

VALORACIÓN ECONÓMICA DE LOS RECURSOS PESQUEROS DE LA AMAZONÍA BOLIVIANA: LA PESCA EN UN CRUCE DE CAMINOS

Texto: Julio Navia

Desde hace varias décadas la pesca comercial en la Amazonía boliviana desempeña un papel fundamental en la economía regional.



En la actualidad, se están dando cambios transcendentales en el sector pesquero de la cuenca amazónica de Bolivia. Podemos mencionar por lo menos **SEIS cambios notorios y retos asociados**. **Primero**, en los últimos años se ha sumado al sector la pesca artesanal de pequeña escala, mayormente realizada por indígenas en los ríos, arroyos y lagunas de los territorios Indígena Originario Campesinos donde habitan, intercalando la pesca con otras actividades productivas como la recolección de castaña y la agricultura familiar. Segundo, asociado con este cambio, existe una marcada tendencia a la diversificación de la pesca mediante el incremento de las capturas de especies de porte mediano, impulsada por la creciente demanda, y mayormente realizada por pescadores indígenas. **Tercero**, existe una importante contribución reciente de especies introducidas y/o invasoras, especialmente el paiche (*Arapaima gigas*), que ingresó a Bolivia desde Perú en los años 60-70. **Cuarto**, existe competencia y/o complementariedad con la acuicultura incipiente en la Amazonía boliviana. **Quinto**, existe un incremento en las importaciones de pescado de los países vecinos Argentina, Perú y principalmente Brasil; **Sexto**, existe un aumento

significativo en los impactos negativos de acciones humanas sobre el recurso, en particular los causados por las represas hidroeléctricas implementadas o planificadas en la cuenca del río Madera, las cuales afectan directamente las especies de peces migratorias e indirectamente a toda la ictiofauna.

En 2011, un grupo de investigadores de FAUNAGUA estimó la producción pesquera en los puntos de desembarque, basada en entrevistas a personas clave. La finalidad de su estudio fue detectar tendencias y patrones espaciales en las pesquerías. Estimaron que la captura de peces en la Amazonía boliviana en aquel época fue de aproximadamente 3 000 toneladas por año, enfocada en los bagres (especies gato como el surubí) y carácidos grandes (especies como el pacú y el tambaquí), que son especies de alto valor económico, desaprovechando el potencial pesquero de las especies pequeñas, de crecimiento rápido y de valor económico relativamente bajo. Estimaron que el 57% de la captura consiste de especies migratorias de mediana distancia y de porte grande.

Unos años más tarde (en 2015) la autoridad a nivel nacional (IPD PACU) llegó a una estimación para los desembarques un poco más alta, aproximadamente 4 000 toneladas/año, utilizando un método similar.

¿Qué significa eso en términos monetarios? A nivel del pescador (productor), el valor económico del pescado desembarcado anualmente fue calculado entre 7 300 000 y 12 000 000 \$US, a través de investigaciones cualitativas. Evidentemente, este valor económico incrementa aún bastante en los siguientes eslabones de comercializadores.



Sin embargo, a nivel nacional la demanda de carne de pescado en las nueve capitales de Bolivia es mucho mayor. Solo en los centros urbanos de Bolivia la demanda actual es de

aproximadamente 25 820 toneladas por año. La Paz tiene la mayor demanda, seguida por Santa Cruz, Cochabamba y Tarija. Entonces, el pescado que proviene de la pesca comercial en la Amazonía solo cubre aproximadamente 15% de esta demanda, y el déficit debe estar cubierto por otras fuentes, como la acuicultura, la pesca en las otras cuencas (La Plata, Altiplano) y las importaciones de carnes de pescado provenientes del Perú, Brasil y Argentina.

Una mirada a los centros pesqueros Puerto Villarroel y Riberalta

Es bueno adentrarnos en los casos concretos de dos puertos pesqueros importantes y así poder detectar algunas tendencias en la pesca.

Puerto Villarroel, ubicado en la ribera del río Ichilo, que marca el límite natural entre los departamentos de Santa Cruz y Cochabamba, es uno de los principales centros de desembarque pesquero de la zona baja de la amazonia boliviana.

Leslie Córdova, quien realizó un estudio sobre la pesca en Puerto Villarroel entre 2015 y 2017, indica que el desembarque anual en estos tres años tuvo un promedio de 50 toneladas y que las especies nativas de mayor interés de captura comercial son el surubí, el sábalo, el pacú y el bacalao, ya que el paiche aún no llegó a la cuenca del río Mamoré. Es importante notar que varias especies nativas en los desembarques son migratorias que arriban desde la cuenca media del río Mamoré, la mayoría para desovar en las cabeceras amazónicas. Menciona que la pesca comercial en la zona genera un retorno económico total para los pescadores de aproximadamente US\$ 190 000.

Por otro lado, Riberalta está considerada como el principal puerto de desembarque pesquero del norte amazónico de Bolivia y centro de distribución de pescado hacia el interior del país proveniente de la pesca comercial e indígena realizada en los ríos Madre de Dios y Beni y sus afluentes Biata y Geneshuaya.

El proyecto Peces para la Vida (www.pecesvida.org) realizó en el año 2011 un monitoreo diario de los desembarques en Riberalta, en cooperación con los pescadores comerciales e indígenas. Según Gabriela Rico, una de las investigadoras que participó en el estudio, el volumen de pescado desembarcado en Riberalta alcanzó las 304 toneladas/año (agosto 2011-julio 2012), abastecido en un 67 % por los pescadores comerciales de Riberalta y el 33 % por los pescadores indígenas.

Las especies que son ofertadas para la venta en Riberalta son clasificados en 4 categorías: el paiche, pescado de primera (pacú, pintado, yatorana, dorado, tujuno, surubí, etc.), pescado de segunda (seferino, palometa, chanana, pirahiba, etc.), y pescado de tercera (general, blanquillo, cachorro, etc.) con precios diferenciados en función a la categoría.

Rico explica que, durante el año de estudio, los pescadores indígenas enviaron a Riberalta 100 toneladas de pescado, compuesto por 23% de paiche y 77% de especies nativas de pescado, mientras que los pescadores comerciales desembarcaron 204 toneladas de pescado, compuesto por 78% de paiche y 22% de especies nativas de pescado. Del total de volumen desembarcado, el paiche contribuyó con el 60%. El estudio concluye que de las 304 toneladas capturas por año, el 55 % son vendidas a los comerciantes mayoristas para su envío al interior del país y el 45% restante es vendido en los mercados locales de Riberalta.

En total, la pesca en el norte amazónico de Bolivia representaba un valor de \$US 472 854, generado principalmente por la pesca comercial (71%) frente a la pesca indígena (29%). Estos datos muestran que el sector pesquero en 2011 ya se había convertido en uno de los mayores generadores de ingresos económicos en esta zona.

El año 2017, resultados de estudio de la cadena de valor del paiche en el norte amazónico de Bolivia indican que la extracción de especies de pescado con mayor interés comercial había subido a 932 toneladas, de las cuales 742 toneladas son paiche. y que la pesca generaba alrededor de 1 957 537 \$US de retorno económico bruto anual, con utilidad promedio del 32%.



Los investigadores del proyecto Peces para la Vida, que realizaron el estudio, indican que la explotación pesquera beneficia económicamente a más de 630 familias de 40 comunidades pesqueras indígenas de los territorios Indígena Originario Campesino (TIOCs) que atraviesan los ríos Madre de Dios y Beni y sus afluentes en la cuenca alta del Amazonas.

Diversificación de la pesca

Basado en los estudios realizados en los diferentes puertos pesqueros, se puede observar una demanda creciente de peces de pequeño y mediano porte en los mercados y la contribución de estas especies a las capturas y los desembarques.

En Riberalta, donde el paiche ha llegado a ocupar el pedestal de la especie más aprovechada, ha surgido una pesca paralela de especies menores para abastecer los mercados locales, principalmente los mercados urbanos de Riberalta. Es importante notar que Riberalta se ha transformado en pocos años a la ciudad con mayor consumo de pescado (aproximadamente 20 kg/persona/año). Un segundo punto muy relevante es que esta pesquería es realizada casi exclusivamente por pescadores indígenas que viven en los cuatro territorios indígenas del área, principalmente en la TCO TIM II.



En Puerto Villarroel se da el mismo fenómeno de inclusión del sector indígena en la pesca comercial, expresado en la conformación de una asociación indígena de pescadores

comerciales. Aunque ha sido muy difícil cuantificar los desembarques por esta pesquería, se ha podido observar que los pescadores que pertenecen a esta asociación principalmente pescan en las lagunas del territorio indígena Yuracaré, pero también participan activamente en la pesca comercial en el río Ichilo. Asimismo, se puede observar que los pescadores de Puerto Villarroel están diversificando su captura.

Una comparación entre las capturas en el período 2002-2006 y las capturas en 2015 y 2016 demostró que, aunque la contribución porcentual de las especies de mediano porte no ha incrementado mucho, tres especies nuevas han aparecido en las capturas: el blanquillo, la raya y el sábalo.

Interesante notar que en el caso de blanquillo se trata de una pesquería de especies carroñeras para el cual se utiliza carnada de animales muertos (res, lagarto, bufeo). Este tipo de pesca ha sido prohibida por la gobernación de Cochabamba debido a los impactos negativos en la vida silvestre. En el caso de la raya, se trata de una especie muy sensible a la sobrepesca. Por otro lado, el sábalo es una especie que está abasteciendo principalmente los mercados en el Chapare.

De todos modos, algunos investigadores argumentan que la presión sobre las especies de porte mediano sigue baja en comparación con la Amazonía peruana y brasilera y que existe un potencial pesquero no aprovechado. Evidentemente, esta estimación de potencialidades nos muestra el posible crecimiento de las pesquerías, y las implicaciones positivas que eso podría tener para el mismo sector (tecnificación, involucramiento de nuevos actores), los beneficios para el consumidor (mayor oferta de pescado en los mercados) y los posibles impactos negativos para el medio ambiente (mayor presión pesquera).

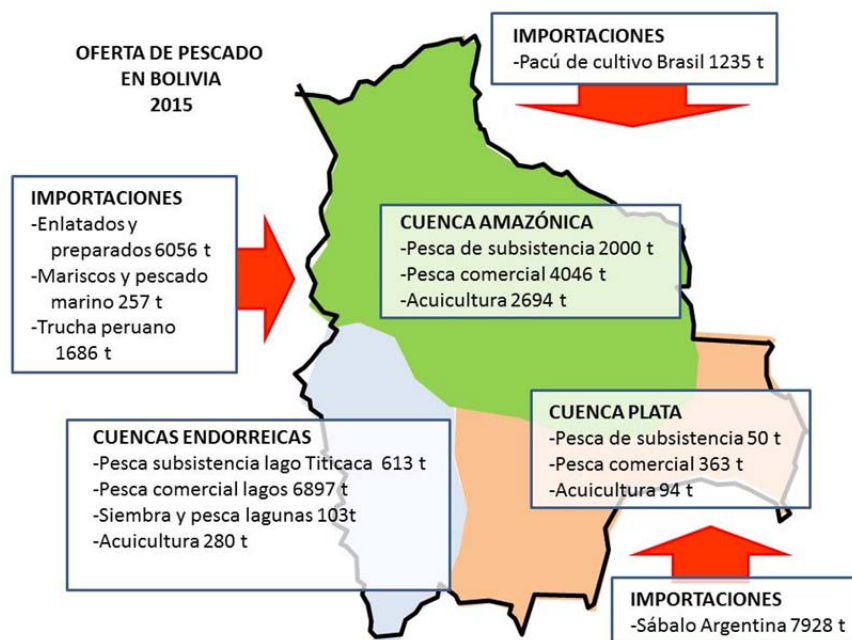
La introducción de nuevas especies: ¿beneficio o perjuicio?

El proyecto Peces para la Vida ha demostrado de manera contundente el impacto del paiche (*Arapaima gigas*), en las pesquerías del norte de la Amazonía boliviana. En un libro reciente, cuya elaboración fue liderada por Fernando Carvajal, se demostró el patrón de invasión de la especie a la cuenca de los ríos Beni y Madre de Dios, y su reciente colonización de los sistemas de Mamoré e Iténez.

En la actualidad el paiche se ha convertido en una de las principales especies de peces, explotada por las pesquerías comerciales al norte de Bolivia, y sus capturas han estado incrementando paulatinamente. En la cuenca amazónica boliviana el paiche es una de las especies de pez con mayor valor e interés comercial, debido a que un individuo adulto de paiche puede alcanzar dimensiones mayores a dos metros de largo y pesar más de 100 kg. Aunque las comunidades ribereñas casi no consumen paiche, su contribución a la seguridad alimentaria a nivel local se da a través de la comercialización en mercados minoristas que ofrecen el producto para el consumo familiar y en restaurantes. Los

consumidores finales urbanos lo adquieren como filetes con o sin piel. Es evidente que el paiche es más atractivo para el comercio, y eventualmente para el consumo, que otras especies nativas.

La pesca de paiche ahora genera beneficios socioeconómicos significativos para las comunidades indígenas en los territorios indígenas TIOCs, además las cadenas de valor de esta especie generan ingresos económicos para varios actores locales y regionales, y contribuyen a la seguridad alimentaria en los sistemas de vida rurales y urbanos. Considerando que toda la carne de paiche (filete) que se comercializa proviene del norte de la cuenca amazónica boliviana, se estima que anualmente genera un flujo de por lo menos cuatro millones de dólares americanos. Evidentemente, como también lo mencionan Carvajal-Vallejos y sus co-autores, la especie en la actualidad está sujeta a una presión pesquera considerable, y posiblemente se llegará a sobre- explotar en algún momento. También, es importante y urgente considerar los potenciales impactos negativos de la especie sobre la ictiofauna nativa y sobre la pesca de subsistencia que depende de las especies nativas.



Fuente: IPD PACU (2016)

La competencia con pescado que proviene de acuicultura e importaciones

Según la autoridad nacional del sector (IPD PACU), la oferta/demanda total de pescado en el país se estima en aproximadamente 25 000 toneladas por año. Es importante mencionar que casi la mitad de la oferta en el país, el 49%, proviene de importaciones, el

35% de pesca comercial, el 7% de pesca de subsistencia, y el 9% es producido en sistemas de acuicultura.

Ahora, se importa aproximadamente 1 235 ton/año de pescado (pacú cultivado) de Brasil, y existe una tendencia de un incremento en los volúmenes de pescado importado desde el vecino país, especialmente en períodos de escasez de pescado boliviano y/o durante la veda. Evidentemente, este tipo de importaciones puede tener un impacto significativo sobre la pesca comercial en nuestro país.

Impacto de represas hidroeléctricas

La construcción de las represas hidroeléctricas Jirau y Santo Antonio en el tramo del río Madera río arriba de Porto Velho, Brasil, podría generar significativos impactos sobre los sistemas y medios de vida que dependen del recurso pesquero en las subcuencas del río Madera de territorio boliviano, a causa de la disrupción de las rutas de los peces migratorios de larga y mediana distancia y los cambios en los patrones de inundación que afectan a las especies de peces residentes. Considerando que la pesca, desde el punto de vista comercial, constituye una importante fuente de ingresos económicos para pescadores urbanos, campesinos e indígenas. Las represas obstruyen la conectividad en el río e impiden a los peces migratorios completar su ciclo de vida.

Recientes estudios sugieren que la construcción de las hidroeléctricas Jirau y Santo Antonio en la zona fronteriza entre Brasil y Bolivia, afecta económicamente a la actividad pesquera boliviana, generando un impacto negativo directo sobre las especies que migran distancias largas (por ejemplo el dorado *Brachyplatystoma rousseauxii*), repercutiendo de esta manera en una disminución del ingreso generado de al menos 26 985 \$US/año, situación que afectará significativamente a pescadores comerciales, pescadores rurales y comercializadores de pescado. Las especies de pescado migratorias de mediana distancia y porte grande también podrían verse afectadas de forma indirecta, repercutiendo de alguna manera en la disminución del ingreso que estas especies generan por su venta en el interior del país (estimada en 6 573 240 \$US/año).

La mayor parte de los envíos al interior de país están compuestos por especies migratorias de mediana distancia y de porte mediano (49% del volumen total) y especies migratorias de mediana distancia, de porte grande y de alto valor comercial (44%). En la actualidad las pesquerías en la Amazonía explotan casi todo el potencial pesquero de este último grupo y, a pesar de la importante contribución del paiche en algunos puntos de desembarque, siguen enfocadas en los bagres y carácidos grandes, que son las más afectadas por la disrupción de la conectividad de los ríos.

La pesca en un cruce de caminos

Cuál es el destino de la pesca comercial en la Amazonia boliviana? Va a una mayor especialización y tecnificación y el pescado llegará a mercados urbanos cada más exigentes? O va rumbo a la desaparición, afectada por la acuicultura y las importaciones?

Muchas preguntas por responder. Ojalá los tomadores de decisiones tomen en cuenta que en el sector pesquero en la actualidad trabajan miles de personas, en su mayoría gente de bajos ingresos económicos. Ojalá también tomen en cuenta la preocupación por el medio ambiente y la contribución de una pesca sostenible, aplicando buenas prácticas, a la seguridad alimentaria.



Ejecutado por:

WWW.PECESVIDA.ORG

Con el apoyo de:

