

ESTUDIO DE MERCADO DE LA GAMITANA (*Colossoma macropomun*) EN LIMA METROPOLITANA



ÍNDICE ANTECEDENTES

1. Introducción	4
1.1 Marco Teórico	4
1.1.1 Objetivos del estudio	4
1.1.2 Metodología de Estudio	5
1.1.3 Factores que afectan la oferta y demanda	6
1.1.4 Glosario	8
1.2 Marco Contextual	10
1.2.1 El mercado de Lima Metropolitana	10
1.2.1.1 Análisis demográfico	11
1.2.1.2 Población amazónica en Lima Metropolitana	14
1.2.1.3 Características de hogares	15
1.2.1.4 Perfil de las madres de familia	15
1.2.2 Situación Mundial de la pesca	17
1.2.3 Situación de la pesca peruana	20
1.2.4 El mercado de pescado en Lima Metropolitana	22
1.2.4.1 Estacionalidad de las Ventas en Lima	23
1.3 La Gamitana	24
1.3.1 Características	24
1.3.2 Análisis Bromatológico de la Gamitana	26
2. Determinación y Análisis de la Demanda	28
2.1 Demanda actual y potencial	28
2.1.1 Demanda Mundial de Gamitana	28
2.1.2 Demanda Actual y Potencial a Nivel Nacional	29
2.1.3 Demanda Actual y Potencial en Lima Metropolitana por segmento de clientes	30
2.1.4 Demanda actual por canales de distribución	33
2.1.4.1 Mercados mayoristas de Lima	33
2.1.4.2 Autoservicios	35
2.1.4.3 Mercado minoristas o puestos de mercado	38
2.1.4.4 Hoteles y Restaurantes	43
2.2 Tipos de presentaciones de la Gamitana	45
2.3 Demanda de productos similares en Lima Metropolitana	46
3. Determinación y Análisis de la oferta	48
3.1 Oferta actual de Gamitana	48
3.1.1 Oferta Nacional por acuicultura	48
3.1.2 Oferta Nacional por extracción o pesca	50
3.1.3 Oferta Total Nacional y en Lima Metropolitana	51
3.1.4 Zonas productoras	53
3.1.5 Estacionalidad	55
3.2 Correspondencia de las características con las necesidades del cliente	56

4. Balance Oferta – Demanda	58
4.1 Estacionalidad de la demanda en Lima Metropolitana	58
4.2 Estacionalidad de la producción de proveedores	59
4.3 Productos sustitutos y oportunidades de suministro en épocas de contraprestación	60
4.4 Balance oferta demanda Lima Metropolitana	60
5. Análisis de Precios y Comercialización	62
5.1 Precios actuales en Lima Metropolitana	62
5.2 Precios competitivos para posicionarse como producto sustituto	64
5.3 Infraestructura actual de Cadena de Comercialización	65
5.3.1 Terminal pesquero de Ventanilla	67
5.3.2 Terminal Villa María del Triunfo	67
5.3.3 Puestos de Mercado	68
5.3.4 Hoteles y restaurantes	69
6. Productos sustitutos	71
6.1 Posibles sustitutos en Lima Metropolitana	71
6.2 Precios actuales de sustitutos	73
7. Desarrollo de estrategias de promoción y comercialización	74
7.1 Objetivos y estrategias para la promoción y mejora de la comercialización en el mercado interno.	74
7.2 Proyección de estrategias de promoción e ingreso a mercados internacionales.	74
8. Análisis del entorno macroeconómico, legal y sanitario	77
8.1 Análisis del entorno macroeconómico	77
8.1.1 A nivel externo	77
8.1.2 A nivel interno	77
8.2 Análisis del entorno legal	78
8.3 Análisis del entorno ambiental y sanitario	81
8.3.1 Manejo ambiental	81
8.3.2 Manejo sanitario	86
9. Conclusiones y recomendaciones	88

ANTECEDENTES

La dependencia que requiere el servicio de consultoría es la Dirección de Acuicultura de la Dirección General de Extracción y Producción Pesquera para Consumo Humano Directo. La finalidad es “Investigar y analizar cualitativa y cuantitativamente el incremento de la demanda interna de la Gamitana, así como proponer estrategias para la promoción y mejora de su comercialización”.

Cabe mencionar que para lograr el objetivo final de “Incrementar la calidad, productividad y el volumen de producción de los productos acuícolas comercializados a nivel nacional e internacional”, es necesario que la institución seleccionada y el equipo consultor que participe genere confianza en el sector privado, teniendo credibilidad y experiencia internacional, y cuyo análisis y recomendaciones no sean fácilmente cuestionados.

Luego de un proceso de selección, se contrata los servicios del Consorcio constituido por la Universidad ESAN y la empresa IMA para elaborar a todo costo, un (01) Estudio de Mercado de la Gamitana en Lima Metropolitana, el cual tiene como base el estudio de campo realizado especialmente para estos fines a los diferentes canales de comercialización de este producto acuícola en la ciudad de Lima, en el mes de Diciembre del años 2013 y diversas fuentes secundarias que complementa este estudio y permiten dar un marco referencial más amplio.

El equipo técnico presentado en la propuesta del consorcio es un equipo multidisciplinario, constituido por los siguientes profesionales:

- Consultor Pedro Palacios, Administrador con experiencia en Investigación, Marketing y Ventas con 25 años de experiencia en el sector comercial.
- Consultora Maritza Enciso, Comunicadora Social de la Universidad de Lima, MBA Université du Quebec au Montreal – Canadá, Diplomado de Especialización en Marketing – ESAN.
- Consultor Eduardo Mogrovejo, Ingeniero Industrial, MBA ESAN, especialista en comercialización y planes de negocio.
- Consultor Fernando Ruiz Molina, bachiller en ingeniería industrial, MBA ESAN, especialista en marketing
- Asesor, Profesor José Luis Wakabayashi Muroya, PhD en Ciencias de la Administración de ESADE. MBA de ESAN. Licenciado en Administración de la Universidad de Lima. Director de la Maestría en Marketing de ESAN. Consultor en temas de marketing y ventas. Se ha desempeñado como director de proyectos de investigación en Peruana de Opinión Pública, ha sido Gerente de Producto de Helene Curtis S.A., Gerente de Marketing en Química Suiza S.A. Wella - Perú, Gerente de Marketing Wella - Chile, Gerente Comercial de Wella - Colombia, Gerente de Marketing de New Zeland Milk Product del Perú S.A. y Director Comercial Beiersdorf Perú SAC.

CAPITULO 1

INTRODUCCIÓN

1.1 MARCO TEÓRICO

El presente estudio se realiza para la Dirección General de Extracción y Producción Pesquera para Consumo Humano Directo en PRODUCE y tiene como objetivo principal investigar y analizar cualitativamente y cuantitativamente la oferta y demanda de Gamitana en Lima Metropolitana, así como identificar la demanda potencial y proponer estrategias para la promoción y mejora de la comercialización del mismo.

Este estudio se enmarca dentro de las actividades para fortalecer la acuicultura en todas sus formas, teniendo como principales lineamientos de política gubernamental la reducción de pobreza y contribuir a la seguridad alimentaria, así como su desarrollo con fines comerciales, recreacionales, culturales y como fuente de alimentación, empleo y optimización de beneficios económicos en armonía con la conservación del medio ambiente y la diversidad.

Cabe señalar que esta actividad se encuentra enmarcada dentro del objetivo “incrementar la cantidad, calidad, productividad y el volumen de producción de los productos acuícolas comercializados a nivel nacional e internacional” del Plan Nacional de Desarrollo Acuícola 2010-2021, aprobado mediante Decreto Supremo No 001-2010-PRODUCE.

1.1.1.- OBJETIVO DEL ESTUDIO

a) OBJETIVO PRINCIPAL

Determinar las características más importantes de la oferta y demanda de la Gamitana en Lima Metropolitana y sobre esta base proponer estrategias para la promoción y mejora de la comercialización del mismo.

b) OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Cual es la situación del mercado mundial y nacional de pescado, y que tendencias afectan tanto a la oferta como a la demanda de pescado tanto a nivel mundial, nacional y local.
- Cómo se comporta el mercado de consumidores y el ecosistema del mercado de pescado que se desarrolla en la ciudad de Lima en los principales puntos de abastecimiento del pescado: mayoristas, minoristas, cadena de comercialización en general.
- Determinar las características de la Gamitana como elemento de consumo y se identifica las especies de pescados que podrían ser sustituidas especialmente en épocas de baja oferta de estas especies ya sea por veda o por estacionalidad.
- Determinar la demanda interna de Gamitana en el país, luego en Lima Metropolitana, para ello se segmenta los clientes basados en los que acuden a mercados de autoservicios, de abastos y restaurantes y hoteles.

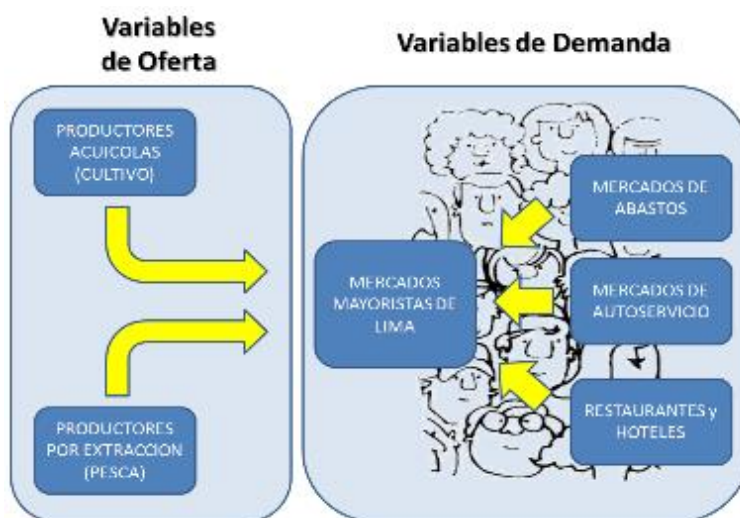
- Determinar el mercado nacional la oferta de extracción, cosecha, y de exportaciones.
- Identificar posibles especies sustitutas.
- Qué estrategias comerciales se pueden implementar para desarrollar el consumo de la Gamitana.

1.1.2 Metodología del estudio

Para el desarrollo del estudio se ha analizado el mercado de la Gamitana en la ciudad de Lima Metropolitana con el siguiente modelo conceptual.

FIGURA 1

MODELO CONCEPTUAL: VARIABLES DE ANÁLISIS DE OFERTA Y DEMANDA



Elaboración Propia

De acuerdo a este modelo se estudia la oferta desde la perspectiva de los productores y mercados mayoristas y la Demanda se estudia desde la perspectiva de los centros donde se abastece la población en general y los restaurantes y hoteles.

Para este trabajo se han utilizado principalmente fuentes primarias como:

- Entrevistas dirigidas autoridades de los mercados mayoristas
- Entrevistas y encuestas en los mercados de autoservicios
- Entrevistas y encuestas en los mercados de abastos
- Entrevistas en hoteles y restaurantes gourmet

Asimismo, para complementar los resultados del trabajo de campo se han usado las siguientes fuentes secundarias:

- Instituto del Mar del Perú: <http://www.imarpe.pe>
- Red Nacional de Información Acuícola: <http://rnia.produce.gob.pe/>
- Instituto Nacional de Estadística e Informática: <http://www.inei.gob.pe/estadisticas/indice-tematico/poblacion-y-vivienda/>

- Ministerio de Producción Produce: <http://www.produce.gob.pe/index.php/estadisticas/mercados-mayoristas-pesqueros>
- Ministerio de Comercio Exterior y Turismo: <http://www.mincetur.gob.pe>
- Instituto de Investigaciones de la Amazonia Peruana <http://www.iiap.org.pe/Publicaciones/>
- IPSOS Apoyo: Perfiles zonales de Lima Metropolitana 2012
- El mercado de productos pesqueros en la Región Metropolitana de Lima, ISSN: 1688 – 7085. INFOPESCA. Serie: El mercado de pescado en las grandes ciudades Latinoamericanas

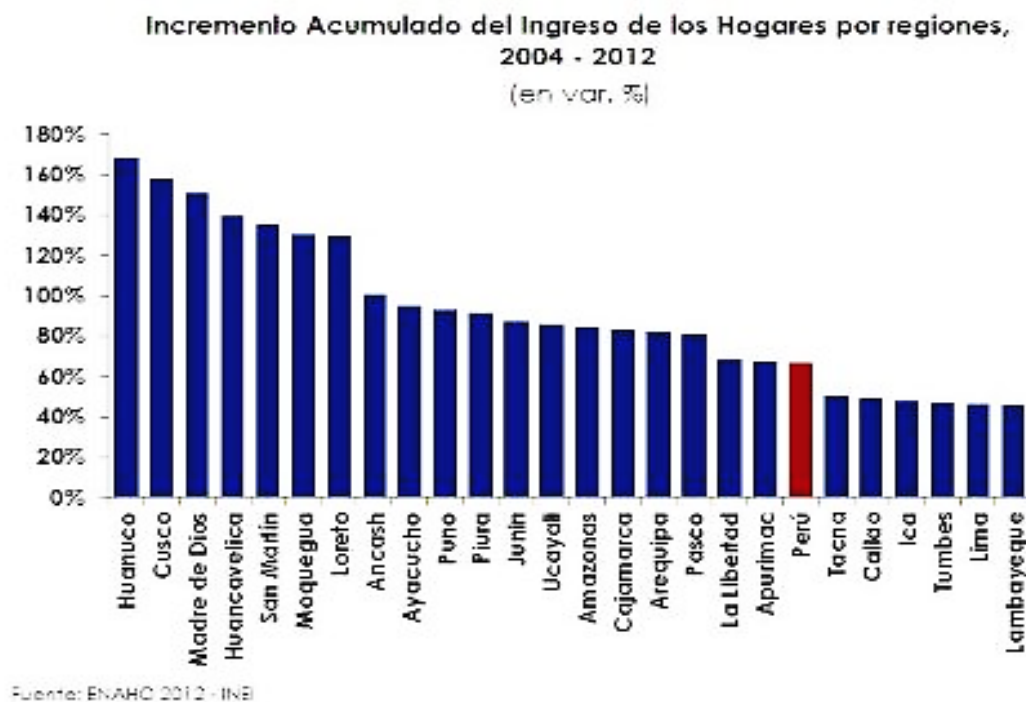
1.1.3. Factores que afectan la oferta y demanda

Varios factores han ayudado al incremento de la oferta y demanda de pescado en el país, entre ellos tenemos:

Mejora de ingreso promedio.

En el cuadro adjunto se muestra el incremento de ingreso de los hogares peruanos

FIGURA 2



Al mismo tiempo, es interesante acotar que en algunos casos, la mejora del nivel de los ingresos en los hogares (por ejemplo en el caso peruano respecto a la mejora de la ingesta de alimentos frente a la mejora de ingresos), la alimentación no necesariamente mejora, y más bien se tiende al exceso de grasas y carbohidratos** (** Instituto de estudios Peruanos. “Análisis económico de la ingesta de alimentos en el Perú”. 2010. Resumen).

La modernidad y acceso a refrigeración en casa

La modernidad también contribuye a desarrollar nuevos hábitos alimenticios, por ejemplo, la rápida evolución de los hogares con la instalación de refrigeradores y congeladores que han significado una auténtica revolución para el desarrollo del consumo de pescado (en el pasado solo las áreas más cercanas a la costa podían consumir pescado y las poblaciones del interior solo podían consumir el producto en conserva o salados por la poca capacidad que tenían de mantener el producto en condiciones aptas para su consumo).

Moda

Asimismo, la exportación de la cocina multiétnica ha sido también otro de los factores que más ha beneficiado el aumento del consumo de pescado, máxime cuando algunas culturas como la japonesa o la peruana han calado en todo el mundo con preparados como sashimi o el ceviche y también la “exportación” de recetas europeas a otras partes del mundo.

Tendencias de Salud

Otro de los aspectos que ha contribuido en los últimos tiempos ha sido las recomendaciones de los nutricionistas avalando el descubrimiento de los efectos saludables del omega 3 y la lucha contra la obesidad y el colesterol, que han permitido al pescado posicionarse en una situación de privilegio en los menús y han contribuido a la mejora de los hábitos alimenticios. Organismos nacionales e internacionales expertos en nutrición recomiendan el consumo diario de Omega 3, en adultos, de entre 1 y 2 gramos de ácidos grasos omega 3 (FAO/OMS, 2008).

Los pescados y mariscos tienen un “Alto contenido de ácidos grasos omega 3”, tal y como se define en la legislación comunitaria (Reglamento (UE) nº 116/2010 de la Comisión, de 9 de febrero de 2010). Comparativamente, una ración de 200 gramos de porción comestible de caballa aporta 4,1 gramos de ácidos grasos Omega 3. Para obtener esta misma cantidad de omega 3 tendríamos que tomar:

- 1,2 kg de carne de cerdo.
- 1,4 kg de carne de pollo.
- kg de carne de ternera semigrasa.
- 25 litros de leche entera.
- 51 kg de arroz blanco (sin cocer).

Una ración de 5 sardinas aporta 2 gramos de ácidos grasos omega 3. Para obtener esta misma cantidad de omega 3 tendríamos que tomar:

- 1 filete de salmón (125 gramos).
- litros de leche enriquecida con omega 3.
- 45 huevos enriquecidos con omega 3.
- 22 galletas enriquecidas con omega 2.

(Fuente: OCU-Salud, Feb-Mar 2011). Con la colaboración de la Fundación Española de la Nutrición (FEN).

Restricciones (legales, sanitarias, etc.):

Situaciones específicas como ordenanzas políticas (veda), ecológicas (protección de las especies), sanitarias (salubridad y seguridad), son factores que también afectan la oferta de pescados. Por ejemplo, en el caso de nuestro país, las vedas de productos similares a la Gamitana podrían crear un espacio para vender esta especie en reemplazo de estos productos.

Política gubernamental:

Si bien en este momento no hay políticas o campañas gubernamentales que incentiven el consumo de pescado en general, la demanda podría ser inducida por el desarrollo de campañas gubernamentales destinadas a incentivar a los consumidores a privilegiar el consumo de pescado (o una especie determinada, en este caso la Gamitana). Asimismo, los gobiernos centrales o regionales pueden convertirse en un demandante (consumidor) muy importante, incluyendo el pescado en los menús populares y escuelas públicas por ejemplo.

1.1.4 Glosario

Ámbito del mercado: Para referirnos al mercado del pescado, los hemos segmentado por ámbito geográfico:

- Mercado internacional: mercado exterior, mercado global, países del extranjero
- Mercado nacional: abarca todo el territorio peruano
- Mercado regional o local: zona amazónica, de donde provienen originariamente las especies serán estudiadas. Nos referiremos a este mercado como el ámbito de los productores de bien, consumidores e intermediarios locales.
- Mercado metropolitano: Lima Metropolitana, estamos ubicando en esta denominación a los consumidores finales, intermediarios

Autoservicio o Supermercado: Se denomina supermercado o autoservicio a aquel establecimiento que tiene como principal finalidad acercar a los consumidores una importante variedad de productos de diversas marcas, precios y estilos. Se caracteriza por exponer su oferta de productos al alcance de los consumidores, quienes recurren al sistema de autoservicio.

Canales de Venta: Son los diferentes medios por donde la oferta de un bien o servicio es entregada para satisfacer a la demanda, en nuestro caso son canales mayoristas, canales minoristas o mercados, cadenas de autoservicios y hoteles y restaurantes.

Demanda: La demanda es la cantidad de productos que pueden ser consumidos por un mercado a determinado precio. Para nuestro estudio definiremos la demanda teniendo en cuenta el volumen de productos que el mercado consume en diferentes ámbitos abasteciéndose a través de los canales de venta: mayoristas, puestos de mercado, autoservicios, hoteles, restaurantes).

Demanda potencial: La Demanda Potencial del Mercado es la hipótesis respecto a cuantos individuos son posibles compradores del producto y se forma a partir de demandas individuales. Las principales variables que determinan la demanda potencial son las i) determinantes genéricas como: precios, renta y preferencias; y ii) el esfuerzo comercial realizado en su máxima intensidad, para modificar las preferencias de los consumidores. La demanda potencial puede ser:

Demanda potencial máxima teórica: Demanda que se obtendría cuando todos los consumidores posibles son consumidores efectivos y considerando para su cálculo todas las alternativas posibles de uso del producto. En nuestro caso se considera la demanda potencial teórica asumiendo un consumo per cápita para todos los habitantes de Lima similar al de Colombia, país que tiene una demanda de Gamitana mucho más desarrollada.

Demanda potencial máxima realizable: Resultante de suponer que se aprovechan sólo los usos actuales y reales del producto, no todos los posibles. En el caso del estudio se considera la demanda potencial realizable, la generada por el consumo del pez en épocas de contraprestación de otros pescados en su misma categoría, en especial el Perico, para lograr esta demanda potencial se tiene que hacer un esfuerzo comercial por modificar gustos y preferencias culinarias en la población.

Horeca: Acrónimo resultante de la concatenación de las palabras: Hoteles, Restaurantes, Catering y que para nuestro estudio serán presentados como Hoteles y Restaurantes.

Mercado: Para nuestro estudio hemos definido mercado como el ámbito o lugar de Intercambio donde compradores y vendedores coinciden en el interés por un producto (en este caso el pescado), precio y los servicios asociados. Las necesidades a satisfacer puede ser actuales o futuros, por ello los procesos comerciales y el desarrollo de los servicios para estos mercados puede favorecer su desarrollo e intensificar el comercio y representan la oportunidad de atender una más amplia gama de necesidades y de clientes.

Mercado mayorista: Son aquellos donde se venden mercaderías al por mayor y en grandes cantidades. Allí acuden generalmente los intermediarios y distribuidores a comprar en cantidad los productos que después han de revender a otros comerciantes, a precios mayores.

Mercado Minorista: Llamados también de abastos, donde se venden en pequeñas cantidades directamente a los consumidores. Una nueva modalidad de este tipo de mercados lo tenemos en los llamados "Supermarkets" (Supermercados).

Oferta: La oferta de pescado es la producción de un volumen determinado del producto destinado a atender el mercado de individuos o empresas. La capacidad de producción de pescado proviene de 2 actividades: la pesca de captura y la acuicultura (Pescado proveniente de "cultivos", es decir de la generación de más peces por medios humanos: crianza).

Productor Acuicola: Productos acuicola es aquel que cría una especie o especies de pescados en instalaciones dedicadas a tal fin.

Productor de extracción: El productor de extracción es aquel que extrae el pescado de su medio natural, existen dos tipos, el artesanal que hace una extracción a pequeña escala en caleta y puertos y que normalmente se ofrece como pescado fresco a la población en los mercados locales, que es conocido vulgarmente como “pescador”, y el pescador industrial que son empresas que utilizan embarcaciones especializadas que hace extracción en gran escala con fines industriales, y que en el caso de Perú normalmente es para Harina de pescado y congelados de exportación.

Productos Sustitutos Directos: Reemplazo de una variedad de pescado por otras especies dentro de la misma categoría de “pescados” considerando características de textura, sabor, uso, precio.

Productos sustitutos Indirectos: Reemplazo del consumo de pescado por otros alimentos en la categoría de las carnes (pollo, carne, chancho, otras carnes) por características asociadas a valores nutricionales o proteicos, usos similares, estacionalidad, precio.

1.2 MARCO CONTEXTUAL

1.2.1 El mercado de Lima Metropolitana

La aglomeración Lima Metropolitana – El Callao es de lejos la ciudad más importante del país, con una población (según el último Censo Nacional de Población y Vivienda realizado en 2007) de 8.46 millones de habitantes y un PBI real de US\$ 66 mil millones, siendo la quinta ciudad (Lima) más poblada de América Latina, después de Ciudad de México (20.6 millones), Sao Paulo (20.2 millones), Buenos Aires (12.7 millones) y Río de Janeiro (12 millones).

Su superficie de 2,600 km² da cabida a más de 43 distritos que concentran cerca del 28% del total de la población del Perú y el 39.4% del total de establecimientos existentes. Cerca del 31% de sus habitantes son inmigrantes, nivel que se incrementa a más del 60% si se considera a inmigrantes o hijos de inmigrantes.

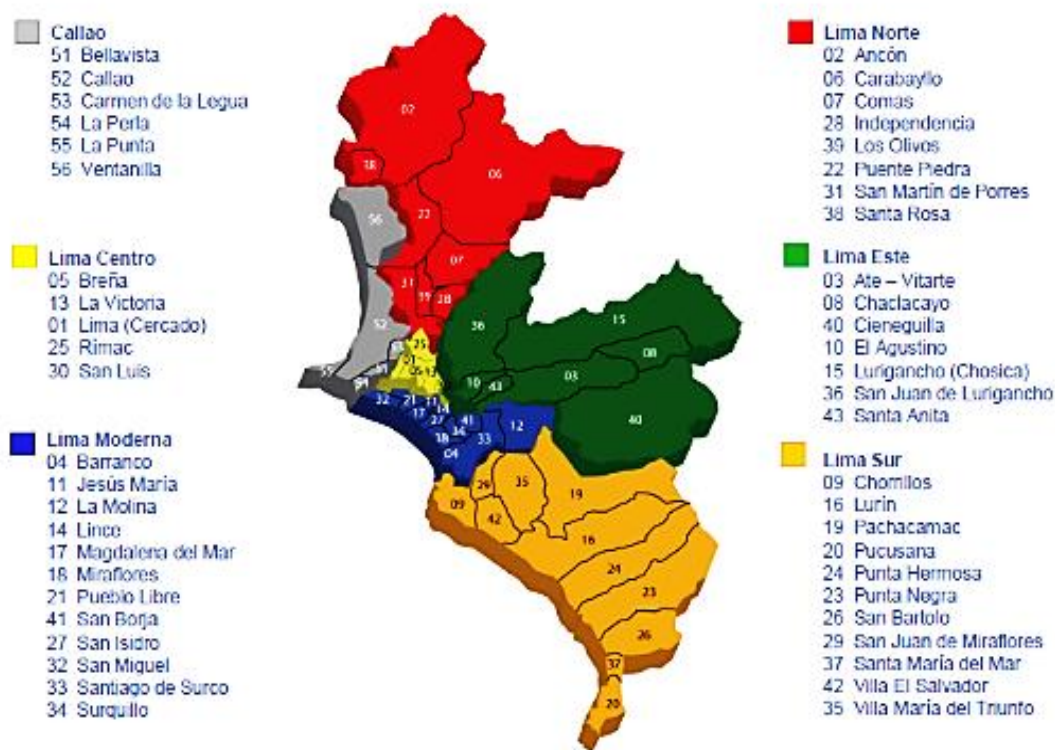
El tamaño de la economía limeña (considerando toda la Región Lima) equivale al 15.9% del PBI de Ciudad de México, al 37.9% del PBI de Sao Paulo y el 43.5% del PBI de Buenos Aires; siendo además equivalente al 82% del PBI de Santiago. Si la dimensión del PBI per cápita puede dar una señal del nivel de productividad de una ciudad, Lima con sus US\$ 3,503 de PBI per cápita, figura en una posición productiva moderadamente mejor a la de Bogotá (US\$ 2,608), pero muy distante de la posición de liderazgo de Ciudad de México (US\$ 9,360), e incluso de Santiago (US\$ 5,709), Buenos Aires (US\$ 5,618) y Sao Paulo (US\$ 4,026) (1).

(1) Municipalidad Metropolitana de Lima: “Estrategia de Desarrollo Integral y Reducción de la Pobreza en Lima Metropolitana” (2005)

1.2.1.1 Análisis demográfico

De acuerdo al estudio “Perfiles zonales de la Gran Lima 2012” de IPSOS Apoyo, se categoriza la ciudad de Lima en cinco zonas, cada una de ellas con distritos que albergan una población mayor que cualquier ciudad del interior del país.

FIGURA 3
ZONAS DE LIMA METROPOLITANA



Fuente: Perfiles Zonales de la Gran Lima 2012, IPSOS Apoyo

Las características de cada una de estas zonas son las siguientes:

Lima Norte:

La zona geográfica con mayor cantidad de negocios, y a su vez con mayor población conjunta, englobando a Carabaylo, Puente Piedra, Comas, Los Olivos, San Martín de Porres e Independencia.

- La población de Lima Norte representa la cuarta parte de la población total de la Gran Lima, seguida por Lima Este.
- El distrito más poblado de Lima Norte es San Martín de Porres, cuyos habitantes representan aproximadamente el 28% de la población en esta zona geográfica y el 7% respecto al total de habitantes de la Gran Lima.
- En un hogar habitan aproximadamente 4.1 personas; y existen 26 hogares por cada manzana de vivienda.
- El 73% de las viviendas son propias y la mayoría están totalmente pagadas. Asimismo, el 87% son casas independientes y el 66% han sido construidas por los mismos propietarios.

- En promedio, el ingreso familiar mensual bruto es de S/. 1,397, y los principales gastos se dan en los rubros de: alimentación, transporte y educación.

Lima Centro (Antigua):

La zona que alberga una importante cantidad de establecimientos vinculados a las confecciones y textiles (ubicándose la mayoría de ellos en el distrito de La Victoria). Engloba a los distritos del Rímac, Cercado de Lima; Breña, La Victoria y San Luis.

- La población de Lima Centro representa el 8% del total de la Gran Lima.
- El 33% de habitantes vive en un departamento y cada vivienda es habitada por un hogar compuesto de cuatro personas.
- En promedio existen 49 hogares por cada manzana de vivienda; el NSE C es el predominante, seguido del NSE B.
- Aproximadamente la mitad de los jefes de hogar se encuentra en puestos de trabajo dependientes, y las principales ocupaciones son: pequeño comerciante, obrero especializado, taxista y empleado no profesional de rango intermedio.

Lima Este:

Engloba a los distritos de San Juan de Lurigancho, El Agustino, Santa Anita y Ate Vitarte. San Juan de Lurigancho es el distrito más poblado de la ciudad, e incluso, del país.

- La población de Lima Este representa el 24% de la población total de la Gran Lima, siendo la segunda zona más poblada.
- San Juan de Lurigancho es el distrito más poblado de Lima Este y es a su vez el más poblado de la Gran Lima representando el 11% del total de habitantes.
- Existen 24 hogares por cada manzana de vivienda y son las manzanas de los NSE D y C las predominantes en esta zona geográfica.
- En promedio las viviendas cuentan con cuatro ambientes, de los cuales dos son dormitorios y uno es baño.
- Existen aproximadamente 21,583 manzanas de vivienda, de las cuales 9,380 manzanas son de NSE D y 7,657 de NSE C.
- Lima Este es la zona geográfica con menor porcentaje de familias con deudas, con 43% de habitantes en esta condición, y las principales razones son la compra de alimentos y la mejora de su negocio.

Lima Moderna:

Es la zona que cuenta con la mayor cantidad de viviendas predominantes en los niveles socioeconómicos A y B. Engloba a los distritos de San Miguel, Pueblo Libre, Jesús María, Magdalena, Lince, San Isidro, Miraflores, Surquillo, San Borja, Barranco, Santiago de Surco, La Molina.

La población de Lima Moderna representa el 13% de la población de la Gran Lima, y Santiago de Surco es el distrito más poblado de esta zona geográfica.

- El 71% de habitantes vive en una vivienda propia y la mayoría la tiene totalmente pagada.
- Lima Moderna está compuesta por 8,743 manzanas de vivienda, de las cuales 4,580 pertenecen al NSE B y 2,719 al NSE A.
- En promedio son dos los miembros que aportan económicamente al hogar y los ingresos se obtienen de manera mensual, mayormente a través de puestos dependientes.
- El ingreso familiar mensual bruto promedio es S/. 4,790, mientras que el ingreso per cápita promedio mensual es S/. 1,482.
- El 84% de hogares cuenta con Internet y se conecta entre dos y cuatro horas en cada sesión.

Lima Sur:

Engloba a San Juan de Miraflores; Chorrillos, Villa el Salvador, Villa María del Triunfo, Lurín, Pachacamac, Punta Hermosa, Pucusana, Punta Negra, San Bartolo y Santa María del Mar. Dicha zona cuenta con importante presencia de puestos de mercado y bodegas, la gran mayoría ubicados en Villa El Salvador, San Juan de Miraflores y Villa María del Triunfo.

- Lima Sur es la tercera zona geográfica más habitada, cuya población representa el 19% de habitantes de la Gran Lima.
- La casa típica de Lima Sur cuenta con techos de calamina o Eternit, los pisos son de cemento pulido y las paredes de ladrillo revestido de concreto o cemento.
- El 43% de la zona geográfica de Lima Sur no presenta veredas; este porcentaje es el más alto en comparación con las otras zonas de la Gran Lima.

Callao:

Englobada a El Callao: Ventanilla, Carmen de la Legua, Bellavista, La Perla, La Punta. Los 2 primeros distritos concentran el 80% de establecimientos de la zona.

- El 63% de habitantes cuenta con una casa propia, y la mayoría la tiene totalmente pagada. De igual forma, el 82% vive en una casa independiente y sólo el 11% en departamento.
- Existen aproximadamente 8,995 manzanas de vivienda, de las cuales 3,996 pertenecen al NSE D y 2,714 al NSE C.
- La vivienda típica cuenta con cuatro ambientes, dos de ellos son habitaciones utilizadas para dormir y uno es baño.
- El jefe de hogar es un hombre de 49 años y sus principales ocupaciones son: obrero especializado, mecánico y electricista.

En líneas generales Lima Norte es la zona geográfica más poblada de la Gran Lima, seguida por Lima Este. Por otro lado, Lima Centro es la menos poblada con 8% de habitantes. En cuanto a niveles socioeconómicos, Lima moderna presenta como NSE predominantes los niveles B y A, mientras que en Lima Sur predominan los NSE D y C, en que los NSE C y D son los de mayor predominancia en el total de la Gran Lima.

A continuación se muestra un resumen de los datos más resaltantes por zona geográfica:

FIGURA 4

PRINCIPALES INDICADORES DE ZONAS DE LIMA METROPOLITANA 2012

	Total Gran Lima	Lima Norte	Lima Este	Lima Centro	Lima Moderna	Lima Sur	Callao
Total de habitantes	9 439,632	2 370,717	2 265,866	778,146	1 252,299	1 783,415	969,170
Distrito con mayor población	San Juan de Lurigancho	San Martín de Porres	San Juan de Lurigancho	Lima	Santiago de Surco	Villa el Salvador	Callao
NSE predominantes	NSE D y C	NSE C y D	NSE D y C	NSE C y B	NSE B y A	NSE D, C y E	NSE D y C
Ingreso promedio familiar mensual bruto	S/. 2,034	S/. 1,397	S/. 1,379	S/. 1,847	S/. 4,790	S/. 1,517	S/. 1,284
Ingreso mínimo requerido por el hogar	S/. 2,085	S/. 1,905	S/. 1,810	S/. 1,964	S/. 3,216	S/. 1,814	S/. 1,959
Tenencia de deudas	47%	51%	43%	46%	51%	48%	44%
Tenencia de internet en el hogar	45%	38%	37%	56%	62%	28%	35%

Fuente: Perfiles Zonales de la Gran Lima 2012, IPSOS Apoyo

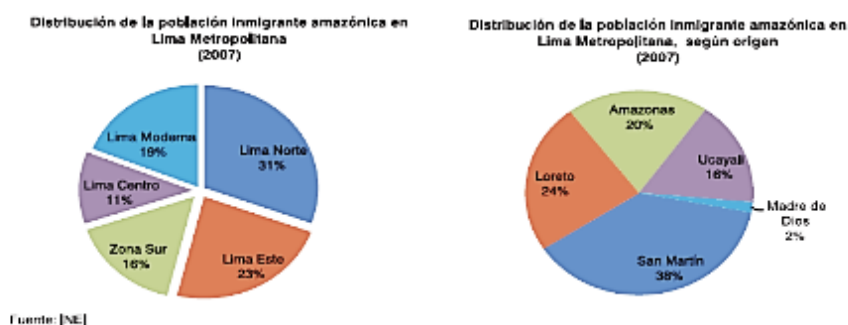
1.2.1.2 Población amazónica en Lima Metropolitana

De acuerdo a la información del último censo de población y vivienda del INEI en 2007, Lima Metropolitana (Excluyendo al Callao) alberga la mayor cantidad de inmigrantes, los que sumaron en 2007 poco más de 600 mil personas, 11.9% de los cuales provinieron de la zona amazónica del país (regiones de San Martín, Loreto, Amazonas, Ucayali y Madre de Dios) y que potencialmente conocen la riqueza culinaria amazónica y posiblemente tengan en su dieta el consumo de productos pesqueros regionales (casi 73 mil personas). San Juan de Lurigancho, San Martín de Porres, Comas y Los Olivos son los distritos que albergarían a la mayor cantidad de inmigrantes de la Amazonía (casi 25 mil personas).

A nivel de zonas Lima Norte y Lima Este concentran conjuntamente el 54% del total de inmigrantes de la región amazónica. Las regiones amazónicas de San Martín y Loreto fueron los responsables del 61% del total de inmigrantes, contrastando con solo el 2% de Madre de Dios.

FIGURA 5

DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN MIGRANTE AMAZÓNICA



* SE CONSIDERÓ EL CONCEPTO DE MIGRACIÓN RECIENTE, A PARTIR DE CONOCER EL LUGAR DE RESIDENCIA QUE TENÍAN LAS PERSONAS EN UNA FECHA FIJA, EN ESTE CASO CINCO AÑOS ANTES DEL CENSO, INEI (2008).

FUENTE: Censo Nacional de Población y Vivienda 2007

1.2.1.3 Características de hogares de Lima Metropolitana

Siempre de acuerdo al estudio de IPSOS mencionado anteriormente, se puede mencionar entre las principales características de los hogares de Lima Metropolitana se puede mencionar:

- En Lima Metropolitana existen cerca de 2,2 millones de hogares: 546 mil en Lima Norte, 420 en Lima Este, 232 en Lima Centro, 360 en Lima Moderna, 411 mil en Lima Sur y 239 mil en el Callao
- Los hogares se caracterizan porque se componen por más de 4 personas en promedio.
- Casi en el 74% de los hogares el jefe de hogar es el hombre.
- Cerca del 76% poseen refrigeradoras
- El 41% de hogares tienen acceso en hogar a internet, siendo la telefonía móvil el medio de mayor penetración en cuanto a información y comunicación (más del 76% de hogares).

1.2.1.4 Perfil de las madres de familia de Lima Metropolitana

En nuestro país mayoritariamente es la madre de familia quien realiza las decisiones de compra en cuanto al hogar y especialmente en cuanto a la alimentación, conocer su perfil es una tarea indispensable para poder incentivar el uso de las especies amazónicas dentro de la canasta de víveres en Lima.

De acuerdo al estudio de perfiles zonales de Lima Metropolitana de IPSOS del 2012, el ama de casa de Lima tiene las siguientes características.

FIGURA 6



Fuente: Perfiles Zonales de la Gran Lima 2012, IPSOS Apoyo

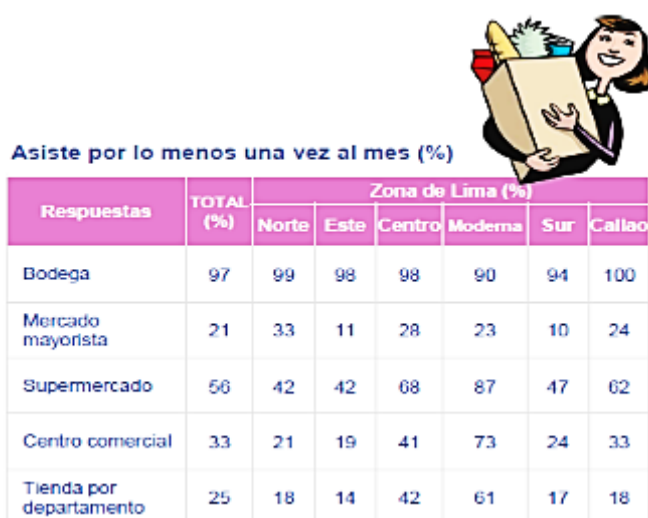
De esta información es interesante destacar que los lugares más frecuentados son bodegas y supermercados y que el 53% escucha radio todos los

días, por lo que este medio de comunicación sería ideal para realizar campañas destinadas a incentivar el consumo de especies amazónicas.

Profundizando el perfil en cuando a consumidora, es importante determinar los patrones de consumo en cada una de las grandes zonas de Lima Metropolitana para poder identificar los espacios de compra más adecuados para cada público, De acuerdo al estudio de perfiles zonales mencionado anteriormente se tiene los siguientes lugares donde asiste más a hacer sus compras el ama de casa en Lima.

FIGURA 7

Principales lugares para realizar compras y promociones más atractivas



Fuente: Perfiles Zonales de la Gran Lima 2012, IPSOS Apoyo

Es interesante poder observar en este cuadro lo siguiente:

- Las bodegas de barrio es el lugar preferido de compras varias en todas las zonas de Lima (el 90% va al menos una vez al mes). Promover la venta de pescado en estas tiendas podría ser interesante, aunque la logística de entrega del mismo tal vez lo haga impráctico.
- Los siguientes lugares preferidos para hacer compras son los mercados mayoristas, supermercados y centros comerciales y la preferencia varia de zona en zona. Así en las Zonas Norte hay una preferencia grande por los supermercados, pero también es muy importante los mercados mayoristas, Por tanto en la zona Norte de Lima las campanas y oferta de pescados amazónicos se deberían de realizar en estos dos lugares. Asimismo hay que recordar que estas zonas son también las de mayor cantidad de inmigrante amazónico.
- En Lima Este y Sur la preferencia por lejos es el supermercado y centro comercial, en cambio en Lima Centro y Callao hay preferencia amplia por los supermercados
- En cuando a Lima Moderna la preferencia se da por Supermercados y Centros Comerciales.

1.2.2 Situación Mundial de la Pesca

“La presión mundial por una mayor oferta de proteína animal ha contribuido a que más del 60% de las pesquerías globales se encuentren en niveles de explotación plena y el 30% de ellas en niveles de sobreexplotación, lo que convierte a la acuicultura en la principal alternativa para llenar esta brecha”. (3)

(3) Perspectivas de la agricultura y la vida rural en las Américas –CEPAL FAO IICA.

La producción pesquera mundial ha crecido significativamente durante las últimas décadas, principalmente por la acelerada evolución de la actividad acuícola. De acuerdo con el estudio “El estado de la Pesca y Acuicultura Mundial 2012”, publicado recientemente por la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO, por su sigla en inglés), los recursos hídricos provenientes de la pesquería mundial, que considera la acuicultura y la captura, creció un promedio de 3.2% entre 1961 y 2009, superando por mucho el crecimiento poblacional medio en ese periodo.

De acuerdo al estudio de la FAO, la pesca de captura se ha estabilizado en 90 millones de TM y no tendría la capacidad de incrementarse; de otro lado se puede apreciar cómo la acuicultura ha venido incrementándose año tras año. La pesca de captura y la acuicultura suministraron al mundo aproximadamente unos 149 millones de toneladas de pescado en 2010. El pescado se ha convertido en parte fundamental de la dieta de muchas culturas a nivel internacional, desde 6.7 en 1950 hasta 16.4 kg/persona/año, con un crecimiento anual promedio cercano al 2%. Las cifras para 2010 señalan que el consumo de pescado alcanzó un 18,6 kg por persona y prevé que la demanda mundial de pescado, ascenderá a unos 172 millones de toneladas en 2021 y que la mayor parte de este crecimiento provendrá de la acuicultura. Esta última seguirá siendo uno de los sectores de producción de alimentos de origen animal de más rápido crecimiento.

En el año 2009 la demanda mundial y el consumo per cápita de pescado se distribuyeron de la siguiente forma:

FIGURA 8

SUMINISTRO PER CÁPITA POR CONTINENTE 2009

	Suministro total de pescado	Suministro de pescado per cápita
	(Millones de toneladas en equivalente en peso vivo)	(kg/año)
Total mundial	125,6	18,4
Total mundial (a excepción de China)	83,0	15,1
África	9,1	9,1
América del Norte	8,2	24,1
América Latina y el Caribe	5,7	9,9
Asia	85,4	20,7
Europa	16,2	22,0
Oceanía	0,9	24,6
Países industrializados	27,6	28,7
Otros países desarrollados	5,5	13,5
Países menos adelantados	9,0	11,1
Otros países en desarrollo	83,5	18,0
PBIDA ²	28,3	10,1

¹ Datos preliminares.

² Países de bajos ingresos y con déficit de alimentos.

Fuente: El Estado mundial de la Pesca y Acuicultura 2012

En el ámbito internacional, una parte considerable del pescado que se consume en países desarrollados corresponde a importaciones en particular procedentes de países en desarrollo. Debido al estancamiento de la extracción mundial, se ha previsto que la mayor parte de las importaciones será atendida gracias a la acuicultura, la cual es uno de los sectores de producción de alimentos de origen animal de más rápido crecimiento en el mundo.

China merece una mención aparte pues ha sido responsable de la mayor parte del incremento registrado en el consumo mundial de pescado per cápita, debido al considerable aumento de su producción pesquera, en particular de la acuicultura, la proporción de China en la producción mundial de pescado se incrementó del 7 por ciento en 1961 al 35 por ciento en 2010. Impulsado por el crecimiento de los ingresos internos y a una mayor diversidad de pescado disponible, el consumo de pescado per cápita en China registro un aumento espectacular, llegando a alcanzar en torno a los 31,9 kg en 2009, con una tasa promedio anual del 6,0 por ciento en el periodo 1990-2009.

En estudios recientes, se anticipa que, en el mercado mundial, para el 2022, la pesca extractiva tendrá un incremento de apenas el 5%, mientras que la acuicultura crecería un 35% en relación con una media observada para el período 2010-2012, es decir la pesca crecería a 63 millones de toneladas y la acuicultura a 85 millones de toneladas el 2022 (OECD 2013).

Es por ello que la acuicultura se ha convertido en un sector en constante crecimiento y se está transformando en una alternativa al consumo de proteína de origen animal. El sector genera una infinidad de productos, a causa de la cría de un gran número de especies. Algunas de ellas son de alta especialización y se destinan a mercados más exigentes, que están dispuestos a pagar un mayor valor. En el 2012(e) en comparación con el 2011 el crecimiento porcentual de la acuicultura alcanza el 5.8%.

FIGURA 9
Producción mundial de pescado (FAO, 2012)

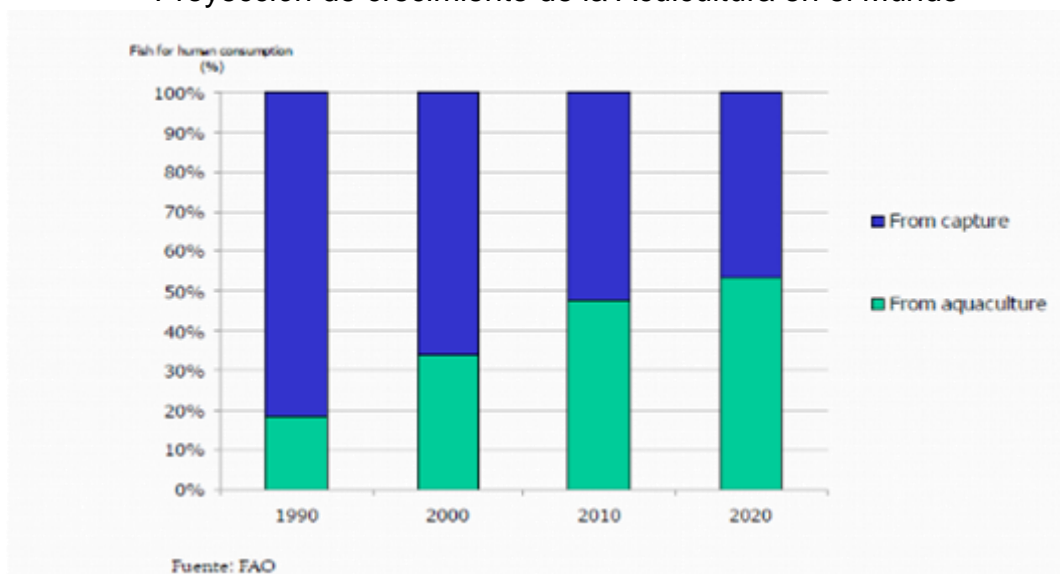
Millones Toneladas	2010	2011e	2012e	2012/2011
Captura	89	90	90	-0.4%
Acuicultura	60	64	67	5.8%
Total	149	154	157	2.1%

Fuente: El Estado Mundial de la Pesca y Acuicultura 2012

La acuicultura ha impulsado la demanda y el consumo de especies tales como el camarón, el salmón, los moluscos bivalvos, la tilapia, el bagre y la especie Pangasius que han pasado de ser principalmente silvestres a acuícolas, con la consiguiente disminución de sus precios y el fuerte incremento en su

comercialización. La acuicultura es asimismo esencial para la seguridad alimentaria a través de la notable producción de algunas especies de agua dulce de bajo valor, que se destinan fundamentalmente a la producción nacional, también a través del cultivo integrado, en el cuadro adjunto se muestra la tendencia de crecimiento de la acuicultura según la FAO.

FIGURA 10
Proyección de crecimiento de la Acuicultura en el Mundo



Fuente: El Estado Mundial de la Pesca y Acuicultura 2012

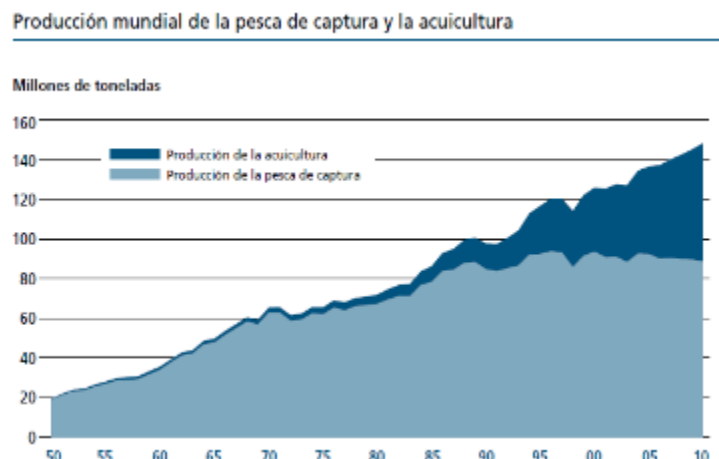
Finalmente, la acuicultura viene favorecido la mayor producción de especies de agua dulce llevando a un crecimiento considerable en el consumo anual per cápita de especies diadromas y de agua dulce pasando de 1,5 kg en 1961 a 6,0 kg en 2009. (5)

(5) Fuente: Examen mundial de la pesca y la acuicultura (FAO)

De lo mencionado anteriormente se puede llegar a las siguientes conclusiones:

- En el mundo el crecimiento de la oferta de pescados vía extracción ha llegado a un nivel máximo por diferentes razones, siendo la principal las cuotas de pesca ya que extraer más peces deterioraría el ecosistema marino y pondría en riesgo de extinción a las especies sujetas de la extracción.
- El crecimiento de consumo de pescado es superior al crecimiento de la población mundial y que debido al estancamiento de la industria extractiva, cada vez una mayor parte de la oferta de pescado mundial será atendida por la acuicultura.
- La acuicultura muestra altas tasas de crecimiento, y se perfila como una industria que está destinada a satisfacer la demanda creciente de pescados en los mercados mundiales, en Perú y Lima Metropolitana. El cuadro siguiente muestra claramente el estancamiento de la producción por extracción y el marcado crecimiento de la producción por acuicultura.

FIGURA 11



Fuente: El Estado Mundial de la Pesca y Acuicultura 2012

1.2.3 Situación de la pesca peruana

El Perú se encuentra entre los países de América de más alto consumo de pescado. El consumo per cápita en el mercado peruano es de 19 kilos al año, y solo es superado por los 34 kilos que se come en Guyana. Sin embargo, está por debajo de algunos países desarrollados o de altas preferencias por su consumo (China) o de abundancia relativa (Oceanía, Groenlandia, países escandinavos). FAO (2013).

En referencia a la extracción es interesante notar que el desembarque o extracción de recursos hidrobiológicos se puede dividir a su vez dos tipos, consumo humano directo y consumo humano indirecto. Este último, el indirecto, es el grueso de la producción y está centrado mayormente en la industria de harina de pescado derivada de la anchoveta para exportación, muestra una gran variabilidad principalmente por vedas, cuotas de captura y falta del recurso por sobre extracción.

FIGURA 12

PERÚ: DESEMBARQUE TOTAL DE RECURSOS HIDROBIOLÓGICOS SEGÚN UTILIZACIÓN, 2001 - 10
(Miles de TM)

Tipo de Utilización	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Total	7 994,5	8 774,5	6 097,5	9 618,5	9 400,3	7 027,7	7 230,7	7 423,3	6 935,0	4 282,8
1. Consumo Humano Directo	798,5	617,7	750,5	807,9	771,6	1 137,2	1 144,7	1 756,8	1 104,7	957,4
1.1 Enlatado	174,9	60,2	168,1	82,9	89,4	233,4	182,5	200,4	162,4	128,5
1.2 Congelado ^{1/}	199,3	184,6	184,9	307,7	322,4	481,5	537,6	648,1	529,3	477,7
1.3 Curado ^{1/}	54,5	48,5	49,1	50,0	48,1	42,7	42,4	44,0	38,6	33,7
1.4 Fresco ^{1/2}	357,8	324,4	348,4	367,3	311,7	374,6	382,2	364,4	373,9	312,5
2. Consumo Humano Indirecto	7 206,0	8 156,8	5 347,0	8 810,6	8 628,7	5 890,5	6 086,0	5 666,5	5 830,3	3 325,4
2.1 Anchoveta	6 547,8	8 082,9	5 355,5	8 797,1	8 628,4	5 891,8	6 084,7	6 159,4	5 828,6	3 350,4
2.2 Otras Especies	658,2	75,9	11,5	11,5	0,3	5,7	1,5	7,1	2,2	-

^{1/} Incluye la procedencia del ámbito continental

^{2/} Cifra corregida respecto al recurso trucha proveniente de la actividad acuícola del período 2000-01

Fuente: Empresas Promotoras, Dirección Regional de Producción (DIREPRO)

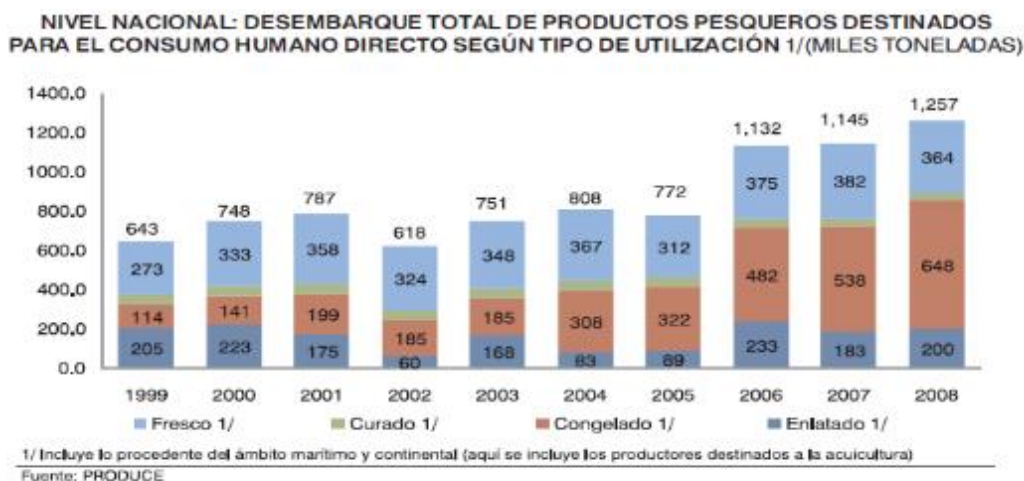
Fuente: PRODUCE Anuario Estadístico 2010

El desembarque para consumo humano directo, si es de mayor pertinencia en este estudio, especialmente el rubro de Frescos, que son los que se ofrecen en los mercados mayoristas, cadenas de supermercados y autoservicios y es donde la población satisface la demanda de pescados frescos para su consumo. Es en este segmento donde el Paiche y otros peces amazónicos compiten por las preferencias con los demás pescados. En el caso de Lima Metropolitana su mercado de pescado fresco es abastecido por la pesca de extracción proveniente de diversas caletas existentes al sur una zona costera, siendo transportado través de camiones refrigerados o isotérmicos a los diversos mercados mayoristas.

La información que se presenta a continuación se basa en el estudio “El mercado de productos pesqueros en la Región Metropolitana de Lima 2010, INFOPECA” www.infopesca.org e información estadística de PRODUCE. Anualmente el desembarque total de recursos hidrobiológicos supera los 6 millones de TM (en 2008, se alcanzó los 7.4 millones de TM), destinándose:

- El 84% del total a la industria reductora de harina y aceite de pescado (principalmente la especie Anchoveta) y solo 1.2 millones de TM para el consumo humano directo.
- Del total destinado al consumo humano directo, el 52% (648 mil TM) se destina para la elaboración de congelados (principalmente las especies Pota, Jurel, Caballa y Merluza), el 29% (364 mil TM) para el consumo en estado fresco (principalmente con las especies Jurel, Bonito y Pota), 16% (200 mil TM) se destina para la elaboración de conservas (principalmente Anchoveta, Jurel y Caballa) y apenas el 44 mil TM para la elaboración de curados.
- Por origen, el 95% del total de recursos pesqueros destinados al consumo humano directo corresponde a recursos provenientes de las capturas marinas, mientras que el 5% a productos de la extracción continental o los llamados peces de río.

FIGURA 13
El mercado de productos pesqueros, INFOPECA, 2010



De acuerdo al estudio “El mercado de productos pesqueros”, no todos los recursos pesqueros destinados para el consumo humano directo son consumidos internamente puesto que existe una importante actividad exportadora. Del total de las conservas con base a productos pesqueros producidos en el Perú, el 38% se destina al mercado externo, mientras que casi la totalidad de la producción de congelados se destina a la exportación, asimismo el 9% de los productos curados son para exportación.

Asimismo hay que mencionar que, a pesar de la gran abundancia de recursos pesqueros, el mercado peruano también evidencia una clara dependencia por productos importados (equivalentes a US\$ 74 millones anuales), la cual está sesgada en las adquisiciones de pescados congelados (principalmente de Jurel) y conservas (principalmente las elaboradas con base al Atún).

Con lo anterior, el tamaño del mercado interno de productos pesqueros para el consumo humano directo, asciende a cerca de 506 mil TM, expresado en términos de las ventas internas reportadas por el Ministerio de Producción, correspondiendo el 91% a productos nacionales y el 9% a importaciones. Con base en lo anterior, el consumo per cápita de productos pesqueros (para el consumo humano directo) en el Perú asciende a cerca de 18 kilos por habitante, de los cuales 3 kilos corresponde a mariscos y 15 kilos a pescado, nivel mucho mayor que los consumos per cápita de carne de vacuno (6 kg. anuales por habitante) y porcino (4 kg. anuales por habitante), aunque muy por debajo del consumo per cápita de aves (31 kg. anuales por habitante), compuesto especialmente de pollo.

El nivel de consumo es bastante heterogéneo según las distintas regiones y zonas al interior del país. La costa naturalmente tendría un mayor consumo respecto a la zona de sierra; sin embargo, la zona selvática estaría con niveles importantes. De forma referencial, por ejemplo el consumo en la Amazonía estaría entre los más altos del mundo, así el área urbana de Nauta y Requena asociadas a las cuencas de los ríos Ucayali y Marañón, tendrían niveles cercanos a los 100 k. anuales per cápita * (*IIAP: Estrategia para desarrollar la acuicultura en Loreto; Mincetur. Evaluación económica de la acuicultura en Loreto y San Martín.).

1.2.4 El mercado de pescado en Lima Metropolitana

En general en el Perú la producción de recursos hidrobiológicos tiene dos fuentes: Acuicultura, o el cultivo de especies en ambientes artificiales, que se destina en su gran mayoría a la exportación, y la Extracción ya sea de especies marinas o continentales.

De acuerdo al estudio de INFOPESCA no existen fuentes oficiales con respecto al tamaño de mercado según regiones ni para Lima Metropolitana, sin embargo con base en las estadísticas de ingreso y salida de recursos pesqueros a los principales terminales pesqueros mayoristas en la aglomeración Lima Metropolitana – Callao, se estima que el mercado limeño absorbe el 32% del total del consumo nacional de recursos pesqueros. Con lo anterior, el tamaño del mercado interno de productos pesqueros para el consumo humano directo en Lima Metropolitana asciende a cerca de 161 mil TM¹¹, con lo cual el consumo per cápita

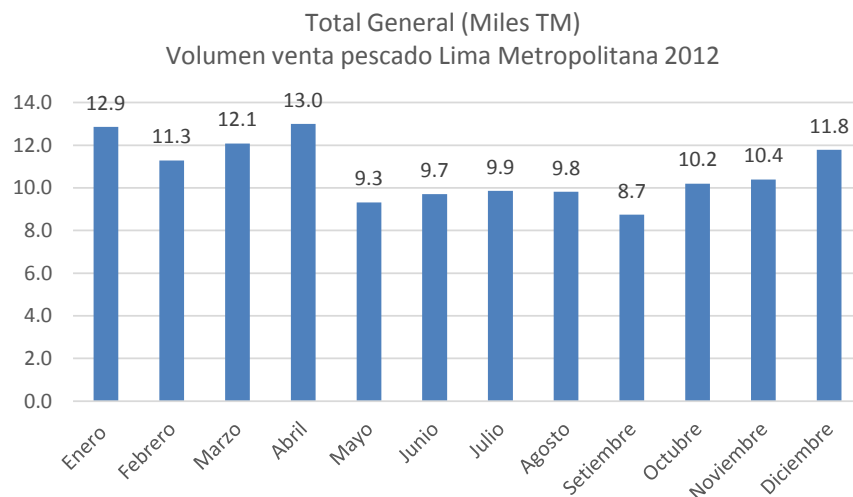
de productos pesqueros (para el consumo humano directo) asciende a 21 kilos por habitante. Según categoría de productos en Lima Metropolitana:

- Un consumo per cápita de recursos pesqueros frescos de 15.3 kilos anuales.
- Un consumo per cápita de recursos pesqueros congelados de 2.65 kilos anuales.
- Un consumo per cápita de recursos pesqueros curados/secos de 179 gramos anuales.
- Un consumo per cápita de recursos pesqueros en conservas de 2.97 kilos anuales.
- En “equivalente peso vivo” se tiene el siguiente consumo per cápita para el área de Lima Metropolitana:
- Un consumo per cápita de recursos pesqueros frescos de 15.3 kilos anuales.
- Un consumo per cápita de recursos pesqueros congelados de 4.4 kilos anuales.
- Un consumo per cápita de recursos pesqueros en conservas de 6.4 kilos anuales.

1.2.4.1 Estacionalidad en las ventas en Lima Metropolitana

Las ventas de pescados reportan una estacionalidad acorde a la disponibilidad de especies. De acuerdo a las estadísticas de PRODUCE en el período veraniego, incluyendo abril, se comercializa el 38% del total, teniéndose al mes de enero en el que se reporta el mayor volumen. En contraste, el mes de mayo y setiembre se reporta los menores volúmenes comercializados.

FIGURA 14



Fuente: Registro Diario de Ventas Mercados Mayoristas, PRODUCE. Elaboración: Propia

El cuadro anterior muestra que si bien existe una estacionalidad que varía entre 8,7 mil TM y 12.9 mil TM existe un volumen sostenido en promedio de 10 mil TM de pescado, lo cual implica que se puede realizar ventas regulares durante todo el año.

1.3 LA GAMITANA

1.3.1 Características

Colossoma macropomun, Familia: CHARACIDAE, llamado en el Perú “Gamitana” es una especie nativa de los ríos Amazónicos y Orinoco y sus tributarios, es un pez tropical (25 - 30° C temperatura de cultivo) y muere a los 15°C. Es un pez muy fuerte, soporta por algún tiempo aguas con bajo contenido de oxígeno.

El nombre con el que se conoce a esta especie varía según su región de cultivo o pesca, así se tiene “cachama” en Colombia, “cachama negra” en Venezuela, “tambaquí” en Brasil, “Gamitana” en Perú.

Presenta un cuerpo alto, de forma romboidal, Tiene mandíbulas y dos filas de dientes grandes y molariformes con músculos muy fuertes, posee con los que tritura frutos y semillas por ello puede alimentarse de alimentos duros (frutas, nueces, granos, etc.). Vive en los ambientes laterales al río, llámense lagunas, lagos o cochas, al llegar al estado adulto migra hacia el río formando los mijanos de reproducción.

Los peces jóvenes de hasta aprox. 40 días de edad tienen una mancha negra, un "ojo" de ambos lados, la cual desaparece gradualmente con la edad. En los ejemplares adultos la parte dorsal de su cuerpo es gris oscuro, mientras que en la parte ventral presenta un color amarillo blancuzco, este patrón está según el tipo de agua en que viven, presenta una aleta anal radiada que la diferencia de otros peces y de otros carácidos, sus escamas son pequeñas pero fuertemente adheridas a la piel, estos ejemplares pueden crecer en un ambiente natural hasta 90 cm de longitud total y pesar alrededor de 30 kg.

FIGURA 15



Vive en los ambientes laterales al río, llámense lagunas, lagos o cochas, al llegar al estado adulto migra hacia el río formando los mijanos de reproducción. Su hábitat lo constituyen las cochas y ríos tranquilos de la cuenca amazónica, en aguas con alta densidad de plantas acuáticas y vegetación de orilla o en lagunas y en áreas inundadas por el río donde se alimenta y en época de vaciante sale hacia ríos tributarios. Su estómago alargado facilita mucho el aprovechamiento del alimento que se consume.

Es un pez omnívoro con tendencia a lo vegetal, filtra plancton complementando su dieta. Sus agallas tienen numerosas laminillas que funcionan como filtros, de esta manera aprovechan los numerosos organismos (zooplancton) presentes en el agua.

Es un consumidor agresivo pudiéndose alimentar de algas, partes de plantas acuáticas, tanto frescas como en descomposición, zooplancton, insectos terrestres y acuáticos mayores a su larvas, así como también de caracoles, frutas frescas y secas, granos duros y blandos.

FIGURA 16



La Reproducción

La Gamitana llega no se reproduce en estanques, se le reproduce artificialmente y en cada desove produce más de un millón de óvulos.

La selección de reproductores generalmente obedece a criterios de madurez sexual, peso talla y edad de reproductores, se recomienda utilizar ejemplares con un peso mayor a 4 kg y una edad mayor de 4 años en el caso de las hembras y 3 años en el caso de los machos, Una hembra madura se caracteriza por poseer un abdomen abultado, blando a los costados, papila genital ligeramente protuberante y enrojecida, aunque a última no es muy segura ya que el enrojecimiento se puede deber a un intestino cargado y próximo a evacuar, así como el enrojecimiento de la papila puede deberse a la red con utiliza para su captura. El macho maduro se caracteriza por emitir un semen color blanco, apariencia densa y fluye con facilidad y abundancia al presionar suavemente el abdomen en los costados con dirección cráneo-caudal.

El cultivo de Gamitana se realiza en tres fases: larvicultura, producción de juveniles y engorde. La larvicultura requiere de 30 a 45 días y tiene como objetivo el obtener peces de 0,5 a 1,0 g; la producción de juveniles se da en un periodo de 60 días y su objetivo es criar los peces hasta 40-50 g; mientras que la duración de la fase de engorde es variable (Carvalho y Gutiérrez, 2009) comúnmente se cultivan los peces hasta que alcancen 1,0 kg en un periodo de 1.0 año.

Su ciclo de producción es muy rápido debido a que entre tres y cuatro meses adquiere la talla comercial ente 300 y 350 gramos. Se practica dos tipos de cultivo:

1. Ciclo de cultivo corto: De 3 a 4 meses. Se siembra en enero y cosecha en marzo o Abril, cuando los peces tienen un peso de 250 a 300 g.
2. De 12 a 16 meses. Se siembra entre enero y abril y se cosecha los peces entre 1500 a 2000 g.

1.3.2 Análisis Bromatológico de la Gamitana

En 1987 el IIAP realizó un estudio de las “CARACTERÍSTICAS BROMATOLÓGICAS DE DIECISÉIS ESPECIES HIDROBIOLÓGICAS DE LA AMAZONIA PERUANA” con la finalidad de conocer los valores proteicos y las características porcentuales de sus otros componentes, como son: humedad, grasas, carbohidratos y cenizas, de 16 especies seleccionadas en época decreciente.

FIGURA 17
Especies en el estudio Bromatológico

ESPECIE	NOMBRE CIENTIFICO	VALOR COMERCIAL	DISPONIBILIDAD
Boquichico	<i>Prochilodus nigricans</i>	Bueno	Se captura todo el año; mayor cantidad en vaciante
Yahuarachi	<i>Potamorhina latior</i>	Bueno	Se captura todo el año; mayor cantidad en vaciante
Ractacara	<i>Curimata Vittata</i>	Regular	Se captura todo el año; mayor cantidad en vaciante
Palometa	<i>Mylossoma duriventris</i>	Bueno	Se captura todo el año; mayor cantidad en vaciante
Carachama	<i>Pterygoplichthys multiradiatus</i>	Regular	Abunda todo el año
Lisa	<i>Schizodon fasciatus</i>	Bueno	Se captura todo el año; mayor cantidad en vaciante
Gamitana	<i>Colosoma macropomum</i>	Muy buena	Abunda en vaciante
Yulilla	<i>Aneodus elongatus</i>	Regular	Se captura todo el año; mayor cantidad en vaciante
Corvina	<i>Plagiosción s squamosissimus</i>	Muy bueno	Abunda en vaciante
Sabalo	<i>Brycon melanopterus</i>	Muy bueno	Abunda en vaciante
Paco	<i>Piaractus brachipomus</i>	Bueno	Abunda en vaciante
Sardina	<i>Triportheus angulatus</i>	Regular	Abunda en vaciante
Arahuana	<i>Osteoglossum bicirrhosum</i>	Bueno	Abunda en vaciante
Dorado	<i>Brachyplatostoma filamentosum</i>	Bueno	Abunda en vaciante
Maparate	<i>Hypopthalmus edentatus</i>	Regular	Abunda en vaciante
Paiche	<i>Arapaima gigas</i>	Muy bueno	Abunda en vaciante

Fuente: 1987, IIAP.

Los resultados indican que las especies de mayor contenido proteico son:

- El “Paiche” *Arapaima gigas* con 20.6%.
- La “Corvina” *Plagiosción squamosissimus* con 20.18%.
- La “Arahuana” *Osteoglossum bicirrhosum* con 20.10%.

La Gamitana quedó con 18% de proteína lo cual también la coloca como una buena fuente de proteínas, pero no Premium. En cuanto al contenido de grasa las especies amazónicas estudiadas quedan clasificadas de la forma siguiente:

- Magras (menores de 2%): carachama, corvina, paiche, arahuana.

- Semigrasas (menores del 5%): lisa, sábalo, sardina, yahuarachi, ractacara, yuyilla y dorado.
- Grasas (mayores del 5%): paco, Gamitana, palometa, boquichico y maparate.

FIGURA 18
ANÁLISIS BROMATOLÓGICO DE ESPECIES AMAZÓNICAS

	ESTADO DE FRESCURA	LONG cm	PESO g	ALTURA cm	PROCEDENCIA	PROTEÍNAS %	HUMEDAD	GRASA	CENIZAS	CARBOH
Boquichico	Bueno	21.62	113.00	7.34	Río Amazonas	18.31	74.53	6.02	1.10	0.04
Yahuarachi	Regular	20.64	107.90	6.24	Río Amazonas	17.52	77.10	3.60	1.05	0.73
Ractacara	Bueno	14.64	41.96	4.3	Río Ucayali	15.11	80.41	2.80	1.65	0.03
Palometa	Bueno	13.44	102.54	7.92	Río Amazonas	16.44	68.97	13.32	1.22	0.05
Lisa	Bueno	19.96	112.40	5.64	Río Amazonas	16.82	77.68	4.13	1.32	0.05
Carachama	Bueno	18.20	104.82	2.57	Río Amazonas	17.46	80.02	1.52	0.96	0.04
Gamitana	Bueno	58.30	3,600.16	21.16	Río Marañón	18.40	69.10	9.08	3.41	0.01
Yulilla	Regular	21.16	110.96	15.70	Río Marañón	16.90	78.82	3.01	1.26	0.01
Corvina	Bueno	46.08	1,200.00	12.13	Río Amazonas	20.18	76.77	1.98	1.01	0.06
Sabalo	Bueno	25.95	124.33	13.30	Río Amazonas	17.33	77.00	4.60	1.02	0.05
Sardina	Regular	22.86	103.01	5.94	Río Ucayali	15.95	78.74	4.05	1.17	0.09
Paco	Regular	19.16	2,200.80	10.13	Río Ucayali	17.70	74.08	6.10	2.11	0.01
Arahua	Bueno	68.00	1,950.00	12.0	Río Ucayali	20.10	76.80	1.98	1.05	0.07
Dorado	Bueno	75.28	1,800.00	14.35	Río Ucayali	18.98	75.70	4.20	1.07	0.05
Maparate	Bueno	45.00	1,300.00	5.8	Río Ucayali	16.50	65.20	15.80	2.30	0.20
Paiche	Bueno	174.00	56,000.00	24.0	Río Ucayali	20.67	76.03	1.88	1.40	0.02

Fuente: 1987, IIAP.

Si bien, la Gamitana tiene un buen porcentaje de proteínas al igual que otras variedades como el boquichico y el dorado, sin embargo no llega a alcanzar el porcentaje que tienen otros peces considerados de carne Premium como el Paiche y la Corvina (más de 20% de proteínas), y en su defecto la Gamitana posee el tercer más alto porcentaje de grasa (comparado con otras 16 especies del Amazonas), otra característica importante de esta variedad es que la abundante cantidad de espinas que presenta y que dificultan la elaboración de ciertos productos que pide el mercado.

Respecto a la Gamitana se puede concluir que:

- La producción de Gamitana viene incrementándose de manera importante en el Perú y en otros países de Latinoamérica y Centroamérica.
- Tiene importantes cualidades proteínicas (18%) y es su carne es grasa (5%).
- Su consumo más importante se da en la zona amazónica, pero una de sus características importantes como la cantidad de espinas dificulta su uso y aceptación en otros mercados locales.
- El actual consumo per cápita en Perú es bajo comparado con el consumo de otros países como Brasil y Colombia, si igualáramos el nivel de consumo per cápita de Colombia podría incrementarse su volumen de venta 6 veces.

CAPITULO 2

DETERMINACIÓN Y ANÁLISIS DE LA DEMANDA

2.1 Demanda Actual y Potencial de la Gamitana en Lima Metropolitana

Para el presente estudio se ha analizado la demanda a través de:

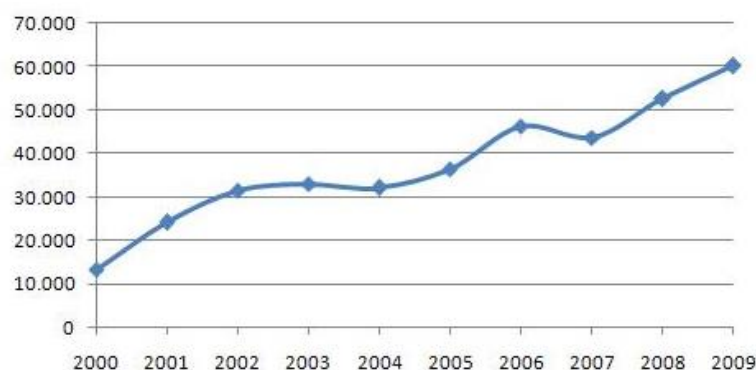
- Segmento de consumidores de la población en general, que son atendidos en los autoservicios o en los mercados de abastos, de acuerdo al estudio de perfil de consumidores en Lima Metropolitana se encuentra que el NSEA y NSE B acuden normalmente a cadenas de autoservicios, y el NSE C y NSE D acuden normalmente a los mercados de abastos y compran el pescado para el consumo normalmente en sus domicilios.
- Segmento de consumidores Gourmet, que son atendidos en los restaurantes de gourmet o los hoteles cinco estrellas de la ciudad, los consumidores que van a estos locales normalmente son del NSE A o B y en una importante proporción turistas.

Para poder analizar la demanda se realizó estudios de campo en los Mercados de Autoservicios, Mercados de Abastos y Restaurantes y Hoteles, a continuación se muestran los principales resultados del estudio. Los detalles del mismo se encuentran en los Anexos del presente documento.

2.1.1. Demanda Mundial de la Gamitana

El consumo de Gamitana se ha convertido en una práctica común en países como Bolivia, Brasil, Colombia, Venezuela y Ecuador, debido a la rusticidad de esta especie y a su alta demanda en el ámbito de las poblaciones locales; además, ha sido introducida en países como Panamá, Guatemala, Costa Rica, Honduras y algunos países asiáticos (Cabello et al., 2003).

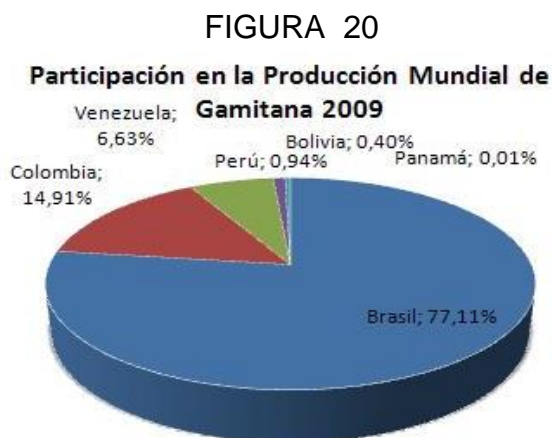
FIGURA 19
CONSUMO MUNDIAL DE GAMITANA



Fuente: FAO Anuario Acuicultura 2009

El consumo mundial de Gamitana, ha crecido significativamente desde el año 2000 en el cual se cosecharon 13,300 toneladas, hasta llegar a 60,224 toneladas en el año 2009, con un crecimiento de 14.57% respecto a la cosecha del año 2008.

A nivel mundial Brasil es el principal productor de Gamitana, con el 77.11% de la producción mundial con 46,454 toneladas en el año 2009, Colombia en el segundo lugar produjo 8,985 toneladas y Venezuela en tercer lugar produjo 3.995 toneladas. Considerando una producción mundial de 60 mil toneladas, la producción de Perú de mil toneladas anuales es solo el 1,6 % del total mundial.



Fuente: FAO Anuario 2009 Acuicultura

De acuerdo a la FAO el consumo per cápita de Gamitana en Brasil es de 0.24 kilos, en Colombia 0.24 kilos, en el caso de Perú es solo Perú 0.04 kilos, por lo que podemos pensar que existe espacio para incrementar la producción de esta especie. Solo igualando el consumo per cápita de Colombia se podría multiplicar 6 veces el consumo de Gamitana en el país.

2.1.2. Demanda Actual y Potencial de Gamitana a nivel nacional

A nivel nacional PRODUCE tiene información estadística de su extracción (aunque solo hasta 2009) y de su cosecha de acuicultura (hasta 2012), el volumen total de venta interna o consumo a nivel nacional, de acuerdo a datos de PRODUCE sería el siguiente:

FIGURA 21
VOLUMEN DE VENTA DE GAMITANA A NIVEL NACIONAL (TM)

GAMITANA	2,003	2,004	2,005	2,006	2,007	2,008	2,009	2,010	2,011	2,012
Total Cosecha Acuicultura	203.0	241.0	251.0	344.0	414.0	539.0	564.0	680.0	521.9	452.6
Total Vta Interna Acuicultura	203.0	241.0	251.0	344.0	414.0	539.0	564.0	680.0	521.9	452.6
Extraccion	604.7	900.4	988.0	540.9	273.9	389.1	520.4	602.5	602.5	602.5
TOTAL	807.7	1,141.4	1,239.0	884.9	687.9	928.1	1,084.4	1,282.5	1,124.4	1,055.1

Fuente: PRODUCE / Elaboración Propia

Nota: el volumen de extracción nacional del 2010 al 2012 se ha estimado como el promedio de los últimos 7 años.

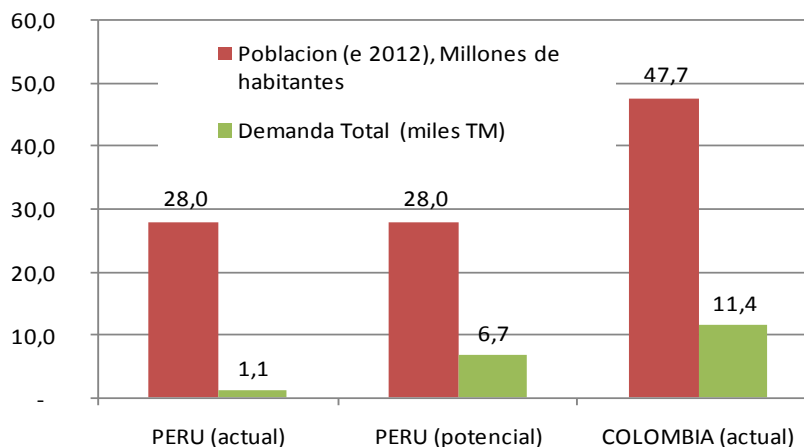
Como se aprecia las 1055 Tm anuales de Gamitana dan un promedio de consumo a nivel nacional de solo 0,04 kg por persona, muy lejos de los promedios de Colombia y Brasil.

FIGURA 22
PAICHE: DEMANDA ACTUAL Y POTENCIAL PERÚ 2012

DEMANDA GAMITANA	LIMA (actual)	LIMA (potencial)	PERU (actual)	PERU (potencial)
Consumo Percapita (kg.año)	0,01	0,46	0,01	0,46
Poblacion (estimado INEI a junio 2013), Millones de habitantes	9,6	9,6	30,8	30,8
Demanda Total (miles TM)	0,113	4,4	0,4	14,1

Fuente: Elaboración Propia

FIGURA 23
GAMITANA: DEMANDA ACTUAL Y POTENCIAL PERÚ 2012



Fuente: Elaboración Propia

2.1.3. Demanda Actual y Potencial de Gamitana en Lima Metropolitana

Entre las ventajas de comercializar especies nativas, figura en que estas tendrían un mayor tiempo de conservación respecto a otras especies, especialmente si se las compara con especies de la línea blanca, que son más delicadas. Sin embargo, la mayoría de especies aparentemente tendría como desventaja la mayor cantidad de espinas respecto a otras especies, esto es especialmente cierto en la Gamitana, aspecto que fue mencionada en ambos terminales. En base al estudio de campo se puede calcular la demanda total de la Gamitana a partir del volumen de venta en los dos mercados mayoristas de la ciudad.

Ambos terminales pesqueros mayoristas en Lima registran ingreso diario de productos nativos, especialmente de la Amazonía, aunque en volúmenes incipientes y usualmente no registrados por su eventualidad y muy bajo volumen.

En Ventanilla reportan un volumen de 300 a 500kg a la semana, y en Villa María del Triunfo una cantidad variable pero indeterminada.

Entre los principales compradores de peces amazónicos en el mercado de Ventanilla figura las familias inmigrantes, específicamente las procedentes de las regiones amazónicas, debido a que son familias que “saben comer esta clase de pescados”, cita tomada de uno de los administradores de este terminal.

El perfil del consumidor de Lima Metropolitana no está acostumbrado a comer especies espinosas, a comparación del consumidor de las demás regiones del país (Selva). La Gamitana en este contexto está en una desventaja ya que es un pez blanco pero espinoso.

La oferta de productos amazónicos además sería muy estacional, teniendo una disminución marcada a inicios de año puesto que los ríos de la región dificultarían la actividad extractiva. En el caso de la Gamitana no se ha podido identificar el volumen de Gamitana que se mueve en ambos terminales mayoristas, solo en Ventanilla como se mencionó se demanda entre 300 a 500 kilos semanales, pero no aparece en el estudio de mercado de hoteles y restaurantes como una variedad usada, tampoco aparece en el estudio de autoservicios, en el estudio de mercados de abastos solo el 3.7% de los puestos ofrecía Gamitana a sus clientes y es requerido solo por 0.7% de los clientes.

A falta de mayores datos, se ha considerado que la demanda de Gamitana sigue la misma tendencia promedio del consumo de pescado, de esta manera, se puede decir que Lima consume en promedio el 32% de la demanda nacional, por lo tanto se calcula que la demanda de Gamitana es aproximadamente 337 TM anuales en Lima Metropolitana, lo que corresponde a 1,082 kg por día. Considerando que solo en Ventanilla se mueve entre 300 y 500 kilos el estimado parece ser un buen aproximado de la demanda limeña, quedando para el terminal de Villa María del Triunfo un valor diario entre 580 y 780 kg. Asimismo al cruzar esta información por el perfil de zonas de Lima presentado anteriormente se puede concluir lo siguiente:

- Del estudio de campo en autoservicios realizado por IMA, se observa que ninguna cadena de supermercados ofrecen Gamitana, tampoco los restaurantes y solo el 3.7% de los puestos de mercado.
- El rango de demanda diaria en Lima estaría entre 500 y 1,082 kg por día, siendo más probable que el volumen se aproxime al rango inferior y centrado solo en la población amazónica familiarizada con este pez.
- En vista que la mayoría de los compradores de los dos terminales mayoristas son restaurantes, dueños de puestos de mercado, o autoservicios se puede inferir que la mayoría de los compradores son dueños de restaurantes de comida amazónica y eventualmente personas independientes para su consumo personal.
- No hay datos para calcular que porcentaje de la compra en los mayoristas es de dueños de restaurantes o personas particulares, pero en vista que lo normal es que sean dueños de restaurantes en su mayoría, asumiendo un promedio conservador de 75/25% la demanda de Gamitana sería como sigue.

FIGURA 24

ESTIMACIÓN DE DEMANDA DE GAMITANA LIMA METROPOLITANA POR SEGMENTO DE CLIENTES

SEGMENTOS DE DEMANDA	Porcentaje	Diaria (kg)	Semanal (kg)	Anual (Tn)
Poblacion amazonica inmigrante	25%	270,5	1.623	84,4
Restaurantes de comida amazonica	75%	811,5	4.869	253,2
Restaurantes y Hoteles Gourmet	0%	0,0	-	-
Resto poblacion Lima	0%	0,0	-	-
TOTAL	100%	1.082,0	6.492,0	337,6

Fuente: Elaboración Propia

Este volumen representa entre el 0,12% y el 0,26% del volumen general de venta de pescados en Lima lo cual explica la falta de registro estadístico y da amplio espacio para su crecimiento dentro de Lima Metropolitana. Tomando el supuesto anterior que se lograra un consumo per cápita similar al de Colombia se tendría se tendría.

FIGURA 25

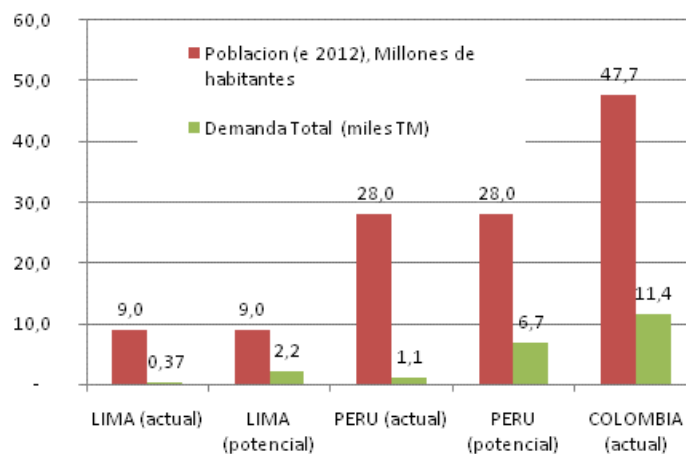
DEMANDA POTENCIAL GAMITANA PERÚ y LIMA METROPOLITANA

DEMANDA GAMITANA	LIMA (actual)	LIMA (potencial)	PERU (actual)	PERU (potencial)	COLOMBIA (actual)
Consumo Percapita (kg. año)	0,041	0,24	0,04	0,24	0,24
Poblacion (e 2012), Millones de habitantes	9,0	9,0	28,0	28,0	47,7
Demanda Total (miles TM)	0,37	2,2	1,1	6,7	11,4

Fuente: Elaboración Propia

FIGURA 26

DEMANDA POTENCIAL GAMITANA PERÚ y LIMA METROPOLITANA



Fuente: Elaboración Propia

Como se puede apreciar la demanda potencial en Lima metropolitana podría llegar a 2,2 TM de Gamitana, unas 5,8 veces más del volumen actual, sin embargo esta sería una demanda máxima potencial teórica que requerirá de un esfuerzo comercial y de comunicaciones de las empresas involucradas y especialmente del gobierno como promotor de su consumo.

2.1.4 Demanda actual por canales de distribución

Para esta parte del estudio se ha analizado la demanda a través de estudios de campo en los Mercados Mayoristas, Mercados de Autoservicios, Mercados Minoristas de Abastos y Restaurantes y Hoteles, a continuación se muestran los principales resultados del estudio, los cuales muestran que:

- Existe en los mercados una pequeña demanda de alrededor de 1,082 kilos diarios, que totaliza 337,6 TM anuales.
- La Gamitana no se ofrece ni en autoservicios, donde mayoritariamente compra el segmento de la población NSE A y B, ni en los establecimientos minoristas o mercados que atienden al NSE C y D, ni en restaurantes u hoteles de gourmet en Lima. Prácticamente la oferta es nula en estos segmentos de clientes.
- La demanda en Lima estaría enfocada en restaurantes de comida amazónica que atienden mayormente población inmigrante amazónica que vive en Lima.

En los acápites siguientes se detalla el estudio de estos canales, el resumen sería el siguiente:

FIGURA 27

DEMANDA DE GAMITANA EN LIMA METROPOLITANA POR CANAL

Demanda Total Diaria GAMITANA (kg)	1.082,0
Demanda Total Semanal GAMITANA (kg)	6.492,0
Demanda Total Anual GAMITANA (TM)	337,6

SEGMENTOS DE DEMANDA	Porcentaje	Diaria (kg)	Semanal (kg)	Anual (Tn)
Población amazónica inmigrante	25%	270,5	1.623	84,4
Restaurantes de comida amazónica	75%	811,5	4.869	253,2
Restaurantes y Hoteles Gourmet	0%	0,0	-	-
Cadenas de autoservicios	0%	0,0	-	-
Mercados de abastos	0%	0,0	-	-
TOTAL	100%	1.082,0	6.492,0	337,6

Fuente: Estudio IMA / Elaboración propia

2.1.4.1 Mercado Mayoristas

En Lima Metropolitana existen dos mercados mayoristas principales el Mercado Mayorista de Ventanilla y el Mercado Mayorista de Villa María del Triunfo. De acuerdo al estudio de mercado de Ventanilla atiende mayormente las variedades de consumo popular: Jurel, Caballa, Bonito, Merluza, Perico, Pejerrey y Lorna.

También atiende pescado blanco en menor cantidad, según se refirió en el mencionado estudio, pero solo para el abastecimiento de hoteles y restaurantes. En el Mercado de Villa María del Triunfo, se atiende el ingreso de todo tipo de pescado, blancos, negros, cefalópodos, crustáceos, todos los mariscos, peces de agua dulce y peces que se producen en acuicultura: Perico, Jurel, Bonito, Merluza entre otros.

La Gamitana es una variedad que llega a ambos terminales, con un abastecimiento diario, llega con otros grupos de pescados de la zona, de forma fresca y cubierto con hielo. Su venta aproximada en Ventanilla es de 300 a 500 kilos en la semana, no hay mayor información en Villa María del Triunfo, siendo su precio promedio de Gamitana entera de S/. 12.00 Nuevos soles, el kilo.

Según se refiere en el estudio de mercados mayoristas, los compradores de este tipo de pescado son los restaurantes selváticos que ofrecen este tipo de pescado en sus cartas y la provisión de estos pescados se realiza a través de dos principales distribuidores en el terminal de VMT, las cuales son personas naturales: Sra. Genara Evangelista y Sra. Delia Urrita.

El estudio encontró que la Gamitana era catalogada como una variedad de 2da categoría junto con otros pescados más conocidos como el Bonito, Perico, Tollo, Lenguado, entre otros, aunque en una menor cantidad de menciones (16%) frente al 83% y 66% de menciones para el Bonito que es un pescado al cual los consumidores ya se acostumbraron (se vende aproximadamente 50 TN al día) y el Perico que tiene mayores ingresos al terminal en Verano.

FIGURA 28

CATEGORIZACIÓN DE PESCADOS EN MERCADOS MAYORISTAS

	TOTAL %
Primera Categoría	
- Corvina	83.3
- Mero	33.3
- Ojo de Uva	16.7
- Paiche	16.7
	6
Segunda Categoría	
- Bonito	83.3
- Perico	66.7
- Tollo	33.3
- Lenguado	33.3
- Caballa	33.3
- Basa	16.7
- Cojinova	16.7
- Gamitana	16.7
- Trucha	16.7
- Pez Espada	16.7
	6
Tercera Categoría	
- Jurel	33.3
- Merluza	33.3
- Pampanito	16.7
- Pejerrey	16.7
- Chiri	16.7
- Loma	16.7

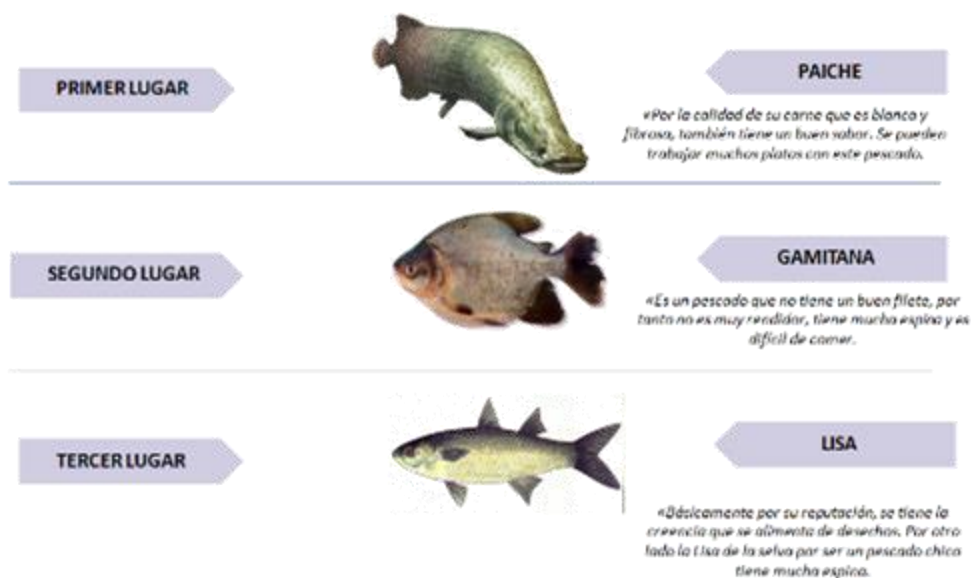
Fuente: IMA. Estudio de Mercado 2013.

El mismo estudio encontró que por sus características físicas de sabor, espinas, solidez de la carne, etc. se podría calificar por ejemplo a tres variedades de peces de la selva de esta manera:

FIGURA 29

Categorización de los Pescados

PAICHE, GAMITANA Y LISA



Fuente: IMA. Estudio de Mercado

Como se mencionó, considerando que solo en Ventanilla se mueven como máximo 500 kilos, la demanda en el terminal de Villa María del Triunfo tendría un valor diario entre 582 kg.

FIGURA 30

DEMANDA EN TERMINALES MAYORISTAS LIMA

DEMANDA GAMITANA	Terminal Ventanilla	Terminal VMT	Total Lima
Demanda Diaria (kg)	500,00	582,00	1.082,00
Demanda Semanal (TM)	3,0	3,5	6,5
Demanda Anual (TM)	156,0	181,6	337,6

Fuente: estudio IMA / Elaboración Propia

2.1.4.2 Autoservicios

En el Perú los supermercados se dividen básicamente en hipermercados, supermercados y tiendas de descuento.

FIGURA 31

TIPOS DE SUPERMERCADO O AUTOSERVICIO

FORMATO	Características	Nombres	Empresa	N° Tiendas	NSE O bjetivo
Hipermercados	Gran variedad de ítems. Venta de perecibles, no perecibles y servicios (patio de comidas, bancos, lavandería, entre otros). Estrategia principal de precios bajos.	Metro Área promedio: 7,100 m ²	Grupo Super. Wong	13	B, C y D
		Wong Área promedio: 4,900 m ²	Grupo Super. Wong	1	A, B, C y D
		Plaza Vea Área: 2,000 m ² a 7,000 m ²	Supermercados Peruanos	40	A, B, C y D
		Tottus Área: 3,000 m ² a 9,000 m ²	Grupo Fallabella	21	A, B, C y D
Supermercados	En este caso, hay dos subformatos: i) ambiente cálido, excelente servicio y precios altos, y ii) variedad de productos con precios más bajos.	Metro Área promedio: 1,900 m ²	Grupo Super. Wong	44	A, B y C
		Wong Área promedio: 3,100 m ²	Grupo Super. Wong	16	A, B y C
		Vivanda Área promedio: 1,117 m ²	Supermercados Peruanos	8	A y B
		Plaza Vea Super Área promedio: 1,421 m ²	Supermercados Peruanos	11	B y C
		Tottus Área promedio: 1,178 m ²	Grupo Fallabella	6	C y D
		MAKRO Área promedio: 10,000 m ²	Makro Supermayorista S.A.	7	C y D
Tiendas de Descuento	Limitada variedad de productos. Dirigido a segmentos de menores ingresos.	Mass Área promedio: 278 m ²	Supermercados Peruanos	5	C y D
		Economax Área promedio: 1,333 m ²	Supermercados Peruanos	5	C y D

Fuente: Estudio Análisis del Sector de Supermercados, Marzo 2012

Elaboración: Equilibrium

Para nuestro estudio se seleccionó una muestra de 30 autoservicios, los cuales fueron visitados del 11 al 16 de diciembre, el resumen del estudio se puede revisar en los anexos adjuntos, las tiendas fueron las siguientes:

FIGURA 32

AUTOSERVICIOS SELECCIONADOS PARA ESTUDIO

N°	Autoservicios	Distrito	Dirección
1 2 3 4 5	TOTTUS		
		Lima	Av. Tacna 665
		Villa El Salvador	Av. Industrial S/N
		San Juan de Miraflores	Av. Circumbalación 1803
		Independencia	Av. Alfredo Mendiola 5810
		Los Olivos	Av. Universitaria con Panamericana norte
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11	METRO		
		San Juan de Miraflores	Av. Los Heroes 100
		Breña	Av. Alfonso Ugarte / Av. Venezuela
		San Juan de Lurigancho	Av. Los Proceres S/N
		Jesus Naria	Av. Gral. Garzón 1337
		Ate	Av. Nicolas Ayllon 4297
		La Molina	Av. La Molina 1068
		Miraflores	Calle Shell 250
		Los Olivos	Plaza Norte, Thomas Valles / Panamericana norte
		Independencia	Av. Alfredo Mendiola 3900
		Comas	Av. Universitaria Lote 1 Mza. T Urb. El Retablo
		San Borja	Urbanización Torres de Limatambo
1 2 3 4 5 6	PLAZA VEA		
		San Juan de Lurigancho	Urb. San Fernando s/n
		Breña	Av. Alfonso Ugarte 163 / Av Uruguay 568
		Ate	Av. Nicolas Ayllon sector B Lote 4 Zona A
		Comas	Av. Tupac Amaru 3860
		Independencia	Av. Izaguirre 284
		Los Olivos	Av. Antunes de Mayolo cdra 9
1 2 3 4	WONG		
		La Molina	Av. Elias Aparicio y Calle Thaiti - La Planicie
		Miraflores	Av. Malecon Bajada Balta 626
		San Borja	Av. Calle Ucello 162
		La Molina	Av. Las Retamas 190
1 2	VIVANDA		
		Miraflores	Av. Pardo Cdra. 5
		San Isidro	Av. Pezet 1340
1	MAKRO	Santa Anita	Carretera Central (Alt. Puente Huascar)
1	SAN JORGE		
		La Molina	Av. La Molina s/n Cdra. 10

Fuente: IMA. Estudio de Mercado 2013

De los autoservicios observados en Lima durante el periodo del estudio, ninguno de los establecimientos visitados tenía a la venta la variedad Gamitana. Al ser consultados respecto a la disponibilidad regular del producto el 70% de los entrevistados indicó que no conocían, ni vendían dicha variedad.

FIGURA 33

Locales que venden	f	%
Gamitana		
No Conocen, ni venden	21	70.0%
Si Conocen y venden	9	30.0%
Total general	30	100.0%



Fuente: IMA. Estudio de mercado 2013.

Únicamente en el autoservicio Metro, si se refirió conocer la variedad Gamitana (aunque no se disponía por no haber llegado el pedido), se refirió también que el precio promedio del producto es de S/.26.90. Sin embargo en visita complementaria posterior al periodo de elaboración del estudio, se encontró que en Metro se ofrecía Gamitana a S/. 22.90 el kilogramo. En este rango de precio referido, podemos encontrar a otras variedades que si estaban disponibles:

FIGURA 34

Variedades en el mismo rango de precios que la Gamitana presentes en autoservicios

Autoservicio	Variedad	Precio Mínimo	Precio Máximo	Precio Promedio
Vivanda	Perico	24.9	24.9	24.9
Tottus	Tollo	24.9	24.9	24.9
Plaza Vea	Cojinova	26.9	26.9	26.9
Makro	Pez espada	27	27	27
Metro *	Gamitana	22.9	22.9	22.9

Fuente: IMA. Estudio de Mercado 2013. Elaboración propia
(*En observación complementaria posterior al estudio)

Del estudio en autoservicios se puede concluir lo siguiente:

- De 30 tiendas visitadas y distribuidas en los 5 territorios definidos para Lima Metropolitana, solo en 1 se refirió conocer el producto, pero no lo tenían a la venta en el momento de la visita, lo cual nos puede hacer inferir que no es un producto con una demanda sostenida ni permanente por lo cual el establecimiento no lo tiene como un producto regular, o en su defecto podemos suponer que su demanda es por volúmenes muy bajos, motivo por el cual el stock del producto se quiebra rápidamente.
- El hecho de encontrar sin embargo otras variedades a la venta, dentro del mismo rango de precios que la Gamitana, pero que gozan de un reconocimiento fuerte en el mercado en general, como la cojinova y el perico por ejemplo, nos hace inferir que la razón por la que no se encuentra a la venta puede ser más por un tema de baja demanda debido al desconocimiento de la variedad en el público en general.
- Para incentivar la demanda de esta especie en autoservicios se debería competir con pescados de segunda categoría a un precio promedio de 26 soles pero con una campana fuerte de comunicación al canal y al público en general, ya que la gran mayoría no conocen esta variedad.

2.1.4.3 Mercado minoristas o puestos de mercado

Para nuestro análisis de puestos de mercado se han utilizado 139 puestos de mercado en diferentes zonas de Lima, el detalle del estudio se puede encontrar

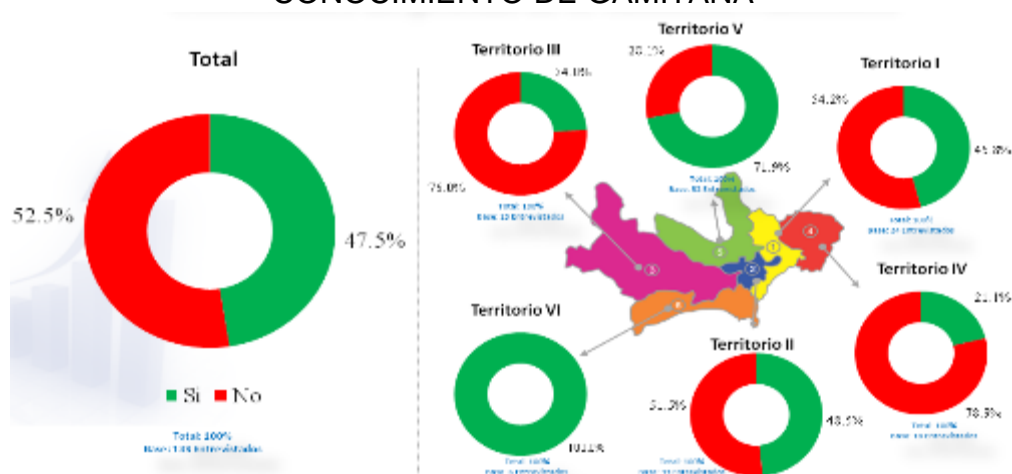
en los anexos del presente informe, la segmentación fue en los siguientes territorios:

- Territorio 1: Barranco, La Molina, San Borja, Surco, San Isidro, San Miguel, P. Libre, Miraflores y Magdalena.
- Territorio 2: Breña, Jesús María, La Victoria, Lima (Cercado), Lince, Surquillo, Rímac y San Luis
- Territorio 3: Carabayllo, Comas, S.M.P., Independencia, Los Olivos y Puente Piedra.
- Territorio 4: Chorrillos, Villa el Salvador, San Juan de Miraflores y Villa María del Triunfo
- Territorio 5: El Agustino, Santa Anita, San Juan de Lurigancho y Ate – Vitarte
- Territorio 6: Callao (Cercado), Bellavista, La Perla, Carmen de la Legua, La Punta y Ventanilla

Los resultados mostraron que el 52.5% de los comerciantes de pescado en Lima Metropolitana conocen la variedad Gamitana, en especial en el territorio V y VI (El Agustino, Santa Anita, San Juan de Lurigancho, Ate Vitarte, Callao, Bellavista, La Perla, Carmen de la Legua, La Punta y Ventanilla).

FIGURA 35

CONOCIMIENTO DE GAMITANA

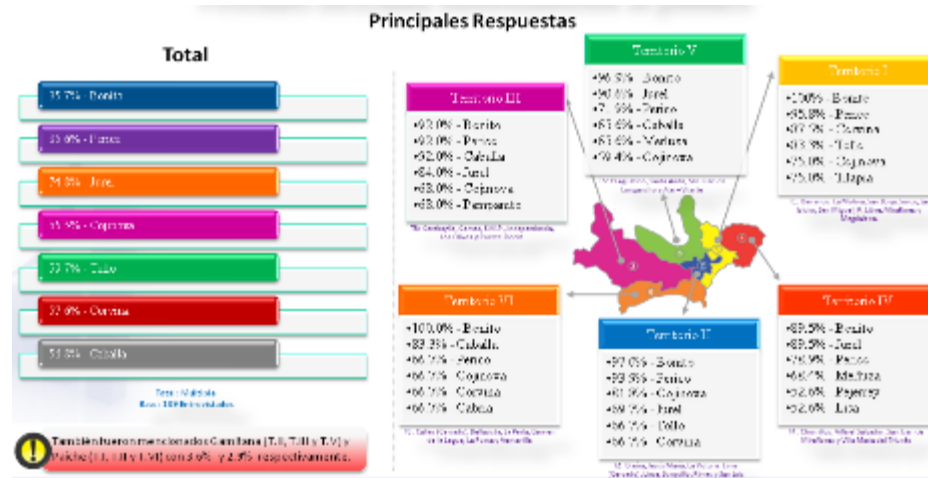


Fuente: IMA. Estudio de Mercado 2013

En líneas generales, la presencia y popularidad de las diferentes variedades de pescado en los mercados de Lima Metropolitana se inclinó hacia el Bonito, Perico, Jurel y Cojinova como las variedades más demandadas por la población con menciones de 95.7%, 85.6%, 74.8% y 65.5%, respectivamente. En ninguno de los territorios la Gamitana mostró una demanda importante, aunque si fue mencionada en los territorios II, III y V con un 3.6% de menciones.

FIGURA 36

PUESTOS DE MERCADO: PESCADOS OFRECIDOS



Fuente: IMA. Estudio de Mercado 2013.

Por otro lado, el estudio también arroja la percepción de las categorías de las diferentes variedades de pescado, y en función de esa categorización, encontramos que los pescados más vendidos en puestos de mercado en Lima Metropolitana son de 2da y 3ra categoría, según detalla el cuadro siguiente:

FIGURA 37

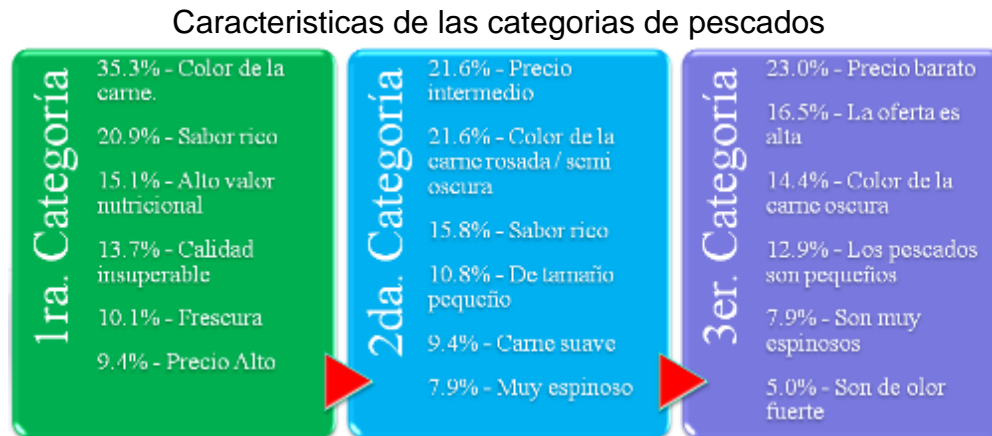
CATEGORIZACIÓN DE LOS PESCADOS

1ra. Categoría	2da. Categoría	3ra. Categoría
<ul style="list-style-type: none"> - Corvina - Mero - Cachema - Ojo de Uva - Salmon - Chita - Paiche - Atún - Acarahuazu - Congrio 	<ul style="list-style-type: none"> - Bonito - Cojinova - Perico - Lenguado - Tollo - Caballa - Cabria - Trucha - Pez Espada - Gamitana - Picudo - Coco - Papaya - Doncella - Carachama - Boquichico - Sierra - Pardo - Tramboyo - Vela - Luna - Cabrilla - Lisa 	<ul style="list-style-type: none"> - Jurel - Pampanito - Merluza - Pejerrey - Tilapia - Anchoveta - Lorna - Cabinza - Carajito - Chiri - Camotillo - Fortuno - Lisa

Fuente: IMA. Estudio de Mercado 2013.

El que la Gamitana esté categorizada como segunda categoría es una oportunidad para generar demanda por sustitución de otros pescados en épocas de escasez de otros peces de segunda categoría. Las características que se mencionaron como diferenciadoras entre las distintas especies de pescado para ser catalogadas como variedades de 1ra, 2da y 3ra categoría, son el color de la carne, sabor, cantidad de espinas, tamaño, entre otros.

FIGURA 38



Fuente: IMA Estudio de mercado 2013.

El estudio determinó que la Gamitana no es una variedad que se demande con frecuencia, y de hecho no estaba presente en ninguno de los puestos de mercado; explorando los motivos se encontró que el 50% del total de las menciones refiere que es una especie no conocida, motivo por el cual su demanda no tiene niveles interesantes.

FIGURA 39

PRESENCIA ACTUAL DE GAMITANA EN PUESTOS DE MERCADO



Fuente: Estudio IMA

El estudio arrojó los precios promedio de las diferentes categorías de pescado en los puestos de mercado de Lima Metropolitana pero no el de Gamitana debido a su ausencia. Sin embargo, se podría inferir que en mercados de Lima Metropolitana se esperaría que la Gamitana tenga un precio menor a S/. 20.93 el cual es el precio promedio para los pescados de segunda categoría para ser competitivo.

FIGURA 40

PRECIOS PROMEDIO POR CATEGORÍA DE PESCADO

Categoría	Precio promedio en Puestos de mercado
1	S/. 34.64
2	S/. 20.93
3	S/. 7.21

Fuente: IMA Estudio de mercado 2013. Elaboración propia.

Según las menciones obtenidas en el estudio, el 97% de comerciantes indico que las amas de casa son los clientes habituales en los mercados de Lima Metropolitana, por ello podría considerarse que un mecanismo para desarrollar la demanda de esta especie es considerar aspectos relacionados a incrementar el conocimiento de las opciones de utilización de Gamitana en la cocina.

FIGURA 41

PRINCIPALES CLIENTES DE PUESTOS DE MERCADO



Fuente: Estudio IMA

En conclusión sobre el análisis de la demanda en puestos de mercado se tiene:

- Solo el 50% de los comerciantes conoce a la variedad, los que la conocen consideran que no es demandada por sus clientes principalmente por falta de conocimiento de la variedad y por precio alto.
- Para poder competir exitosamente con peces de segunda categoría, la Gamitana debería estar en un precio en los puestos de mercado de S/. 20.93 que es el precio promedio para peces de esta categoría.
- Para incentivar la demanda de Gamitana en los puestos de mercado se debe i) identificar y comunicar a las amas de casa los beneficios de este pescado, ii)

elaborar y mostrar recetas adecuadas con esta variedad, y iii) alcanzar un precio promedio de S/. 20.93.

2.1.4.4 Hoteles y Restaurantes

Para el estudio en Hoteles y restaurantes se entrevistó a:

- Hoteles 5 estrellas entrevistados: (*Country Club, Crowne Plaza, Westin, El Golf, Sonesta, Sheraton.*)
- Restaurantes 5 Tenedores entrevistados: (*Maras, Fiesta, Ache, El Buao, Rafael, Amaz, Eleazar.*)

Los resultados de la evaluación a 6 Hoteles de 5 estrellas y 7 restaurantes 5 tenedores ubicados en Lima Metropolitana indicaron respecto a la Gamitana que es una variedad con la que no trabajan y no forma parte de sus cartas al igual que otras variedades mencionadas como la Lisa, Doncella y Carachama.

Estos establecimientos se precian de usar los mejores y más finos insumos para la elaboración de sus platos y la Gamitana no es considerada como una variedad apropiada para formar parte de una oferta de primer nivel. Los criterios que utilizan los hoteles y restaurantes para considerar a una variedad de pescado como de 1ra categoría son: aquellos que más se venden, los que son más caros o finos, los más nutritivos, los de carne blanca, los que tienen un mejor corte para filete y de buen sabor al que su público ya está acostumbrado y que pueda ser elaborado en rostizados y a la plancha. El cuadro siguiente muestra las variedades más populares en Hoteles y restaurantes.

FIGURA 42

Variedades de Pescado en las listas de Hoteles y Restaurantes

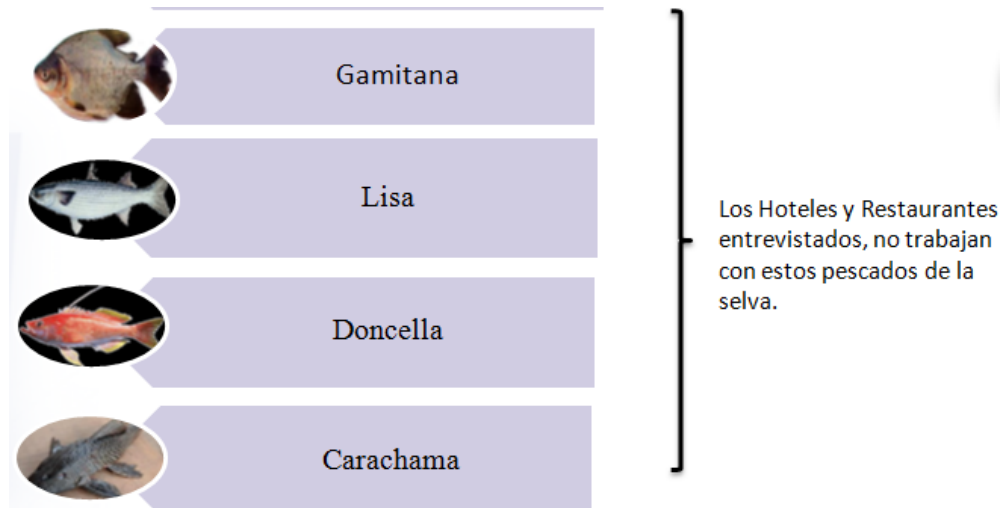
PESCADOS	VARIEDAD
Lenguado	15.87%
Atún	12.70%
Mero	11.11%
Corvina	11.11%
Paiche	7.94%
Salmon	7.94%
Charela	4.76%
Pez espada	3.17%
Perico	3.17%
Palometa	3.17%
Chita	3.17%
Pejerrey	1.59%
Tilapia	1.59%
Robalo	1.59%
Cojinova	1.59%
Docella	1.59%
Dorado	1.59%
Pescado carne blanca	1.59%
Cachema	1.59%
Boquichico	1.59%
Lisa	1.59%
Total general	100.00%

Fuente: Estudio IMA

Asimismo, en el estudio de hoteles y restaurantes se pregunta por variedades específicas con las que NO trabajan, la Gamitana junto a la Liza era una de ellas.

FIGURA 43:

HOTELES Y RESTAURANTES: ESPECIES CON LAS QUE NO TRABAJAN



Fuente IMA. Estudio de mercado 2013.

Respecto a los pescados de la selva, solo el 4.3% entrevistados, menciono conocer la variedad de pescado Gamitana, con un porcentaje similar de conocimiento y posicionamiento que la Carachama y el Pejesapo por ejemplo.

FIGURA 44:

CONOCIMIENTO DE PECES AMAZÓNICOS

Variedad	Menciones
Paiche	39.10%
Doncella	13.00%
Piraña	8.70%
Bagre	8.70%
no conoce	8.70%
Perico	4.30%
Gamitana	4.30%
Carachama	4.30%
Palometa	4.30%
Pejesapos	4.30%
Total general	100.00%

Fuente: IMA Estudio de mercado 2013.

La Gamitana tiene características que lo ubican como un pescado chico, espinoso y graso, lo cual contradice la preferencia de los chefs y público concurrente a estos establecimientos, a favor de los pescados grandes, además, al ser poco conocido, los clientes no lo solicitan y por ello tampoco se incluye en la lista de insumos requeridos. Los restaurantes refirieron también que deben evitar pescados grasos pues no conseguirían los acabados deseados.

En resumen podríamos mencionar:

- La difusión de sus propiedades y adaptabilidad a algunos platos específicos deberían ser promocionadas con el objetivo de incrementar su grado de conocimiento y aceptación y así desarrollar su demanda en este segmento de consumidores y compradores.
- Sin embargo al tratarse de un pescado que tiene el posicionamiento de ser un pescado pequeño, de filetes pequeños, espinoso y graso no sería fácilmente aceptado pues sus características se contraponen a las preferencias de compra en estos establecimientos.
- Por tanto, para poder incentivar exitosamente la demanda en este segmento de consumidores se debería de promocionar platos específicos originarios de este pez que tengan gran sabor y que se presente la Gamitana sin espinas.
- Con la adecuada difusión de estos platos se podría comenzar a incentivar la demanda de este pescado.

2.2 Tipos de presentaciones de la Gamitana

La Gamitana, que tiene un potencial de crecimiento importante considerando el consumo per cápita alcanzado por Colombia y considerando también los volúmenes de demanda de otras variedades de segunda categoría como el Perico por ejemplo, debe tomar en cuenta a nivel comercial, los formatos y presentaciones requeridos por los diferentes mercados con el fin de poder responder más adecuadamente a los pedidos y gustos de los compradores. Para exportación normalmente es la presentación Congelado o Ahumada, para consumo interno es fresco, ya sea entero o en filetes.

FIGURA 45

FORMAS DE PRESENTACIÓN DE LA GAMITANA

PRODUCTO	FRESCO REFRIGERADO	CONGELADO	AHUMADO
PRESENTACIÓN	Entero sin vísceras. Presentaciones con pesos de 0.6/0.8, 0.8/1.0, 1.0/1.2, 1.2/1.5kg	Entero sin vísceras IQF. Presentaciones con pesos de 0.6/0.8, 0.8/1.0, 1.0/1.2, 1.2/1.5kg	Ahumado en frío y caliente, trozos y filetes sin piel y sin espinas. Presentaciones con pesos de 200/240, 240/300g.
	Filetes sin piel y sin espinas. Presentaciones con pesos de 150/200, 200/240, 240/300g.	Filetes sin piel y sin espinas IQF. Presentaciones con pesos de 150/200, 200/240, 240/300g.	

Fuente: PROMPEX

De esta forma, se encuentra que la forma de presentación común en los mercados de abastos es fresca y entera, lo cual si bien puede ser consistente con las costumbres de la zona selva, esta forma de presentación no es la más adecuada para el consumidor limeño que busca un pescado sin espinas, es por ello que la recomendación estaría por presentar el pescado en aros o filetes deshuesados.

La Gamitana puede llegar a medir 90 cm y pesar 30 kg, la recomendación es que los acuicultores cosechen peces una vez que lleguen al tamaño más grande

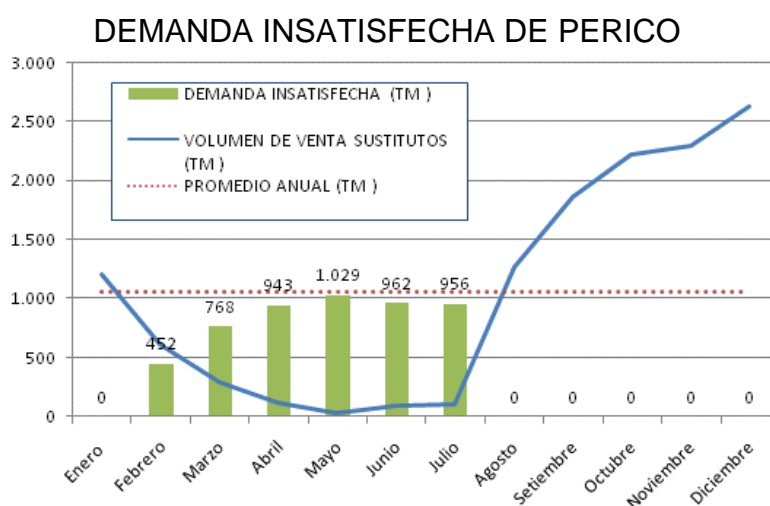
posible, para que se puedan obtener filetes grandes y sean más fácil la extracción de las espinas, de esta manera pueden presentar una oferta más adaptada a las preferencias de los consumidores en Lima en los puestos de mercado. Asimismo, para los autoservicios se puede presentar en adición a la opción congelada, la empacada al vacío de filetes Premium, misma que se podría comenzar a ofrecerse a los restaurantes.

2.3 Demanda de productos similares en Lima Metropolitana

Como se muestra en los puntos anteriores hay un gran desconocimiento sobre este pez en toda la población, por lo que la demanda actual de Gamitana en Lima Metropolitana está centrada en el consumo interno en restaurantes de comida amazónica con alrededor de 337 TM anuales, este volumen podría aumentar si el conocimiento del pescado mejorara, las formas de presentación fueran las adecuada y la oportunidad de consumo en recetas creadas específicamente para esta variedad, se conjugaran.

Relacionando el consumo de Gamitana como una opción al consumo de productos similares de segunda categoría, se ha encontrado que una opción viable de demanda potencial es sustituir al Perico en sus épocas de baja disponibilidad (ver capítulo de productos sustitutos) y para ello, el rango de precio de la Gamitana debería tener un precio promedio similar al precio del perico, entre S/. 14 y S/. 15 soles en el mercado mayoristas, de donde se abastece principalmente la población de NSE C y D, y afortunadamente este es el precio al cual se vende en dichos mercados, según el estudio de IMA, la Gamitana en los mercados mayoristas se vende en promedio a S/. 15 el kilo, basado en este último escenario se puede calcular la demanda insatisfecha del Perico por estacionalidad, especialmente entre los meses de Febrero a Julio.

FIGURA 46



Fuente: Elaboración Propia

El detalle de los cálculos se muestra en el capítulo de productos sustitutos, de acuerdo a esto se tiene una demanda insatisfecha de Perico de 5,110 TM anuales, si con las adecuadas políticas y campañas de comercialización se pudiera capturar el 33% de esa demanda insatisfecha, se podría vender 1,686 TM anuales de Gamitana, lo que equivale a un crecimiento de más de 4 veces y nos podría en niveles de consumo per cápita cercanos al de Colombia. Hay que resaltar que este volumen de venta por sustitución solo se podrá hacer realidad considerando:

- La sustitución de pescados no se da necesariamente por sabores parecidos, se da en base a la oportunidad de la falta de oferta del producto sustituible y no se daría tampoco en función de proponer que la preparación de los platos elaborados con Perico ahora se realicen con Gamitana, pues esto probablemente no cumpla las expectativas de la experiencia del sabor que la población ya tiene registrada. Por ello, se debe promocionar la elaboración de platos específicos con Gamitana donde se explote sus particulares características.
- El manejo de un proceso de comunicación al público limeño de los platos que se pueden elaborar con este pescado y de preferencia validado por una autoridad en la materia (chef).
- Comercializarlo, de preferencia, en el formato de filete desespinado que elimina su principal obstáculo a la comercialización.
- Que se maneje en el rango de S/. 14 a S/. 15 por kilo de filete que es el promedio de precio de los peces de segunda categoría, y que justamente es el precio promedio del Perico en mercados mayoristas.

CAPITULO 3

DETERMINACIÓN Y ANÁLISIS DE LA OFERTA

3.1 Oferta actual de Gamitana en Lima Metropolitana

Entendemos que la oferta de pescado relacionándola a la producción de un volumen determinado del producto destinado a atender el mercado de individuos o empresas. La capacidad de producción de pescado proviene de 2 actividades: la pesca de captura o extracción y la acuicultura (Pescado proveniente de "cultivos", es decir de la generación de más peces por medios humanos: crianza). En los acápite siguientes se detalla el análisis de oferta por acuicultura y por extracción.

3.1.1 Oferta Nacional por acuicultura

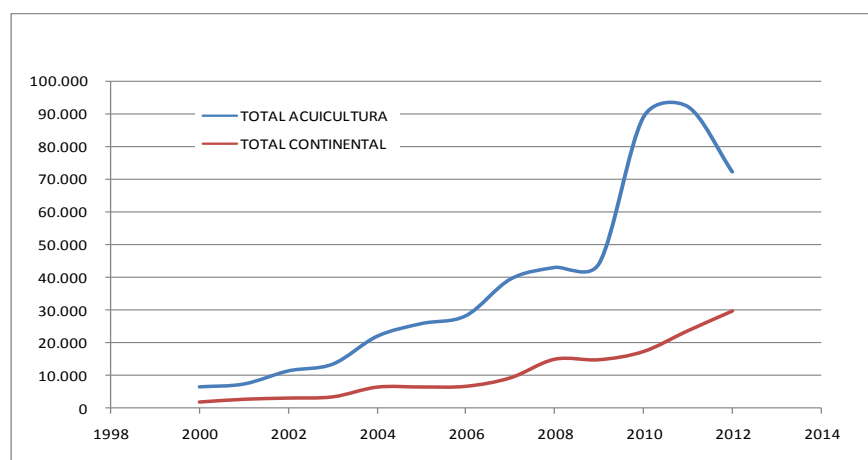
Como se mencionó anteriormente la acuicultura es una industria en crecimiento y en Perú no es la excepción, la producción de Gamitana proveniente de acuicultura ha crecido en los últimos años.

El cuadro siguiente muestra la cosecha total de acuicultura según especie del 2000 al 2012 y la venta total para consumo interno. Se puede ver que la producción nacional de acuicultura en general ha estado creciendo desde el año 2000 con 13 mil TM anuales hasta un pico de producción en 2011 de 92 mil TM, en 2012 bajó a 72 mil TM, no se detallará las razones de esta contracción en el año 2012 después de más de 10 años de sostenido crecimiento, pero en general se ve que la contracción es por la producción de especies marinas que bajo de 68 mil a 42 mil TM anuales.

FIGURA 47

PERÚ: COSECHA DE RECURSOS HIDROBIOLÓGICOS PROCEDENTES DE LA ACTIVIDAD DE ACUICULTURA POR ÁMBITO SEGÚN Y ESPECIE, 2003-12
(TM)

Ámbito / Especie	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
TOTAL	6,664	7,539	11,534	13,610	22,114	25,978	28,387	39,531	43,119	44,317	89,021	92,201	72,293
Continental	2,041	2,872	3,231	3,601	6,550	6,586	6,793	9,348	14,986	14,837	17,320	23,609	29,564
Boquichico	11	7	6	103	82	60	12	15	25	27	36	15	35
Camarón Gigante de Malasia	10	6	7	8	11	18	11	4	6	11	15	13	11
Carachama	-	-	1	0	0	0	0	1	4	1	22	6	7
Carpa	6	10	6	0	1	3	11	13	15	15	19	8	19
Gamitana	14	20	54	203	241	251	344	414	539	564	680	522	453
Paco	26	20	36	9	6	43	38	34	71	75	101	130	299
Pacotana	-	-	4	6	3	17	6	86	59	12	3	12	17
Paiche	-	-	-	0	2	14	2	-	1	3	48	422	637
Tilapia	46	223	122	112	1,326	619	494	1,741	1,714	1,261	2,013	2,423	3,174
Trucha	1,928	2,586	2,981	3,111	4,699	5,475	5,794	6,997	12,497	12,817	14,250	19,962	24,762
Sabalo	-	-	10	45	177	85	78	41	52	49	114	95	46
Otros	-	-	4	4	2	1	3	2	3	2	19	0	102
Marítimo	4,623	4,667	8,303	10,009	15,564	19,392	21,594	30,183	28,133	29,480	71,701	68,592	42,730
Algas	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	146
Concha de Abanico	3,915	3,913	5,701	6,670	10,485	11,065	12,337	18,518	14,802	16,047	58,101	52,213	24,782
Langostino	614	731	2,593	3,328	5,073	8,324	9,257	11,657	13,314	13,425	13,598	16,379	17,801
Lenguado	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
Ostras del Pacífico	16	8	9	11	6	3	-	-	-	-	-	-	-
Otros	78	15	-	-	-	-	-	8	17	8	2	-	-



Fuente: PRODUCE, Elaboración: Propia

FIGURA 48



También se puede observar que la cosecha total acuícola de Gamitana si bien muestra volúmenes muy pequeños en proporción al total general de peces continentales ha crecido de 200 a 450 TN anuales en los últimos 10 años.

Asimismo se puede apreciar en el cuadro siguiente la venta interna de acuicultura.

FIGURA 49

PERÚ: VENTA INTERNA DE RECURSOS HIDROBIOLÓGICOS PROCEDENTES DE LA ACTIVIDAD DE ACUICULTURA SEGÚN ESPECIE, 2003-12
(TM)

Especie	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Total	947	2,060	3,786	1,747	6,949	6,793	6,033	8,964	13,603	16,981	16,366	20,266	26,840
Continental	674	1,063	2,439	1,306	5,794	5,524	5,682	8,073	10,876	13,375	14,736	19,581	25,674
Boquichico	11	7	6	103	82	60	12	15	25	27	36	15	36
Camarón Gigante de Malasia	10	6	7	8	11	18	11	4	6	11	15	13	11
Carachama	-	-	1	0	0	0	0	1	4	1	22	6	7
Carpa	6	10	6	0	1	3	11	13	15	15	19	8	16
Gamitana	14	20	54	203	241	251	344	414	538	564	680	622	453
Paco	26	20	36	9	6	43	38	34	71	75	101	130	299
Pacotana	-	-	4	6	3	17	6	80	59	12	3	12	17
Paiche	-	-	-	0	2	14	2	-	1	3	48	45	336
Tilapia	46	223	122	112	1,326	919	494	1,741	928	777	1,417	1,396	1,727
Trucha	561	777	2,189	1,016	3,903	4,413	4,683	5,722	9,174	11,839	12,264	17,368	22,818
Sábalu	-	-	10	45	177	85	78	41	52	46	114	95	46
Otros	-	-	4	4	2	1	3	2	3	2	19	0	102
Marítimo	273.00	987.00	1,346.00	241.00	195.00	289.00	351.00	881	2,727	2,606	817	884	788
Concha de Abanico	125	811	1,241	128	117	61	62	388	2008	1,658	208	148	308
Langostino	51	53	83	102	72	206	289	475	638	838	407	535	387
Ostras del Pacífico	16	8	8	11	6	3	-	-	-	-	-	-	-
Otros	79	15	-	-	-	-	-	8	-	8	2	-	0

Nota: "0" corresponde a cifras menores a 0.5 TM

Fuente: Direcciones Regionales de Producción (DIRPRO) y Empresas Acuícolas

El cuadro muestra que la cosecha de acuicultura ha sido dedicada íntegramente al mercado nacional. En este punto hay que hacer notar:

- Peces como la trucha han aumentado su volumen de venta interna más de 20 veces, que paso de 1000 a 22 mil TM entre 2003 y 2012
- Hay especies que no han mejorado mucho su volumen como es la Gamitana que en 10 años solo ha duplicado su volumen en este periodo.
- Esto muestra que pescados como la Gamitana podrían tener volúmenes mucho mayores que los actuales con las políticas adecuadas de promoción.

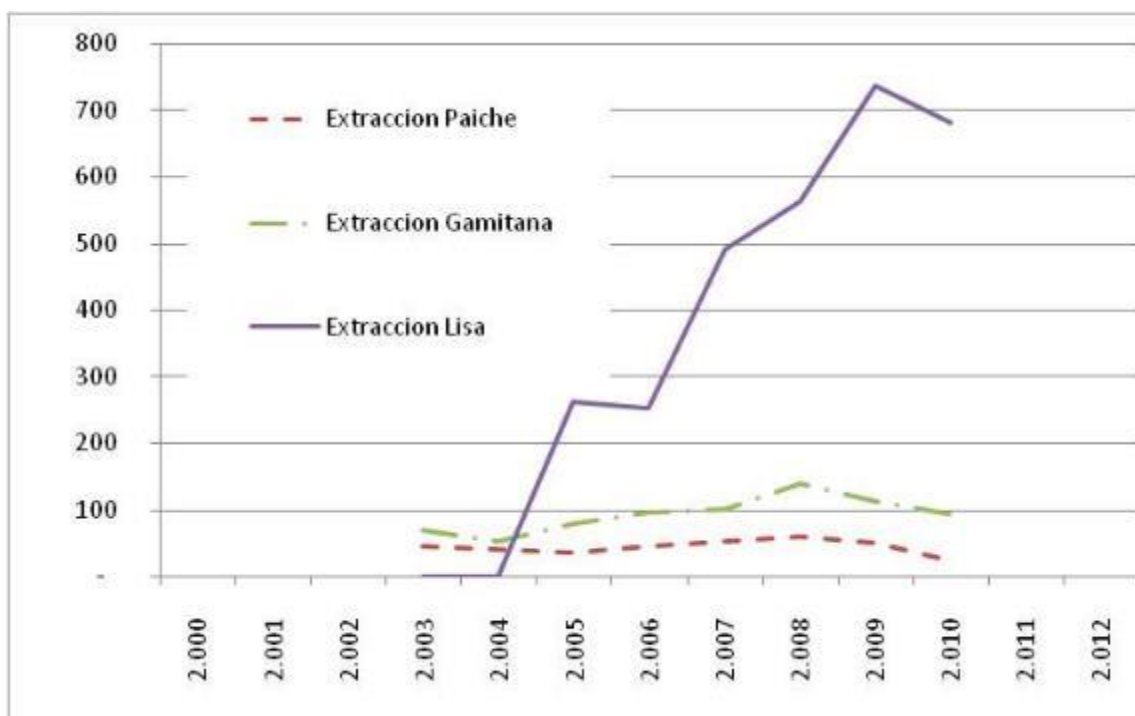
3.1.2 Oferta Nacional por extracción o pesca

Las estadísticas de extracción de varios pescados amazónicos se tienen registradas hasta 2010, estas estadísticas muestran un volumen variable con marcadas subidas y bajadas debido a la sobrepesca en algunos años y a la escasez en años subsiguientes hasta la recuperación de la especie. El cuadro siguiente muestra la extracción de algunos peces amazónicos de acuerdo a las estadísticas de PRODUCE.

FIGURA 50

EXTRACCIÓN DE ESPECIES CONTINENTALES

	2.000	2.001	2.002	2.003	2.004	2.005	2.006	2.007	2.008	2.009	2.010
TOTAL NACIONAL Extracción Continental				15.830	17.251	20.340	24.095	26.598	29.643	29.555	31.835
Extracción Paiche				44	40	36	45	52	59	50	22
Extracción Gamitana				68	51	77	96	100	139	112	92
Extracción Lisa				-	-	263	253	489	563	736	681



Estos cuadros muestran que ha habido una variabilidad grande en los volúmenes de extracción con una caída de 1200 a 700 TM anuales, luego a partir de ese año se muestra una tendencia a estabilizarse por la producción acuícola.

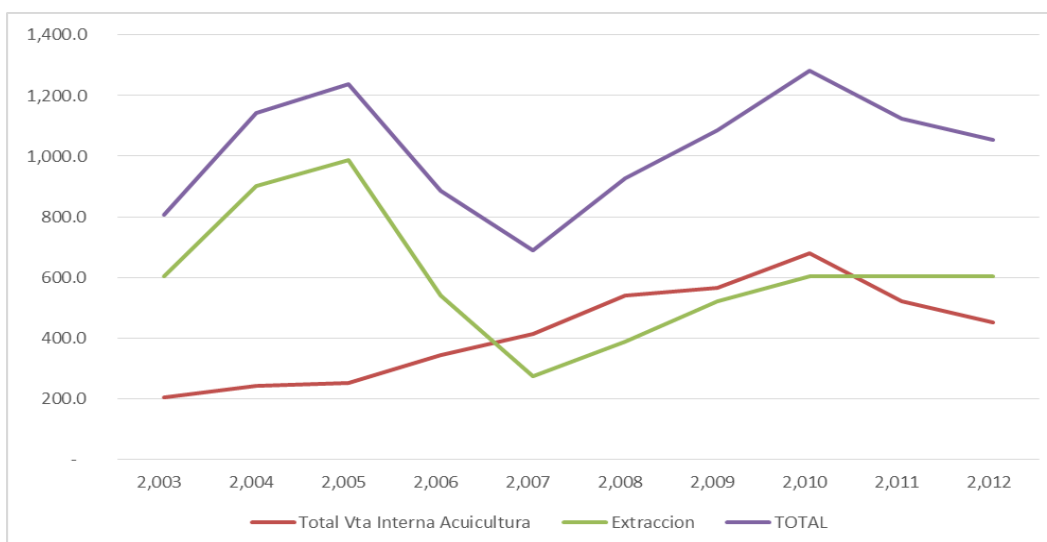
3.1.3 Oferta Total de Gamitana Nacional y en Lima Metropolitana

El cuadro siguiente muestra el detalle de la oferta actual de Gamitana a Nivel nacional considerando tanto la oferta de extracción, como la oferta de acuicultura. En ella se puede observar que la cosecha total de acuicultura coincide con la venta interna de acuicultura, es decir, toda la producción de acuicultura es para consumo interno y no hay exportación a otros países, del 2003 al 2012 solo ha subido de 203 a 452 TM anuales. Por otro lado la extracción de Gamitana tiene un volumen que va de 604 en 2003 a 520 TM en 2009 con picos y subidas debido seguramente a la escasez de la misma por sobrepesca.

FIGURA 51

OFERTA NACIONAL DE GAMITANA

GAMITANA	2.003	2.004	2.005	2.006	2.007	2.008	2.009	2.010	2.011	2.012
Total Cosecha Acuicultura	203,0	241,0	251,0	344,0	414,0	539,0	564,0	680,0	521,9	452,6
Total Vta Interna Acuicultura	203,0	241,0	251,0	344,0	414,0	539,0	564,0	680,0	521,9	452,6
Extraccion	604,7	900,4	988,0	540,9	273,9	389,1	520,4	602,5	602,5	602,5
TOTAL	807,7	1.141,4	1.239,0	884,9	687,9	928,1	1.084,4	1.282,5	1.124,4	1.055,1



Fuente: PRODUCE. Elaboración Propia

Del análisis de la oferta nacional se puede concluir lo siguiente:

- La oferta por acuicultura ha subido de 200 a 459 TM anuales en los últimos 10 años, sin embargo, es un crecimiento modesto si lo comparamos con otras especies de acuicultura.
- La mayor parte de la oferta es por extracción, casi en proporción 2 a 1 entre extracción y acuicultura, lo cual muestra que la disponibilidad del pez en su hábitat natural ha variado ampliamente seguramente por sobre extracción.
- Se observa que la oferta de acuicultura comienza a crecer a partir del 2005 que es justamente cuando comienza una caída muy fuerte en la extracción.
- No hay datos estadísticos de la extracción los últimos tres años y se ha estimado con el promedio simple, aunque es probable que el volumen de extracción sea mayor al estimado.
- La oferta por extracción en los últimos 3 años se ha mantenido estable y paralelamente la venta interna por acuicultura ha venido bajando, esto puede significar que el exceso de extracción ha hecho retroceder los esfuerzos de acuicultura, lo cual también puede suponer un peligro para la conservación de la especie. Si se desea incentivar la demanda de este pescado es imprescindible hacerlo a la par de políticas para incentivar su acuicultura evitando así la sobre extracción del mismo.

A nivel de los estudios de mercado en los mercados mayoristas la forma fresca es la preferida, pero es una oferta muy restringida, en el interior se consume fresca o ahumada/salada. Este último punto es interesante ya que la versión ahumada puede venir sin espinas, por lo que se sugiere que si se quiere incrementar el consumo de Gamitana se debe de promocionar platos que usen la opción ahumada que puede venir sin espinas.

A nivel de Lima Metropolitana, la oferta es suministrada por dos comercializadores que trabajan en ambos mercados mayoristas (Ventanilla y Villa

María del Triunfo), asimismo, todo lo que se trae se vende en los terminales por lo que la oferta en Lima tiene el mismo volumen que la demanda, en este caso la oferta en Lima Metropolitana de Gamitana.

Para la determinación de la oferta total de Gamitana para consumo interno y su relación con el mercado de Lima, se considera la siguiente información:

- Del análisis de la demanda se calculó que la demanda de Gamitana es aproximadamente 337 TM anuales, lo que corresponde a 1,100 kg por día. Considerando que solo en Ventanilla se mueve entre 300 y 500 kilos. Asimismo al cruzar esta información por el perfil de zonas de Lima presentado anteriormente se puede inferir lo siguiente:

FIGURA 52

OFERTA DE GAMITANA EN LIMA METROPOLITANA

	Diaria (kg)	Semanal (TN)	Anual (TN)
Mercado Mayorista Ventanilla	541,1	3,2	168,8
Mercado Mayorista Villa Maria del Triunfo	541,1	3,2	168,8
TOTAL OFERTA LIMA	1.082,2	6,5	337,6

Fuente: Elaboración Propia

Asimismo, hay que resaltar del estudio de campo en autoservicios realizado por IMA, que se detalla en el anexo 1, se observa que ninguna cadena de supermercados ofrecen Gamitana, tampoco los restaurantes y solo el 3.7% de los puestos de mercado. Así que la oferta fuera de los mercados mayoristas es prácticamente inexistente.

3.1.4 Zonas productoras

En cuanto a la extracción no existentes estadísticas por zonas geográficas, esta dificultad en la identificación del real origen (según puerto de captura, compra y/o reventa) obedece no solo a la carencia de un registro nacional de estadísticas en los mercados mayoristas y garitas de control sino a la convivencia de empresas de transporte informales que abastecen. Sin embargo se estima que las zonas de extracción son similares a las de Acuicultura que son Amazonas, Cusco, Loreto, Madre de Dios, San Martín y Ucayali.

En cuanto a la producción por Acuicultura en el cuadro adjunto se muestran los principales productores de Gamitana de acuicultura por zona geográfica, en él se puede apreciar que el departamento de San Martín es responsable del 75% de la producción nacional, seguido del departamento de Loreto y Cusco con 11 y 10% respectivamente, hay que hacer notar que Departamentos como Amazonas, Cusco y Madre de Dios están disminuyendo o dejando de producir este pez.

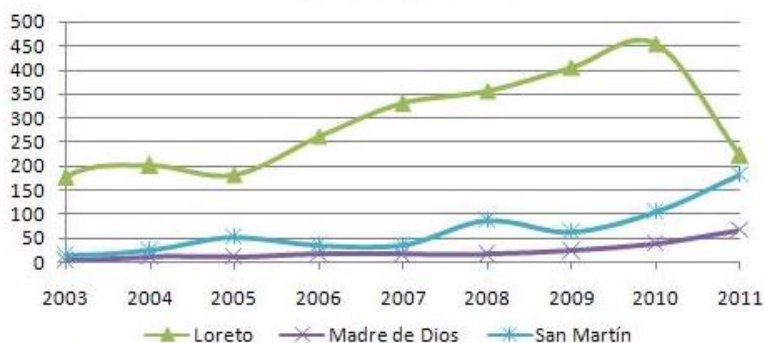
FIGURA 53
PERÚ: COSECHA DE RECURSOS HIDROBIOLÓGICOS DE LA ACTIVIDAD DE ACUICULTURA
GAMITANA SEGÚN DEPARTAMENTO 2003-12
(TM)

Departamento / Especie	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Amazonas	2,98	3,56	22,72	61,74	70,85	68,42	108,40	77,75	27,35	60,63
Boquichico	-	-	-	-	-	-	-	13,28	-	-
Carachama	-	-	-	-	-	-	-	16,32	-	-
Carpa	-	-	-	0,51	0,20	-	-	0,33	-	-
Gamitana	-	-	-	5,50	7,05	23,45	7,50	6,23	-	0,00
Pacotana / Ganipaco	-	-	-	2,01	1,00	-	-	-	-	-
Tilapia	-	-	-	-	3,70	-	0,30	0,88	2,47	0,04
Trucha	2,98	3,56	22,72	53,72	58,70	44,97	100,60	23,63	24,88	60,59
Otros	-	-	-	-	-	-	-	16,88	-	-
Cusco	0,00	21,39	36,34	67,02	107,96	181,42	136,45	277,25	279,37	510,99
Boquichico	-	-	-	0,31	0,22	0,67	0,28	-	-	-
Carpa	-	0,03	2,15	0,5	0,70	1,21	0,88	1,00	-	2,00
Gamitana	-	-	-	3,8	0,32	1,10	0,40	-	14,50	0,00
Otros	-	-	0,19	-	-	1,28	-	-	-	70,99
Paco	-	-	3,81	8,9	0,49	0,00	0,60	12,70	10,13	-
Pacotana / Ganipaco	-	-	-	1,00	1,03	14,14	1,29	-	3,00	-
Tilapia	-	0,02	0,02	0,47	0,09	1,18	0,12	-	-	-
Trucha	-	21,34	30,17	51,95	105,11	161,84	132,88	263,55	251,74	438,00
Loreto	284,97	443,99	376,05	395,54	478,05	480,42	476,46	642,12	745,28	439,52
Boquichico	58,3	61,03	55,79	7,35	12,83	20,14	13,94	17,47	6,21	33,86
Gamitana	176,95	200,99	182,44	261,65	329,71	366,74	405,32	454,10	221,77	50,53
Otros	3,82	-	0,7	0,37	-	0,13	0,51	-	-	0,67
Paco	1,11	1,74	23,79	6,80	10,37	15,24	2,88	9,10	0,80	2,21
Pacotana	-	0,07	14,20	-	81,46	35,43	4,58	-	0,20	8,42
Paiche	-	1,6	13,56	2,00	-	1,00	-	47,67	421,23	297,37
Sabalo	44,50	177,27	84,03	78,37	41,11	51,74	40,22	113,78	95,06	46,46
Yaracui	0,2	1,29	0,64	-	2,57	-	-	-	-	-
Madre de Dios	5,17	19,74	29,90	36,11	32,64	48,24	65,73	102,73	158,08	231,05
Boquichico	0,62	1,74	0,42	0,60	1,36	2,70	4,85	5,64	2,80	1,34
Carachama	0,06	0,32	0,04	0,01	0,03	0,00	-	0,04	0,51	0,38
Carpa	0,17	0,37	0,06	0,06	0,30	0,03	3,64	-	0,07	0,07
Gamitana	3,99	12,43	12,42	18,05	16,84	16,57	23,80	40,08	66,09	17,88
Otros	0,19	0,21	0,20	0,15	0,05	1,82	0,58	0,60	1,06	0,33
Paco	-	1,94	15,01	16,68	13,51	25,65	25,02	53,22	78,21	201,89
Pacotana	-	1,45	1,60	0,52	0,40	0,75	5,65	3,15	9,26	8,73
Tilapia	0,14	1,28	0,15	0,04	0,15	0,72	2,19	-	0,10	0,43
San Martín	182,18	151,49	214,31	220,96	149,31	259,67	231,96	810,85	961,48	1.414,67
Camarón de Malasia	7,45	10,90	16,71	9,04	2,05	5,15	11,42	14,93	12,71	11,37
Carpa	0,08	0,43	0,35	10,29	11,50	13,77	10,63	18,09	7,69	16,62
Gamitana	15,59	25,26	52,16	34,87	35,47	87,16	63,25	105,44	183,11	334,99
Otros	19,46	13,34	4,94	-	0,68	3,68	1,00	5,80	10,00	7,14
Paco	0,20	0,21	0,76	3,20	1,19	4,27	2,66	8,27	6,84	14,09
Tilapia	109,38	101,35	139,39	163,56	98,42	145,64	143,00	638,32	741,13	1.030,26
Ucayali	46,29	11,60	3,69	25,71	35,00	90,10	117,72	92,30	72,74	169,89
Boquichico	25,62	6,41	-	3,20	1,00	1,30	6,96	74,19	2,01	0,20
Gamitana	6,88	1,72	3,69	20,18	23,50	54,50	64,08	-	36,44	46,57
Paco	7,74	1,93	-	2,38	8,50	25,50	43,92	18,11	34,29	81,12
Pacotana / Ganipaco	6,15	1,54	-	0,95	2,00	8,80	-	-	-	0,00
Paiche	-	-	-	-	-	-	2,76	-	-	42,00

Fuente: PRODUCE

FIGURA 54

Evolución de la Cosecha de Gamitana en las Principales Regiones (TM)



Fuente: Ministerio de la Producción

Fuente: Proyectosperuanos.com/Gamitana

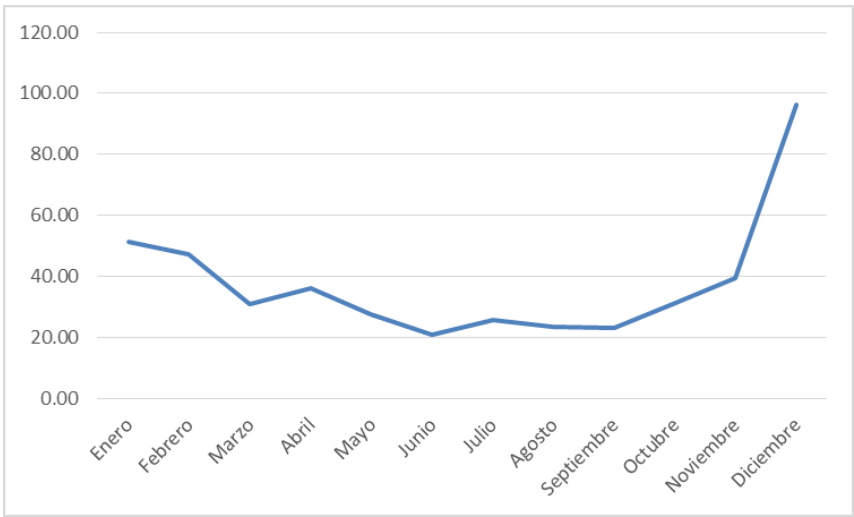
La principal región de producción de Gamitana en el Perú es Loreto con el 66%; mientras que la región con menor producción es Cusco. Es importante destacar el aporte de las regiones de San Martín y Ucayali, en donde la producción de Gamitana se viene incrementando. Observando la cosecha de las principales regiones productoras, se evidencia el significativo crecimiento de la producción debido a la región Loreto, la cual al año 2002 registro una producción de 5.84 toneladas, saltando al año siguiente hasta 176.95 toneladas cosechadas. La Región Madre de Dios creció también desde el año 2009 así como la región San Martín que apunta a ser la primera región productora de Gamitana.

3.1.5 Estacionalidad Nacional y Lima Metropolitana

A nivel de país, se cuenta con datos precisos de la producción mensual de Gamitana de acuicultura a nivel nacional, pero se carece de información de la extracción mensual. A nivel Lima Metropolitana, si bien se tiene el detalle mensual de venta de pescados por especie, lamentablemente por su bajo volumen está aglomerada junto con otras muchas especies más en la categoría de otros por lo que no se puede identificar una estacionalidad exacta, la misma que debe de existir debido a que la oferta en Lima está sujeta a la producción de acuicultura nacional y a la extracción del recurso en su hábitat natural.

FIGURA 55
Oferta Nacional de Gamitana
Estacionalidad mensual

Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
51.36	47.12	30.74	36.05	27.50	20.71	25.70	23.44	23.10	31.15	39.52	96.25



Fuente: PRODUCE
Elaboración: Propia

Del análisis de esta información se puede apreciar que:

- La estacionalidad en la acuicultura se centra en los picos de diciembre y enero, con el volumen más bajo a medio año.

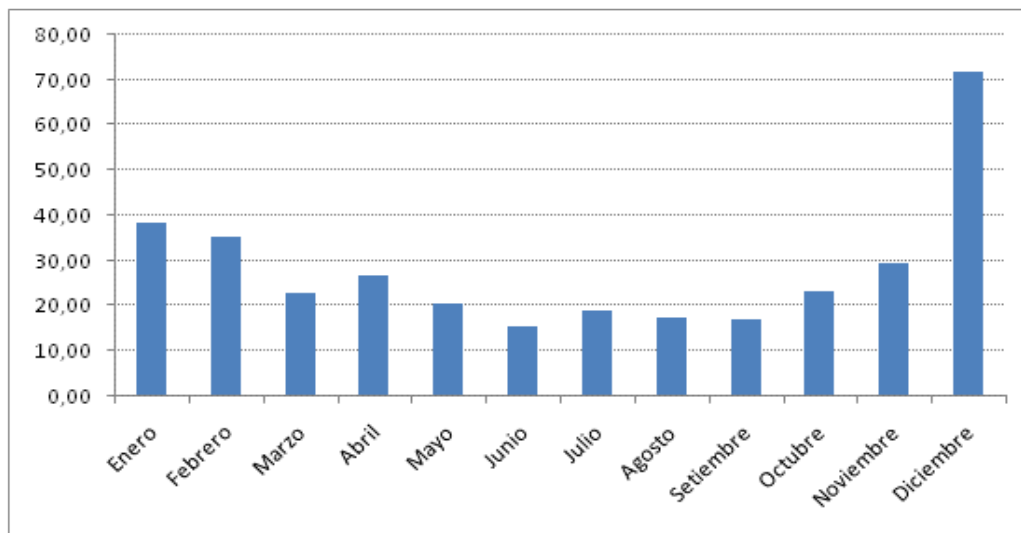
- Los meses de diciembre y enero podrían ser oportunidades de venta pero debe considerarse que deberá de presentarse en su variedad fileteada y/o ahumada y promocionar platos específicos.

A nivel de Lima, debido al bajo volumen en el mercado no se encuentran con estadísticas detalladas que permitan determinar una estacionalidad aunque si se asume que la oferta en Lima sigue los mismos patrones que el resto del país, el grueso de la oferta se concentra en los meses de diciembre y enero, tal como se muestra en el cuadro siguiente:

FIGURA 56

ESTACIONALIDAD DE LA OFERTA DE GAMITANA EN LIMA 2012 (TM mensuales)

Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Setiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
38,31	35,15	22,93	26,89	20,51	15,45	19,17	17,49	17,23	23,24	29,48	71,80



Fuente: PRODUCE. Elaboración: Propia

Del cuadro se observa que la mayor oferta está de diciembre a febrero, para poder incentivar su consumo durante todo el año, en especial por la sustitución de otras especies se deberá asegurar un suministro constante del pez, por lo que se debería explorar las opciones de oferta congelada al vacío sin espinas para poder cubrir una mayor demanda anual.

3.2 Correspondencia de las características con las necesidades del cliente

Se pueden analizar las correspondencias entre las características de la Gamitana con las necesidades del cliente desde dos puntos de vista. En primer lugar debemos mencionar las características biológicas de esta variedad, un pescado espinoso, pequeño que no permite obtener buenos filetes, ni se adapta

fácilmente para usarse en diferentes platos, además de ser una carne de consistencia grasosa lo cual no permite tampoco se usada por restaurantes gourmet y hoteles quienes buscan una textura firme para lograr mejores acabados en sus platos.

Considerando que la Gamitana ha sido catalogada como un pescado de segunda categoría, las necesidades del cliente local están relacionadas al rendimiento del pescado y a una versatilidad que permita usarlo en diferentes recetas. Actualmente únicamente los consumidores de la selva que saben cómo consumir este pescado, están acostumbrados a su sabor, saben cómo prepararla y adaptarla a los diferentes platos y pueden sentir que sus necesidades están siendo cubiertas con la oferta de Gamitana, sin embargo ellos no constituyen el grueso de la población de Lima, que en su mayoría, no conocen este pescado ni están acostumbrados a su sabor y estilo de preparación.

Por otro lado, se debe de evaluar los usos y costumbres de la población que actualmente lo consumo y la población objetivo, en este caso Lima Metropolitana. Considerando las formas y presentaciones como esta variedad llega a los consumidores en Lima Metropolitana, actualmente se presenta en el mercado el producto fresco y entero, ello corresponde a los patrones de consumo de los pobladores de la selva actualmente asentados en lima, sin embargo, si se pretendiera dirigir esta variedad hacia el consumo de la población Limeña, se recomendaría presentar la Gamitana en otras formas diferentes a la fresca como:

- Ahumada y sin espinas (fileteada)
- Empacada al vacío y congelada ya sea en filete o aro

Estas variaciones son recomendadas para aumentar la demanda de la especie.

CAPITULO 4

BALANCE OFERTA DEMANDA

4.1 Estacionalidad de la demanda por segmentos de clientes

En el capítulo referente a la demanda se realizó la estimación de la misma para Lima Metropolitana, la cual se muestra en el cuadro adjunto.

FIGURA 57

ESTIMACIÓN DE DEMANDA DE GAMITANA LIMA METROPOLITANA

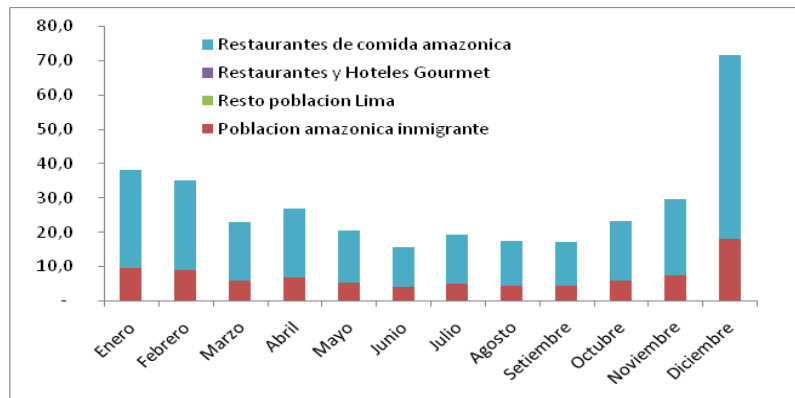
SEGMENTOS DE DEMANDA	Porcentaje	Diaria (kg)	Semanal (kg)	Anual (Tn)
Poblacion amazonica inmigrante	25%	270,5	1.623	84,4
Restaurantes de comida amazonica	75%	811,5	4.869	253,2
Restaurantes y Hoteles Gourmet	0%	0,0	-	-
Resto poblacion Lima	0%	0,0	-	-
TOTAL	100%	1.082,0	6.492,0	337,6

Fuente: Elaboración Propia

Este volumen representa entre el 0,12% y el 0,26% del volumen general en Lima Metropolitana lo cual explica la falta de registro estadístico y no se cuenta con estadísticas detalladas que permitan determinar una estacionalidad aunque si se asume que la demanda en Lima sigue los mismos patrones que el resto del país, el grueso de la demanda se concentra en los meses de diciembre y enero tal como se mostró en el capítulo de la demanda.

FIGURA 58

ESTACIONALIDAD POR SEGMENTO DE CLIENTES



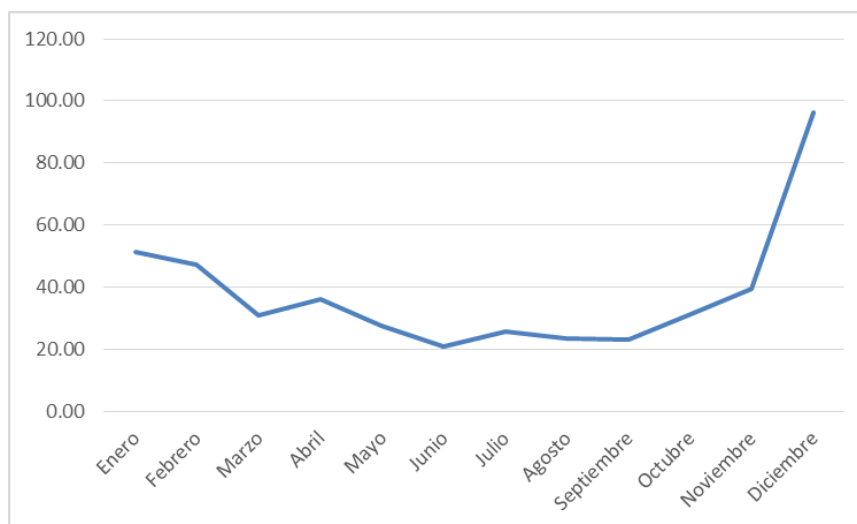
4.2 Estacionalidad de la oferta

A nivel de país, se cuenta con datos precisos de la producción mensual de Gamitana de acuicultura a nivel nacional, pero se carece de información de la extracción mensual. A nivel Lima Metropolitana, si bien se tiene el detalle mensual de venta de pescados por especie, lamentablemente por su bajo volumen de solo 377 TM anuales está aglomerada junto con otras muchas especies más, en la categoría de “otros”, por lo que no se puede identificar una estacionalidad exacta, la misma que debe de existir debido a que la oferta en Lima está sujeta a la producción de acuicultura nacional y a la extracción del recurso en su hábitat natural.

FIGURA 59

Estimación de la Oferta de Gamitana en Lima
Total Anual 377 TM 2012 - Estacionalidad mensual

Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
51.36	47.12	30.74	36.05	27.50	20.71	25.70	23.44	23.10	31.15	39.52	96.25



Fuente: PRODUCE. Elaboración: Propia

Del análisis de esta información se puede apreciar que:

- La estacionalidad en la acuicultura se centra en los picos de diciembre y enero, con el volumen más bajo a medio año.
- Los meses de diciembre y enero podrían ser oportunidades de venta pero debe considerarse que deberá de presentarse en su variedad fileteada y/o ahumada y promocionar platos específicos.
- Para poder cubrir demanda por sustitución de otras especies en los meses de febrero a Julio, se debería tener pescado congelado de preferencia en filete o aros al vacío.

4.3 Productos Sustitutos y oportunidades de suministro en épocas de contraprestación

En el capítulo de productos sustitutos se hace un análisis de las diferentes opciones de sustitutos, en este acápite solo se resumen los resultados.

Del análisis realizado se encuentra que la Gamitana podría ser sustituta de peces de segunda categoría y dentro de ellos, una buena opción, podría ser la especie Perico, la cual tiene un volumen muy superior a los demás peces, muy poca oferta en la primera mitad del año y gran demanda en la segunda mitad.

Analizando la venta mensual de Perico se encuentra una demanda promedio de 12,705 TM anual o 1,059 TM mensuales, asumiendo ese promedio de demanda mensual, en época de baja oferta de PERICO la Gamitana podría cubrir parte de ese volumen, asumiendo una tasa de éxito de 33% en esta demanda insatisfecha de Perico tenemos un total de 1,686 TM de Gamitana, el volumen mensual se muestra en el cuadro siguiente:

FIGURA 60

DEMANDA DE GAMITANA POR SUSTITUCIÓN DE PEZ PERICO

	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Setiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
VOLUMEN DE VENTA SUSTITUTOS (TM)	1.199	607	291	116	30	97	103	1.269	1.854	2.223	2.294	2.625
PROMEDIO ANUAL (TM)	1.059	1.059	1.059	1.059	1.059	1.059	1.059	1.059	1.059	1.059	1.059	1.059
DEMANDA INSATISFECHA (TM)	0	452	768	943	1.029	962	956	0	0	0	0	0
DEMANDA POTENCIAL (TM)	0	149	254	311	340	317	315	0	0	0	0	0

Fuente: Elaboración Propia

Este volumen, comparado con las 377 TM anuales actual es más de 4 veces el volumen actual, por lo que la recomendación sería enfocar la campaña de comercialización en la sustitución del Perico en la primera mitad del año a un precio no superior a S/.15 soles el kilo, el cual es el precio promedio de los peces de segunda categoría en mercados mayoristas.

4.4 Balance Oferta Demanda Lima Metropolitana

Como resumen de esta parte del estudio, se puede comentar para Lima Metropolitana lo siguiente:

- Hay una oferta de 377 TM anuales de Gamitana que es cubierta con producción acuícola nacional, todo lo que se trae a los terminales de venta mayoristas se vende ese día, y en la eventualidad que quede algo se vende máximo a los tres días.

- Hay un desconocimiento de la variedad Gamitana en la población y en la cadena de distribución en general. Se observa que los autoservicios no la conocen ni la ofrecen, solo el 3,7% de los puestos de mercados la conocen y los restaurantes de gourmet no trabajan con la variedad por considerar que no es una especie de alta categoría, o que se demande, o que se acomoda a las formas de preparación acostumbradas.
- La demanda actual solo se centra en los restaurantes de comida amazónica y población inmigrante de la amazonia que compra el pescado directamente de los dos terminales mayoristas, se calcula que de las 377 TM que demanda Lima, 84,4 corresponde a compradores individuales de origen amazónico y 253,2 TM a restaurantes de comida amazónica.
- Las características del pez, en especial que es graso y tiene espinas, no lo hacen gozar de la preferencia de los consumidores gourmet. La forma de presentación en los mercados de Lima, Ahumado y fresco, corresponde a las preferencias de la población amazónica, para poder masificar su consumo se debe cambiar la forma de presentación a un formato sin espinas. En este escenario las opciones de filete o aros congelados al vacío y sin espinas puede ser una buena opción.
- El consumo per cápita de Gamitana a nivel nacional es de 0,04 kg. año por habitante, la demanda potencial actual de la Gamitana se puede calcular asumiendo que se logra un consumo per cápita similar a Colombia que es 0.24 kg año, esto permitiría un consumo de 2,200 TM anuales en Lima y 6,700 TM anuales en Perú.
- Analizando las posibilidades de la Gamitana como sustitución de otros peces, se encuentra que entre los pescados de segunda categoría el Perico es una buena opción ya que tiene un volumen importante de venta en Lima de 12,700 TM anuales, pero su oferta se da solo en la segunda mitad del año, se calcula que hay una demanda insatisfecha de Perico motivo de su estacionalidad de alrededor de 5,110 TM anuales.
- Con la campaña adecuada de comunicación y comercialización se asume que se puede capturar el 33% de esta demanda insatisfecha del Perico, con lo que se podría lograr un volumen de venta adicional de 1,686 TM anuales.
- Para poder alcanzar esta demanda potencial, la Gamitana debería tener un precio similar al promedio de los pescados de segunda categoría alrededor de S/. 14 y S/. 15 soles el kilo en terminales mayoristas, el cual justamente es el precio máximo del Perico en los terminales mayoristas. La definición final de precios vs demanda insatisfecha de Perico debería ser estudiada en focus groups con amas de casa.

CAPITULO 5

ANÁLISIS DE PRECIOS Y COMERCIALIZACIÓN

5.1 Precios Actuales en Lima Metropolitana

Para nuestro estudio hemos considerado que la Gamitana ha sido catalogada como una variedad de 2da categoría en puestos de mercado y mayoristas por criterios de calidad y volumen de la demanda, por lo tanto si deseamos evaluar en qué circunstancias podría convertirse en un producto sustituto, entonces debería ser comparado con otros productos dentro de la misma categoría, como el bonito, perico, tollo, caballa, basa, entre otros.

FIGURA 61

PRIMERA CATEGORIA	SEGUNDA CATEGORIA	TERCERA CATEGORIA
Corvina, Mero, Ojo de Uva, Paiche.	Bonito, Perico, Tollo, Lenguado, Caballa, Basa, Cojinova, Gamitana, Trucha, Pez Espada.	Jurel, Merluza, pampanito, Pejerrey, Chiri, Lorna.

Fuente: IMA Estudio de Mercado

Es necesario aclarar que el precio es solo un factor que afecta la demanda del producto, los otros factores son el conocimiento del producto, la usabilidad, la disponibilidad, la adaptabilidad para poder usarlo en diferentes platos, entre otros. Las más altas menciones en cuanto al uso de los pescados de 2da categoría fueron el sudado y las frituras, los cuales son platos de comita casera.

FIGURA 62



Precio en autoservicios: En el cuadro adjunto se muestran las variedades de pescado que se expenden y sus respectivos precios de venta, con lo cual se reúnen las diferentes variedades alrededor del precio de venta actual de la Gamitana como posibles productos sustituibles.

FIGURA 63

**Variedades de pescado y precio de venta
en autoservicios en Lima Metropolitana**

Variedades	Promedio de Precio S/.
Salmón	45
Tilapia	36.3
Pez espada	27
Cojinova	26.9
Gamitana	26
Cojinova	26
Cabrilla	19
Perico	18.97
Basa	15.99
Trucha	16.69
Cachema	16
Señorita	12
Paco	12.99
Pejerrey	12
Lisa	9.5
Chiri	8.9
Chita	8.5
Doncella	8.5
Merluza	6.9
Bonito	5.47

Fuente: IMA

Encontramos que los productos que podrían considerarse como productos sustituibles por estar cercanos al rango de precio de la Gamitana son la cojinova, el pez espada, la cabrilla y el perico.

Sin embargo observando las curvas de demanda de cada una de estas especies para tratar de identificar donde estarían las oportunidades para incrementar el volumen de consumo de la Gamitana, como veremos en el capítulo de Productos sustitutos (FIGURA 71), encontramos que la única variedad con una demanda importante es el Perico que tiene un precio de S/. 18.97 soles.

Precio en Puestos de Mercado: El precio promedio de venta, para los pescados catalogados como 2da categoría (Gamitana, cojinova, cabrilla o perico), es de S/20.93 soles.

FIGURA 64

Categoría	Precio promedio de venta en Puestos de mercado
1	S/. 34.64
2	S/. 20.93
3	S/. 7.21

Fuente IMA Puestos de Mercado

Precio en Mercado Mayorista o Terminales: El precio de venta de la Gamitana, como ya indicamos es de S/.15 soles, precio que se encuentra en el mismo rango que el perico como posible producto sustituable, lo cual consideramos una ventaja como punto de partida desde donde los puestos de mercado y los autoservicios podrían también orientarse a ofrecer a la Gamitana en precios de venta similares al perico, aparentemente en los mercados el precios está igualado, pero no es así en autoservicios.

5.2. Precios competitivos para posicionarse como producto sustituto

De acuerdo al estudio de campo realizado en supermercados, mayoristas y puestos de mercado, la Gamitana se ubica dentro de los peces de segunda categoría, el precio promedio de estos peces de acuerdo al estudio de puestos de mercado es 20.93 soles el kilo.

FIGURA 64



Fuente: IMA

Considerando que el precio de compra en terminales es S/. 17.85 aproximadamente, y teniendo un precio sugerido de S/. 20.93, la rentabilidad del vendedor estaría alrededor de 17.25%.

5.3 Infraestructura actual de Cadena de Comercialización

Lima metropolitana es abastecida de pescado a través de 2 terminales pesqueros que son los mercados mayoristas más importantes de todos los productos pesqueros frescos. Estos mercados mayoristas son: Villa María del Triunfo y Ventanilla, los cuales se encuentran ubicados en los dos extremos de la ciudad, al sur y norte, en distritos del mismo nombre y tienen zonas de influencia diferentes.

Existe un tercer mercado con oferta mayorista, identificado como supermercado Minka y que se concentra especialmente en la oferta de mariscos y que empezó a operar como un Terminal mayorista y en la actualidad se ha convertido en un mercado minorista importante que se abastece de ambos Mercados (Villa María del Triunfo y Ventanilla) .

Adicionalmente, el abastecimiento en la ciudad se da también a través de la pesca artesanal que se dirige a los mercados de Ancón y Chorrillos, el registro indica que el porcentaje del desembarque de pescado fresco que llega a los mercados mayoristas de lima es el 29% de la extracción a nivel nacional.

FIGURA 65
ZONAS DE INFLUENCIA DE LOS PRINCIPALES MERCADOS MAYORISTAS DE
LIMA METROPOLITANA



FUENTE: El mercado de productos pesqueros en la Región Metropolitana de Lima 2010, INFOPESCA

Estos mercados aunque son mayoristas, presentan en su interior también otros niveles de comercialización como son los minoristas y revendedores, lo cual

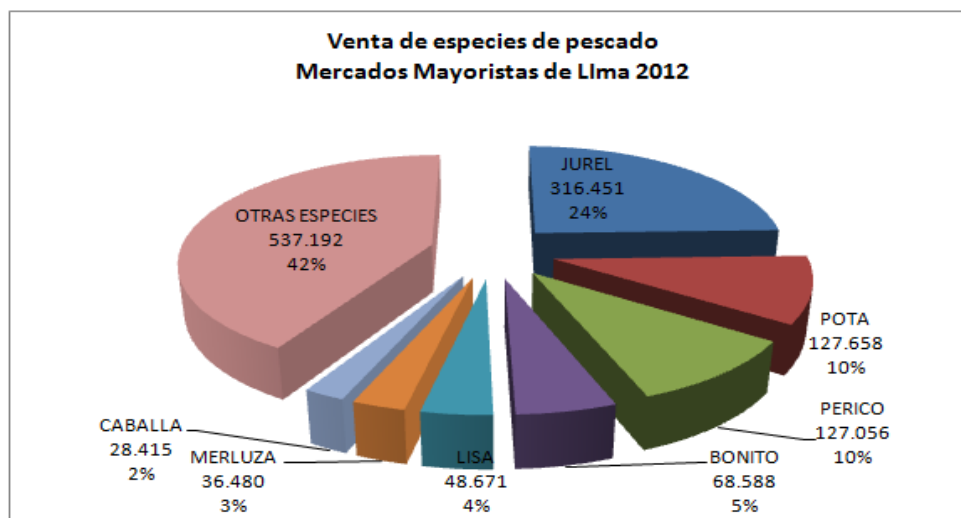
representa un permanente espacio de pugna comercial entre los mayoristas y minoristas que buscan atender a la demanda representada por amas de casa, ambulantes, distribuidores, e incluso compradores de autoservicios, hoteles y restaurantes que se abastecen en estos mercados. Los minoristas que se encuentran en los mercados mayoristas alquilan los espacios de las empresas operadoras para atender directamente al público o en otros casos son comerciantes minoristas que atienden a través de camiones frigoríficos. Se dan condiciones de inseguridad y falta de higiene al interior y en los alrededores de estos mercados mayoristas, productos del volumen de comerciantes, compradores y falta de regulación del comercio formal e informal.

El Ministerio de Producción, indica en resumen, refiriéndose a la oferta mayorista en los Terminales de Ventanilla, Villa María, lo siguiente:

- Ambos mercados mayoristas son de propiedad privada y son los abastecedores formales del mercado de Lima Metropolitana.
- Los mercados mayoristas abastecen anualmente a la ciudad de Lima Metropolitana 129 mil TM en productos frescos.
- Del total de volúmenes frescos comercializados, el 60% corresponde al terminal de Ventanilla, el 40% al terminal de Villa María del Triunfo y 2% a Minka.
- En 2012 se reportó ingresos de más de 70 especies de productos marinos.

Los especies más vendidas en los dos mercados mayoristas son las que se muestran en el Grafico siguiente, el detalle del mismo se puede encontrar en el Anexo 2 que detalla por especie la venta anual en estos mercados. Del total de los pescados comercializados por los mercados mayoristas, destacó la oferta de especies de relativo bajo costo: el 24,52% del total comercializado correspondió a Jurel, 9,85% a Perico, 5,31% a Bonito y 2,2% a Caballa, en correlación con lo reportado en desembarques. La Pota fue la principal especie dentro de la categoría de mariscos, siendo el segundo recurso en importancia.

FIGURA 67



Fuente: PRODUCE Reporte diario de venta en terminales. Elaboración propia

El mercado de Ventanilla es el principal abastecedor de pescado fresco en Lima Metropolitana. Sin embargo, el terminal de Villa María del Triunfo sería percibido como el que oferta una mayor variedad de productos y peces “blancos” o de mayor valor.

Las empresas operadoras de los mercados mayoristas alquilan los espacios de sus establecimientos a dos grandes segmentos, el primero para la venta mayorista, especialmente a empresas que ofertan sus productos a través de camiones frigoríficos. El segundo, para vendedores minoristas que luego de comprar a las empresas mayoristas, revenden los productos.

(Fuente: Estudio de Mercado Lima Metropolitana, INFOPECA).

5.3.1. Terminal pesquero de Ventanilla

Es el principal mercado mayorista de recursos pesqueros en Lima Metropolitana, al comercializar cerca del 60% del volumen total. Su zona de influencia son los distritos de la zona norte de Lima (Comas, San Martín de Porres, Los Olivos, Independencia, Puente Piedra, entre otros), Lima Centro y Este.

Los volúmenes de comercialización en este mercado están entre 200 y 250 TM por día que puede variar según la estacionalidad. Cuenta con áreas destinadas a servicios como el fileteado (que atiende el 25% del pescado fresco comercializado), áreas de venta propiamente dicha de pescado (línea de pescados blancos, mariscos, espacios para cámaras frigoríficas (más de 70) de empresas mayoristas como Delfín SA, Kalinitos SA, María Magdalena, entre otros, también cuenta con un área destinada a restaurantes y un mercado de abastos de verduras y otros productos; con lo cual reúne a mayoristas, minoristas, estibadores, comerciantes, transportadores manuales, revendedores, fileteadores, lavadores de cajas y ambientes.

Sus compradores son esencialmente mercados de abasto, compradores o intermediarios que abastecen a restaurantes y a mercados minoristas, amas de casa, ambulantes, entre otros. Por su ubicación geográfica no suelen abastecer a cadenas de supermercados.

5.3.2. El terminal pesquero de Villa María del Triunfo

Aporta el 39% del total de pescados frescos comercializados en Lima Metropolitana, lo cual equivale a más de 120 TM diarias (2009). Su zona de influencia es la zona sur de Lima metropolitana (San Juan de Miraflores, Chorrillos, Villa El Salvador, Villa María del Triunfo, Lurín, Pachacamac, Barranco, Miraflores, Surco, entre otros).

Mueven más de 1000 agentes (entre mayoristas, trabajadores, revendedores, operarios). Diariamente comercializan entre 130 y 150 TM, dividido entre 80% de pescado fresco y 20% aprox. de productos congelados. Sus compradores son minoristas, público en general, compradores mayoristas o de cadenas de supermercados que cuentan con camiones frigoríficos propios.

Las principales empresas mayoristas que venden en el terminal de Villa María del triunfo son: Inés Rosas, Sarita Colonia, Oblitas SA, El Delfín, Consorcio Zavaleta SAC, Chino (el 50% de su volumen en destinado al Grupo Wong y el 50% restante a revendedores.

Cuenta con un área que brinda el servicio de fileteo, además de 7 cámaras para congelados de una capacidad conjunta de 700 TM, así como con 3 cámaras de almacenamiento de productos frescos con una capacidad conjunta de 140 TM, las que las destina para conservar los productos e incluso arrendar a compradores importantes, como las cadenas de supermercado.

El Terminal de Villa María del Triunfo cuenta con una cámara de hielo y provee hielo en escamas, lo cual le permite ofrecer el servicio de su planta de frío, la cual tiene una capacidad de procesamiento de 32 TM diarias. Dicho servicio es utilizado por empresas exportadoras, como es el caso de COMEXPORT.

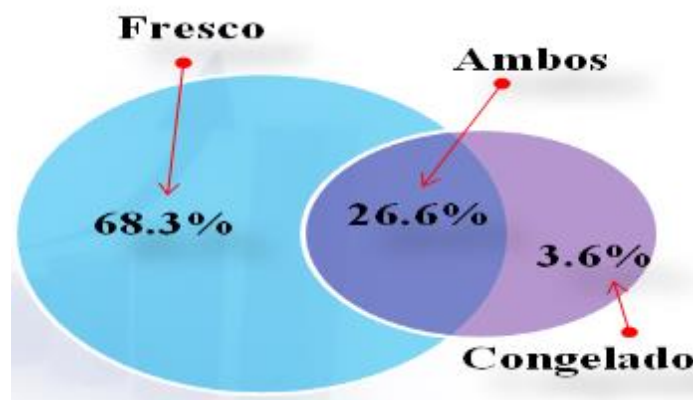
Este terminal comercializa especies nativas frescas a través de solo 2 puestos (productos de la selva y acuicultura) pero sus volúmenes son bajos especialmente a inicios de año cuando el crecimiento de los ríos dificulta la actividad extractiva. La Doncella es la principal especie nativa comercializada.

5.3.3. Puestos de mercado

En Lima Metropolitana existen cerca de 1134 mercados minoristas en lima y callao (Indeci. Estudio Sirad 2010). Si bien el número habrían disminuido (como consecuencia de la aparición de centros de distribución más modernos como los supermercados) aún los mercados de abastos serían uno de los principales puntos de abastecimiento de productos pesqueros.

En los mercados minoristas de lima metropolitana, la principal forma de comercialización de pescado es fresco, aunque es posible encontrar también pescado congelado, en las siguientes proporciones:

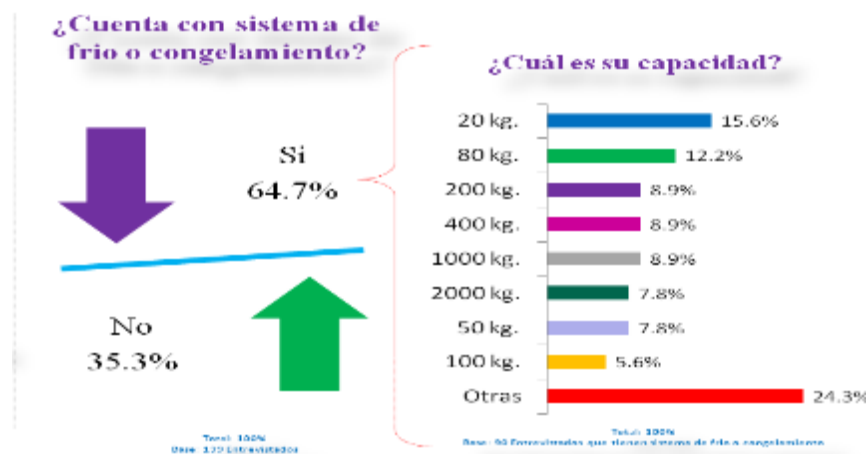
FIGURA 68



Fuente IMA: Estudio de mercado 2013.

Respecto al sistema de congelado y frio, el 64.7% de los comerciantes en puestos de mercado manifestaron que si cuentan con un sistema apropiado de frio y congelamiento, con capacidades en su mayoría desde 20 a 80kg de pescado,

FIGURA 69



Fuente: IMA. Estudio de Mercado 2013.

En el caso de un importante mercado minorista como el Multimercado Minka, donde se comercializan cerca de 100 TM mensuales, existe la costumbre de expender pescado solo hasta las 2pm (hora de almuerzo) y además los comerciantes no invierten en hielo para no incurrir en mayores costos. Sin embargo MINKA ofrece el servicio de congelamiento a través de 2 cámaras frigoríficas pequeñas en conjunto de 50TM. Una vez adquirido el producto, el comerciante minorista (ama de casa u otro) transporta el producto de diversas formas: vía taxis, camiones, bolsas, baldes, etc. no existiendo en muchos casos un transporte adecuado y con las condiciones mínimas exigidas. Fuente: El mercado de Productos Pesqueros. Infopesca. 2010.

5.3.4. Hoteles y restaurantes

Según el estudio de una muestra de Hoteles 5 estrellas y Restaurantes de prestigio en Lima Metropolitana, para la mayoría de entrevistados la procedencia del pescado no es un criterio tan importante como el conocimiento del proveedor y su capacidad de abastecimiento que asegure y garantice la frescura del producto solicitado.

El abastecimiento para estos establecimientos se da a través de compra directa a proveedores de confianza y en pocos casos se da la compran directa al pescador artesanal o al terminal de Villa María del Triunfo o Ventanilla, ello con el fin de garantizar las condiciones de frescura requeridas para los productos.

En este sentido, según manifestaron los establecimientos entrevistados, trabajar con pescados de la selva es difícil porque muy pocas personas los conocen, no son pescados de consumo diario y el abastecimiento es complicado. Únicamente los pescados oriundos conocidos, como por ejemplo el paiche, su abastecimiento

es fácil y su frescura si se puede garantizar a través de sus compradores o proveedores de confianza.

Dado que existen muy pocos proveedores de pescados, la relación de confianza que se establece es muy importante para evitar los quiebres de stocks, pues son los proveedores los se deben encargar de abastecer el a los establecimientos de pescado nacional y en algunos casos pescado importado. Estos proveedores deben tener la infraestructura de congelamiento y transporte apropiado para realizar el despacho y delivery de la mercadería a los diferentes establecimientos.

Los principales proveedores de pescado mencionados por los hoteles y restaurantes son: Vadimar, Bancherito, Crill, Delfina Suarez y Líneas Marinas.

La frecuencia de compra normalmente es diaria por el hecho de trabajar con pescado fresco, pudiendo hacerse también pedidos semanales con frecuencia de abastecimiento diario con volúmenes que pueden ir desde 40 kilos semanales hasta 600 kilos en la semana, incluyendo la atención de eventos semanales.

Actualmente se está desarrollando una nueva forma de abastecimiento en el pescado congelado, que se compra fileteado y envasado al vacío, pero en general las compras en estos establecimientos se hacen el 80% pescado fresco y el 20% congelado.

De los pescados de la selva, en hoteles y restaurantes, en general podemos decir que:

- La mayoría de los hoteles y restaurantes trabajan con más de un proveedor.
- El proveedor le detalla el programa de abastecimiento con los pescados de temporada
- Cuando existe época de veda o de escases de algún tipo de pescado, programan una nueva carta.
- Casi nunca tienen problemas de abastecimiento, el proveedor cumple con lo requerido
- El criterio de selección del proveedor es la capacidad de entrega oportuna del pedido solicitado.

CAPITULO 6

PRODUCTOS SUSTITUTOS

6.1 Productos sustitutos

El análisis de productos sustitutos es un tema complejo que requiere revisar la información recogida de las diversas fuentes del estudio de campo. El estudio de campo reveló que la sustitución no es un ejercicio fácil y tendría que darse en el marco de una recomendación hecha por un experto, pues un consumidor común no realizaría dicha sustitución a menos que tenga este tipo de aval.

Del estudio de autoservicios solo Metro, que es una cadena orientada al segmento NSE B, C y D, menciona ofrecer Gamitana pero no tenían en ese momento. En las entrevistas de campo en mercados de abastos solo el 3.6% tenían a la venta Gamitana y no pudieron mencionar alguna especie que podría ser sustituida por ella. En resumen los estudios de campo mencionados en los capítulos de oferta y demanda muestran lo siguiente:

- Es poco probable que se use un pescado en un plato que tradicionalmente es preparado con otra variedad, sin embargo esta sustitución de variedades si podría darse si: i) si se tiene una similar percepción de calidad-precio, ii) sabiendo en qué platos específicos, el pescado podría adaptarse exitosamente,
- Es poco probable que espontáneamente el público use la Gamitana como reemplazo de otros pescados, pues al ser espinoso se necesita i) conocer que tratamiento se le debe dar en la preparación, ii) como preparar un plato específico con ese pescado, iii) tener el aval de un chef que asegure que avala esa sustitución.
- De 30 tiendas visitadas y distribuidas en los 5 territorios definidos en el Estudio de Zonas de Lima Metropolitana solo en un establecimiento se refirió conocer el producto, pero no lo tenían en venta en el momento de la visita, lo cual nos puede hacer inferir que no es un producto con una demanda sostenida ni permanente, por lo cual el establecimiento presenta quiebres de stock, o que los niveles de abastecimiento no son los mejores.
- El hecho de encontrar sin embargo otras variedades a la venta, dentro del mismo rango de precios que la Gamitana, como la cojinova y el perico por ejemplo, que si gozan de un reconocimiento fuerte en el mercado, nos hace inferir que la razón por la que no hay oferta no es el precio, sino su baja demanda, posiblemente producto del poco conocimiento sobre esta variedad.
- En vista que los peces de segunda categoría también son espinosos (son pescados pequeños en su mayoría), en general la Gamitana podría sustituir a otros pescados de segunda categoría mientras se mantenga en el rango de precios adecuado.

De acuerdo a lo anterior, se tiene estas opciones de sustituto:

FIGURA 70

GAMITANA: POSIBLES SUSTITUTOS

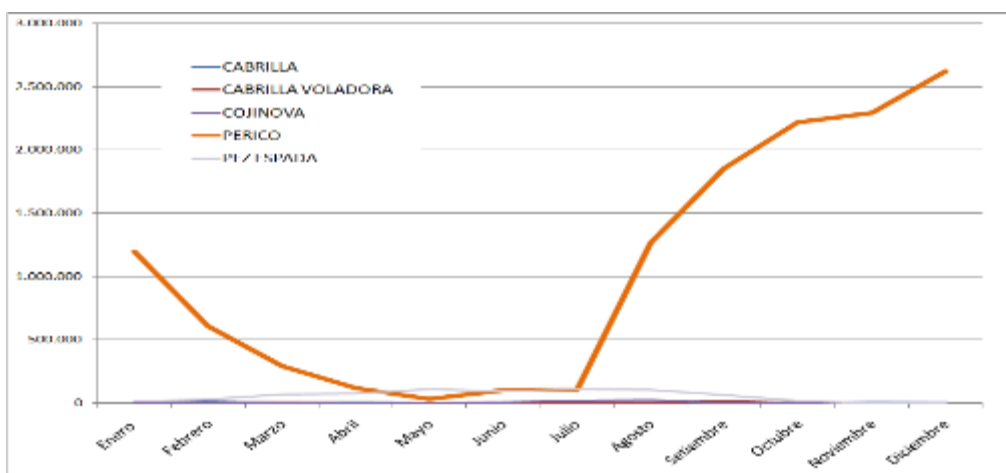
PEZ	Mercados Mayoristas	Mercados Autoservicio	Mercados de Abastos	Hoteles	Seleccionado
Bonito			X		
Bogquichico			X		
Caballa			X		
Cojinova	X		X		X
Cabrilla	X		X		X
Doncella			X		
Carachama			X		
Trucha	X		X		X
Pez espada	X		X		X
Perico	X		X		X
Picudo			X		
Lisa de mar	X				X
Lenguado			X		
Sierra			X		
Pardo			X		
Tramboyo			X		
Tollo	X				
Vela			X		
Luna			X		

Fuente: Elaboración Propia

De todas estas opciones, se selecciona los que aparecen repetidos, que aparecen en celeste resaltados, y se muestran en el cuadro siguiente, todas estas especies son categorizadas como de segunda calidad y que el reemplazo por Gamitana no se da tanto por características similares de sabor o textura, sino más bien de rango de precios y oportunidad por desabastecimiento de estas especies.

En base al reporte de venta de mayoristas del 2012 se elaboró el cuadro adjunto el cual muestra el detalle de venta mensual de estas especies.

FIGURA 71

OPCIONES DE ESPECIES SUSTITUTAS PARA GAMITANA
VOLUMEN DE VENTA TERMINALES MAYORISTAS 2012 (kg)

Especie	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Setiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
CABRILLA	10.000	9.500	0	3.200	2.000	500	1.500	1.500	1.000	4.200	4.400	3.500
CABRILLA VOLADORA	0	0	6.500	0	0	0	0	0	20.000	0	0	0
COJINOVA	2.500	3.568	0	1.024	2.000	5.500	17.286	26.700	1.900	500	0	0
PERICO	1.198.706	606.550	290.618	115.550	29.930	97.230	103.250	1.268.663	1.853.816	2.222.714	2.293.570	2.625.040
PEZ ESPADA	10.100	29.370	69.090	77.070	109.800	94.302	112.528	107.850	65.880	20.250	0	6.500

Fuente: Registro de Venta en Mayoristas, PRODUCE 2012

El cuadro muestra claramente que una buena opción de sustituto podría ser la especie Perico, la cual tiene un volumen muy superior a los demás peces y muy poca oferta en la primera mitad del año y gran demanda en la segunda mitad.

Analizando la venta mensual de Perico se encuentra una demanda promedio de 12,705 TM anual o 1,059 TM mensuales, asumiendo ese promedio de demanda mensual, en época de baja oferta de PERICO la Gamitana podría cubrir parte de esa demanda insatisfecha, asumiendo un tasa de 33% de éxito en la sustitución, se podría llegar a 1,686 TM de Gamitana, el volumen mensual se muestra en el cuadro siguiente:

FIGURA 72

DEMANDA DE GAMITANA POR SUSTITUCIÓN DE PEZ PERICO

	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Setiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
VOLUMEN DE VENTA SUSTITUTOS (TM)	1.221	549	355	197	144	198	235	1.405	1.543	2.248	2.298	2.635
PROMEDIO ANUAL (TM)	1.128	1.128	1.128	1.128	1.128	1.128	1.128	1.128	1.128	1.128	1.128	1.128
DEMANDA INSATISFECHA (TM)	0	479	752	931	984	931	894	0	0	0	0	0
DEMANDA POTENCIAL REALIZABLE (TM)	0	158	251	307	325	307	295	0	0	0	0	0

Fuente: Elaboración Propia

Este volumen, comparado con las 377 TM anuales de la actualidad es más de 4 veces el volumen actual y pondría a la GAMITANA en un volumen cercano a la demanda per cápita de Colombia.

6.2. Precios actuales de sustitutos

El reporte de venta de mayoristas muestra que el Perico se ha ofertado en los mercados alrededor de S/: 14 a 15 soles el kilo de pescado fresco en 2012, por otro lado, de las entrevistas a los operadores de los mercados mayoristas se indica que la Gamitana se vende a S/: 15 soles el kilo en formato fresco por lo que, la Gamitana podría ocupar el puesto del Perico en las épocas de escasez de este pescado, si se hace una campaña de difusión y se adecuan sus formatos de venta según se ha recomendado en los capítulos anteriores.

CAPITULO 7

DESARROLLO DE ESTRATEGIAS DE PROMOCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN

Como se ha visto, el Perú no exporta Gamitana, otros países amazónicos si lo hacen. Las personas de origen amazónico son quienes en Lima demandan esta especie mayoritariamente, el resto de los segmentos no tiene recordación de ella. Los restaurantes y hoteles no la utilizan debido a que por sus características, olor, porcentaje de grasa y cantidad de espinas, no presenta las condiciones deseadas para su elaboración. En general esta especie está catalogada como de segunda categoría.

7.1 Objetivos y estrategias para la promoción y mejora de la comercialización en el mercado interno.

En el mercado interno, se observa que hay un nicho de mercado, el de los migrantes y descendientes de la amazonia, que demandan y consumen esta especie. Sin embargo el conocimiento y por ello de esta especie es casi nulo en otros segmentos del mercado.

Las estrategias consideradas para la promoción de la Gamitana en el mercado local consideran lo siguiente:

- Mantener el posicionamiento como de segunda categoría.
- No buscar modificar los precios a los que se comercializa esta especie.
- Hecha una evaluación de las fortalezas y debilidades de la Gamitana, debemos apelar a los usos específicos y preparaciones sofisticadas, las cuales no se pueden conseguir con los pescados de la misma categoría.
- Se debe trabajar a nivel de consumidores para dar a conocer los usos y preparaciones.
- Así mismo, se debe atacar el segmento de Hoteles y Restaurantes.
- Asegurar la cobertura en supermercados y mercados de abastos de los niveles B y C.

7.2 Proyección de estrategias de promoción e ingreso a mercados internacionales.

En la actualidad Perú no exporta Gamitana, sin embargo otros países, como Brasil, Colombia y Venezuela, si lo hacen. Para lograr ingresar a mercados internacionales debemos en primer lugar imitar las estrategias de éxito de estos países y tener en cuenta algunas consideraciones formuladas por el MINCETUR en su Plan de Desarrollo del Mercado de Estados Unidos de América, tales como:

Que en el mercado norteamericano los clientes se pueden clasificar en tres segmentos:

- Hospitalidad: restaurantes, hoteles y las cadenas de comida rápida.

- Institucional: plantas empacadoras, de enlatado, empacadoras de alimentos precocidos congelados y otros similares.
- Detallista: autoservicios y tiendas especializadas y de conveniencia.

Así mismo, que los canales básicos (distribución) de estrategias de exportación son:

- Pasivamente atiende órdenes de compradores locales que después exportarán el producto
- Busque compradores locales que representen usuarios o clientes extranjeros
- Exporte directamente a través de intermediarios
- Exporte directamente
- Trabaje con un representante de ventas
- Trabaje con un distribuidor
- Establezca una oficina en el país objetivo

Del mismo modo, en el mencionado documento, Fernando González, director de operaciones para Santa Mónica Seafood Co., indica que “el mercado para el pescado en Estados Unidos está dividido en tres sectores predominantes que básicamente son los que cubren la totalidad del mercado. Los sectores están divididos en Hospitalidad, Institucional, y Detallista. Cada uno de estos sectores está dividido en diferentes subsectores. Usualmente el proveedor extranjero no podrá surtir directamente a los subsectores dada la complejidad de proporcionar servicio personalizado a larga distancia, pero con fines informativos a continuación se nombran los subcanales más importantes:

1. Área de hospitalidad: restaurantes, hoteles y en especial comida rápida.
2. Área institucional: plantas de empaque y enlatado, empacadoras de alimentos precocidos congelados.
3. Área detallista: cadenas de autoservicios y tiendas de especialidad”

Asimismo, en el Plan de Desarrollo del Mercado de Estados Unidos de América del MINCETUR se indica que “debido a que existen tres mercados para pescado congelado en Estados Unidos (maquiladoras, servicios de comida, y minoristas), se deben de usar diferentes estrategias. Las maquiladoras son controladas por un puñado de compañías americanas. Necesitan de ser abordadas por medio de la organización de una misión comercial a sus oficinas. A esto le debe de seguir una misión reversible para reunir a los compradores interesados para que puedan inspeccionar las plantas peruanas.

El pescado peruano, que una vez fue admirado alrededor del mundo, gracias a su frescura y variedad, ya no goza de esta prestigiosa imagen. Ésta debe de ser reconstruida. Esto se puede hacer al promocionar al pescado a través de una campaña a nivel nacional como lo hacen Chile, España, Francia e Italia, con tanto éxito, así como al comercializarlo junto con el turismo.”

En general, debido factores como la confianza con sus proveedores locales, volúmenes de compra y otros, un proveedor extranjero no puede suministrar sus productos directamente a los agentes que componen los sectores comerciales en

los Estados Unidos de América. Por ello los productores que quieren llegar a este mercado, lo hacen mayoritariamente a través de distribuidores norteamericanos. Los distribuidores más renombrados son:

- **Stavis Seafoods Inc.** Establecida en la ciudad de Boston, Massachusetts. Tiene una cobertura de mercado que abarca todo lo que es el norte y la costa este de Estados Unidos. Esta empresa atiende a todos los sectores de comercialización, cuenta con sus propias marcas que vende a través de detallistas. Sus principales marcas son: *BOS'N*, *Foods From the Sea*, *BostonPride* y *Prince Edward*. Además existe una forma de comercialización interesante, el de Legal Se Foods Gourmet Gifts, de la cadena de restaurantes homónima, el cual es un proyecto masivo de venta de Pescados y Mariscos en línea: [<http://shop.legalseafoods.com/>].
- **Sta. Mónica Seafood Company**, del Sur de California y especializada en proveer a restaurantes y procesadores de este tipo de productos.

En Estados Unidos la tendencia, en especial para los productores extranjeros, es de un crecimiento importante en la venta de pescado en el área institucional ya que el mercado detallista, el cual consume principalmente pescado fresco, es muy complicado para los productos importados.”

PERÚ: EXPORTACIONES DE PRODUCTOS HIDROBIOLÓGICOS PROCEDENTES DE LA ACTIVIDAD ACUACULTURA SEGÚN PAÍS DE DESTINO, 2010 – SETIEMBRE 2013
(Miles de US\$)

Especie / País	2010	2011	2012	Set 2013	Acumulado 2010 - Set 2013	%
Paiche	23,153	379,098	1,468,195	1,013,401	2,883,848	
España		11,100			11,100	0.4%
Francia	196	38,141			38,337	1.3%
Estados Unidos	22,401	329,856	1,466,255	974,851	2,793,364	96.9%
Chile			1,900		1,900	0.1%
Canada			39		39	0.0%
Hong Kong				7,983	7,983	0.3%
Noruega				30,567	30,567	1.1%
Otros	556	1			557	0.0%

Nota: "O" corresponde a cifras menores a media tonelada métrica bruta

Fuente: Superintendencia Nacional de Administración Tributaria (SUNAT) - OGTIE PRODUCE

Elaborado: DGA

Es importante considerar la experiencia en la exportación de Gamitana de otros países, como Brasil, Colombia y Venezuela, por lo que la estrategia a tener en cuenta para el inicio de la exportación de esta especie es la de Seguidor, ingresando a mercados donde los exportadores se encuentran con precios y presentaciones similares.

CAPITULO 8

ANÁLISIS DEL ENTORNO MACROECONÓMICO, LEGAL Y SANITARIO

8.1 ANÁLISIS DEL ENTORNO MACROECONÓMICO

8.1.1 A nivel externo

Actualmente, los Estados Unidos de América aún se encuentran en una etapa de recuperación económica, tras la crisis del año 2008. Esta recuperación se soporta en diversos incentivos dados por gobierno que buscan crear empleos (y por ende mejorar el consumo interno) y mejorar la competitividad del país.

La economía de los Estados Unidos es una economía mixta capitalista. Los recursos naturales son abundantes aunque no soportan totalmente los requerimientos de la población. Su infraestructura es una de las más desarrolladas del mundo. Según el Fondo Monetario Internacional, su PBI es de US\$15,7 billones equivalente al 24% del Producto Mundial Bruto. A nivel de país individual es el PBI más grande en el mundo, aunque en el año 2008 era un 5% menor que el PBI de la Unión Europea. Es el importador de bienes más grande a nivel internacional.

En todo caso, es de esperar que la demanda de la población de Estados Unidos de NA crezca favoreciendo la demanda de productos acuícolas.

8.1.2 A nivel interno

El crecimiento económico del país se ha visto reducido en el año 2013 (5.0%), lo que limita la capacidad de lucha contra la pobreza. En todo caso, la política monetaria y fiscal del país ha sido consistente a lo largo de los últimos años, y no se espera que se den cambios importantes. Es de esperar que a partir del año 2014 se recuperen los niveles de crecimiento de más de 6% sobre de la base de los nuevos proyectos de inversión, en especial los mineros.

Lima, la ciudad más grande y poblada del Perú, es también la quinta ciudad más grande de Latinoamérica. De acuerdo con el censo del año 2007, las provincias de Lima y Callao, que conforman el área metropolitana, contaban con 7,8 millones de habitantes, lo que supone el 35% de la población del país. Se proyecta que en el año 2015 la población de Lima Metropolitana superará los 10 millones de habitantes; también la ciudad de Lima no solo es el centro económico y social, sino que también es la puerta de entrada y centro logístico más importante del país. Debido a la proximidad a los órganos del Gobierno, por sus facilidades logísticas y porque Lima en sí constituye un gran mercado a abastecer, las principales empresas multinacionales y entidades financieras internacionales implantadas en Perú cuentan con oficinas en Lima.

Lima es el departamento más desarrollado del Perú y en términos de producción está muy por delante de cualquier otra región del país (supone el 47,5% del PIB). Las actividades que destacan en Lima son industria, comercio, servicios financieros y diversos, y turismo, principalmente ejecutivo, asimismo cuenta con una adecuada infraestructura de servicios públicos, transporte y logística. Su aeropuerto internacional fue concesionado en 2001 y se encuentra entre los mejores de América del Sur. A cinco kilómetros del aeropuerto se ubica el principal puerto del Perú y de la Costa Pacífico-Sudamericana, el puerto de El Callao.

Además es de utilidad para el inversionista conocer que en Lima existe una amplia oferta de hoteles. También hay que resaltar que existen numerosos colegios privados donde la educación se imparte en inglés y los alumnos tienen acceso al bachillerato internacional. Las universidades más importantes del país y varios centros punteros en investigación y tecnología están ubicados en Lima, y es donde se encuentra la población con niveles de formación superiores a los del resto del país.

Por lo dicho anteriormente, se puede ver que Lima constituye, no solo un destino para las inversiones en sí, si lo que se quiere es una base para la exportación de productos; sino también un mercado con un potencial cada vez más grande y atractivo

8.2 ANÁLISIS DEL ENTORNO LEGAL.

Según la FAO (Ítem 4.7.3 “ DIAGNOSTICO SOBRE EL ESTADO DE LA ACUICULTURA EN AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE”) “Uno de los elementos que restringen el desarrollo de la acuicultura es la carencia de un marco legal específico para la actividad, que regule las diferentes escalas de producción acuícola, en materia de definición de objetivos y propósitos, permisos, concesiones y restricciones requeridos para el desarrollo de los cultivos, así como la simplificación de los procedimientos y trámites legales, con miras al establecimiento de una “Ventanilla-Única”

La FAO en el informe “HACIA UNA MEJOR GOBERNANZA EN MATERIA DE ACUICULTURA” dice: “Un entorno propicio para los empresarios es sinónimo de proporcionar ley y orden así como de fomento de la producción y las inversiones responsables. En la práctica, puede implicar la elaboración de un marco legislativo que debería incluir todos los elementos del CCPR, en particular, la garantía de los derechos de propiedad, la aplicación transparente de las reglamentaciones acuícolas, la tramitación rápida y equitativa de las licencias acuícolas, el fomento de la autorreglamentación a través de códigos de prácticas.”

En el Perú las leyes que rigen la acuicultura son: Ley N° 27460, Ley de Promoción y Desarrollo de la Acuicultura. Luego las Leyes 27460, 28326 y 27592 modifican y complementan la ley original 27460. Mediante el Decreto Legislativo N° 1032, se ha declarado de interés nacional a la inversión y facilitación administrativa de la actividad acuícola. El 7 de enero de 2010 por decreto supremo N 001-2010 se

aprueba el PLAN NACIONAL DE DESARROLLO ACUÍCOLA (Promovido por la Dirección General de Acuicultura).

La Dirección de Acuicultura creó la “Estrategia Nacional para el desarrollo de la Acuicultura Sostenible en Perú” acción por la cual se desprendieron las leyes y por medio del decreto 1032 se declaró a la actividad de interés nacional a la inversión.

A continuación se detalla la normativa aplicable a la acuicultura en el Perú:

- **Ley N° 28245. Ley Marco del Sistema Nacional de Gestión Ambiental**

Artículo 2.- Del Sistema Nacional de Gestión Ambiental

El Sistema Nacional de Gestión Ambiental se constituye sobre la base de las instituciones estatales, órganos y oficinas de los distintos ministerios, organismos públicos descentralizados e instituciones públicas a nivel nacional, regional y local que ejerzan competencias y funciones sobre el ambiente y los recursos naturales; así como por los Sistemas Regionales y Locales de Gestión Ambiental, contando con la participación del sector privado y la sociedad civil.

- **Ley N° 29331** precisa que para efectos de la aplicación del artículo 26° de la Ley N° 27460 (Beneficios tributarios para la actividad de la acuicultura) se debe tener en cuenta lo siguiente:

a) El beneficio tributario del Impuesto a la Renta comprende a las personas naturales y jurídicas que realicen alguna de las actividades de acuicultura previstas en el artículo 3° de la Ley N° 27460, incluso si, directamente o a través de terceros, realizan actividades posteriores de procesamiento primario, congelado, transformación o envasado, para comercialización interna o externa, con los productos hidrobiológicos provenientes de sus actividades de acuicultura.

b) Se entiende que el beneficiario realiza la actividad de acuicultura cuando los ingresos netos por otras actividades no superan en conjunto el veinte (20 %) del total de sus ingresos netos anuales proyectados. No se consideran ingresos netos por otras actividades a aquellos derivados de las actividades posteriores de procesamiento primario, congelado, transformación o envasado, para comercialización interna o externa, con los productos hidrobiológicos provenientes de sus actividades de acuicultura. Asimismo se indica que lo regulado en el inciso b) no es aplicable a la acuicultura de menor escala o de subsistencia.

Así también la norma establece que las disposiciones contenidas en la presente Ley tienen carácter interpretativo y se aplican desde la vigencia de la Ley N° 27460 (Ley de promoción y desarrollo de la acuicultura). Por último se señala que la aplicación de la presente norma no genera derecho alguno de devolución de aquellos importes abonados antes de su vigencia

- **Ley General de Pesca, Decreto Ley N° 25977.** En su Artículo 1° señala que el objeto fundamental es normar la actividad pesquera con el fin de promover su

desarrollo sostenido como fuente de alimentación, empleo e ingresos y de asegurar un aprovechamiento responsable de los recursos hidrobiológicos, optimizando los beneficios económicos, en armonía con la preservación del medio ambiente y la conservación de la biodiversidad.

- **Decreto Supremo N° 012-2001-PE.** Reglamento de la Ley General de Pesca, Establece en el Título VII: De la Protección del Medio Ambiente, los aspectos referidos en materia ambiental en el Sector Pesquero, que comprende desde el Artículo 76° al Artículo 99°.
- **Ley N° 27460. Ley de Promoción y Desarrollo de la Acuicultura y su modificatoria.** Que tiene por objeto regular y promover la actividad acuícola en aguas marinas, continentales o utilizando aguas salobres, como fuentes de alimentación, empleo e ingresos, optimizando los beneficios económicos en armonía con la preservación del ambiente y la conservación de la biodiversidad.
- **D.S. N° 030-2001-PE. Reglamento de la Ley de Promoción y Desarrollo de la Acuicultura.** Norma, orienta y promueve las actividades de acuicultura en todas sus formas, fijando las condiciones, requisitos, derechos, y obligaciones para su desarrollo con fines comerciales, recreacionales, culturales y como fuente de alimentación, empleo y optimización de beneficios económicos en armonía con la conservación del ambiente y de la biodiversidad.
- **D.S. N° 015-2007-PRODUCE. Modificación de la Ley General de Pesca,** la misma que tipifica las sanciones pesqueras y acuícolas.
- **Ley del Servicio Nacional de Sanidad Pesquera (Ley N° 28559, publicada el 22 de junio del 2005).**
El Servicio Nacional de Sanidad Pesquera comprende todas las fases de las actividades pesqueras y acuícolas, incluyendo los aspectos relacionados a la certificación oficial sanitaria y de calidad de los recursos y/o productos pesqueros y acuícolas. El art. 4° de la Ley establece que el Instituto Tecnológico Pesquero (ITP) es la autoridad competente del Servicio Nacional de Sanidad Pesquera.
- **Reglamento de la Ley del Servicio Nacional de Sanidad Pesquera (Decreto Supremo N° 025-2005-PRODUCE; publicada el 28 de septiembre del 2005).**
Este reglamento define las facultades, atribuciones y responsabilidades del SANIPES con el propósito de velar y verificar el cumplimiento de la legislación sanitaria y de calidad en todas las fases de las actividades pesqueras y acuícolas con el fin de proteger la salud de los consumidores y usuarios. Para dicho efecto, desarrolla funciones de inspección, vigilancia y control sanitario de las actividades pesqueras y acuícolas y de los animales acuáticos y emite la correspondiente certificación oficial sanitaria y de calidad.
- **Ley N° 30063. Publicada el 10 de julio 2013. Ley de Creación del SANIPES.**
Ley tiene por objeto desarrollar el Organismo Nacional de Sanidad Pesquera (SANIPES) y garantizar la inocuidad en toda la cadena productiva de los productos pesqueros, acuícolas y de piensos de origen hidrobiológico, mediante

la certificación sanitaria de calidad, fortaleciendo la autoridad sanitaria pesquera, elevándola a niveles de competitividad técnica y científica, con el propósito de proteger la vida y la salud pública.

8.3 ANÁLISIS DEL ENTORNO AMBIENTAL Y SANITARIO.

8.3.1 Manejo ambiental

El objetivo del plan de manejo ambiental es exponer y promover la implementación de medidas, pautas, y acciones concretas, orientadas a mejorar el rendimiento ambiental de los proyectos y, por lo tanto, reducir los impactos ambientales generados por el cultivo de peces en las diferentes etapas del proceso productivo, en este proceso hay un conjunto de principios, normas, y actividades que cumplir que están especificadas en la normativa anteriormente señalada, con el objetivo de lograr una mejor calidad de vida concordante con un desarrollo de la población, la actividad económica y el desarrollo sostenible del patrimonio ambiental y natural del país.

Principales impactos ambientales y socioeconómicos en la acuicultura

ETAPA	AMBIENTAL	SOCIOECONOMICOS
Construcción	Negativos	Negativos
	Contaminación del agua, aire, suelo.	Disminución en la disponibilidad del recurso agua para uso comunitario.
	Pérdida de biodiversidad.	Positivos
	Pérdida de la estructura paisajística.	Incremento en los ingresos (empleos, etc.).
	Positivos	Desarrollo económico local.
	Uso racional de los recursos cumpliendo las leyes y normas técnicas ambientales.	
Operación	Negativos	Negativos
	Contaminación del agua.	Disminución en la disponibilidad del recurso agua para uso comunitario.
	Sobrecarga de los suelos por aporte desmedido de nutrientes.	Positivos
	Pérdida de la biodiversidad.	Generación de empleos.
	Pérdida de la estructura paisajística.	Desarrollo local.
	Positivos	Mejoramiento de la dieta alimenticia.
	Uso racional de los recursos cumpliendo las leyes y normas técnicas ambientales.	

Fuente: Centro Nacional de Producción más Limpia de Honduras, guía de buenas prácticas ambientales, 2009

Buenas prácticas de prevención en la etapa de operación.

En esta etapa de operación el concepto de prevención es de vital importancia para anticipar y evitar los impactos ambientales negativos en una granja dedicada al cultivo de peces, por lo tanto, en la etapa de operación, se tiene que tener en cuenta los siguientes aspectos.

Gestión del aire.¹

El principal impacto al aire es la contaminación por el mal olor debido a la disposición inadecuada de los sólidos provenientes de las lagunas o estanques (lodos) producidos en la etapa de pre-engorde y engorde, y por las emisiones del equipo y maquinaria utilizada en el proceso.

Recomendaciones.

Se deberá implementar un plan de gestión de residuos sólidos, para evitar la acumulación de estos y la propagación de malos olores en cada etapa de producción.

Si hay maquinarias y equipos, se recomienda un plan de mantenimiento que minimice el impacto ambiental al aire, por emisiones y ruido como consecuencia del desajuste o problemas mecánicos de la maquinaria.

Gestión del agua ²

Los principales impactos al agua son la contaminación por materia orgánica y nutriente, contaminación por residuos sólidos y disminución del agua para las comunidades cercanas.

Recomendaciones.

Implementar un monitoreo de calidad y cantidad en las tomas de agua, en las diferentes etapas del cultivo y antes de descargar al medio natural.

Realizar descargas de agua provenientes del cultivo de forma gradual hacia el medio receptor, cumpliendo la normativa vigente.³

Se recomienda seleccionar el alimento para alcanzar mejor tasa de conversión, menor desperdicio y mejor calidad de vertimientos.

La alimentación de los peces, debe ser en función de sus necesidades puntuales de la especie cultivada y así evitar el desperdicio de alimento y exceso de materia orgánica en el agua.

No alimentar los peces con organismos o alimentos que puedan deteriorar la calidad del agua o la bioseguridad del cultivo (organismos muertos o crudos).

No se debe almacenar ni manipular lubricantes, combustibles u otras sustancias contaminantes en el lugar de cultivo o a fuentes cercanas de agua, se debe especificar un lugar en el almacén.

¹ DS N° 074-2001-PCM, Reglamento de los estándares nacionales de calidad ambiental del aire.

² DS N° 002-2008-MINAM, Aprueban estándares nacionales de calidad ambiental para agua.

³ D.S. N° 020-2008-PRODUCE, Art. 13° Vertimiento de aguas provenientes de la acuicultura.

Gestión del suelo.

Los principales impactos al suelo son la contaminación por disposición inadecuada de los sólidos provenientes de los estanques (lodos) producidos en las etapas del cultivo, contaminación por derrame de combustibles o lubricantes.

Recomendaciones.

Implementar un sistema de drenaje que evite que el suelo se deteriore por erosión, además se debe programar limpiezas periódicas para evitar su obstrucción y rebalses.

Implementar el programa de monitoreo de alimentos, para utilizar las dosis adecuadas de alimento de acuerdo a la especie, la densidad de siembra y así disminuir la cantidad de sólidos generados en los estanques.

Implementar el plan de manejo de residuos sólidos provenientes de los estanques y canales, la disposición de estos debe realizarse a lugares impermeabilizados, se recomienda exponer los sólidos a irradiación solar para neutralizar los elementos nocivos, se recomienda usar los sólidos neutralizados en la rehabilitación de los bordes de estanques.

Se recomienda hacer un planeamiento planificado de la maquinaria y equipos para evitar fugas o derrames de lubricantes o combustibles, que puedan afectar el suelo.

Gestión de los recursos biológicos y paisajísticos.

Los principales impactos a los recursos biológicos y paisajísticos son la disminución de las especies nativas por invasión de especies exóticas o por el mal uso de medicamentos, el desarrollo de resistencia a medicamentos por partes de las especies nativas y el traslado de enfermedades a organismos silvestres.

Recomendaciones.

Instalar mallas en los estanques o jaulas que impidan que la especie en cultivo alcance el medio natural o que del medio natural ingresen al cultivo.

La disposición de residuos productivos y domésticos debe hacerse en lugares donde no alteren la calidad del paisaje, obstaculice el libre tránsito o altere el flujo natural de las corrientes de agua, asimismo se recomienda implementar un plan de sanidad preventivo y correctivo con un adecuado uso de los medicamentos aprobados y la supervisión de un especialista en sanidad acuícola.

Se debe usar métodos no lesivos para espantar la fauna que pueda ser atraída por el cultivo de peces en los estanques (mallas, sonidos fuertes, redes anti pájaros, entre otras).

Gestión de la energía

El principal impacto ocasionado por la falta de gestión de la energía es el aumento de las emisiones al ambiente por el incremento en la utilización del recurso. La mayor parte de energía producida por combustión de gas y petróleo; por lo tanto, a

mayor consumo de energía-combustible se produce mayores emisiones de gases que contribuyen al efecto invernadero (CO₂).

Recomendación

Implementar un plan de ahorro de energía, que estaría enfocado al uso de focos ahorradores y uso de energías renovables como podrían ser los paneles solares.

Gestión de las sustancias peligrosas⁴

El principal impacto producido por la inadecuada gestión de las sustancias peligrosas (combustibles, lubricantes, químicos de limpieza), es la contaminación del agua y suelo por derrames de estos productos en el proceso de producción.

Recomendaciones.

Las sustancias peligrosas y sus equipos de aplicación deben almacenarse en un lugar exclusivo para este tipo de productos, retiradas de los lugares de almacenamiento de alimentos de uso animal o humano, deben estar rotulados, con advertencias de manejo, disponer de las hojas de seguridad y tener los equipos que puedan contener la fuga o derrame, para reaccionar ante cualquier emergencia, asimismo deben usar productos químicos autorizados en el país, no se deben usar envases deteriorados, con etiqueta ilegible o productos con la fecha de expiración vencida.⁵

Se debe implementar un plan de manejo de sustancias peligrosas, que contemple el uso adecuado de los productos, la capacitación al personal que lo usa, la rotación del producto, los procedimientos de limpieza y disposición de los envases, cabe mencionar que no se puede lavar recipientes que hayan contenido sustancias peligrosas sobre fuentes o canales de conducción de agua.

Gestión de los residuos sólidos⁶

El principal impacto producido por los residuos sólidos durante el cultivo de peces es la contaminación del agua o del suelo por acumulación o mal manejo de los residuos sólidos.

Recomendaciones.

Se debe implementar un plan para el manejo de los residuos sólidos de la granja, clasificados en residuos de proceso y residuos domésticos, que contemple la recolección, clasificación y disposición final en cumplimiento de la normativa (Ley 27314, Ley general de residuos sólidos).

Para la disposición temporal de los residuos sólidos de origen doméstico (plásticos, vidrios, papelería, metales orgánicos, entre otros), se deberán colocar recipientes resistentes y de suficiente capacidad en todas las bodegas de alimentos de animales y de sustancias peligrosas (de ser posible rotular para reciclaje). Estos residuos deberán ser colectados y trasladados al lugar de disposición final.

⁴ Ley N° 28256, Ley que regula el transporte de materiales y residuos peligrosos.

⁵ Listado de productos de uso veterinario registrados ante el SANIPES.

<http://www.itp.gob.pe/moluscos-bivalvos/2012b/listadoveterinario.php>

⁶ Ley N° 27314, Ley general de residuos sólidos.

Los residuos del proceso productivo como los lodos de los estanques, deben disponerse en áreas con fondo impermeabilizado para su tratamiento, asimismo debe contar con lugares designados para eliminar residuos y desperdicios.

No se deberá disponer el material o residuos resultantes del proceso de cultivo, sobre laderas, drenajes o cualquier otro lugar donde se pueda alterar la calidad del paisaje, obstaculizar el libre tránsito por la zona y alterar el flujo natural de las corrientes de agua. La disposición final de los residuos sólidos del proceso para el cultivo de Gamitana deben ser dispuestos en el sitio acordado con la autoridad competente.

En caso de ocurrir una muerte masiva de peces por causa de alguna enfermedad, se deberá registrar el sitio de disposición final de los residuos sólidos (animales muertos) a la autoridad competente. En la sospecha de un brote de la enfermedad se prohibirá cualquier movilización de la misma. Se recomienda disponer los peces en una fosa de mortalidad (botadero) debidamente impermeabilizada y curada (cal).

Gestión de los residuos líquidos.

El principal impacto producido por la inadecuada gestión de los residuos líquidos durante el cultivo de Gamitana es la contaminación del agua y del suelo por acumulación o mal manejo de los residuos líquidos.

Recomendaciones.

Con una alimentación adecuada de acuerdo a la especie y estadio se puede minimizar la cantidad de sólidos y materiales orgánicos e inorgánicos contenidos en las aguas residuales.

Se debe evitar el vertido directo de residuos líquidos provenientes de sustancias peligrosas a cuerpos receptores.

Tabla 9.2.1. Los impactos ambientales por efecto, temporalidad y magnitud

VARIABLES DE INCIDENCIA	EFECTO			TEMPORALIDAD				ESPACIAL			MAGNITUD			
	Positivo	Negativo	Neutro	Permanentes	TRANSITORIOS			Local	Regional	Nacional	Leve	Moderado	Fuentes	
					Corta	Media	Larga							
MEDIO FISICO NATURAL														
Agua	no	si	no	si	no	no	no	si	no	no	si	no	no	
Fondo	no	si	no	no	no	si	no	si	no	no	si	no	no	
Aire	no	no	si	si	no	no	no	no	no	no	no	no	no	
Agua	no	si	no	no	no	si	no	si	no	no	si	no	no	
MEDIO BIOLOGICO														
Flora terrestre	no	no	si	no	no	no	no	no	no	no	no	no	no	
Flora acuática	no	si	no	no	no	si	no	no	no	no	no	no	no	
Fauna terrestre	no	no	si	si	no	no	no	no	no	no	no	no	no	
Fauna acuática	no	si	no	no	no	si	no	no	no	no	no	no	no	
MEDIO SOCIAL														
Comunidad Campesina	si	no	no	si	no	no	no	si	no	no	no	si	no	

Como se puede observar de la tabla anterior, en magnitud los impactos ambientales negativos generados por el cultivo de la Gamitana son leves, en la mayoría de las

variables de incidencia identificados, medio físico natural, biológico, natural y social, esto nos permite tener la confianza que el proyecto es sostenible en el tiempo cumpliendo la reglamentación ambiental vigente.

8.3.2 MANEJO SANITARIO.

Un factor importante en la producción acuícola es el manejo de los diferentes factores que intervienen en el proceso, como pueden ser los factores físicos químicos, biológicos, nutricionales y denso dependientes (densidad de cultivo inadecuada), los cuales ayudan a reducir el estrés de los peces, de esta forma se reduce la aparición de enfermedades y la necesidad de aplicar compuestos químicos en alguna etapa del proceso reproductivo que pueda representar un peligro para la salud del consumidor.

Las enfermedades pueden ser generadas por las siguientes causas:

Biológicas (virus, bacterias, hongos y parásitos), Físico Químicas (parámetros como temperatura, nivel de oxígeno, pH, sólidos suspendidos y compuestos nitrogenados, fuera del rango adecuado), nutricionales (toxicidad generada por manejo inadecuado del alimento en cantidad o calidad) y densidades de cultivo inadecuadas.⁷

El conocimiento de la conducta y la anatomía externa normal del pez, permiten identificar la presencia de enfermedades en los recintos acuáticos, cuando se presentan anomalías

Tabla 6.1.1.4. Diferencias en el comportamiento y la apariencia física externa de un pez sano y de un enfermo.

Aspecto a considerar	Pez sano	Pez enfermo
1. Natación	Normal (característico de cada especie)	Irregular, errático, puede ser dando giros, con hundimiento de costado en la superficie.
2. Consumo de alimento	Voracidad característica de la especie. Sea en superficie o en fondo, con actividad estimulada en los horarios de rutina de alimentación.	No consume alimento o queda volumen importante de alimento no consumidos.
3. Reacción de fuga	Responde a los ruidos y estímulos	No responde a los ruidos al acercarnos al estanques
4. Coloración.	Pigmentación definida de acuerdo con la especie	Colores claros en caso de anemias, falta de oxígeno y oscurecimiento en algunas enfermedades infecciosas

⁷ Balbuena E; 2001, Manual de calidad piscícola.

5. Piel	Suave, sin descamación ni hematomas, con secreción de mucus.	Descamaciones evidentes; úlceras o hematomas con hiper-secreción mucus.
6. Ojos	Brillantes con cornea transparente	Opacos
7. Branquias	Con una coloración rojo brillante y con lamelas completas	Coloración anormal (Rosa Pálidas, Cianótica, Hemorrágicas, con presencia evidente de parásitos)
8. Aletas	Integras, sin hemorragias subcutáneas, ni presencia de parásitos	Con heridas y/o lesiones aparentes, con presencia de parásitos adheridos
9. Ano y papilas genitales	No deben presentar hemorragias ni estar congestionadas	Salientes con signos de hemorragias

Fuente, Balbuena E. 2011, Manual básico de sanidad piscícola

Consideraciones para mantener la sanidad en el cultivo.

- Se debe usar huevos o crías certificados.
- Establecer monitoreo de rutina en busca de enfermedades en los peces.
- Se debe satisfacer las necesidades nutricionales de los peces a través del alimento balanceado de buena calidad.
- Se debe implementar un plan de desinfección de instalaciones, equipos de trabajo y utensilios.
- La granja debe contar con programa sanitario, que contemple la verificación de los procedimientos operativos, registro de resultados y el seguimiento a las acciones correctivas detectadas.
- Realizar en forma programada un control de patógenos en las distintas etapas del cultivo.
- Evitar la excesiva manipulación del pez, le puede ocasionar pérdida de mucus, escamas y heridas que lo dejan expuesto a contraer enfermedades.
- Contar con un programa continuo de capacitación para el personal involucrado en el proceso productivo, que garantice el conocimiento y la aplicación de normas de bioseguridad establecidas⁸

⁸ Villanueva M.;2007, Buenas prácticas en la producción acuícola; www.ica.gov.co

CAPITULO 9

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Conclusiones:

- A nivel mundial, el consumo de la carne de pescado y de procedencia de agua dulce es creciente, para lograr satisfacer esta mayor demanda, la Acuicultura es una oportunidad de negocio.
- En el Perú por su parte, el consumo per cápita de pescado es de 15 kilos anuales por encima de otros países de la región, y continúa con una tendencia creciente. La carne de pollo por sus ventajas competitivas en precio y usos es un sustituto lejano de la carne de pescado, alcanza consumo per cápita de más de 30 kilos anuales. La oferta peruana de pescados, aún no logra el desarrollo de la acuicultura como alternativa.
- La ciudad de Lima, por su densidad poblacional y concentración económica es el mercado más importante del Perú, logrando representar aproximadamente en promedio un 30% de los volúmenes del mercado del consumo de pescado. Los pescados se consumen principalmente en forma congelada, luego fresca y finalmente enlatada y curada. Por el nivel de precios existen 3 categorías de calidades de pescados. La Gamitana se encuentra en la segunda categoría a niveles de: la cojinova, el perico.
- La Estructura socio económica y la modernización en la ciudad de Lima han evolucionado, hay un desarrollo de una mayor clases socio económica B y C lo cual presenta interesantes oportunidades de negocios para desarrollar productos accesibles, pero con características diferentes a las especies actuales: tal es el caso de la Gamitana.
- En el mercado de Lima hay una transformación paulatina en los canales de distribución de los formatos tradicionales (bodegas, mercados, etc.), hacia los canales modernos (supermercados), los cuales han desarrollado grandes esfuerzos para penetrar en los mercados A, B y C DE Lima. Una característica importante de estos canales es el buen desarrollo de sus cadenas de fríos, los cuales posibilita el desarrollo de la carne de pescado.
- Existe poco conocimiento y presencia de la Gamitana en los canales de distribución y quienes lo conocen, manifiestan que su desventaja es que tiene muchas espinas. En el caso de los restaurantes no lo ven como una alternativa dentro de su oferta.
- La población descendiente o migrante de la amazonia, son lo que conocen y demanda Gamitana habitualmente(Inmigrantes se encuentran ubicados principalmente al sur-este de la ciudad de Lima)

Recomendaciones:

- Estrategia de Crecimiento: Buscar sustitución de consumo de otras especies de pescado de misma categoría, principalmente importados.
- Grupo Objetivo a desarrollar en Lima: Nivel Socio Económico B Y C.
- Posicionarlo: Pescado de Segunda Categoría
- Precio: Similar a Cojinova, Perico.
- Distribución: Supermercados tipo B y C. Puestos de mercados.
- Promoción: Campaña Consumidor (Amas de casa)
- Productos: Frescos, congelados, conservas. Se debe explorar alternativas de presentaciones con mayor valor agregado y que, junto con una adecuada estrategia de promoción den a conocer las características y beneficios de la Gamitana. Entre estas presentaciones, se debe tener en cuenta el caso brasileiro, en el que la Gamitana se deja crecer hasta 2.5 kg y se presenta en forma de medallones o como “costillas”.