



ESTUDIO DE MERCADO PARA LA CARNE DE PAICHE (*Arapaima gigas*)

en los macrodistritos Sur, Max Paredes, Centro
y Cotahuma de la ciudad de La Paz, Bolivia

2019

Documento elaborado por:

Asociación Boliviana para la Investigación y Conservación de Ecosistemas Andino-
Amazónicos (ACEAA-Conservación Amazónica).

El presente documento fue elaborado dentro del Programa de Manejo Sostenible de ACEAA-Conservación Amazónica con el apoyo de la postulante a titulación Brenely Denisse Mercado Sanga de la Carrera de Ingeniería Comercial de la Universidad Privada Boliviana (UPB). Se agradece a Nicole Alvis Betancourt, Jenz Ovando Garcia, Freddy Mercado Prudencio, quienes colaboraron como pasantes de las carreras de Economía, Ingeniería Comercial e Ingeniería Financiera de la misma universidad realizando encuestas y sistematizando los datos obtenidos. Se agradece a Paul Van Damme de Faunagua por facilitar los estudios realizados del Paiche en Bolivia y a Guido Miranda de Wildlife Conservation Society (WCS-Bolivia) por el material fotográfico proporcionado de la TCO Tacana II.

Redacción y edición: Jany Saavedra, Brenely Mercado, Daniel Larrea

Foto portada: Escamas de paiche-WCS Gustavo Alvarez

Diseño y maquetado: Confite Design S.R.L.

Depósito Legal: 4-2-403-19

ISBN: 978-99974-0-596-8

Cita sugerida: ACEAA-Conservación Amazónica, 2019. Estudio de mercado para la carne de paiche (*Arapaima gigas*) en los macrodistritos Sur, Max Paredes, Centro y Cotahuma de la ciudad de La Paz, Bolivia. Folleto técnico, La Paz, Bolivia 10 p.



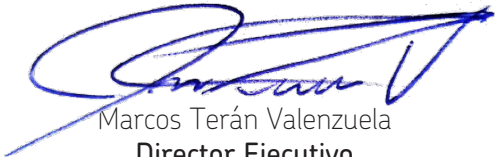


PRESENTACIÓN

ACEAA-Conservación Amazónica es una asociación civil sin fines de lucro, legalmente establecida en Bolivia, que tiene la misión de “contribuir a la gestión de los espacios territoriales en la Amazonía generando conocimientos y capacidades con los actores locales, para conservar ecosistemas y manejar sosteniblemente la biodiversidad”. Con la mirada en su misión institucional, ACEAA- Conservación Amazónica trabaja con el fin de fortalecer y diversificar el manejo de recursos naturales, mejorando las condiciones de vida de los socios locales y conservando ecosistemas frágiles y amenazados en el proceso.

Parte del trabajo institucional es el fortalecimiento de la base productiva de cada recurso, aplicando un enfoque de cadena de valor. Recursos naturales como la castaña y asái, resaltan dentro de las intervenciones de este componente, pero existen también otros recursos provenientes de actividades de subsistencia que pueden escalarse a actividades comerciales con la generación de información oportuna para la toma de decisiones. Este es el caso de la pesca de paiche (*Arapaima gigas*), especie invasora en la cuenca Amazónica en Bolivia, que es aprovechado con fines comerciales y de subsistencia, pero que es poco conocida en ciudades como La Paz.

Este documento pretende aportar a la dinámica comercial del Paiche con información obtenida en cuatro macrodistritos de la ciudad de La Paz, con el fin de vincular a pescadores de los municipios amazónicos con un mercado en potencial crecimiento.



Marcos Terán Valenzuela
Director Ejecutivo
ACEAA-Conservación Amazónica



CC0 - Creative Commons

INTRODUCCIÓN

La pesca es una importante fuente de alimentación, nutrición, ingresos y medios de vida para cientos de millones de personas en el mundo. El año 2015, solo en Latinoamérica se llegó a consumir cerca de 6,2 millones de toneladas de carne de pescado y se estima que el consumo anual en Bolivia es de 2,8 Kg. de pescado por persona (ONU, 2018). El consumo de carne de pescado en Bolivia es variable. Por ejemplo, en la ciudad de La Paz el consumo percapita es de 2,7 Kg./año Santa Cruz de la Sierra 5.4 Kg./año mientras que en la ciudad de Riberalta llega a 21,6 Kg./año (Peces para la Vida, 2016). A excepción a Riberalta, estas cantidades son menores a las recomendadas por la Organización Mundial de la Salud (OMS) y la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) que aconsejan un consumo mínimo entre 12-16 Kg./persona por año.

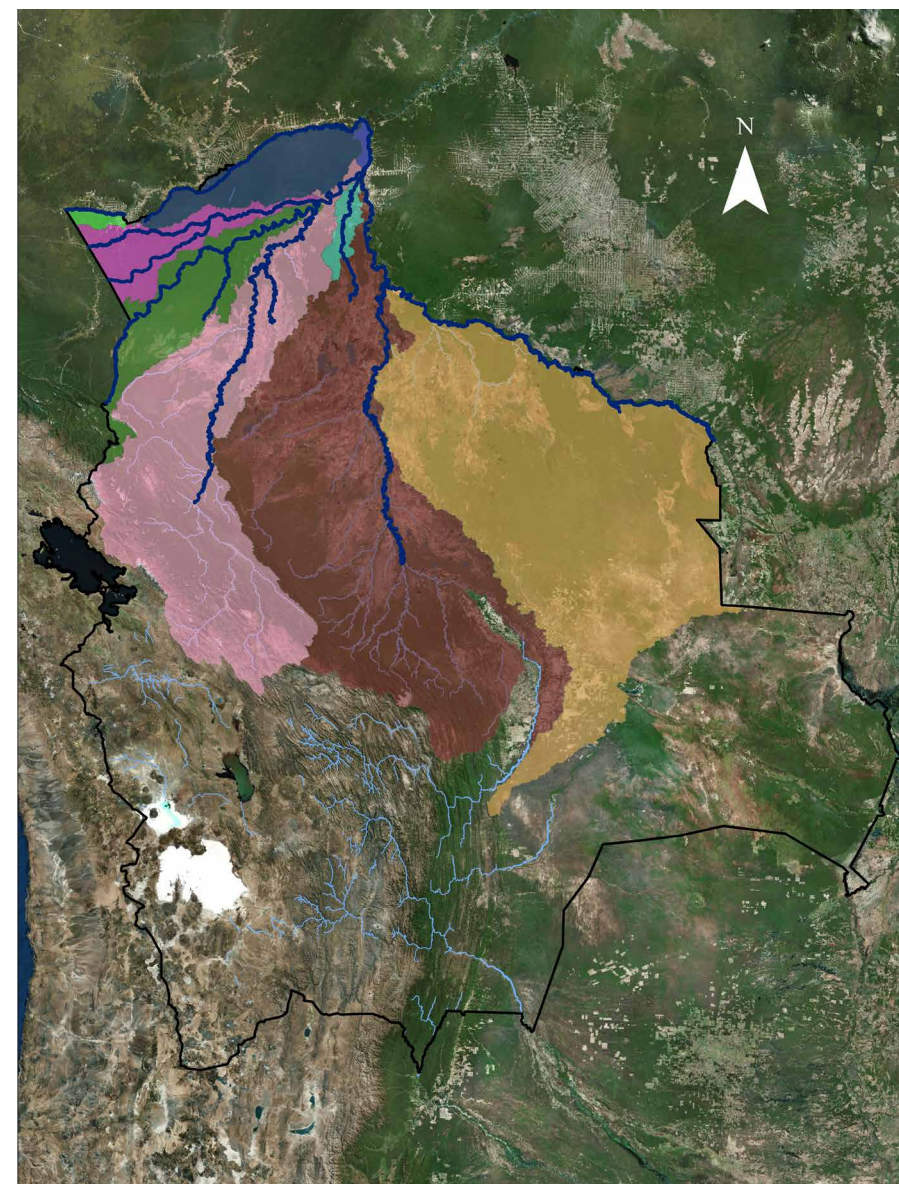
Bolivia cuenta con más de 900 especies de peces, de las cuales cerca de 80

tienen importancia en la pesca artesanal y de subsistencia y, al menos, 30 tienen importancia comercial, destacando el pacú (*Colossoma macropomum*), surubí o pintado (*Pseudoplatystoma* spp.), la yatorana (*Brycon amazonicus*) y el paiche (*Arapaima gigas*), una especie invasora que ingresó al país desde el Perú por el río Madre de Dios hace 30 años aproximadamente (De la Peña Soria & Arteaga Zambrana, 2018). Se estima también el gasto que destinan las familias bolivianas para la adquisición de carne de pescado del total de los alimentos que consume es de aproximadamente 0,8% (Imaña & Vásquez, 2016). El presente documento presenta los resultados de un estudio que identificó y caracterizó las relaciones entre el mercado y exigencias y necesidades de los consumidores con relación a la comercialización de carne de paiche en cuatro macrodistritos priorizados Sur, Max Paredes, Centro y Cotahuma del municipio de La Paz.

APROVECHAMIENTO DEL PAICHE

El paiche es una de las especies de peces con escamas más grande de la Amazonía, y uno de los de mayor tamaño de las aguas continentales del mundo, alcanzando en promedio entre 3 y 4 metros de longitud y un peso entre 130 y 200 Kg. Su ingreso al territorio boliviano ocurrió en los años ochenta, a partir de criaderos que se establecieron al sureste del Perú en el río Madre de Dios. Por la dinámica hídrica propia del río, con fuertes crecidas e inundaciones en la época de lluvias, varios individuos de la especie se desbordaron de las zonas de crianza y llegaron río abajo alcanzando la porción boliviana del río Madre de Dios. Actualmente el paiche se encuentra distribuido en gran parte de la cuenca amazónica en Bolivia (Mapa 1).

El paiche es una de las especies principales de desembarque de la ciudad de Riberalta, Beni. Los pescadores tienen preferencia por esta especie debido a que su pesca requiere menor inversión de tiempo y fuerza respecto a la captura de otras especies como por ejemplo el bagre (*Zungaro zungaro*), la piraíba (*Brachyplatystoma filamentosum*) y el pacú (*Colossoma macropomum*) (Carvajal-Vallejos et al., 2017). Puede ser aprovechado hasta 6 meses al año (mayo – octubre), dependiendo la zona. Al ser una especie invasora afecta negativamente la ictofauna local. Es aprovechada bajo pautas y mecanismos estipulados en la Resolución Administrativa 13/2015 del Viceministerio de Medio Ambiente, Biodiversidad, Cambios Climáticos y de Gestión y Desarrollo Forestal de Bolivia, promulgada el 8 de junio del año 2015.



Mapa de Bolivia		Subcuencas Amazónicas	
	Ríos principales		Abuna
	Ríos con presencia de Paiche		Acre
			Beni
			Itenez
			Madeira
			Madre de Dios
			Mamore
			Orthon
			Yata

Mapa 1 Ríos principales y subcuencas amazónicas con presencia de paiche (*Arapaima gigas*).

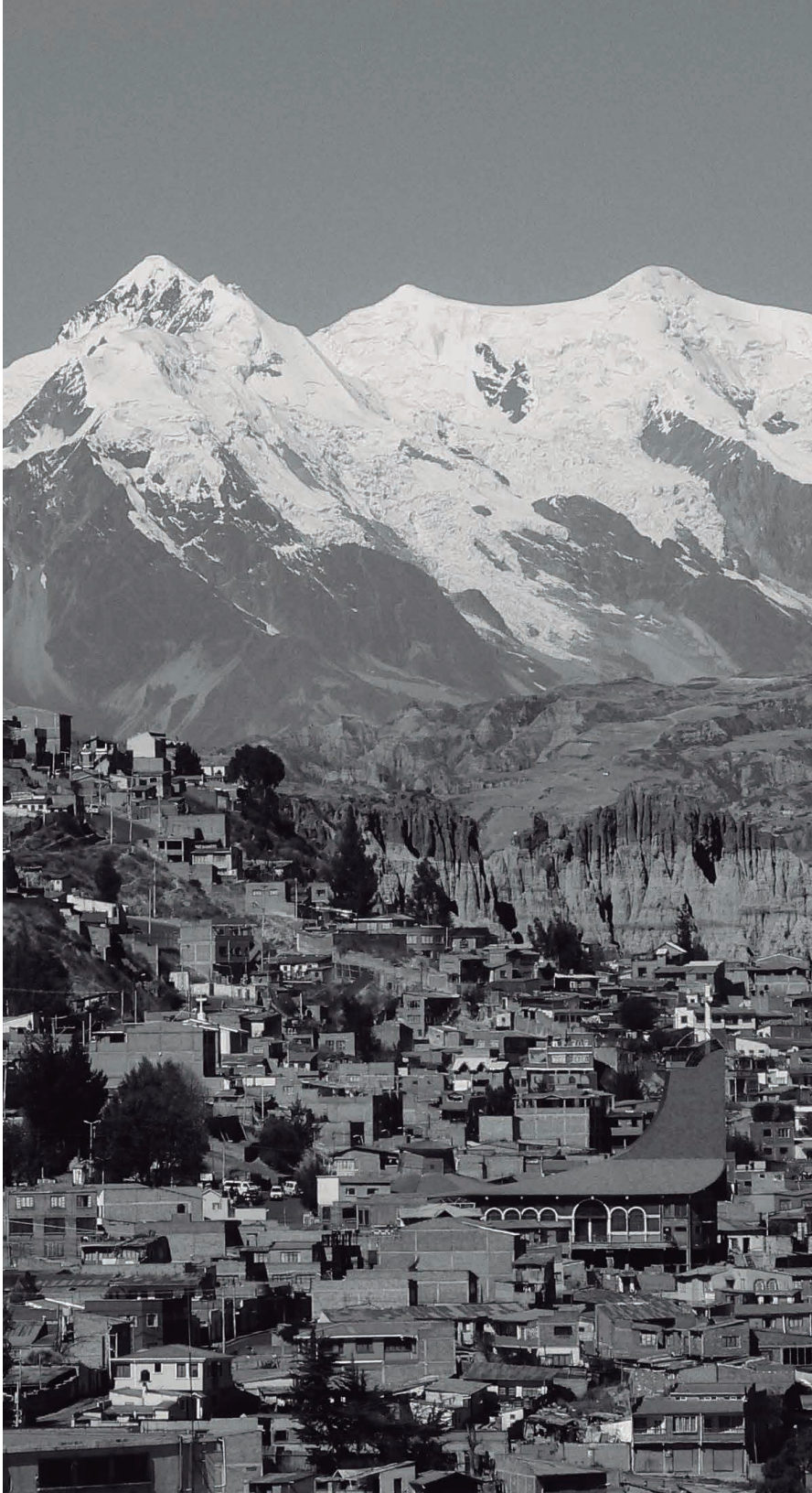
Fuente: INIAF (2017), ACEAA-Conservación Amazónica (2018).

ESTUDIO DE MERCADO EN LA CIUDAD DE LA PAZ

Metodología

¿Qué se buscaba conocer?	¿Qué metodologías y herramientas de investigación se utilizaron?
Identificar los puntos de venta de carne de pescado de paiche	Encuestas en 26 puntos de venta de productos de la canasta familiar y productos orgánicos.
Recopilar información acerca de consumo y conocimiento de carne de paiche, lugares de mayor preferencia de compras, características importantes a la hora de realizar un proceso de compra	Una prueba piloto de 46 encuestas.
	Una encuesta de 19 preguntas con: 2 preguntas abiertas, 11 cerradas y 7 mixtas.
	Una muestra final de 382 encuestas donde el 56% fueron mujeres y 44% hombres, realizada entre mayo y junio del 2018.
Identificar y caracterizar el perfil y exigencias del consumidor	Una investigación descriptiva.
Comprender de mejor forma la dinámica del mercado en el que se comercializa el paiche	Un análisis correlación – relación entre cada una de las variables. Una identificación y análisis de los principales actores que participan en la cadena de valor del paiche.
Analizar la demanda e identificar nichos de mercado	Un análisis de la demanda.

CC0 - Creative Commons



RESULTADOS DE LA ENCUESTA DEL ESTUDIO DE MERCADO

La primera parte de la encuesta se centró en las características principales que el consumidor en los cuatros macrodistritos de la ciudad de La Paz (Sur, Max Paredes, Centro y Cotahuma) prioriza al momento de consumir carne de pescado, junto con el lugar de preferencia para su compra y principales razones para su adquisición. Los resultados fueron los siguientes:

- El 87% de las 382 personas encuestadas consume carne de pescado.
- El 66% de las personas encuestadas pertenecen a la clase media típica y media alta de acuerdo con la clasificación del INE.
- El 72% de las personas encuestadas adquiere la carne de pescado en los mercados populares, el 20% en supermercados y tiendas especializadas y el 8 % en otros lugares.
- Las tres razones principales de la compra de la carne de pescado son: por la garantía como producto fresco (31%), por la cercanía a su domicilio (23%) y por el precio de oferta (20%) (Gráfico 1).



- Las personas que no consumen carne de pescado lo hacen por cuatro razones principales: no les gusta el sabor (31%), por falta de costumbre (25%), por alergias (10%) y por falta de conocimiento en formas de preparación de la carne (10%) (Gráfico 2).

Gráfico 1: ¿Por qué compra en ese lugar la carne de pescado?

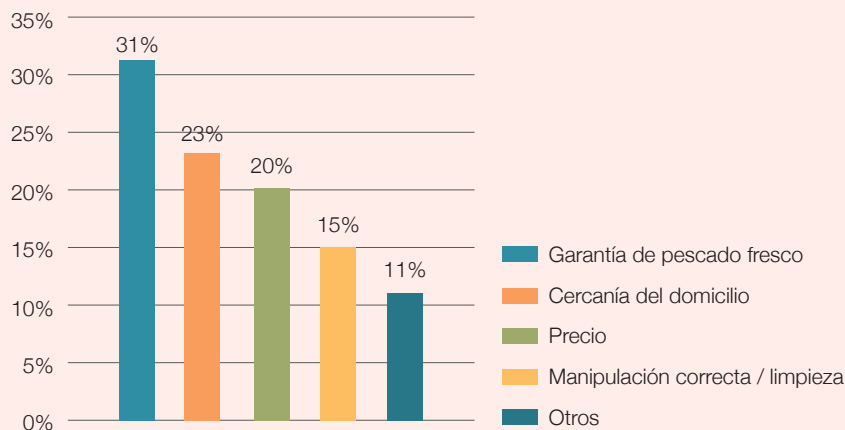
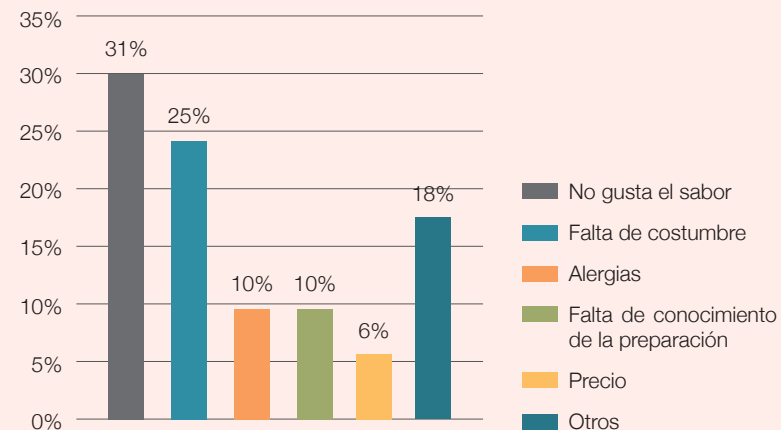


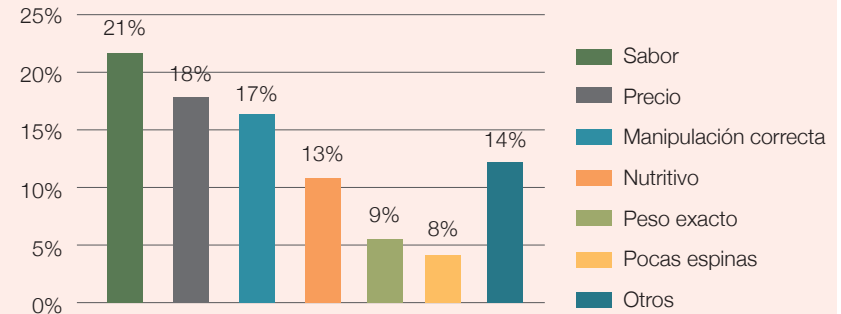
Gráfico 2: ¿Por qué no consume carne de pescado?





- Las tres características más importantes a la hora de comprar carne de pescado son: sabor (21%), precio (18%) y correcta manipulación de la carne (17%) (Gráfico 3).

Gráfico 3. ¿Por qué razón consume carne de pescado?



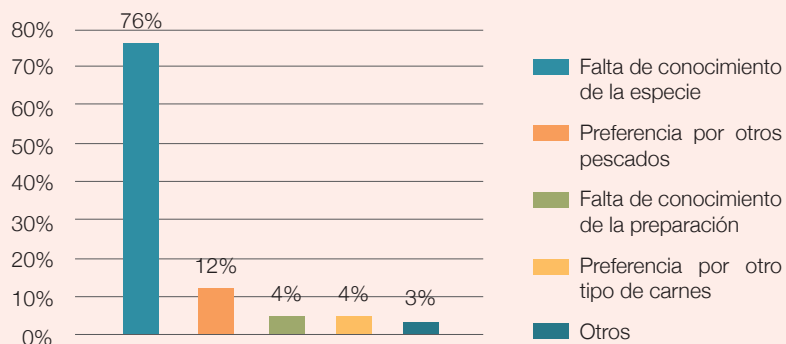
- La frecuencia de consumo de carne de pescado en las personas encuestadas es de: una vez al mes (43%), dos veces al mes (31%) y una vez a la semana (19%).
- Las especies más compradas por las personas encuestadas son: la trucha (*Oncorhynchus mykiss*) (58%), el pejerrey (*Odontesthes bonariensis*) (25%) y el pacú (*Colossoma macropomum*) (5%).

La segunda parte de la encuesta se enfocó en las principales características de compra o no y de preferencia por carne de paiche, así como la disposición de pago por los potenciales consumidores. Los resultados son:

- El 84% de las personas encuestadas estaría dispuesta a consumir carne de paiche.
- El 26% de las personas encuestadas compró carne de paiche en algún momento.
- El 84% de las personas que ya consumieron carne de paiche mencionaron que volverían hacerlo.
- Las dos razones principales mencionadas por las que no se compra

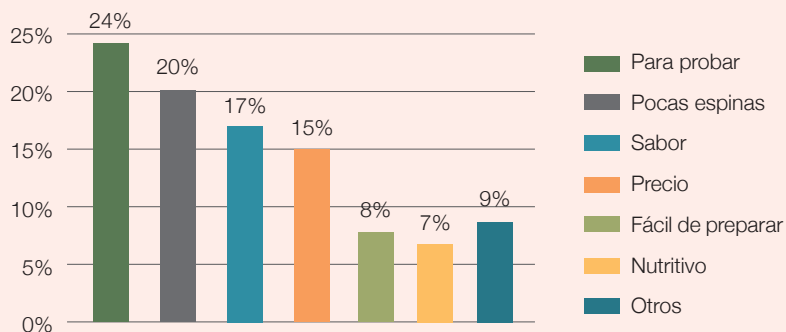
carne de paiche son la falta de conocimiento de la especie (76%), y la preferencia por otros peces (12%) (Gráfico 4).

Gráfico 4. ¿Por qué no consume carne de paiche?



- Las tres principales razones por las que las personas encuestadas consumen paiche son: interés en probar la carne (24%), interés por consumir carne con pocas espinas (20%) y sabor de la carne (17%) (Gráfico 5).

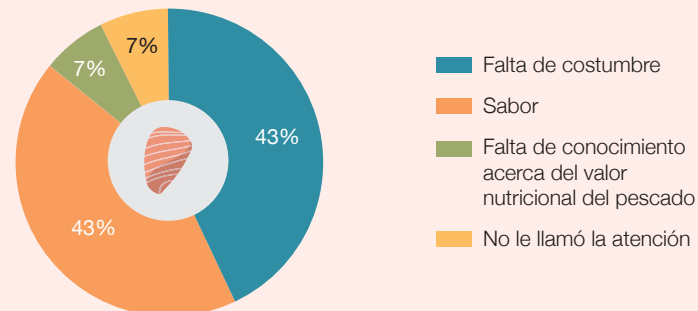
Gráfico 5. ¿Por qué consume carne de paiche?



- El grupo de personas que no volverían a comprar carne de paiche mencionaron a: la falta de costumbre (43%), porque el sabor no fue de su agrado (43%), por la falta de conocimiento acerca del valor nutricional de la carne

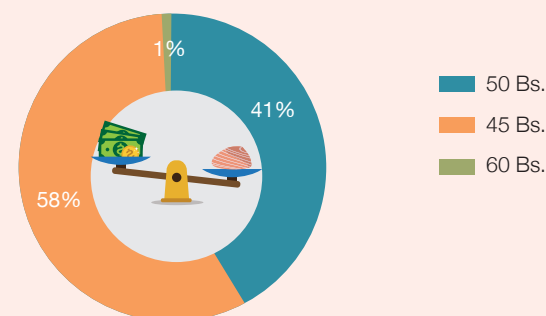
(7%) o porque no le llama la atención repetir la carne (7%) (Gráfico 6).

Gráfico 6. ¿Por qué no volvería a consumir carne de paiche?



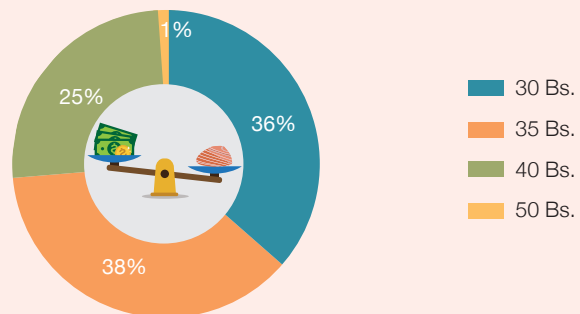
- La mayoría de las personas prefieren la presentación filete de carne de paiche fresca ofertada por peso (59%), luego, como filete ahumado (24%) y finalmente, como filete envasado al vacío (17%).
- Respecto a la predisposición o voluntad de pago de 1 kilo de filete de paiche, el 58% de los encuestados pagarían Bs. 45, el 41% Bs. 50 y el 1% Bs. 60 (Gráfico 7).

Gráfico 7. Disposición de pago por 1 Kg. de filete de carne de paiche fresca



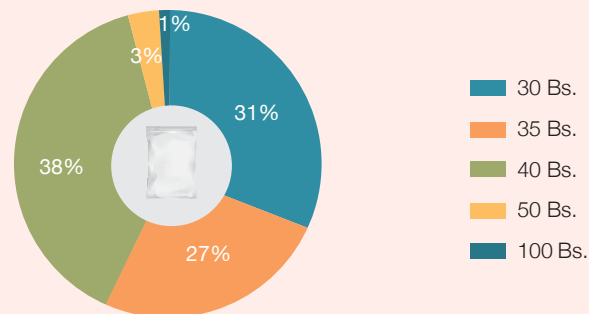
- Para la presentación de filete de carne de paiche ahumado de 100 gramos, el 38% estaría dispuesto a pagar Bs.35, el 36% pagaría Bs. 30, y el 25% Bs. 40 (Gráfico 8).

Gráfico 8. Disposición de pago por 100 gramos de filete de carne de paiche ahumado



- En el caso de la presentación de filete de carne de paiche al vacío con un peso de 1/2 Kg. el 38% estaría dispuesto a pagar Bs. 40, el 27% pagaría Bs. 35 y el 31% Bs. 30 (Gráfico 9).

Gráfico 9. Disposición de pago por 1/2 Kg. de filete de carne de paiche al vacío



Wildlife Conservation Society (WCS Bolivia)



ANÁLISIS DE LA DEMANDA

Análisis de la demanda de carne de paiche

Demanda potencial (Mercado-Sanga, 2018)	Demanda actual del mercado (GAMLP y Peces para la Vida, 2016)
Segmento a enfocarse relacionado con personas entre 38 y 55 años de edad y clase media y media alta.	Demanda de carne de pescado en La Paz 4.360.300 Kg./año.
87% de las personas encuestadas consumen carne de pescado de las cuales 74% si consumirían paiche.	La demanda actual de consumo de carne de paiche en La Paz 218.015 Kg./año.
Demanda potencial, de carne de paiche, en los macrodistritos Sur, Max Paredes, Centro y Cotahuma es de 8.544 personas.	Consumo de carne de pescado por persona 2,7 Kg./año.
	Actualmente en la ciudad de La Paz 80.746 personas demandan carne de paiche.

DINÁMICA DEL MERCADO DEL PAICHE PARA LA CIUDAD DE LA PAZ

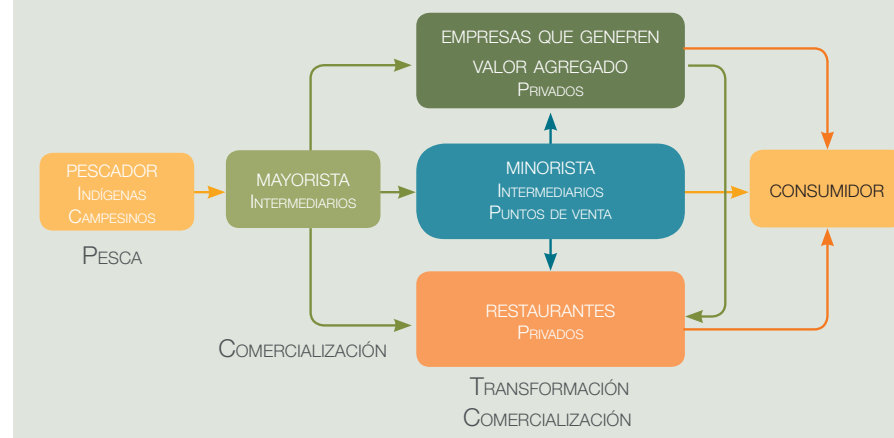
La cadena de valor del paiche en la Amazonía boliviana está compuesta por tres eslabones: la pesca comercial, la transformación y la comercialización. Para el mercadeo en la ciudad de La Paz se identificó a cinco actores principales que realizan actividades específicas hasta llegar al consumidor final. A continuación, se describen las características de cada uno de ellos y las relaciones que tienen entre sí.

- **Pescador:** Generalmente indígenas o campesinos son los responsables de la pesca con fines comerciales del paiche. Son quienes inician el proceso de comercialización hasta los mayoristas y generan una relación comercial directa.
- **Mayorista:** Compuesta por intermediarios que trabajan con volúmenes más grandes de carne de pescado que los pescadores. Tienen mayor conocimiento de los puntos de venta en el mercado paceño que les permite

contar con una relación directa y frecuente con los minoristas y empresas privadas y con poca frecuencia con restaurantes.

- **Minoristas:** Compuesto por dos actores: i) intermediarios que trabajan con volúmenes menores de pescado respecto a los mayoristas, pero mayores a la de los pescadores, y se relacionan con restaurantes, empresas privadas y comercializadores en los puntos de venta de mercados populares; y, ii) comercializadores en puntos de venta de mercados populares que venden el producto directamente al consumidor final.
- **Las empresas:** Son empresas privadas que han decidido invertir para generar valor agregado a la carne de paiche. Se relacionan con intermediarios minoristas y mayoristas para proveerse de la carne y con tiendas especializadas, supermercados y en algunos casos para comercializar su producto final con restaurantes.
- **Los restaurantes:** Son todos los restaurantes que incorporan en su menú la carne de paiche. Tienen un alcance directo con el consumidor final. Cuentan con una relación directa con minoristas tanto intermediarios como puntos de venta en mercados populares para proveerse.

Gráfico 10. Relación de los principales actores de la cadena de valor de la carne de paiche para la comercialización en la ciudad de La Paz.



Cada actor desde su propio nivel de participación maneja diferentes volúmenes de carne de paiche y tiene diferentes conocimientos, forma de manejo y técnicas para la comercialización de su producto en el mercado paceño.

CONCLUSIONES

La demanda potencial identificada para la comercialización de la carne de paiche fue de 8.544 personas de los macrodistritos Centro, Sur, Max Paredes y Cotahuma de la zona urbana de la ciudad de La Paz. El mercado meta está compuesto por: i) hombres y mujeres entre 38 y 55 años de edad que pertenecen a la clase media y media alta, ii) personas con un estilo de vida de interés por consumir productos nutritivos, frescos con un proceso de producción higiénico, iii) personas que tienen la percepción de una marca que presente calidad, garantía de un producto fresco y nutritivo y iv) personas dispuestas a probar nuevas opciones de tipos de carne de pescado.

Las razones principales por la que las personas están dispuestas a consumir carne de paiche son: carne de pescado con pocas espinas, buen sabor, limpio (correcta manipulación) y precio accesible. Por otra parte, la presentación de preferencia para compra es el filete fresco de carne de paiche. En ese sentido, la empresas, mayoristas y minoristas que actualmente comercializan carne de paiche o quieran hacerlo podrán ofertar este producto bajo esta presentación promocionando sus principales atributos (carne nutritiva, baja en grasa, sin espinas, ni conservantes, entre otros).

La principal razón del bajo consumo de carne de paiche es la poca información de la especie y sus usos, sumado a que la carne de pescado no es una compra con una frecuencia de uso de una o dos veces al mes. Debido a la poca costumbre hacia la carne de paiche se recomienda implementar estrategias de venta con mayor información de formas de preparación, además de los atributos diferenciadores mencionados anteriormente. Estas estrategias deben ser implementadas en mercados populares y supermercados como los principales puntos de venta del producto. Existe una tendencia del mercado de alimentos que busca cambiar el consumo de alimentos tradicionales hacia alimentos saludables. Esta tendencia representa una oportunidad para la carne de paiche al ser percibida como nutritiva y saludable por el consumidor, lo cual le ofrece posibilidades para aumentar su demanda y consolidarse en el mercado.



BIBLIOGRAFÍA

- Carvajal-Vallejos F.M, Salas, R., Navia, J., Carolsfeld, J., Moreno Aulo, F., & Van Damme, P. A. 2017. Bases técnicas para el manejo y aprovechamiento del paiche (*Arapaima gigas*) en la cuenca amazónica boliviana. Instituto Nacional de Innovación Agropecuaria y Forestal (INIAF), MDRyT. La Paz, Bolivia. 508 p.
- Connect Americas. 2017. 3 tendencias sobre el consumo de pescados y mariscos en Europa. <https://connectamericas.com/es/content/3-tendencias-sobre-el-consumo-de-pescados-y-mariscos-en-europa>
- De la Peña Soria, J. A., & Arteaga Zambrana, J. 2018. Los Peces en Bolivia. Editorial Riquezas SRL, La Paz, Bolivia, 124 p.
- FAO. 2016. El Estado Mundial de la Pesca y la Acuicultura 2016 Contribución a la seguridad alimentaria y la nutrición para todos. Roma, Italia, 224 p.
- IBCE. 2018. Bolivia: Importaciones de pescados y mariscos. Boletín Electrónico Bisemanal N° 693. Bolivia.
- IBCE. 2014. Producción de pescado cubre 20% de demanda. Información Diaria Empresarial y Gerencial <http://ibce.org.bo/principales-noticias-bolivia/noticias-nacionales-detalle.php?id=47233&idPeriodico=3&fecha=2014-10-13> (acceso 21 de diciembre 2018)
- Imaña, G. & Vásquez, W. 2016. 66 kilos de carne pasaron por los platos de cada boliviano en 2015. Periódico La Razón. Sección El Financiero. http://www.larazon.com/index.php?url=/suplementos/el_financiero/kilos-carne-pasaron-platos-boliviano_0_2449555086.html (acceso 21 de diciembre 2018)
- Peces para la Vida. 2016. Cadena de Valor Nueva información sobre condiciones de manipulación, calidad y hábitos de consumo de pescado en centros urbanos importantes de Bolivia. 10-11 pp. Boletín Informativo N° 03, 18 p. (<http://www.pecesvida.org>)
- Pérez, W. 2014. Semana Santa eleva de 10,5 a 40 t el consumo de pescado en La Paz. Periódico La Razón. Sección Sociedad. http://www.la-razon.com/sociedad/Incremento-Semana_Santa-consumo-pescado-La_Paz_0_2034996498.html (acceso 21 de diciembre 2018)
- Mercado - Sanga B. D., 2018 Plan de negocios para la comercialización de carne de paiche en la ciudad de La Paz de la Asociación Accidental Comunitaria Paiche Tacana II. Proyecto de Grado. Carrera de Ingeniería Comercial Universidad Privada Boliviana UPB, La Paz, Bolivia, 222 p (+14 anexos).
- Salas R, 2018. La pesca comercial en Bolivia: Amenazas y Retos. FAUNAGUA, Notas Informativas, 1-3 pp.





Oficina Central La Paz, Bolivia

- 📍 Dirección:
Pasaje Flores Quintela N° 7, Edificio DZ, Piso 1, Oficina 1 B,
entre calles 13 y 14 de Calacoto
- ☎ Telf. Oficina:
(+591) 2- 2124987
- ✉ Correo electrónico:
info@conservacionamazonica.org.bo

Oficina Cobija-Pando, Bolivia

- 📍 Dirección:
Calle Juan Oliveira Barros s/n (a media cuadra de la calle
Cataratas), Barrio La Cruz
- ☎ Cel. Oficina:
(+591) 671 72203
- ✉ Correo electrónico:
asistcobija@conservacionamazonica.org.bo

- 📘 Visítanos en Facebook:
/ACEAA.Conservacion.Amazonica
- 🐦 Síguenos en Twitter:
@AceaaAmazonica

- 🌐 Mayor información en:

www.conservacionamazonica.org.bo