alimentación y tasas de supervivencia. Chuck Adams and Andy Lazar. A Preliminary Assessment of the Costs and Earnings of Commercial, Small-Scale, Outdoor Pond Culture of Tilapia in Florida. Universidad de Florida, Institute of Food and Agricultural Sciences (UF/IFAS).

de mercado vender la Tilapia viva en mercados primarios como New York, Toronto, Washington D.C., Los Angeles, San Francisco y Settle, e inician labores de comercialización en nuevos mercados como Chicago, Wisconsin, St. Louis, Kansas City, Atlanta y Denver. La venta la hacen directamente a los transportadores de peces vivos (48%), mayoristas asiáticos (24%), restaurantes y tiendas (10%) y distribuidores y detallistas (5%). De este total el 35% es vendido semanalmente, el 24% vendido 2 o 3 veces a la semana, el 18% vendido a diario y el saldo restante vendido normalmente cada dos semanas, mensualmente o en periodos variables.

e. Competencia

Los principales proveedores que compiten en la entrega de Tilapia en Estados Unidos son China, que provee principalmente Tilapia entera congelada, Taiwán, Costa Rica y Honduras e Indonesia. Las exportaciones de Tilapia de Taiwán aumentaron extraordinariamente a partir de 1996 pero China ha venido quitándole protagonismo, sobre todo en el mercado estadounidense. Ecuador también ha tenido un incremento significativo de sus exportaciones a Estados Unidos, desplazando a Costa Rica como principal abastecedor de filetes frescos.



En términos regionales y continentales, Asia es el principal proveedor de Tilapia de Estados Unidos, sin embargo, esta tendencia viene revirtiéndose debido al espacio que han ganado los países de Centro y Suramérica^{16/}.

²¹ Inter fish. Servicio de auditoría. Información tomada de Internet.

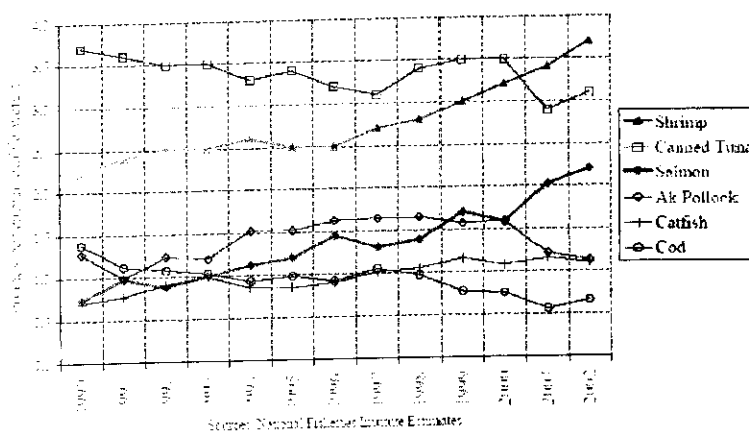
China ha presentado un crecimiento vertiginoso en sus exportaciones desde 1996, doblando anualmente el valor de sus exportaciones de Tilapia a Estados Unidos, mientras que las exportaciones de Ecuador y Honduras crecieron en promedio al 47% anual. De los proveedores de Tilapia más importantes las exportaciones que menos han crecido son las de Taiwán, a un modesto 5% promedio anual^{17/}. Otros proveedores secundarios, en el 2003, fueron Tailandia, Brasil, El Salvador, Panamá, Chile, Hong Kong, Jamaica, Japón, entre otros que están compitiendo por el atractivo mercado estadounidense.

f. Productos sustitutos

Los productos sustitutos se pueden apreciar a continuación:

Farmed tilapia and farmed salmon are the fastest growing components of U.S. seafood consumption and rank first and third in total consumption.

Estimated United States Per Capita Fish Consumption: Top Six Species (edible weight)



El producto Tilapia compete con los productos sustitutos: camarón, salmón, bagre, atún enlatado, entre otros. Trucha: La trucha es un Pescado nativo de Estados Unidos, por lo que su consumo en años recientes ha sido estable. Los principales consumidores de trucha son los restaurantes. En el 2001, se importaron US\$11'606.000 en trucha con un crecimiento de 52% desde 1997. Al igual que la Tilapia la mayoría de las importaciones se realizan en filetes congelados ó en forma de

septiembre del 2004. La nueva reglamentación requiere que todos los productos del mar -excepto los productos elaborados con ingredientes de Pescado- lleven una etiqueta que indique el lugar de procedencia, y si se trata de un producto silvestre o cultivado. Se argumenta que la Ley es engorrosa y están presionando al Congreso de EEUU para que haga de la COOL una opción de etiquetado voluntaria, la polémica ya se tradujo en una enmienda a la Ley que posterga su aplicación total para la Carne y otros productos de almacén hasta el 2006, y el Departamento de Agricultura de EEUU permitió a los minoristas y distribuidores de Pescado tomarse un año entero para prepararse para la implementación de la COOL.

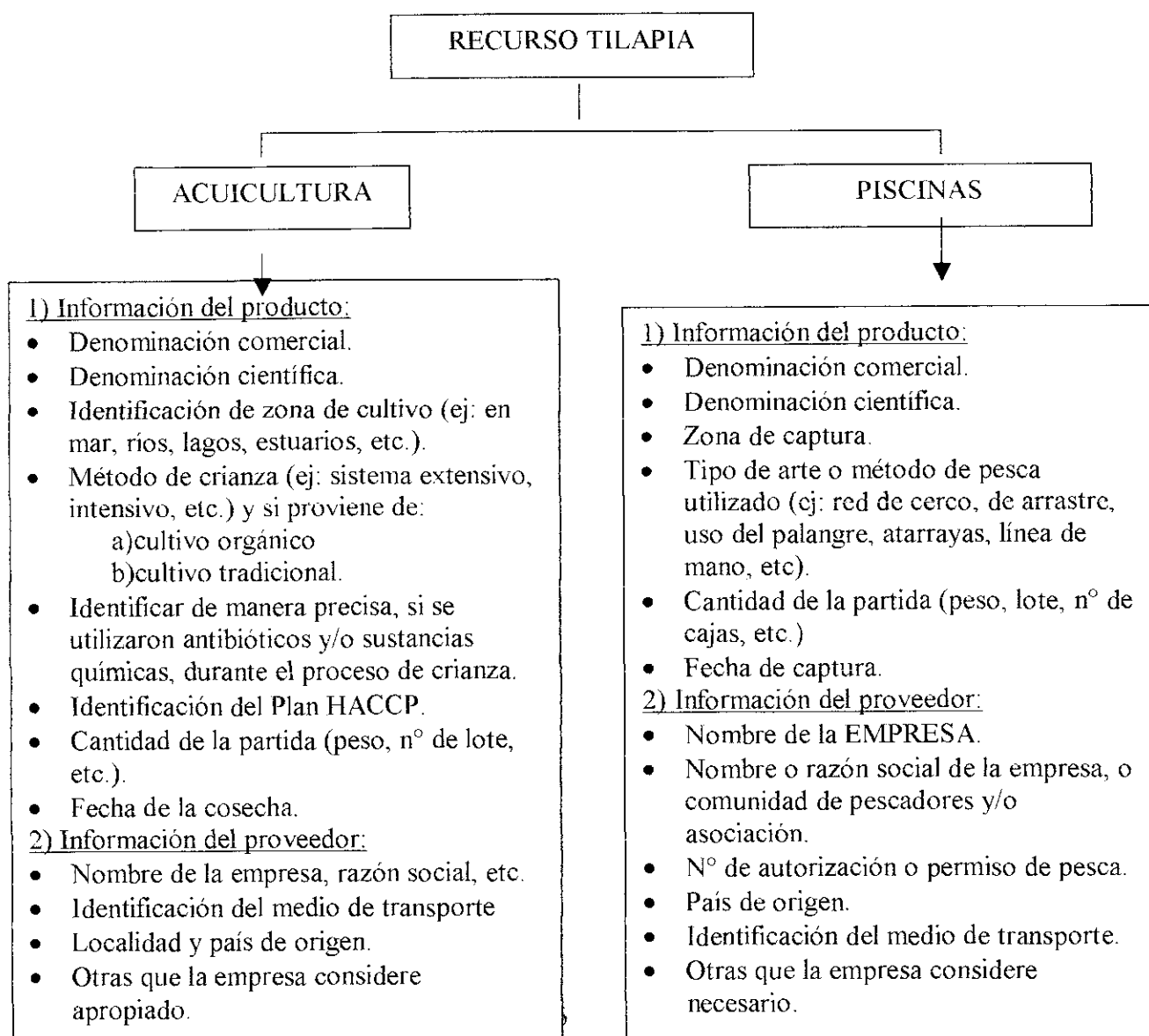
Por último, los productos alimenticios exportados hacia dicho país o que hagan tránsito a través de él, deberán cumplir las disposiciones de la Ley 107-188 sobre seguridad de la salud pública y la preparación/respuesta al Bioterrorismo, expedida por el gobierno estadounidense en junio de 2002; esta Ley implica que las empresas exportadoras a Estados Unidos de productos alimenticios, deben registrarse ante la FDA. Para mayor información: www.cfsan.fda.gov/~pn/pnsirev.html

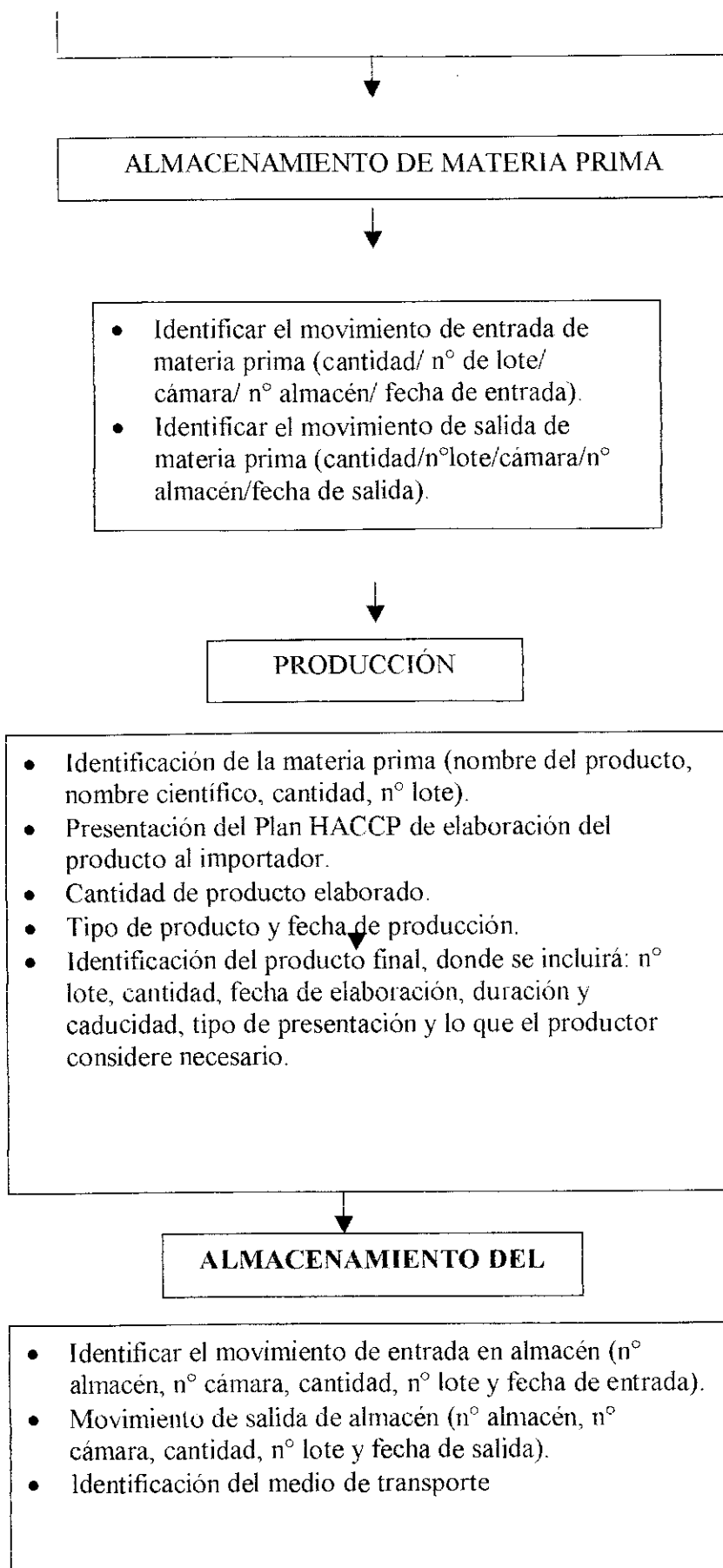
Los requisitos de presentación de la Tilapia en Estados Unidos, además de los requisitos generales²², son que deben usarse solamente aquellos conservantes autorizados por la FDA dadas las características de cuidado y conservación del Pescado y está prohibido el uso de colorantes artificiales para disimular o mejorar la apariencia. De igual forma, está prohibido sustituir una clase de Pescado por otra; el etiquetado debe identificar el producto por su nombre en Estados Unidos (Tilapia) y que el procesador/exportador de Pescado tenga un plan de HACCP (Hazard Analysis at Critical Control Points). El Pescado fresco y congelado debe ir en cajas de icopor de diferentes pesos y tamaños, pues no hay un peso fijo, mientras que el Pescado enlatado va generalmente en latas de 6 onzas. Pescado provenientes de la región andina

²² Para tener acceso al mercado norteamericano se deben cumplir los estándares de la FDA en cuanto a pureza, identidad y procesado. Los requisitos de aduanas especiales para los productos de pesca, importación y cuarentena para las especies vivas determinadas por el USDA, el servicio de Inspección de Salubridad Animal y Vegetal (APHIS) y el Servicio de Pesca y Fauna de Estados Unidos (FWS), organismo a cargo de la importación de pescados y mariscos.

están libres de arancel, incluyendo las partidas de Pescado vivo (0301), Pescado fresco o en frío (0302), Pescado congelado (0303), filetes y otra Carne de Pescado fresco, en frío o congelado (0304), y Pescado seco (0305). Sin embargo, las partidas propiamente dichas de Tilapia, están libres de arancel para todos los países relevantes en el comercio de este tipo de productos, por lo que las posibles ventajas colombianas deben ser desarrolladas en otro escenario.

1.4 Esquema general de la rastreabilidad en la producción de Tilapia





COMERCIALIZACIÓN

Información al cliente:

- Nombre, razón social o denominación.
 - Domicilio legal.
 - Registro sanitario por la entidad responsable del país de origen (Ej: expedición de un certificado sanitario oficial de exportación, etc.).
 - País de origen, si fuera el caso, del país desde el cual se exportó el producto.
 - Identificar medio de transporte.
 - Identificación del producto y etiquetado (ej: denominación, código de barras, n° lote, referencia de almacén*, o cualquier medio que la empresa considere conveniente (ej: cantidad de producto, composición proximal, beneficios, posibles riesgos para la salud humana, método de preservación adecuada, método de consumo, fecha de caducidad, tipo de presentación, recetario, etc.).
 - Identificación del destinatario.
- * No se recomienda incluir toda la información explícitamente en la etiqueta que no sea importante al consumidor final.