



**¿Cómo generar más valor
en la pesca artesanal?**
Desafíos, brecha de valor
potencial y recomendaciones
de política



BID

Banco Interamericano
de Desarrollo



¿Cómo generar más valor en la pesca artesanal?

Desafíos, brecha de valor
potencial y recomendaciones
de política

AUTORES:

Diana Flores

Santiago J. Bucaram-Villacís

Emanuel Paredes

Carlos E. Paredes

Enero 2021

Índice de contenidos

Lista de siglas y acrónimos.....	4
1.Introducción.....	6
2.Evolución histórica y situación actual de la pesca artesanal.....	7
2.1 Hechos estilizados.....	7
2.2 Gestión de los recursos pesqueros.....	13
2.3 Impactos del COVID-19 en el subsector pesquero artesanal.....	17
2.3.1. Efectos adversos sobre la actividad económica pesquera.....	17
2.3.2. Intervenciones y aprendizajes ante la situación de emergencia.....	17
3.Brecha de generación de ingresos del subsector pesquero artesanal.....	18
3.1. Aproximación metodológica.....	18
3.2 Supuestos de la estimación.....	20
3.3 Estimación del valor agregado (actual y potencial).....	24
3.4. Análisis de la brecha de valor.....	25
3.5. Estimación de la brecha de valor en el sector pesquero.....	25
4. Recomendaciones de reactivación y consolidación de la actividad pesquera artesanal.....	27
5.Referencias.....	31
6.Anexo	34

Índice de Tablas

Tabla N°1. Estimación de la brecha de valor agregado (USD).....	24
Tabla N°2 Pérdida de valor del sector pesquero (USD).....	26
Tabla N°3 Ejes de acción prioritarios.....	27
Tabla N°4. (Anexo) Relación de entrevistados para el proyecto.....	35

Índice de Gráficos y Figuras

Gráfico 1. Distribución de productos hidrobiológicos en el mercado interno por tipo de utilización y de producto entre 2008 y 2018.....	10
Figura N°1 Fase de comercialización para productos en fresco.....	11
Figura N°2 Fase de comercialización para productos procesados.....	12
Figura N°3 Representación teórica de la relación entre la actividad económica y la biomasa de la pesquería.....	19

Lista de siglas, acrónimos y símbolos

ANEPAP	Asociación Nacional de Empresas Pesqueras Artesanales del Perú
BCRP	Banco Central de Reserva del Perú
CeDePesca	Centro Desarrollo y Pesca Sustentable
CENPAR	Censo Nacional de la Pesca Artesanal del Ámbito Marítimo
CHD	Consumo Humano Directo
CHI	Consumo Humano Indirecto
CPUE	Captura Por Unidad de Esfuerzo
DGA	Dirección General de Acuicultura
DGAAMPA	Dirección General de Asuntos Ambientales Pesqueros y Acuícolas
DGPA	Dirección General de Pesca Artesanal
DGPARPA	Dirección General de Políticas y Análisis Regulatorio en Pesca y Acuicultura
DGPCHDI	Dirección General de Pesca para Consumo Humano Directo e Indirecto
DGSFS	Dirección General de Supervisión, Fiscalización y Sanción
DICAPI	Dirección de Capitanías y Guardacostas de la Marina de Guerra de Perú
DIREPRO	Dirección Regional de la Producción
DPA	Desembarcadero Pesquero Artesanal
DVPA	Despacho Viceministerial de Pesca y Acuicultura
EDF	<i>Environmental Defense Fund</i>
ECAPOR	Encuesta de Captura de la Pesca de Orilla
ENAHQ	Encuesta Nacional de Hogares
ENEPA III	Tercera Encuesta Estructural de la Pesquería Artesanal en el Litoral Peruano
FAO	Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura
FONDEPES	Fondo Nacional de Desarrollo Pesquero
FRED	Banco de Reserva Federal de St. Louis
GEREPRO	Gerencias Regionales de Producción
ORE	Gobierno Regional
IHMA	Instituto Humboldt de Investigación Marina y Acuícola
IMARPE	Instituto del Mar de Perú
INACAL	Instituto Nacional de Calidad
INDNR	Pesca Ilegal, No Declarada y No Reglamentada
INEI	Instituto Nacional de Estadística e Informática
IPA	Infraestructuras Pesqueras Artesanales
ITP	Instituto Tecnológico de la Producción

LGP	Ley General de Pesca
MSC	<i>Marine Stewardship Council</i>
OGEIEE	Oficina General de Evaluación de Impacto y Estudios Económicos
OROP-PS	Organización Regional de Ordenamiento Pesquero del Pacífico Sur
PEA	Población Económicamente Activa
PNACP	Programa Nacional A Comer Pescado
PNIPA	Programa Nacional de Innovación en Pesca y Acuicultura
PNP	Policía Nacional de Perú
PRODUCE	Ministerio de la Producción
REP	Régimen Especial de Pesca
RLGP	Reglamento de la Ley General de Pesca
RME	Rendimiento Máximo Económico
RMS	Rendimiento Máximo Sostenible
ROF	Reglamento de Organización y Funciones
ROP	Reglamento de Ordenamiento Pesquero
SANIPES	Organismo Nacional de Sanidad Pesquera
SFP	<i>Sustainable Fisheries Partnership</i>
SNI	Sociedad Nacional de Industrias
SNP	Sociedad Nacional de Pesquería
SUNAT	Superintendencia Nacional de Administración Tributaria
TNC	<i>The Nature Conservancy</i>
WWF	<i>World Wide Fund for Nature</i>

1. Introducción

Perú es considerado una potencia pesquera debido a la alta productividad y la gran abundancia de recursos hidrobiológicos de su mar. La actividad pesquera en Perú explota un conjunto de recursos naturales renovables que cohabitan en el gran ecosistema marino de Humboldt, el cual presenta un afloramiento de aguas frías que convierte esta área en la más productiva a nivel mundial (Guevara-Carrasco et al., 2017).

El ordenamiento pesquero en Perú, a cargo del Ministerio de la Producción (PRODUCE), clasifica la actividad pesquera en dos grandes grupos: la pesca artesanal y la de mayor escala. La primera emplea embarcaciones pequeñas y hace uso de técnicas manuales para el Consumo Humano Directo (CHD), es decir, alimentos listos para el consumo. Por otro lado, la pesca de mayor escala es realizada por embarcaciones grandes y de alta tecnología, las que se dedican a la pesca para CHD y Consumo Humano Indirecto (CHI), productos empleados como insumos para la elaboración de alimentos y otros productos.

La pesca de mayor escala se caracteriza por ser moderna, rentable, sostenible, supervisada; por lo que es responsable de la mayor proporción de desembarques de recursos pesqueros y genera productos de alta demanda internacional. Gran parte del desarrollo del sector está asociado a la extracción y procesamiento del recurso anchoveta por parte de esta flota para la producción de harina y aceite de pescado, en el que Perú es el principal productor y exportador a nivel mundial (FAO, 2019).

A diferencia de la pesca de mayor escala, los desembarques de la pesca artesanal se distribuyen entre una mayor cantidad de recursos hidrobiológicos. Este subsector explota alrededor de 300 especies (Guevara-Carrasco et al., 2017), dentro de los que se destacan las pesquerías de pota, perico y bonito. Por otro lado, la pesca artesanal está sobredimensionada con embarcaciones relativamente pequeñas que emplean técnicas precarias, cuenta con altos niveles de informalidad y está sujeta a una gestión pesquera deficiente.

En los últimos años el volumen de las capturas de la flota artesanal ha aumentado (CeDePesca, 2013; Mendo & Wosnitza-Mendo, 2014), pero la productividad de la flota ha disminuido progresivamente (IMARPE, 2018). Esta probable sobreexplotación de los recursos, junto a la disminución de los ingresos de los pescadores artesanales, es consecuencia de la desatención de problemas estructurales asociados a la inadecuada gestión de información, la debilidad institucional y al insuficiente ordenamiento pesquero. Por lo tanto, no se ha podido aprovechar la diversidad de los recursos de forma eficiente y beneficiar a todos los que participan de la actividad pesquera, especialmente a los pescadores artesanales. Todo esto decanta en una situación aparentemente paradójica, en que la gran riqueza del mar peruano es explotada de manera desordenada por un número creciente de pescadores artesanales cada vez más pobres.

Este documento se divide en cuatro secciones, la primera sección introduce una visión general del subsector artesanal en el ámbito marítimo, la segunda

resalta hechos estilizados del subsector, los avances en la gestión pesquera y las medidas que se han tomado en el contexto de la emergencia sanitaria. La tercera sección presenta las estimaciones de la brecha de generación de valor en el subsector, detallando la aproximación metodológica y los supuestos de la estimación, realizando un análisis de la brecha de valor, y contrastando la estimación con la brecha en la actividad extractiva del sector. En la última sección se desarrollan las recomendaciones planteando ejes de acción, lineamientos y e iniciativas.

2. Evolución histórica y situación actual de la pesca artesanal

2.1 Hechos estilizados

En Perú la pesca artesanal, se define bajo el marco regulatorio pesquero vigente, que define, categoriza y clasifica la actividad pesquera. Perú cuenta con una Ley General de Pesca¹ (LGP), y su respectivo Reglamento² (RLGP). La LGP destaca la predominancia del trabajo manual como principal característica de las actividades artesanales. Además, el marco regulatorio establece que los desembarques de la pesca artesanal solo pueden ser destinados a la producción para CHD.

La actividad pesquera en Perú presenta un contraste entre la pesca de mayor escala y la artesanal. La primera se caracteriza por ser organizada, moderna, rentable y sostenible; en contraposición con la segunda que se caracteriza por su informalidad, por emplear técnicas manuales precarias y por estar sujeta a una gestión pesquera inadecuada.

El poco conocimiento y la falta de información del sector es una de las principales dificultades para reglamentar totalmente la actividad.

Para entender el contexto de la actividad de la pesca artesanal, el Estado ha realizado una serie de investigaciones y estudios focalizados en este subsector. Entre estos destacan el Primer Censo Nacional de la Pesca Artesanal del Ámbito Marítimo (CENPAR), desarrollado por el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), y las tres Encuesta Estructural de la Pesca Artesanal (ENEPA), realizadas cada 10 años por el Instituto del Mar de Perú (IMARPE).

Aunque esta información ha permitido caracterizar ciertos aspectos de la actividad artesanal, gran parte de los datos a disposición de PRODUCE no refleja la realidad porque no incorpora a la flota informal, ignorando una proporción importante del sector. Es importante notar que la información disponible más actual corresponde a de la ENEPA III, que data de 2015. Hasta la publicación de este informe, no se ha publicado información actualizada de las características de los pescadores artesanales y su flota a pesar de haberse realizado encuestas sobre la actividad artesanal³.

Este sector se caracteriza por su heterogeneidad a lo largo de las regiones costeras del país, tanto en las características de la flota pesquera artesanal como las artes de pesca empleadas, lo cual permite que la pesquería artesanal marina en Perú explote más de 300 especies de recursos hidrobiológicos de manera directa o incidental. Cabe resaltar que, pese a que existe una gran diversidad, únicamente 10 recursos re-

¹Decreto Ley N° 25977 - Ley General de Pesca.

²Decreto Supremo N° 012-2001-PE - Reglamento de la Ley General de Pesca.

³Entre 2015 y 2016, el IMARPE llevó a cabo la Encuesta de Captura de la Pesca de Orilla (ECAPOR) para actualizar la información sobre pescadores no embarcados.

presentan más del 90% de los desembarques anuales. Entre estos, el IMARPE (2018) destaca la pota (53.2%), anchoveta (21.2%), concha de abanico (6.9%), bonito (2.3%), perico (2.2%) y caballa (2.1%)⁴. Con respecto a las regiones, Áncash, Lima, Piura y Tumbes concentraron la mayor cantidad de puntos de desembarque pesquero artesanal.

Entre 2008 y 2017, la pesca artesanal registró cerca de 300 especies dentro de sus desembarques, aunque únicamente 10 recursos representan más del 90% de los desembarques anuales.

Gran parte de la actividad artesanal extractiva se concentra en una cantidad reducida de recursos. Entre estos, el IMARPE (2018) destaca la pota (53.2%), anchoveta (21.2%), concha de abanico (6.9%), bonito (2.3%), perico (2.2%) y caballa (2.1%)⁵. Con respecto a las regiones, Áncash, Lima, Piura y Tumbes concentraron la mayor cantidad de puntos de desembarque pesquero artesanal.

Según la Encuesta Nacional de Hogares (ENAH) realizada en 2019, el sector pesca registró 140,868 personas dentro de la población económicamente activa⁶ (PEA), contribuyendo al 0.8% de la PEA total. Asimismo, la actividad extractiva pesquera concentra el 63% de la PEA del sector, de la cual resalta la pesca marítima. Además, a pesar de que el sector pesquero está dominado por hombres, la participación de mujeres es significativa en las actividades de procesamiento y conservación.

Por otro lado, al analizar la distribución de la PEA en función del tipo de negocio se observa que las regiones costeras y selváticas se especializan en pesca; mientras que las regiones de la sierra, en acuicultura.

Es importante notar que el procesamiento ha generado un mayor efecto multiplicador en la economía que la actividad extractiva, aunque esta última es la que concentra una mayor cantidad de participantes.

Con base en la matriz insumo-producto nacional de la Sociedad Nacional de Pesquería (SNP, 2014)⁷, se halla que por cada puesto de trabajo directo que generó la actividad manufacturera del sector pesca entre 2007 y 2012 se crearon 2.0 puestos de trabajo en otros sectores productivos; mientras que la actividad extractiva únicamente propició la creación de 0.3 puestos de trabajo.

En cuanto al esfuerzo pesquero, entre el CENPAR (2012) y la ENEPA III (2015), la cantidad de pescadores artesanales se incrementó en 52.7%, por lo que la población total ascendió a 67,427 en 2015. Con respecto a las embarcaciones artesanales en el litoral peruano, la ENEPA III precisa que hubo un crecimiento de 14.0% entre 2012 y 2015, resultando en un total de 17,920 embarcaciones en 2015. La mayoría de estas embarcaciones se dedica a la extracción de pota y perico.

⁴Es importante destacar que IMARPE considera a la pesca artesanal y de menor escala dentro de su estimación de desembarques para la anchoveta.

⁵Es importante destacar que IMARPE considera a la pesca artesanal y de menor escala dentro de su estimación de desembarques para la anchoveta.

⁶La Población Económicamente Activa (PEA), es la oferta de mano de obra disponible para la producción de bienes y servicios, y está constituida por el conjunto de personas que participan del mercado de laboral a partir de la edad mínima establecida (14 años en el caso de Perú) durante un período de referencia determinado. Por lo tanto, las personas son parte de la PEA si contribuyen o están disponibles para la producción de bienes y servicios. Ajustado de la página web del INEI - Evolución de los indicadores de empleo e ingresos por departamento, 2004-2013 (https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1200/cap01.pdf).

⁷El empleo directo considera aquellos requeridos por cada millón de dólares de producción en su respectivo sector industrial, mientras que el empleo indirecto considera el impacto que el empleo directo genera en el empleo de otras industrias.



Perú es el país latinoamericano que tiene una mayor cantidad de productos hidrobiológicos disponibles para el consumo por habitante. A pesar de su alto consumo a nivel regional, se ubica en la posición 52 de 172 en términos de consumo aparente en el ranking mundial.

Por otro lado, de acuerdo con los datos del IMARPE en el Oficio N° 317-2019-2020-AN-CR, la captura por unidad de esfuerzo (CPUE)⁸ del total de la flota artesanal sigue una tendencia decreciente entre 2010 y 2017, la cual persiste al analizar la tendencia por arte de pesca o pesquería. Por lo tanto, la eficiencia de la pesca ha ido disminuyendo progresivamente.

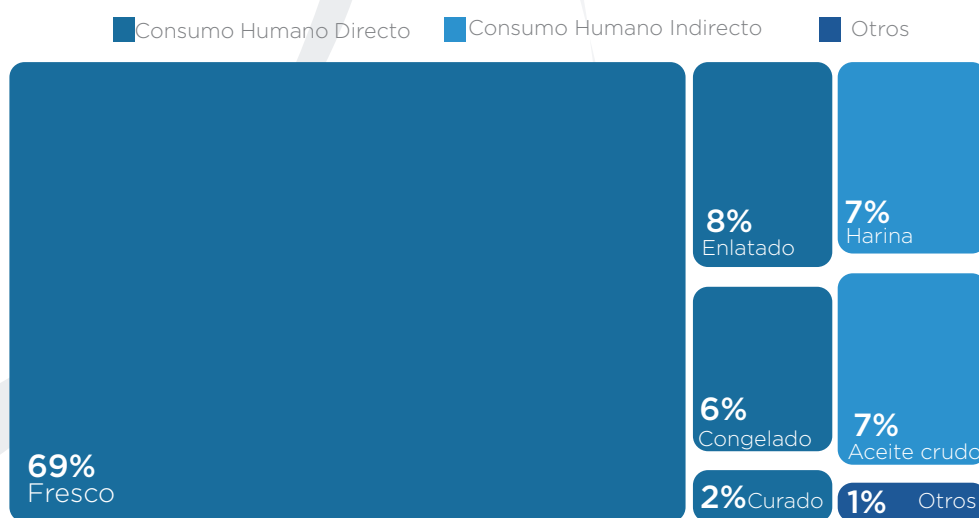
Según la ENEPA III, en 2015 los desembarques de la actividad artesanal embarcada se realizan en 87 puntos a lo largo del litoral peruano. De estos puntos de desembarque, 26 eran playas y del resto solo 49 contaban con alguna infraestructura, ya sea completa o parcial.

De acuerdo con el Fondo Nacional de Desarrollo Pesquero (FONDEPES), existen 57 Infraestructuras Pesqueras Artesanales (IPA) a lo largo del litoral peruano. De estas infraestructuras se destacan los Desembarcaderos Pesqueros Artesanales (DPA), que son instalaciones provistas por el Estado a lo largo del li-

toral peruano para el desarrollo de la actividad artesanal. Desafortunadamente, los DPA no han logrado desarrollar las capacidades de la actividad ni fortalecer la cadena de procesamiento. Cabe resaltar que los DPA son desplegados por el FONDEPES y transferidos a los Gobiernos Regionales (GORE) o PRODUCE, que ceden la administración de la infraestructura en las asociaciones pesqueras artesanales. De los 43 existentes, 10 se encuentran inoperativos aún (de los cuales 5 se encuentran arenados).

La mayor parte de productos pesqueros en la etapa de procesamiento es destinada al CHI. Con respecto al CHD, esta etapa transforma el pescado fresco en productos congelados, enlatados y curados y es asociada principalmente a la pesca artesanal, en donde se estima que el 76% de los recursos procesados se destina para la elaboración de productos congelados. Por su parte, el procesamiento para CHI incluye la transformación del pescado fresco en harina y aceite crudo de pescado (Galarza & Kámiche, 2015).

Gráfico 1. Distribución de productos hidrobiológicos en el mercado interno por tipo de utilización y de producto entre 2008 y 2018

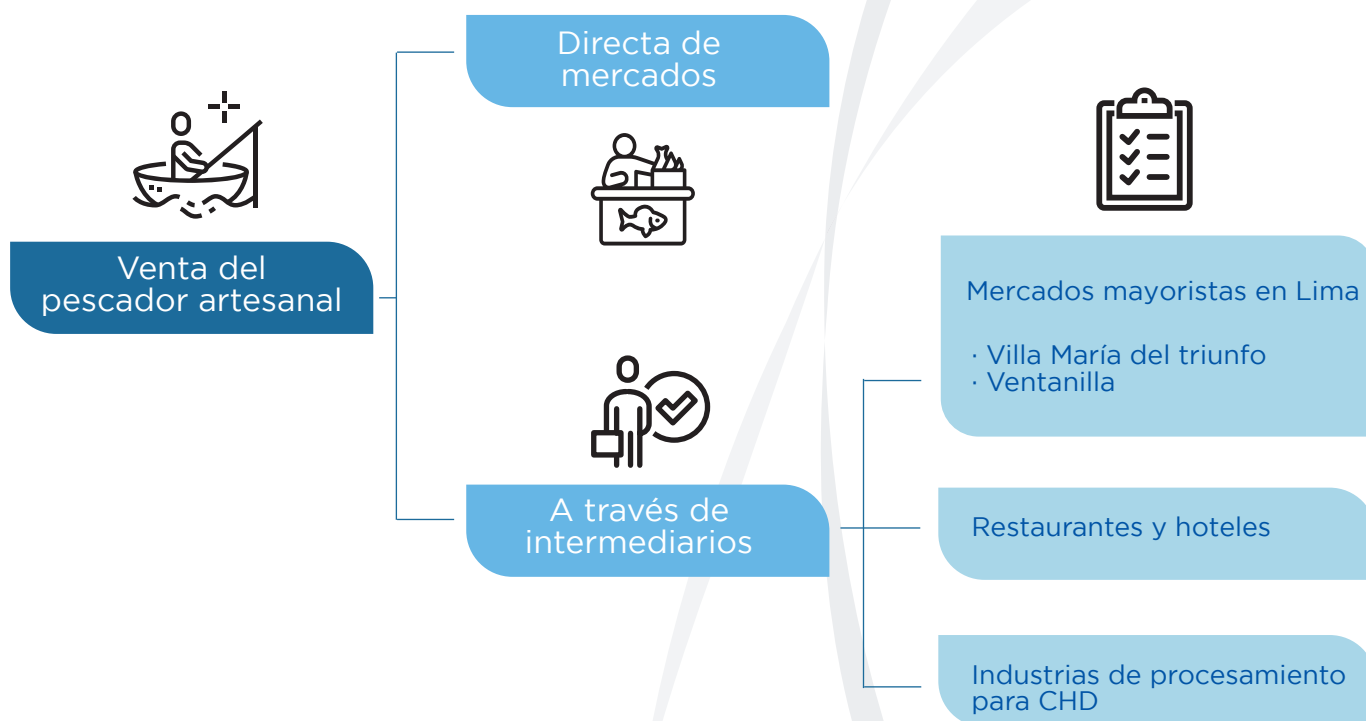


Fuente: Oficina General de Evaluación de Impacto y Estudios Económicos (OGEIEE) – PRODUCE, Estadística Pesquera Mensual, SUNAT. Elaboración propia.

⁸La CPUE es un índice de abundancia de recursos hidrobiológicos que estima la cantidad de capturas que se logran por una unidad de arte de pesca. También se emplea como un indicador de eficiencia pesquera.

Los procesos de comercialización de los recursos artesanales dependen de intermediarios y varían en función del tipo de producto. Esta fase incluye las actividades asociadas a la distribución de los recursos y productos de la pesca.

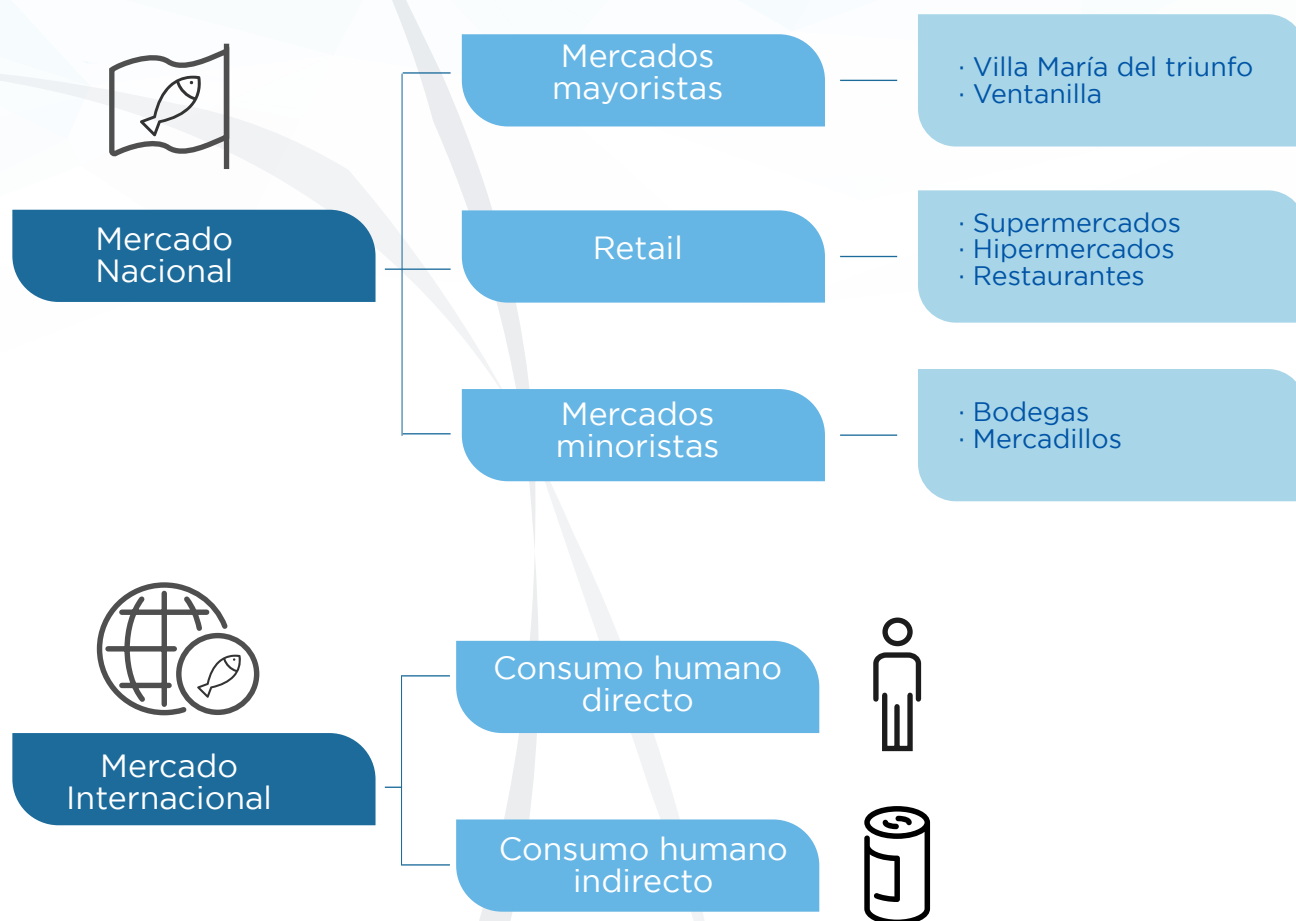
Figura N°1: Fase de comercialización para productos en fresco



Fuente: Galarza y Kámiche (2015)

Los mercados mayoristas constituyen el principal canal de comercialización para los productos en fresco. Por otro lado, en los mercados minoristas se hace evidente la falta de elementos para conservar la cadena de frío, lo cual los coloca en desventaja respecto a los supermercados. Otro canal importante para la comercialización de productos en fresco son los restaurantes. A raíz del boom gastronómico experimentado desde 2007, la expansión de los restaurantes ha sido notoria y ha tenido como uno de sus soportes claves a los recursos marinos.

Figura 2 . Fase de comercialización para productos procesados



Fuente: Galarza y Kámiche (2015)

Dentro de las exportaciones para CHD, donde participa la pesca artesanal, los productos procesados congelados son los más representativos. Entre 2010 y 2018, los productos congelados registraron un volumen de 355 miles de toneladas y un valor FOB de las exportaciones de USD 849 millones.

La obtención de una certificación de pesquerías sostenibles podría incrementar el valor de los productos pesqueros peruanos y facilitar su ingreso a nuevos mercados. Un referente es el estándar de sostenibilidad del *Marine Stewardship Council* (MSC) , que a 2020, ha certificado alrededor del 15% de la captura marina mundial (MSC, 2020). Varias cadenas minoristas en Norteamérica, Europa y Japón han adoptado ésta, como un requisito para la compra. Aunque las pesquerías nacionales no están certificadas bajo el estándar MSC, algunas de ellas se encuentran inmersas en programas de mejora con miras a obtener la certificación⁹.

⁹Las pesquerías nacionales que se encuentran bajo un programa de mejora pesquera son: anchoveta para CHI y CHD, merluza, perico y pota o calamar gigante.

Respecto al consumo, es importante destacar que, en Perú, el consumo aparente per cápita de pescado y productos pesqueros fue 25.04 kg en 2017. A pesar de que la FAO no cuenta con un estimado global del consumo aparente¹⁰ per cápita anual de pescado y productos pesqueros, ha estimado este indicador para gran parte de los países Latinoamericanos.

Perú es el país latinoamericano que tiene una mayor cantidad de productos hidrobiológicos disponibles para el consumo por habitante. A pesar de su alto consumo a nivel regional, se ubica en la posición 52 de 172 en términos de consumo aparente en el ranking mundial. Por lo tanto, sí logra superar el promedio de consumo (19.24 kg); pero los bajos niveles relativos de consumo aparente per cápita reflejan una falta de costumbre en el consumo respecto a otros países a pesar de contar con una mayor capacidad productiva con relación a países que cuentan con niveles de consumo similar. En ese contexto, el PRODUCE creó el Programa Nacional A Comer Pescado (PNACP) en 2012, con el objetivo de aumentar el consumo interno. Durante la implementación del programa, entre 2013 y 2016, se registró un incremento de 13% en el consumo per cápita (Andina, 2017).

Por otro lado, el consumo efectivo per cápita de recursos hidrobiológicos, estimado con la información de la ENAHO, es mayor en la costa (33.25 kg) y la selva (45.03 kg) que en la sierra (16.03 kg). Los patrones de consumo podrían evidenciar que el menor consumo como consecuencia de la disponibilidad del recurso. A pesar de que ambas metodologías, tanto la de la FAO y como

la del ENAHO, presentan limitaciones, estas no invalidan los aproximados de consumo; pues podemos afirmar que ambos estimados en conjunto otorgan un rango respecto a la cantidad consumida per cápita de recursos hidrobiológicos.

En cuanto a costumbres de consumo en comparación a productos cárnicos, el consumo per cápita de recursos hidrobiológicos representa el 61% del de pollo. Aun así, es posible destacar que el consumo de recursos hidrobiológicos supera el de carnes rojas en 3 kg per cápita aproximadamente.

2.2 Gestión de los recursos pesqueros

La responsabilidad de la administración del sector pesquero y acuícola peruano recae sobre el PRODUCE y sus organismos especializados. Según el último Reglamento de Organización y Funciones (ROF) del PRODUCE¹¹, el Despacho Viceministerial de Pesca y Acuicultura (DVPA) dirige y coordina las políticas de desarrollo sectorial y se apoya en seis órganos de línea especializados: La Dirección General de Políticas y Análisis Regulatorio en Pesca y Agricultura (DGPARPA), la Dirección General de Pesca para Consumo Humano Directo e Indirecto (DGPCHDI), Dirección General de Pesca Artesanal (DGPA), Dirección General de Acuicultura (DGA), Dirección General de Supervisión, Fiscalización y Sanción (DGSFS) y la Dirección general de Asuntos ambientales Pesqueros y Acuícolas (DGAAMPA).

Además, existen organismos adscritos al PRODUCE como el IMARPE, que se encarga de la investigación, el FONDE-

¹⁰El consumo aparente estima la cantidad de alimento disponible en el mercado interno para el consumo humano directo de un producto en un periodo específico.
¹¹Decreto Supremo N° 002-2017-PRODUCE. Publicado el 02 de febrero de 2017 en el Diario El Peruano.

PES que se encarga de ofertar financiamiento para el desarrollo de la productividad en la pesca artesanal y la acuicultura, **el Organismo Nacional de Sanidad Pesquera (SANIPES) de vigilancia y control sanitario y el Instituto tecnológico de la Producción (ITP) que trabaja en mejora de la competitividad de los sectores a través de la tecnología y el Instituto Nacional de Calidad (INACAL)** que busca mejorar los servicios de la infraestructura de la calidad. Cada uno de estos organismos especializados cumple una función específica para el desarrollo sostenible del sector. **Complementariamente, el PRODUCE cuenta con el Programa Nacional de Innovación en Pesca y Acuicultura (PNIPA) y el PNACP, cada uno con responsabilidades específicas en el sector pesca y acuicultura.** Es importante anotar que, para el mejoramiento de la gestión, la gobernanza del sector no se debería limitar únicamente al marco regulatorio, sino que requiere la inclusión de las comunidades, las empresas del sector privado, las organizaciones de la sociedad civil y la academia, y así poder lograr los objetivos de sostenibilidad y eficiencia en la actividad extractiva.

El marco regulatorio general para la actividad pesquera en Perú está contenido en la LGP¹² y en el RLGP¹³. Ambos están alineados con el Código de Conducta para la Pesca Responsable (FAO, 2003), Específicamente para pesca artesanal, la LGP clasifica y establece el marco general y el RLGP desarrolla lo establecido en la ley; asimismo, define, categoriza y clasifica la extracción y el procesamiento pesquero. El ordenamiento pesquero se implementa a través de medidas de carácter general y mediante reglamentos espe-

cíficos para pesquerías caracterizadas como unidades diferenciadas mediante Reglamentos de Ordenamiento Pesqueros (ROP)¹⁴. Las pesquerías y recursos hidrobiológicos que no se encuentren considerados en los ROP se regulan por el RLGP y demás normas complementarias que le fueren aplicables. En ese sentido, existen alrededor de 65 recursos pesqueros, entre peces, invertebrados y macroalgas marinas, que cuentan con alguna medida de ordenamiento general como tallas mínimas de captura, vedas reproductivas, porcentajes de tolerancia de ejemplares juveniles y regulación del arte o método de pesca (longitud mínima de malla, prohibiciones, etc.).

El marco regulatorio pesquero contempla medidas referidas a la supervisión, fiscalización y sanción de la actividad pesquera.

La LGP detalla una serie de acciones prohibidas en la actividad pesquera y establece las infracciones y el tipo de sanción a ser aplicada¹⁵ para toda acción u omisión que contravenga o incumpla alguna de las normas contenidas en la LGP, el RLGP o demás disposiciones sobre la materia. Al respecto, el RLGP ha actualizado el listado de infracciones conforme se han ido estableciendo nuevas obligaciones y prohibiciones. Así, en 2017 se aprobó el Reglamento de Fiscalización y Sanción de las Actividades Pesqueras y Acuícolas¹⁶, el cual modificó el RLGP y llegó a contabilizar 112 infracciones.

¹²Decreto Ley N° 25977 – Ley General de Pesca.

¹³Decreto Supremo N° 012-2001-PE – Reglamento de la Ley General de Pesca.

¹⁴En la actualidad se cuenta con once ROP vigentes, ocho de ellos para pesquerías específicas (anchoveta para CHD, merluza, jurel y caballa, pota, anguila, bacalao de profundidad, macroalgas marinas y atún), y tres relacionados con ámbitos geográficos (lago Titicaca, Amazonía peruana y Tumbes).

¹⁵Las sanciones pueden ser: i) multa, ii) suspensión de la concesión, autorización, permiso o licencia, iii) decomiso, y iv) cancelación definitiva de la concesión, autorización, permiso o licencia.

¹⁶Decreto Supremo N° 017-2017-PRODUCE, Reglamento de Fiscalización y Sanción de las Actividades Pesqueras y Acuícolas.

En función de las características del subsector artesanal y de la descripción del marco institucional y regulatorio, se presenta una serie de desafíos que deben encaminarse para solucionar los problemas estructurales del sector:

- Avanzar en procesos de formalización para limitar el ingreso de nuevos participantes y reducir el esfuerzo pesquero a niveles sostenibles.
- Ejercer las tareas de supervisión y fiscalización de manera efectiva por parte de los organismos encargados.
- Dar continuidad y fortalecer las capacidades de los servidores públicos a cargo de la gestión pesquera.
- Promover la articulación entre el PRODUCE y los GORE para el cumplimiento efectivo de sus funciones.
- Mejorar la gestión de la información pesquera para contribuir a la toma de decisiones.
- Modernizar las IPA y mejorar su gestión.
- Promover la innovación tecnológica como medio para reducir las pérdidas de la actividad extractiva.

En el último quinquenio, ha habido algunos avances en políticas públicas del sector pesca, uno de los principales ejes de acción de la actual gestión ha sido la promoción de la formalización en la pesquería artesanal, que inició en 2016 con el establecimiento del Decreto Legislativo N° 1273. Se implementaron dos procesos de formalización dirigidos

al otorgamiento de permisos de pesca para operar embarcaciones artesanales que ya venían haciendo esfuerzo pesquero de manera informal. El Decreto Legislativo N° 1273 en 2016 y El Decreto Legislativo N° 1392 en 2018. Por otro lado, se aprueba el Decreto Legislativo N° 1393 que establece las acciones de interdicción para combatir las actividades ilegales en el sector; no obstante, no se han evidenciado acciones relevantes al respecto desde su entrada en vigor en octubre de 2018¹⁷.

Se creó, además, el único programa de promoción de innovación tecnológica en el sector, el cual ha logrado canalizar fondos hacia el subsector artesanal. En 2017, el gobierno peruano, con el apoyo del Banco Mundial, lanzó el PNIPA para fomentar la innovación mediante proyectos de inversión y desarrollo con un financiamiento de USD 120.9 millones (PNIPA, 2018).

Por otro lado, la información biológico-pesquera, económica y social relevante para la actividad pesquera no se ha actualizado y el presupuesto para su desarrollo se ha reducido. Además, los mecanismos de ordenamiento pesquero que se encontraban desfasados no han sido actualizados en su totalidad ni han abarcado nuevas pesquerías.

En relación con las especies abundantes, existen limitaciones para su explotación plena y sostenible. Por ejemplo, la pota, que es la principal pesquería artesanal, las capturas anuales no llegan a su Rendimiento Máximo Sostenible (RMS)¹⁸ por lo que todos los años se pierden excedentes significativos.

Los avances en la gestión pesquera tam-

¹⁷El limitado progreso podría reflejar el hecho de que ciertas actividades ilegales no están tipificadas como delito en el Código Penal.

¹⁸Cada año el IMARPE recomienda un límite de captura para el recurso pota y, sobre la base de los desembarques, se puede concluir que no se alcanza la captura al RMS.

bién son resultado de los esfuerzos de la sociedad civil a través del desarrollo de iniciativas enfocadas en las comunidades de pescadores, las pesquerías y el sector en general. En Perú, las ONG que intervienen en el ámbito pesquero vienen desarrollando iniciativas para solucionar los distintos problemas estructurales que presenta la actividad artesanal. Por lo tanto, resulta provechoso que existan entidades en el sector privado que colaboren para solucionar ciertos problemas específicos en la actividad pesquera.

A raíz de ello, se realizó una breve encuesta a las principales instituciones y organizaciones de la sociedad civil para registrar sus aportes más importantes en los últimos años. Las once ONG encuestadas han logrado impactar en tres áreas de mejora:

- Comunidad de pescadores: capital humano, formalización, ventas.
- Pesquerías y recursos: certificación, sostenibilidad y conservación.
- Administración pesquera: política, marco legal, información.

En los últimos cinco años, se resalta el desarrollo de iniciativas para la conservación del hábitat natural de los recursos hidrobiológicos y la generación de información para el sector. Finalmente, dentro de los planes futuros de las instituciones se destaca un mayor interés por el desarrollo de iniciativas de sostenibilidad y certificación de pesquerías.



2.3 Impactos del COVID-19 en el subsector pesquero artesanal

2.3.1. Efectos adversos sobre la actividad económica pesquera

A pesar de que se permitió la continuidad de las actividades artesanales durante la crisis del COVID-19, el sector se ha visto afectado debido a efectos sobre su oferta y demanda, debido a los cambios en las fuerzas del mercado. Esta crisis produjo una interrupción en las cadenas de suministro, una disminución en el consumo de productos hidrobiológicos y una reducción de ingresos en toda la cadena productiva, afectando principalmente a los pescadores artesanales (Riveros, 2020).

Por el lado de la oferta, la interrupción en el abastecimiento de recursos resultó en la paralización de la actividad. Debido a contagios en usuarios de varias infraestructuras de desembarque y comercialización, se cerraron temporalmente algunos puertos y mercados mayoristas (Riveros, 2020), y otros cerraron para reforzar la seguridad y los protocolos sanitarios (Gonzales, 2020). Incluso, los volúmenes comercializados en los mercados mayoristas disminuyeron durante los primeros meses del Estado de Emergencia Nacional debido a la interrupción en el abastecimiento.

Por el lado de la demanda, se ha registrado una disminución en la venta de productos marinos al no haber atención en restaurantes, uno de los principales canales de venta de la presentación en fresco, y al reducirse la venta directa a consumidores. Por lo tanto, la reducción agresiva en la demanda ha logrado que haya un menor consumo efectivo y una

reducción en precios.

2.3.2. Intervenciones y aprendizajes ante la situación de emergencia

El PRODUCE ha puesto en marcha un plan para la reactivación del sector pesquero artesanal, dividido en diferentes estrategias (Abregú, 2020; PRODUCE, 2020).

- **Estrategia institucional¹⁹:** busca establecer mecanismos de innovación, integración y desarrollo a través de nuevas tecnologías.
- **La estrategia sanitaria:** Enfocada en el establecimiento de protocolos para la adecuación sanitaria de las IPA²⁰.
- **La estrategia comercial:** Contempla la promoción de la comercialización directa de recursos²¹. Se destacan acciones como la gestión a través del PNACP se ha coordinado entre los Gobiernos Locales y los representantes de pescadores artesanales, la plataforma de comercialización RAPIPEZ para pescadores de artes selectivas y conversión de las cevicherías en puntos de venta de estos productos en aras de mantener la cadena de valor y de comercialización (Abregú, 2020).
- **La estrategia tecnológica que incluye la asistencia técnica a los pescadores artesanales y la implementación de una plataforma digital para la comercialización de los recursos pesqueros²².** El Servicio de Extensionismo Pesquero Artesanal (SEPA) brinda asistencia técnica a los pescadores artesanales para la obtención de varios trámites y aplicación de la tecnología a su actividad. La segunda línea de acción es la

¹⁹Instituciones que participan en el eje institucional: PRODUCE, FONDEPES, SANIPES, IMARPE, ITP, PNACP, PNIPA, DIREPROS, GEREPROS, DICAPI.

²⁰Instituciones que participan en el eje sanitario: PRODUCE, FONDEPES, SANIPES, DIREPROS, GEREPROS, DICAPI.

²¹Instituciones que participan en el eje comercial: PRODUCE, SANIPES, ITP, PNACP, PNIPA, DIREPROS, GEREPROS.

²²Instituciones que participan en el eje tecnológico: PRODUCE, FONDEPES, PNACP, PNIPA, DIREPROS, GEREPROS, DICAPI.

implementación de una plataforma digital para la comercialización de recursos pesqueros, para ofertar los productos y servicio de *delivery* para su distribución.

- **Por otro lado, el FONDEPES implementó el Programa Especial de Créditos por Emergencia Nacional (COVID-19) como una medida de apoyo financiero al pescador artesanal y al acuicultor.** A junio de 2020, el programa había adjudicado más de S/ 7.3 millones en 3,674 créditos para pescadores artesanales y acuicultores en el país (Andina, 2020).

- **Pese a la asistencia económica que se quiso brindar mediante este programa, en el corto plazo se evidenciaron deficiencias que afectaron la celeridad de las transferencias.** Hasta el 14 de mayo se reportó el otorgamiento del 13.3% de los créditos (Gonzales, 2020) y al 21 de mayo la Contraloría General de la República señaló la ejecución del 2.9% del presupuesto asignado para este fin, correspondiente a 462 de 9500 créditos programados (Carrere, 2020). Además, en la primera etapa se excluyó a cerca de 35 mil pescadores debido a que estos no contaban con el requisito de la acreditación formal para poder acceder al préstamo (Gonzales, 2020).

- **Esta crisis intensificó el problema de la informalidad e incrementó el riesgo de no favorecer a la recuperación de las actividades pesqueras y acuícolas debido al requisito de acreditación** formal que no tomó en consideración los costos directos e indirectos, que le generaría al pescador. Esto, sumado al proceso engorroso, dificultaron la acreditación para personas en situación de pobreza o de zonas alejadas, precisamente quienes más requieren de ayuda ante esta

crisis (Riveros, 2020) e impidió que los pescadores pudieran acceder a soluciones económicas alternativas (Carrere, 2020). Adicionalmente, la mayoría de los pescadores artesanales no recibieron los subsidios emitidos para personas de bajos ingresos o pequeñas empresas (Fraser, 2020)²³.

- **Desde el sector privado también se han realizado acciones en apoyo del sector artesanal.** Las acciones desde la industria privada incluyeron varias acciones como pruebas rápidas para el descarte del COVID-19, campañas de promoción por parte de ONG, pescadores, *chefs* y medios de comunicación, material informativo sobre el COVID 19, entre otras.

3. Brecha de generación de ingresos del subsector pesquero artesanal

3.1. Aproximación metodológica

En la presente sección se estima el valor asociado a las pesquerías más representativas de la actividad artesanal en su situación actual y en un escenario potencial en que se aborde los desafíos principales del subsector para visibilizar la magnitud de la brecha en valor. Se ha identificado un escenario ideal, en términos de un desarrollo eficiente y sostenible, para cada pesquería a ser desarrollada. Luego, con base en la cuantificación de la brecha con fuentes de información secundarias, se plantearán ejes de acción y recomendaciones para orientar el incremento de valor en el subsector.

Previo a la estimación de la brecha de valor, resulta pertinente presentar las condiciones de un modelo bioeconómico

²³Entre los subsidios se encuentran: el bono para hogares en condición de pobreza o pobreza extrema (S/ 380), el bono para trabajadores independientes (S/ 760), el bono hogares de zonas rurales en condición de pobreza o pobreza extrema (S/ 760), subsidios para empresas y el Bono Universal Familiar (S/ 760).

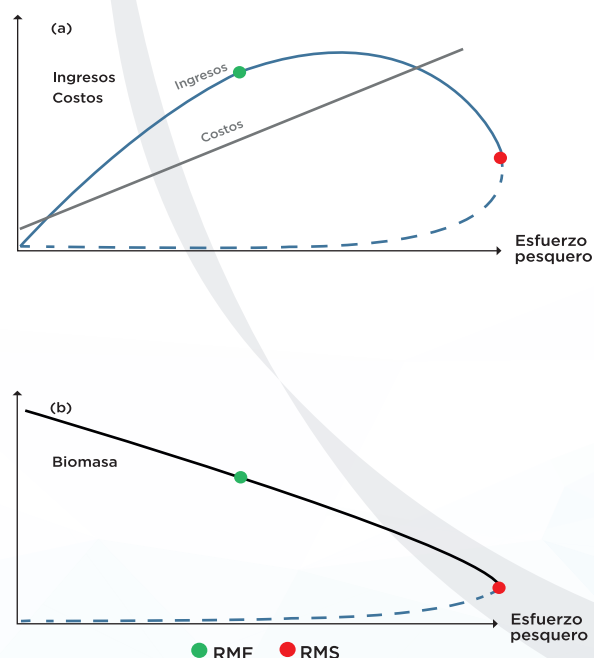
mico para alcanzar un nivel estable de la biomasa y el esfuerzo pesquero de las pesquerías. En 2017, el reporte “*The sunken billions revisited: Progress and challenges in global marine fisheries*” (Arnason, Kobayashi & de Fontaubert, 2017), publicado por el Banco Mundial, se presentó un modelo que estimó la pérdida de valor anual de las pesquerías a nivel global en USD 83,000 millones, los cuales se propone que pudieran ser recuperados mediante la adopción de prácticas de pesca sostenibles²⁴. A pesar de que los supuestos no reflejan apropiadamente el contexto de la pesca en Perú, el propósito del modelo fue estimar un equilibrio de largo plazo en el que la biomasa y el esfuerzo pesquero global alcancen un nivel estable.

En una pesquería gestionada apropiadamente, el esfuerzo pesquero debería generar retornos económicos sin atentar contra la sostenibilidad del recurso, por lo que el nivel de extracción debería situarse entre el Rendimiento Máximo Económico (RME) y el Rendimiento Máximo Sostenible (RMS). Además, el esfuerzo pesquero debería estar dentro del rango asociado a estos puntos de referencia.

El esfuerzo pesquero superior el nivel asociado a la RMS podría contribuir al colapso del recurso y de la rentabilidad asociada a la pesquería. Independientemente de los parámetros que se definan para la caracterización, es posible resumir la naturaleza del modelo mediante un diagrama con supuestos sencillos que muestren los diferentes estados estacionarios que pueden existir respecto al RMS. La Figura 3(a) plantea las funciones de ingresos y costos para un pescador promedio. Los costos consideran

un componente fijo y otro variable que depende positivamente del esfuerzo pesquero. Por otro lado, los bajos niveles de esfuerzo generan ingresos mayores hasta un punto a partir del cual disminuye el nivel de ingresos debido a que se reduce la disponibilidad del recurso. Por ende, la rentabilidad es creciente hasta llegar al RME; a partir de este punto, si el nivel de esfuerzo continúa aumentando, la rentabilidad y la biomasa seguirán bajando. La Figura 3(b) muestra la relación inversa entre la biomasa y el esfuerzo pesquero. Eventualmente, si el esfuerzo supera la RMS, se pondría en riesgo al recurso, que podría alcanzar un nivel de sobreexplotación, a la actividad y a los ingresos asociados a ella.

Figura N°3: Representación teórica de la relación entre la actividad económica y la biomasa de la pesquería.



Fuente: FAO (2018). Elaboración propia

²⁴El estudio “*The Sunken Billions*” fue publicado por primera vez en 2008. En esta ocasión, se estimó la pérdida de valor anual de las pesquerías a nivel global USD 50,000 millones. En ambas iteraciones de los reportes se consideró información de las características de las pesquerías peruanas, resaltando el estudio de Paredes y Gutiérrez (2008) como un insumo importante; no obstante, el modelo bioeconómico final consideró supuestos simplificados para poder analizar a la biomasa mundial como una única pesquería. Aun con el análisis de sensibilidad regional que se presenta en la versión del 2017, los estimados deben ser tomados como referenciales.

De las 8 variables empleadas para la caracterización del estado estacionario²⁵, la variable exógena y, por ende, el *driver* de este modelo planteado en “*The sunken billions*” es el nivel de esfuerzo pesquero. Desafortunadamente, para la estimación del nivel de esfuerzo en función del modelo bioeconómico se requiere datos que no se encuentran disponibles para la gran magnitud de recursos que conforman la actividad artesanal. Por lo tanto, la falta de información sobre el estado de la biomasa y las características biológicas de varios recursos imposibilita establecer los parámetros para el estado estacionario y, por ende, dificultaría el uso del modelo bioeconómico para el establecimiento de medidas de ordenamiento pesquero realistas. Ante ello, se ha optado por el uso de información de fuentes secundarias para la estimación de la brecha de valor en el presente informe.

Ante estas limitaciones, se ha optado por emplear distintas metodologías de estimación de la brecha de valor de pesquerías artesanales selectas, con base en un análisis de costos e ingresos del promedio de la flota pesquera artesanal, en función de su relevancia actual y la información secundaria confiable disponible que varían según la pesquería. En el análisis se ha considerado la pesquería de anchoveta para CHD, la de invertebrados marinos bentónicos y una discusión sobre algunas nuevas especies que podrían ser explotadas.

Finalmente, se realizó una estimación de las pérdidas económicas originadas por una mala gestión pesquera. En el **Anexo** se presenta la relación expertos del sector consultados para la elaboración de supuestos.

3.2 Supuestos de la estimación

Para las pesquerías de pota y perico, actualmente se están generando iniciativas para promover la innovación tecnológica, lo cual puede ser un medio para incrementar su valor mediante la reducción de las mermas y, por ende, los costos de la actividad artesanal. Por lo tanto, para estimar el impacto sobre el valor que generaría una mejora tecnológica en los sistemas de frío para la preservación del recurso, se presenta una estructura de ingresos y costos promedio de la flota artesanal para las pesquerías de pota y perico. Con base en estudios e información recopilada por Intelfin a través de encuestas realizadas en 2015, se obtuvieron datos respecto a la duración de la faena, los desembarques promedio, los precios de primera venta (precios de playa) y se caracterizó una estructura de costos. Estos datos han sido ajustados o validados mediante entrevistas a expertos del sector.

Así, se asume que la implementación de sistemas de frío y conservación del recurso va a generar una **reducción de las mermas en los desembarques de 15% a 5% y de los costos por hielo en 50%**. Asimismo, se asume una reducción de un día en la duración de la faena de pesca, lo que genera una **disminución en 30% sobre los costos de combustible, lubricantes y víveres**.

Adicionalmente, se ha considerado el incremento en precios que podría obtenerse de la certificación MSC con base en experiencias previas de otras pesquerías. Dado que, a octubre de 2020, las pesquerías de perico y pota no están certificadas bajo el estándar MSC en

²⁵Las ocho variables empleadas en el modelo planteado en “The sunken billions” para la caracterización del estado estacionario son: 1. Biomasa del recurso, 2. Crecimiento de la biomasa, 3. Cantidad extraída del recurso, 4. Precio del recurso 5. Ingresos de la pesca 6. Costos de la pesca 7. Beneficios netos y 8. Nivel de esfuerzo pesquero.

otros países, se asume un incremento potencial en precios de 30% por obtener la certificación, en función en lo identificado en otras pesquerías. No obstante, **se asume que el incremento de las rentas producto de la certificación va a aumentar proporcionalmente los pagos a la tripulación (30% mayor)**. Finalmente, considerando la subexplotación del recurso pota, se ha estimado el valor que podría generar la consolidación de una flota de mayor escala y se asume, con base en la opinión del IMARPE de 2011, que el esfuerzo de pesca podría ser cubierto por la operación de 7 embarcaciones de mayor escala con 1,000 m³ de capacidad de bodega cada una. La estimación de la estructura de costos considera datos que Intelfin recopiló en 2016 respecto a embarcaciones con capacidad de bodega de 1000 m³ que contaban con autorización de incremento de flota para pota.

Para el caso de la anchoveta de la pesca artesanal, su valor podría incrementarse si pudieran destinar sus desembarques a plantas para CHI. **Se asume que el establecimiento de una normativa que permita a la flota artesanal y de menor escala destinar sus desembarques de anchoveta a plantas para CHI aumentaría los ingresos en 23% y reduciría los costos semivARIABLES por tonelada desembarcada**. En específico, se ha considerado una reducción en 30% del costo por tonelada de atraque de la embarcación y en 20% de los costos de combustible y viáticos reportados en el Informe N° 016-2019-PRODUCE/SG/OGEIEE/OEE-dvasquezb. Cabe resaltar que, a pesar de que la cuota de anchoveta de las embarcaciones artesanales supera a su nivel de extracción actual, se asume que los desembarques no van

a aumentar. En cuanto a la **pesquería de invertebrados marinos bentónicos**, debido a la depredación de los recursos que conforman la pesquería de invertebrados marinos bentónicos, se dio la necesidad de desarrollar un marco normativo para asegurar la sostenibilidad y mejorar la gestión. Según la ENEPA II y III, el número de embarcaciones aumentó, afectando de forma negativa la sostenibilidad de los recursos. Debido a la diversidad de recursos que conforman esta pesquería, para la estimación del valor de la recuperación y crecimiento de la biomasa producto del desarrollo de un marco normativo en la pesquería de invertebrados marinos bentónicos solo **se ha considerado el efecto sobre las 10 especies²⁶ cuyos desembarques son registrados por el PRODUCE**.

Por lo tanto, para el escenario potencial se asume que 8 especies recuperarán su población para lograr los niveles de desembarque observados en el periodo 2010-2017, mientras que los desembarques de langostino y pulpo aumentarán en 20%. Este último incremento corresponde al supuesto establecido en la exposición de motivos de la propuesta de ROP para esta pesquería.

También se considera la consolidación de pesquerías para nuevas especies. En 2013, el Estado buscó promover la extracción de la múnida o camaroncito rojo (*Pleuroncodes monodon*) bajo la premisa de que tenía un potencial valor comercial de S/ 200 millones anuales (Gestión, 2013), teniendo en cuenta que se encuentra disponible en la zona exclusiva para las embarcaciones artesanales.

²⁶ Las once especies registradas por el PRODUCE son: abalón, almeja, cangrejo, caracol, choro, concha de abanico de extracción, erizo, langosta, langostino de extracción, machas y pulpo. Debido a que los registros de machas han sido nulos por varios años, no se le ha considerado para la estimación.

El nivel actual de información sobre las características de la múnida no permite estimar un nivel de desembarques sostenible respecto a la potencial biomasa actual, por lo que se ha **asumido una tasa de explotación del 30% de la biomasa estimada como una aproximación conservadora**. A pesar de que existe una pesquería de múnida en Chile, las características del recurso en el territorio peruano son distintas y, por ende, el precio en la industria chilena no resulta comparable. Ante ello, se asume que el precio estimado de la múnida va a ser proporcional al de anchoveta para CHD (40% menor) debido a que estos recursos podrían ser sustitutos en la elaboración de productos procesados según el PRODUCE (2014). En cuanto a los costos de extracción, se asume que serían similares a los de la flota de anchoveta para CHD actual, salvo una reducción en el pago a tripulantes (40% menor), un menor gasto en combustible (10% menor) y la exclusión del gasto por sistema satelital.

Por otro lado, existe un gran potencial de valor en el desarrollo de una pesquería de peces mesopelágicos, en especial la vinciguerría (Vinciguerría luctetia), debido a su abundante biomasa estimada en el territorio nacional. Sin embargo, la poca información disponible junto a la falta de un mercado local no permite estimar el valor agregado de la vinciguerría. Además, existe potencial para el desarrollo de otras especies no explotadas, así como de la maricultura, que requieren de mayor investigación.

Las deficiencias en la gestión pesquera con especial énfasis en la supervisión, fiscalización y sanción han permitido

que exista un mercado de sobornos para que las embarcaciones desarrollen sus actividades extractivas sin contar con las autorizaciones respectivas. **Para poder estimar un aproximado del pago de sobornos ha sido necesario actualizar el número de viajes de pesca anual**. Con los datos de la ENEPA III, se estimó un aumento en 41% de la cantidad de viajes entre 2012 y 2015. De este modo, se estima que la cantidad de viajes anuales aumentó de 1,587,416 en 2012 a 2,244,949 en 2015.

Adicionalmente, se realizaron supuestos sobre el monto promedio (S/ 350), con base en experiencias de campo, y la incidencia del pago de sobornos (31%), con base en la proporción de la informalidad de los pescadores.

En el escenario potencial se asume que las pérdidas de valor se diluirán debido al progreso en los procesos de formalización y al fortalecimiento de las funciones de supervisión, fiscalización y sanción.



Al considerar la brecha de valor para la actividad extractiva de mayor escala y para la pesca ilegal, No Declarada y No Reglamentada (INDNR), se estima una pérdida de valor anual de USD 1,066 millones en el sector extractivo pesquero.



3.3 Estimación del valor agregado (actual y potencial)

En el presente informe se ha estimado una brecha de valor (a 2019) de USD 376 millones anuales de la actividad artesanal. Este monto toma en consideración el valor asociado a las pesquerías de anchoveta para CHD, invertebrados marinos bentónicos, múnida, perico y pota, en su situación actual y en un escenario potencial que contempla mayor eficiencia en la gestión y en la actividad pesquera, abordando los desafíos del subsector artesanal

Cabe resaltar que las estimaciones incluyen la generación de valor para la tripulación (sueldos), son conservadoras y emplean distintos niveles de detalle en función a la información disponible para cada escenario. Además, para estandarizar el valor estimado, los componentes de la brecha se presentan en dólares estadounidenses de 2019²⁷.

Tabla N°1. Estimación de la brecha de valor agregado (USD)

Valor	Año*	Escenario actual	Escenario potencial	Brecha (al año)	Brecha (a 2019)
Pota	2015	73,564,519.00	119,116,613.00	45,552,094.00	47,451,961.83
Pota (mayor escala)	2016	0.00	41,954,057.66	41,954,057.66	44,689,773.85
Perico	2015	57,417,241.00	97,375,596.00	39,958,355.00	41,624,921.29
Anchoveta para CHD	2015	12,523,291.36	19,643,952.18	7,120,660.82	7,859,449.75
Invertebrados marinos bentónicos	2018	358,251,606.00	453,306,104.00	95,054,498.00	98,109,603.53
Múnida	2018	0.00	62,669,822.48	62,669,822.48	63,749,642.87
Pérdida por gestión	2019	-72,064,183.46	0.00	72,064,183.46	72,064,183.46
Total					375,549,536.58

Elaboración propia

*Año en el cual la estimación ha sido realizada

²⁷ Las estimaciones emplean información en soles para varios años, por lo que se ha empleado la inflación calculada con el índice de precios al consumidor de Lima Metropolitana (variación porcentual de los últimos 12 meses) por el Banco Central de Reserva del Perú (BCRP) para uniformizar los valores en soles al año más reciente en cada brecha estimada. Luego, se ha usado el tipo de cambio de venta de sol por dólar estadounidense (S/ por USD) promedio anual reportado por el BCRP para hallar el valor en dólares estadounidenses. Finalmente, se ha empleado la inflación anual de Estados Unidos reportada por el Banco de Reserva Federal de St. Louis (FRED) para estandarizar los distintos valores de las brechas a dólares estadounidenses de 2019.

3.4. Análisis de la brecha de valor

El Análisis de la brecha destaca los siguientes puntos:

- Para cerrar la brecha de valor agregado estimada se requiere principalmente el apoyo del Estado para mejorar el ordenamiento pesquero.
- Para que el valor de las pesquerías explotadas actualmente pueda aumentar más de lo estimado se requiere ordenar el acceso a las pesquerías y asignar derechos de explotación.
- Si bien la obtención de la certificación MSC es una iniciativa privada para la generación de valor, generalmente requiere la implementación de reformas en el sector para mejorar el ordenamiento y la gestión pesquera. Por lo tanto, el incremento del precio asociado a la certificación considerado en la estimación incluye los efectos de las acciones conjuntas que debe realizar el sector público y privado.
- Al contrastar la situación de las pesquerías de pota y perico, resulta más factible a corto plazo alcanzar un estatus certificable para la de pota considerando el estándar MSC.
- Específicamente para el recurso pota, se requiere la actualización de su ROP para permitir la consolidación efectiva de una flota de mayor escala. Esto se debe, en parte, a una barrera en el diseño del citado reglamento, perdiéndose la oportunidad de utilizar el excedente de la captura no realizada por la flota artesanal desde 2011.

- Por otro lado, parece ser poco factible que se dé una modificación en la normativa que permita a la flota artesanal destinar la pesca de anchoveta a la producción de productos para CHI que generarían mayores ingresos.
- En cuanto a la mejora de la gestión y conocimiento de la pesquería de invertebrados marinos bentónicos, esta podría conllevar a aumentos en eficiencia que podrían impactar positivamente en otras variables como el precio.
- Del mismo modo, se requiere mayor investigación y apoyo por parte del gobierno para poder consolidar nuevas pesquerías.
- Aunque se reconoce que resulta muy optimista eliminar los pagos por soborno en el corto plazo, la estimación nos permite comprender la magnitud del valor que puede recuperarse mediante la formalización, el ordenamiento y el fortalecimiento institucional.

3.5. Estimación de la brecha de valor en el sector pesquero

A pesar de que el estimado para el subsector artesanal del presente informe es una cota inferior para el potencial perdido, permite visualizar y poner en perspectiva que todavía existe mucho por hacer en materia de ordenamiento. Resulta pertinente contextualizar la brecha estimada con pérdidas de valor correspondientes a otros subsectores del sector pesquero. **Al considerar la brecha de valor para la actividad extractiva de mayor escala y para la pesca ilegal, No Declarada y No Reglamentada**

(INDNR), se estima una pérdida de valor anual de USD 1,066 millones en el sector extractivo pesquero.

Para este cálculo, se actualizó la brecha de valor para la pesquería de anchoveta que fue calculada en *"The Sunken Billions"* para incorporar los efectos de la asignación de cuotas individuales. También, se reportó la brecha identificada por Macroconsult (2018) respecto a la actividad en la zona sur de la pesquería de anchoveta para CHI. Finalmente, se consideró una estimación de la magnitud de la pesca INDNR en Perú está basada en un estudio publicado en 2009²⁸ por la FAO.

De este modo, la tabla 2 presenta las estimaciones del límite inferior de la brecha de valor de USD 376 millones de la actividad artesanal, la brecha de USD 190 millones para la actividad extractiva de mayor escala de anchoveta, y el estimado de USD 500 millones por pesca INDNR. Dado que el subsector artesanal representa una proporción significativa en la pérdida de valor del sector, resulta pertinente elaborar una serie de recomendaciones que permitan la recuperación de dicho valor.

Tabla N°2. Pérdida de valor del sector pesquero (USD)

Concepto	Año	Pérdida de valor	Pérdida de valor (a 2019)
Subsector artesanal	2019	375,549,536.58	375,549,536.58
Anchoveta de mayor escala	2006	47,462,649.08	60,191,864.33
Anchoveta para el CHI en la zona sur	2016	121,840,999.00	129,881,597.32
Pesca INDNR	2003	360,000,000.00	500,312,588.90
Total			1,065,935,587.13

Elaboración propia



²⁸ El estudio fue realizado en 2003.

4. Recomendaciones de reactivación y consolidación de la actividad pesquera artesanal

Con base en los desafíos claves, la estimación de las brechas de valor y las entrevistas con expertos del sector se ha identificado tres ejes de acción prioritarios. La implementación de las acciones propuestas bajo estos ejes generaría valor añadido, y reactivarían y consolidarían al subsector pesquero artesanal.



La tabla 3 resume los ejes de acción con mayor potencial de incremento de valor, los lineamientos estratégicos para la reactivación y la Recomendación de iniciativas.

Tabla 3. Ejes de acción prioritarios

EJES DE ACCIÓN		
1. GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN		
PLAZO DE EJECUCIÓN	CORTO PLAZO (1-3 AÑOS)	MEDIANO PLAZO (3-5 AÑOS)
Lineamientos estratégicos 	Obtener información para la adecuada toma de decisiones tanto para el sector público como para el privado.	Mejorar las actuales medidas de manejo, ampliar su cobertura y facilitar la explotación inicial de recursos con potencial valor comercial.
Recomendación de iniciativas 	Diseño e implementación de un sistema de información y de una plataforma digital que centralice las bases de datos de las pesquerías sobre aspectos biológico-pesqueros, económicos y sociales con metodologías unificadas para asignar responsabilidades a cada institución en la generación de información.	
	Ampliar y fortalecer las acciones de monitoreo e investigación pesquera por parte del IMARPE, con énfasis en los recursos de la pesca artesanal e inexplorados, mediante un incremento en su presupuesto institucional.	
	Conducir un nuevo Censo Nacional de la Pesca Artesanal del Ámbito Marítimo, permitirá contar con información estadística y socioeconómica actualizada sobre el sector.	Promover la pesca exploratoria de recursos inexplorados, tales como vinciguerría, langostinos y centollas de profundidad, mediante esquemas de pesca exploratoria con embarcaciones especializadas y con la participación concurrente del IMARPE en dichas actividades



EJES DE ACCIÓN


2. FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL

PLAZO DE EJECUCIÓN		CORTO PLAZO (1-3 AÑOS)	MEDIANO PLAZO (3-5 AÑOS)
Lineamientos estratégicos 	Mejora en el desempeño de la gestión pesquera, así como el fortalecimiento de la acción de supervisión, fiscalización y sanción pesquera a nivel nacional.		
	Recomendación de iniciativas 	Aprobar una política nacional de planeación estratégica mediante la definición de objetivos de gestión de mediano y largo plazo para orientar el diseño y la implementación de acciones concretas en los diferentes niveles de gobierno.	
		Establecer un mecanismo de gestión que facilite la articulación entre el PRODUCE y los GORE para mejorar el desempeño de la gestión pesquera a nivel regional y fortalecer la implementación de acciones de política pública en la pesca artesanal.	
	Crear un organismo independiente <i>ad hoc</i> que sea responsable de las funciones de supervisión, fiscalización y sanción de las actividades pesqueras a nivel nacional para fortalecer la acción del Estado, centralizando el desempeño de estas funciones de control, coadyuvando a la implementación efectiva de la Ley de Interdicción de la actividad ilegal en la pesca.		

EJES DE ACCIÓN

3. ORDENAMIENTO PESQUERO

PLAZO DE EJECUCIÓN	CORTO PLAZO (1-3 AÑOS)	MEDIANO PLAZO (3-5 AÑOS)
Lineamientos estratégicos 	<p>Obtener un marco normativo integral adecuado a la realidad de la pesca artesanal que mejore la gestión de los recursos.</p>	<p>Regular el esfuerzo pesquero acotado a pesquerías específicas.</p>
Recomendación de iniciativas 	<p>Incorporar en los ROP un mayor detalle sobre las medidas aplicables a la actividad pesquera artesanal, actualizando los ROP aprobados e incorporando medidas de ordenamiento a: Esfuerzo pesquero, puntos de desembarque, cuotas de captura, zonas de operación por tipo de flota, entre otros.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Establecer un mecanismo de evaluación y monitoreo de los instrumentos de ordenamiento pesquero para promover su mejora continua con indicadores para los aspectos biológicos, pesqueros y socioeconómicos. • Contar con otro instrumento que facilite el monitoreo de las diferentes instituciones y dependencias. • Incluir auditoria por parte de un tercero <p>Desarrollar el marco normativo para promover esquemas de comanejo y otorgar derechos de uso territorial en la pesquería de invertebrados marinos bentónicos., que considere principalmente a las distintas formas de organización pesquera artesanal reconocidas por el PRODUCE.</p> <p>Ordenar el acceso formal a la actividad pesquera artesanal embarcada y no embarcada con el fin de evitar el riesgo para la sostenibilidad de los recursos pesqueros.</p> <p>Adaptar y extender la aplicabilidad de la norma antidescarte a la pesquería de anchoveta para CHD y a otras pesquerías a nivel nacional.</p>	<p>Reordenar el esfuerzo pesquero mediante el acceso exclusivo a pesquerías específicas. Idealmente, se deberían incluir salvaguardas socioeconómicas que faciliten la reducción del número de embarcaciones y de pescadores artesanales. Dado que la pesca artesanal puede ejercer la actividad extractiva sobre todos los recursos siempre que se destinen al CHD, una vez ordenado su acceso, se recomienda redistribuir el esfuerzo pesquero en pesquerías específicas a efecto de regularlas.</p> <p>No se debe dejar de lado el impacto negativo que el proceso de ordenamiento podría generar sobre ciertos participantes al ser retirados de las pesquerías. En este sentido, debería considerarse el establecimiento de un fondo de compensación, con financiamiento público, que podría incluir programas de reconversión laboral y desarrollo de micro y pequeñas empresas para la reinserción de los pescadores artesanales en otros sectores productivos.</p>

A full-page background image showing a fisherman in silhouette pulling a large, heavy net filled with fish. The scene is set at sunset or sunrise, with a bright, low sun creating a strong orange and yellow glow. The net is made of a fine mesh and is draped over the side of a boat. The fish inside the net are silhouetted against the bright light. The sky is a deep blue with some clouds. The overall mood is one of labor and the bounty of the sea.

Por último, es importante resaltar que la implementación de varias de estas recomendaciones conducirá a mejorar el marco regulatorio general de las pesquerías, así como al ordenamiento específico de cada una de ellas (ROP).

Esto favorecería la obtención de una certificación como la del MSC, sobre todo en lo que concierne a los principios de salud de la población de los peces y manejo efectivo de la pesquería. El sector privado está interesado en obtener esta certificación para poder alcanzar distintos beneficios, como un incremento en el precio de los productos pesqueros y un acceso a mercados de mayor valor. En este sentido, se recomienda que las instituciones públicas con competencias en el ámbito pesquero trabajen en conjunto con los actores del sector privado a fin de que coadyuven con los procesos de certificación.

Referencias

Abregú, M. C. (2020, 18 junio). Herramientas, instrumentos y mecanismos clave para garantizar la disponibilidad y el acceso a los alimentos en Perú. Trabajo presentado en la Onceava Conferencia Online FAO - Serie COVID-19 y Sistemas Alimentarios: COVID-19 y su impacto en la pesca y la acuicultura.

Andina. (2017, 12 octubre). Programa Nacional A Comer Pescado se ampliará por cinco años más. Agencia Peruana de Noticias. Disponible en: <https://andina.pe/agencia/noticia-programa-nacional-a-comer-pescado-se-ampliara-cinco-anos-mas-686403.aspx>

Andina. (2020, 1 junio). Se inició tercera etapa de entrega de créditos a pesca artesanal y acuicultura. Disponible en: <https://andina.pe/agencia/noticia-se-inicio-tercera-etapa-entrega-creditos-a-pesca-artesanal-y-acuicultura-799839.aspx>

Arnason, R., Kobayashi, M., & de Fontaubert, C. (2017). The sunken billions revisited: Progress and challenges in global marine fisheries. World Bank Group.

BBC News Mundo. (2019, 15 septiembre). Corriente de Humboldt: el fenómeno por el que el mar de Chile y Perú es hasta 10°C más frío que otras zonas del Pacífico y cómo afecta al resto del mundo. Disponible en: <https://www.bbc.com/mundo/noticias-49682744>

Carrere, M. (2020, 21 mayo). Perú: COVID-19 golpea la economía de pescadores artesanales. Mongabay Latam. Disponible en: <https://es.mongabay.com/2020/05/peru-covid-19-economia-de-pescadores-artesanales-oceanos/>

CeDePesca (2013). Reporte Temático: Módulo II. – Recursos y Pesquerías. Proyecto GEF-PNUD: Hacia un Manejo con Enfoque Ecosistémico del gran Ecosistema Marino de la Corriente de Humboldt. Lima: CeDePesca.

CENPAR. (2012). Censo Nacional de la Pesca Artesanal del Ámbito Marítimo 2012.

ENEPa III. (2015). Tercera Encuesta Estructural de la Pesquería Artesanal en el Litoral Peruano.

FAO. (2003). Información sobre la ordenación pesquera de la República del Perú. Food and Agriculture Organization.

FAO. (2018). El estado mundial de la pesca y la acuicultura 2018. Cumplir los objetivos de desarrollo sostenible. Roma. Licencia: CC BY-NC-SA 3.0 IGO.

FAO. (2019, 25 junio). GLOBEFISH - Información y Análisis sobre el Comercio Mundial de Pescado. Disponible en: <http://www.fao.org/in-action/globefish/marketreports/resource-detail/es/c/1242187/>

Fraser, B. (2020, 13 agosto). Perú: pescadores industriales denuncian 12 muertes por COVID-19 y 184 contagios. Mongabay Latam. Disponible en: <https://es.mongabay.com/2020/08/peru-pescadores-industriales-denuncian-12-muertes-por-covid-19-y-184-contagios/>

Galarza, E., & Kámiche, J. (2015). Pesca artesanal: oportunidades para el desarrollo regional. Universidad del Pacífico.

Gestión. (2013, 16 agosto). Perú promoverá pesca de camaroncito rojo con valor comercial de más de S/. 200 millones anuales. Disponible en: <https://gestion.pe/economia/peru-promovera-pesca-camaroncito-rojo-comercial-s-200-millones-anuales-46574-noticia/>

Gonzales, I. E. (2020, 20 mayo). Los límites de la respuesta estatal al Covid-19 en el sector de la pesca artesanal. Disponible en: <https://n9.cl/yzhc>

Guevara-Carrasco R., & Bertrand A. (Eds.). (2017). Atlas de la pesca artesanal del mar del Perú. Edición IMARPE-IRD, Lima-Perú, 183 pp.

INEI. (2019). Compendio estadístico Perú 2019.

Kelleher, K., Willmann, R., & Arnason, R. (2009). The sunken billions: the economic justification for fisheries reform. The World Bank.

Macroconsult. (2018). Impacto económico del ordenamiento pesquero de la anchoveta en la zona sur. Informe preparado para la SNP.

Mendo, J., & Wosnitza-Mendo, C. (2014). Reconstruction of total marine fisheries catch for Peru: 1950-2010. Fish. Centre Working Paper 201, 1-23.

MSC. (2020). Celebrating and supporting sustainable fisheries: The Marine Stewardship Council Annual Report 2019 - 20.

Paredes, C., & Gutierrez, M. (2008). The Peruvian Anchovy Sector: Costs and Benefits. An analysis of recent behavior and future challenges.

PRODUCE. (2014). Biología, ecología y aprovechamiento sostenible del camaroncito rojo (*Pleuroncodes monodon*) en el Perú. Informe realizado por la Comisión Técnica de Trabajo encargada de realizar el análisis y la recopilación de información científica y tecnológica acerca del recurso camaroncito rojo (*Pleuroncodes monodon*)

PRODUCE. (2020). Plan de reactivación del sector pesquero artesanal. Presentado por José E. Allemant – Ministerio de la Producción.

Riveros, J. C. (2020, 8 junio). La pesca o la vida en tiempos de pandemia. Radio Programas del Perú (RPP). Disponible en: <https://rpp.pe/columnistas/juancarlosriveros/la-pesca-o-la-vida-en-tiempos-de-pandemia-noticia-1271066>

SNP. (2014, febrero). Aportes al debate en pesquería. Disponible en: <https://snp.org.pe/media/pdf/aportes-al-debate-en-pesqueria/2014-02-24-SNP-Aportes-al-Debate-Relevancia-Economica-del-Sector-Pesquero.pdf>



¿Cómo generar más valor en la pesca artesanal? Desafíos, brecha de valor potencial y recomendaciones de política

ANEXO 1

Se realizaron entrevistas a expertos del sector entre julio de 2020 y octubre de 2020 para recopilar información respecto a la gestión de las pesquerías artesanales y para la estimación de la brecha de valor. La Tabla N°39 presenta la relación de entrevistados, incluyendo la fecha de la entrevista y la institución que representan. Además, se realizó una encuesta a distintos miembros del FPAS respecto a los desafíos clave del sector.

Tabla N° 4. Relación de entrevistados para el proyecto

Fecha	Entrevistado	Institución
08 de julio	Alfonso Miranda	SNI
13 de julio	Matias Caillaux	TNC
13 de agosto	David Mendoza	Exfuncionario del PNACP
15 de agosto	Rubí Rujas	Exfuncionaria de la DGPA
18 de agosto	Patricia Whittembury	SANIPES
28 de agosto	José Luis Bernuy	ANEPAP
18 de septiembre	Samuel Amorós	EDF
21 de septiembre	Rodrigo Polanco	MSC
21 de septiembre	Renato Gozzer	SFP
22 de septiembre	Alberto Salas	ITP
24 de septiembre	Nicolás Rovegno	WWF-Perú
01 de octubre	Mariano Gutiérrez	IHMA

Elaboración propia

AUTORES: Diana Flores, Santiago J. Bucaram-Villacís, Emanuel Paredes y Carlos E. Paredes

EDICIÓN: Darrel Pérez

CRÉDITOS DE LAS IMÁGENES: Shutterstock photos (Portada, pág. 9, 16 y 30.) Intelfin, pág 22.

Copyright © 2021 Banco Interamericano de Desarrollo. Esta obra se encuentra sujeta a una licencia Creative Commons IGO 3.0 Reconocimiento-NoComercial-SinObrasDerivadas (CC-IGO 3.0 BY-NC-ND)(<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/igo/legalcode>) y puede ser reproducida para cualquier uso no-comercial otorgando el reconocimiento respectivo al BID. No se permiten obras derivadas. Cualquier disputa relacionada con el uso de las obras del BID que no pueda resolverse amistosamente se someterá a arbitraje de conformidad con las reglas de la CNUDMI (UNCITRAL). El uso del nombre del BID para cualquier fin distinto al reconocimiento respectivo y el uso del logotipo del BID, no están autorizados por esta licencia CC-IGO y requieren de un acuerdo de licencia adicional. Note que el enlace URL incluye términos y condiciones adicionales de esta licencia. Las opiniones expresadas en esta publicación son de los autores y no necesariamente reflejan el punto de vista del Banco Interamericano de Desarrollo, de su Directorio Ejecutivo ni de los países que representa.

