Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura

CONTRIBUCIÓN DE LA PESCA ARTESANAL A LA SEGURIDAD ALIMENTARIA, EL EMPLEO RURAL Y EL INGRESO FAMILIAR

EN PAÍSES DE AMÉRICA DEL SUR

CONTRIBUCIÓN DE LA PESCA ARTESANAL A LA SEGURIDAD ALIMENTARIA, EL EMPLEO RURAL Y EL INGRESO FAMILIAR EN PAÍSES DE AMÉRICA DEL SUR

Javier Villanueva García Benítez
Consultor de la Oficina Regional de la FAO para
América Latina y el Caribe

Alejandro Flores Nava
Oficial Superior de Pesca y Acuicultura de la Oficina Regional de la FAO para
América Latina y el Caribe

Santiago de Chile

ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS PARA LA ALIMENTACIÓN Y LA AGRICULTURA
Santiago de Chile, 2016

Las denominaciones empleadas en este producto informativo y la forma en que aparecen presentados los datos que contiene no implican, por parte de la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), juicio alguno sobre la condición jurídica o nivel de desarrollo de países, territorios, ciudades o zonas, o de sus autoridades, ni respecto de la delimitación de sus fronteras o límites. La mención de empresas o productos de fabricantes en particular, estén o no patentados, no implica que la FAO los apruebe o recomiende de preferencia a otros de naturaleza similar que no se mencionan.
Las opiniones expresadas en este producto informativo son las de su(s) autor(es), y no reflejan necesariamente los puntos de vista o políticas de la FAO.

ISBN 978-92-5-309289-5

©FAO, 2016

La FAO fomenta el uso, la reproducción y la difusión del material contenido en este producto informativo. Salvo que se indique lo contrario, se podrá copiar, imprimir y descargar el material con fines de estudio privado, investigación y docencia, o para su uso en productos o servicios no comerciales, siempre que se reconozca de forma adecuada a la FAO como la fuente y titular de los derechos de autor y que ello no implique en modo alguno que la FAO aprueba los puntos de vista, productos o servicios de los usuarios.
Todas las solicitudes relativas a la traducción y los derechos de adaptación así como a la reventa y otros derechos de uso comercial deberán dirigirse a www.fao.org/contact-us/licence-request o a copyright@fao.org.
Los productos de información de la FAO están disponibles en el sitio web de la Organización (www.fao.org/publications) y pueden adquirirse mediante solicitud por correo electrónico **a publications-sales@fao.org.**

Fotografía de la cubierta: © FAO / J. Villanueva

ÍNDICE

RESUMEN vii
AGRADECIMIENTOS viii
ABREVIATURAS Y SIGLAS ix
PREPARACIÓN DE ESTE DOCUMENTO x

1. INTRODUCCIÓN 1

2. ÁREA DE ANÁLISIS Y MÉTODO DE COLECTA 2
2.1. Descripción general de las comunidades pesqueras seleccionadas en Chile 2
2.2. Descripción general de las comunidades 4
pesqueras seleccionadas en Colombia 4
2.3. Descripción general de las comunidades pesqueras seleccionadas en Perú 5
2.4. Métodos de colecta de información 7

3. LA PESCA ARTESANAL 9
3.1. Características de la pesca artesanal 9
3.2. La Pesca Artesanal en América Latina y el Caribe 9

4. PESCA ARTESANAL EN CHILE 11
4.1. Evolución de la Pesca Artesanal 11
4.2. Definición Oficial de la Pesca Artesanal en Chile 12
4.3. Clasificación de los Pescadores Artesanales 13
4.4. Embarcaciones Artesanales 15
4.5. Artes de pesca artesanal 16
4.6. La Cadena de la Pesca Artesanal 16
4.7. Organizaciones Sociales 17
4.8. Sitios de desembarque 18
4.9. Marco Institucional y Jurídico 18
4.10. Indicadores Sociales del Sector Pesquero Artesanal 19
4.10.1. Nivel de Ingreso 19
4.10.2. Ocupación 20
4.10.3. Educación 20
4.10.4. Sistemas de Previsión Social 21
4.11. Indicadores Económicos de la Pesca Artesanal 22
4.11.1. Volumen Producción 22
4.11.2. Volumen por especie 23
4.11.3. Producción por Región 24
4.11.4. Consumo per cápita 25
4.12. La mujer en la pesca artesanal de Chile 26
4.13. Oportunidades de desarrollo 27
4.14. Casos de éxito 27
4.15. Resultados 28

5. PESCA ARTESANAL EN COLOMBIA 30
5.1. Evolución de la Pesca Artesanal 30
5.2. Definición de la Pesca Artesanal 31
5.3. Clasificación de Pescadores Artesanales 32
5.4. Embarcaciones Artesanales 33
5.5. Artes de pesca artesanal 33
5.6. La Cadena de la Pesca Artesanal 34
5.7. Organizaciones Sociales 35
5.8. Sitios de desembarque 35
5.9. Marco Institucional y Jurídico 36
5.10. Indicadores Socioeconómicos del Sector Pesquero Artesanal 36
5.10.1. Nivel de Ingreso 36
5.10.2. Ocupación 37

5.10.3. Educación 38
5.10.4. Sistemas de Previsión Social 39
5.11. Indicadores Económicos de la Pesca Artesanal 40
5.10.1. Volumen Producción 40
5.10.2. Volumen por especie 41
5.10.3. Producción por Región 42
5.10.4. Consumo Per cápita 42
5.12. La mujer en la pesca artesanal de Colombia 44
5.13. Oportunidades de desarrollo 44
5.14. Casos de éxito 45
5.15. Resultados 45

6. PESCA ARTESANAL EN PERÚ 47
6.1. Evolución de la Pesca Artesanal 47
6.2. Definición de la Pesca Artesanal 48
6.3. Clasificación de Pescadores Artesanales 48
6.4. Embarcaciones Artesanales 49
6.5. Artes de pesca artesanal 50
6.6. La Cadena de la Pesca Artesanal 50
6.7. Organizaciones Sociales 51
6.8. Sitios de desembarque 52
6.9. Marco Institucional y Jurídico 53
6.10. Indicadores Socioeconómicos del Sector Pesquero Artesanal 53
6.10.1. Nivel de Ingreso 53
6.10.2. Ocupación 55
6.10.3. Educación 56
6.10.4. Sistemas de Previsión Social 56
6.11. Indicadores Económicos de la Pesca Artesanal 57
6.11.1. Volumen Producción 57
6.11.2. Volumen por especie 58
6.11.3. Producción por Región 59
6.11.4. Consumo per cápita 60
6.12. La mujer en la pesca artesanal de Perú 61
6.13. Oportunidades de desarrollo 62
6.14. Casos de éxito 63
6.15. Resultados 63

7. LA PESCA ARTESANAL: MECANISMOS PARA ENFRENTAR LAS EVENTUALIDADES 65

8. RESULTADOS GENERALES 67

9. CONCLUSIONES 70

10. RECOMENDACIONES GENERALES PARA EL DESARROLLO DE LA PESCA ARTESANAL 72

BIBLIOGRAFIA Y REFERENCIAS 74

ANEXOS 79
Anexo 1 – Encuesta para diagnóstico 79
Anexo 2 – Resultados sobre las Características de la Pesca Artesanal 81
Anexo 3 – Resultados sobre los Aspectos Sociales en la Pesca Artesanal 82
Anexo 4 – Resultados sobre Empleo Rural en la Pesca Artesanal 83
Anexo 5 – Resultados sobre Seguridad Alimentaria en la Pesca Artesanal 84

CUADROS

Cuadro 1 – Características socioeconómicas generales de las comunidades pesqueras seleccionadas en Chile para el presente estudio. 2
Cuadro 2 – Características socioeconómicas generales de las comunidades pesqueras seleccionadas en Colombia para el presente estudio. 4
Cuadro 3 – Características socioeconómicas generales de las comunidades pesqueras seleccionadas en Perú para el presente estudio. 6
Cuadro 4 - Modalidad de aplicación del instrumento de colecta y tamaño de la muestra para cada comunidad-objetivo 8
Cuadro 5 - Precio base del USD al durante el estudio 8
Cuadro 6 – Número de Pescadores inscritos en el RNP por tipo y sexo, 2004-2014 14
Cuadro 7– Clasificación de Embarcaciones 15
Cuadro 8 – Clasificación de Organizaciones Pesqueras Artesanales 17
Cuadro 9 – Otros Intitutos o mecanismos vinculadaos a la gobernanza y la toma de decisiones para la gestión del sector pesquero 18
Cuadro 10 – Principales Ocupaciones de involucrados en la Pesca Artesanal, 2008 20
Cuadro 11 – Nivel de Alfabetismo de Pescadores Artesanales, 2008 20
Cuadro 12 – Nivel Educativo de Pescadores Artesanales, 2008 21
Cuadro 13 – Porcentaje de Sistemas de Previsión en Pescadores Artesanales, 2008 21
Cuadro 14 – Contribución Porcentual a la Producción Pesquero Artesanal por Región, 2013 24
Cuadro 15 – Consumo Per Cápita al año de diferentes carnes, 2008 25
Cuadro 16 – Número de pescadores Artesanales Registrados en el año 2014 32
Cuadro 17 – Descripción de embarcaciones artesanales utilizadas por zona 33
Cuadro 18 – Porcentaje de dedicación a la actividad pesquera 37
Cuadro 19 – Porcentaje de Nivel Educativo de Pescadores por litoral o cuenca, 2012 38
Cuadro 20 – Porcentaje de Pescadores con sistema de pensión 39
Cuadro 21 – Porcentaje de Servicios de Salud en Pescadores 39
Cuadro 22 – Contribución a la Producción Pesquero Artesanal por Región, 2006 - 2013 42
Cuadro 23 – Consumo Per Cápita al año de diferentes carnes, 2009 42
Cuadro 24 – Número de Pescadores Artesanales registrados en Censos Pesqueros, 2012-2013 49
Cuadro 25 – Clasificación de Embarcaciones Artesanales de acuerdo al ámbito pesquero 49
Cuadro 26 – Número y Representatividad de Organizaciones Pesqueras Artesanales, 2015 51
Cuadro 27 – Instituciones del Ministerio de Producción 53
Cuadro 28– Ocupaciones de pescadores artesanales del litoral Pacífico 55
Cuadro 29 – Nivel Educativo de Pescadores Artesanales 56
Cuadro 30 – Contribución a la Producción Pesquero Artesanal por Departamento, 2008-2012 59
Cuadro 31 – Consumo Per Cápita al año de diferentes carnes, 2013 60

FIGURAS

Figura 1 - Ubicación de Sitios visitados 3
Figura 2 – Número de Pescadores inscritos en RNP por año, 2004 - 2014 14
Figura 3 –Número de Embarcaciones inscritas en el RNP entre, 2004 y 2014 16
Figura 4 – Esquema representativo de la Cadena de valor de la pesca artesanal en Chile 17
Figura 5 – Ingresos mensuales obtenidos en diferentes pesquerías 19
Figura 6 – Evolución de la Producción Pesquera Artesanal, 2004-2013 (Toneladas) 22
Figura 7 – Correlación Desembarques y Número de Pescadores, 2004-2013 23
Figura 8 – Porcentaje de Aportación por especie 24
Figura 9 – Consumo promedio de pescados y mariscos 25
Figura 10 – Esquema representativo de la Cadena de valor de la pesca artesanal en Colombia 34
Figura 11 – Ingresos mensuales obtenidos por la pesca artesanal 37
Figura 12- Producción Pesquera Artesanal Total, 2006-2013 (Toneladas) 40
Figura 13- Porcentaje de aportación por Región a la Producción Pesquera Artesanal, ... 40
Figura 14 – Porcentaje de Aportación por especie 41
Figura 15 – Consumo de pescados y mariscos en familias de pescadores por región 43
Figura 16 – Esquema representativo de la Cadena de valor de la pesca artesanal en Perú 50
Figura 17 – Ingreso Promedio mensual percibido por los Pescadores Artesanales 54
Figura 18 – Evolución de la Producción Pesquera Artesanal, 2004-2013 (Toneladas) 57
Figura 19 – Representatividad de Capturas Artesanales Marítimas y Continentales 57
Figura 20 – Porcentaje de Aportación por especie 58
Figura 21 – Consumo de pescados y mariscos en familias de pescadores por región 61
Figura 22 – Consumo de pescados y mariscos en los países seleccionados 67
Figura 23 – Ingresos en familias de pescadores artesanales 69

RESUMEN

El presente documento presenta los resultados del análisis de información primaria obtenida de entrevistas directas a miembros de comunidades pesqueras seleccionadas de Chile, Colombia y Perú y de información secundaria a partir de documentación pertinente relacionada con la pesca artesanal y su contribución a la seguridad alimentaria y al ingreso familiar en esos países.

Los resultados en términos de ingresos muestran amplia variabilidad dependiendo del país, zona de captura y especies-objetivo. Adicionalmente, el análisis comparativo se ha visto fuertemente influenciado por la definición legal de "pescador artesanal" en los países. En Chile una embarcación artesanal puede tener hasta 18 m de eslora y 50 t de registro bruto, mientras que en Perú estos parámetros se reducen a 15 m y 32.5 t y en Colombia solamente se define la eslora máxima que puede llegar a ser de hasta 16 m; por consiguiente, el ingreso promedio de los pescadores chilenos es significativamente mayor a los demás con USD$ 416 mensuales, contra USD$ 200 mensuales promedio en la zona Pacífico de Colombia. El estudio mostro similitudes en la dinámica económica de las familias, específicamente en el papel que juega la mujer en la contribución al ingreso;por ejemplo en Chile, el litoral marino de Colombia y Perú, generalmente el jefe de familia es el encargado del ingreso familiar y la mujer apoya realizando pesca de recolección, procesamiento de productos, comercialización de las capturas o algun oficio dentro de la comunidad, es importante señalar que en algunas situaciones la mujer aporta ingreso a la familia con más de uno de los trabajos nombrados. Esta dinámica económica cambia en las aguas continentales, donde tanto en las comunidades cercanas a Barrancabermeja en el río Magdalena en Colombia y las comunidades del lago Titicaca en Perú, la mayoría de las mujeres participa principalmente en las capturas a bordo de la embarcación en conjunto del hombre, dividiendo las acciones de captura; aunque al igual que en el primer caso, hay mujeres dedicadas a la comercialización de los productos pesqueros y otros oficios.

El pescado juega un papel muy importante en la seguridad alimentaria de las familias de los pescadores y las pescadoras. El consumo de pescado en las familias de pescadores artesanales es significativamente mayor que en el resto de la población en los países analizados; en Chile por ejemplo, el consumo varia entre 104 y 156 kg/cápita anuales, el cual es complementado generalmente con frutas, verduras, legumbres y otras carnes. En Colombia los consumos anuales encontrados fueron de 250 - 291 kg/cápita en el Pacífico, 156 – 218 kg/cápita en el Caribe y de 39 kg/cápita en las comunidades pesqueras del Río Magdalena; complementando la alimentación con coco, arroz y plátano principalmente en los dos primeros y con verduras, legumbres y otras carnes en el interior del país. En Perú se registró un consumo de 146 - 218 kg/cápita promedio en la Amazonía; 130 en el Pacífico y 39 - 117 kg/cápita en la Sierra; todos complementando su alimentación con frutas, legumbres, verduras y otras carnes.

El consumo de pescados y mariscos se encuentra fuertemente arraigado en las familias de pescadores, de tal forma que aún en casos en que la familia no desarrolle la actividad pesquera por alguna externalidad o decisión, compran esta fuente de proteina incluso sobre otros productos cárnicos, inclusive en situaciones donde la disponibilidad y asequibilidad de productos se encuentran bajo las mismas condiciones.

AGRADECIMIENTOS

Se desea reconocer y expresar agradecimiento a las siguientes personas que contribuyeron en el desarrollo del presente documento:

Chile
Karin Rademacher Cortés, SubPesca
Patricio Steffen Aninat, SubPesca
Reinaldo Ortiz Moraga, SubPesca
Rodrigo Andres Vargas Soto, SubPesca

Colombia
Elsy Perucho Gomez, AUNAP
Hilda Maria Gonzalez Yahin, AUNAP
Jhon Jairo Restrepo Arenas, AUNAP
María Claudia Merino Archila, AUNAP
Neil Gallardo Garcia, AUNAP

Perú
Daniel Medina, Ministerio de la Producción
Elmer Jesús Nieves Valle
Emeterio Morales, Ministerio de la Producción
Franklin Efrén Saldaña Vara, Viceministerio de Pesquería
Moisés Viza, Ministerio de la Producción
Richard Cochachin, Ministerio de la Producción
Sandra Sanchez, Ministerio de la Producción

CPPS
Marcelo Nilo Gatica

FAO
John Valbo Jorgensen
Roberto De Andrade

Se hace un agradecimiento especial a la Consultora Aranza Fuenzalida, quien realizó diversos aportes en el desarrollo y edición del documento.

ABREVIATURAS Y SIGLAS

CCPR	Código de Conducta para la Pesca Responsable de la FAO
COFI	Comité de Pesca de la FAO
CPPS	Comisión Permanente del Pacífico Sur
Conapesca	Comisión nacional de Acuacultura y Pesca de México
FAO	Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura
IICA	Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura
OLDEPESCA	Organización Latinoamericana de Desarrollo Pesquero
PIB	Producto Interno Bruto

Chile

AMERB	Áreas de Manejo y Explotación de Recursos Bentónicos
CENDEC	Centro para el Desarrollo de Capital Humano
CNP	Consejo Nacional de Pesca
FIPASUR	Federación Interregional de Pescadores Artesanales del Sur – Valdivia
FONASA	Fondo Nacional de Salud
IFOP	Instituto de Fomento Pesquero
INE	Instituto Nacional de Estadística
ISAPRE	Instituciones de Salud Previsional
LGPA	Ley General de Pesca y Acuicultura
MOP	Ministerio de Obras Públicas
RNP	Registro Nacional Pesquero
SERNAPESCA	Servicio nacional de Pesca
Subpesca	Subsecretaría de Pesca de Chile

Colombia

APESCAR	Asociación Nacional de pescadores artesanales de Colombia
AUNAP	Autoridad Nacional de Acuacultura y Pesca de Colombia
CCI	Corporación Colombia Internacional
FECOLPESCAR	Federación Colombiana de Pescadores Artesanales
INCODER	Instituto Colombiano de Desarrollo Rural
INPA	Instituto Nacional de Pesca y Acuicultura
INVEMAR	Instituto de Investigaciones Marinas y Costeras
UNIDO	Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial
UNIMAGDALENA	Universidad de Magdalena, Colombia

Perú

FONDEPES	Fondo Nacional de Desarrollo Pesquero
IMARPE	Instituto del Mar del Perú
ITP	Instituto Tecnológico Pesquero del Perú
OSPA	Organizaciones Sociales de Pescadores Artesanales
PRODUCE	Ministerio de la Producción de Perú

PREPARACIÓN DE ESTE DOCUMENTO

El presente documento fue preparado como respuesta a solicitudes realizadas por países miembros de la Comisión de Pesca Continental y Acuicultura para América Latina y el Caribe (COPESCAALC), donde se hizo notar la importancia de contar con una estimación de la contribución de la pesca artesanal a la seguridad alimentaria y al ingreso de las familias dependientes de este sector, en virtud de su importancia social en los países de la región.

El documento se preparó a partir de fuentes de información primaria, a través de entrevistas directas a familias de pesadores y pescadoras en comunidades seleccionadas de Chile, Colombia y Perú, y de información secundaria obtenida de documentos oficiales y de información proporcionada por las autoridades de la pesca artesanal de los países-objetivo.

La información primaria fue colectada a través de un instrumento diseñado para obtener la percepción directa, a través de entrevistas, sobre la contribución a la seguridad alimentaria e ingreso familiar, de actores directamente involucrados en la práctica de la pesca artesanal. Su aplicación fue hecha en comunidades de pescadores y a través de grupos focales definidos en conjunto de las autoridades nacionales de pesca con criterios que aseguraran la representatividad respecto de familias dedicadas primordialmente a la pesca de pequeña escala.

La información primaria fue colectada y compilada con el apoyo del consultor de la Oficina Regional de la FAO para América Latina y el Caribe, Javier Villanueva García Benítez; quien además fue el encargado de realizar el diagnóstico bajo la supervisión de Alejandro Flores Nava, Oficial Principal de Pesca y Acuicultura de la Oficina Regional para América Latina y el Caribe de la FAO, quien también tuvo a su cargo la edición del documento.

1. INTRODUCCIÓN

La producción pesquera mundial está integrada por las capturas y la acuicultura, sean con fines de consumo humano directo o indirecto. El sector de la pesca de captura está caracterizado por la coexistencia de dos sub-sectores, el de gran escala o industrial y el de pequeña escala o artesanal. Históricamente han existido conflictos entre ambos debido a factores como el traslape de zonas de pesca, competencia por recursos pesqueros y asignaciones diferenciadas de cuotas, entre otros.

La producción pesquera mundial alcanzó 158 millones de toneladas (t) en el año 2012. Las capturas contribuyeron con el 58 % y la acuicultura con el 42 % del total. De esta producción las capturas en aguas marinas aportaron un total de 79,7 millones de t, mientras que las aguas continentales generaron 11,6 millones de t. Por su parte, la acuicultura contribuyó con un record histórico de 66,6 millones de t (FAO-Fishstat, 2015). Por su parte, la región de América Latina y el Caribe (ALC) contribuyó con 14,8 millones de t, lo que representó cerca del 9 % de las capturas globales, que siguen siendo lideradas por el continente asiático, que contribuyó con cerca del 69 % del total, seguido de Europa con 10 %, África (6 %), Norteamérica 4 % y Oceanía 1 % (FAO-Fishstat, 2015).

Del total de la producción pesquera en ALC durante el 2012, las capturas representaron el 83 %, alcanzando 12,2 millones de t, de las cuales 11,7 millones se derivaron de aguas marinas y solamente 0,7 millones de t de aguas continentales (FAO-Fishstat, 2015). Los tres principales productores de pesca marina en la región fueron Perú con 4,8 millones de t, Chile con 2,6 millones y México con 1,5 millones; ocupando el 4°, 8° y 16° sitios a nivel mundial respectivamente (FAO, 2014).

La pesca artesanal genera ingresos, proporciona alimentos a los mercados y contribuye a la alimentación diaria de las familias de los pescadores. Se estima que aproximadamente el 90 % de los pescadores del mundo son artesanales y aportan alrededor de la mitad del volumen de las capturas mundiales; más aún, si se pudiera contabilizar el consumo humano directo que realizan los pescadores y sus familias, seguramente la producción artesanal aumentaría a dos tercios de la producción mundial (McGoodwin, 2002).

Desde la perspectiva del empleo, se estima que existen cerca de 40 millones de personas a nivel mundial que se emplean directamente en el sector pesquero artesanal, de los cuales cerca de 20 millones corresponden al sector primario y otros 20 millones que se dedican a la elaboración, comercialización y distribución en pequeña escala (FAO, 2014). Si se incluye a todos los trabajadores que participan en la cadena de valor originada en la pesca artesanal, esta cifra supera los 200 millones de personas en todo el mundo (McGoodwin, 2002).

En ALC la pesca artesanal ha sido históricamente sub-valorada socialmente, debido principalmente a la falta de información estadística confiable derivada muchas veces de la dispersión geográfica de las poblaciones que la practican. Para miles de comunidades rivereñas establecidas en cuencas hidrográficas fluviales y costeras, la pesca artesanal es una actividad de subsistencia, siendo el pescado la fuente principal de proteína. Para muchas otras constituye una actividad alternada o complementaria que es combinada con otras actividades productivas como la agricultura, la ganadería u otras actividades económicas no agrícolas (Flores-Nava, 2013).

El presente documento, al igual que otro estudio con objetivo similar en América Central (Beltrán, 2013), forma parte de los esfuerzos regionales para intentar dimensionar la importancia de la pesca artesanal en la seguridad alimentaria y en el ingreso de las familias dedicadas a esta actividad en comunidades representativas de tres países de América del Sur con amplia población dedicada de forma directa a esta actividad. Ambos documentos dan respuesta a las demandas de los países miembros de la COPESCAALC en el sentido de visibilizar la relevancia social de la pesca artesanal en la región, donde a menudo contribuye sustancialmente a mitigar situaciones críticas de vulnerabilidad derivadas del aislamiento geográfico y de la marginación social y económica.

2. ÁREA DE ANÁLISIS Y MÉTODO DE COLECTA

En virtud de ser este un análisis preliminar, la población-objetivo fue definida, en conjunto con las autoridades nacionales de la pesca artesanal de Chile, Colombia y Perú, teniendo como común denominador a la pesca artesanal como medio de vida principal. Se definieron los siguientes criterios de selección genéricos para poder elegir las comunidades objeto de recolección de información primaria para posterior análisis:

- Comunidades representativas de micro-regiones con alta densidad de pescadores artesanales.
- Comunidades de pescadores que formaran parte de las principales pesquerías artesanales de la micro-región.
- Comunidades de familias residentes y no campamentos temporales de pesca.

La Figura 1 presenta la distribución geográfica de las caletas seleccionadas y que fueron objeto de visitas para el levantamiento directo de información primaria.

2.1. Descripción general de las comunidades pesqueras seleccionadas en Chile

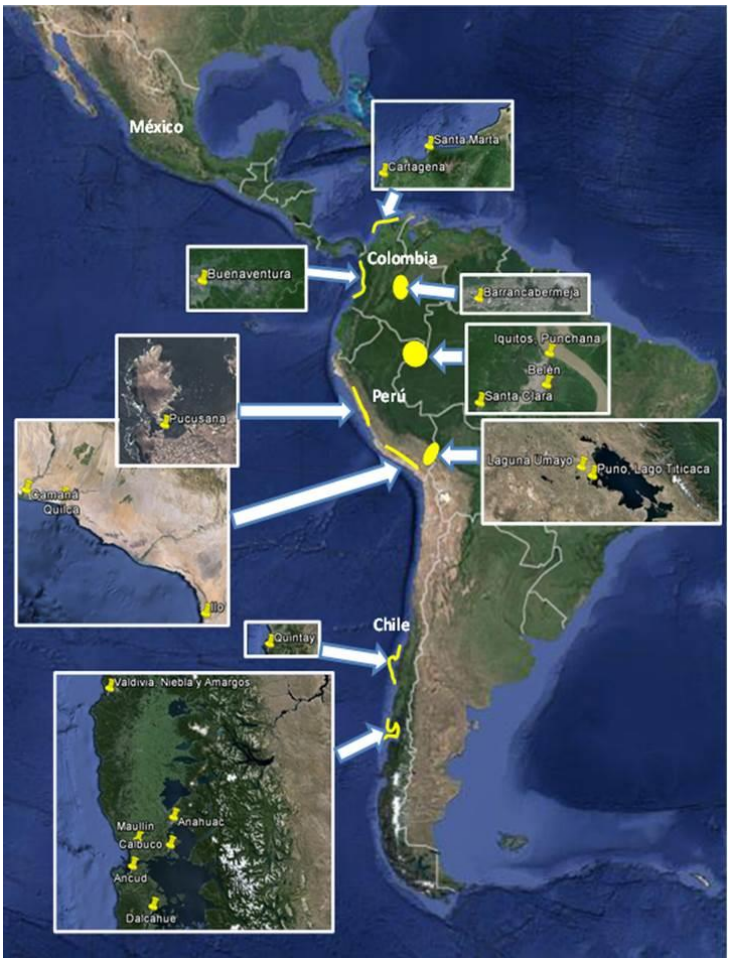
Las comunidades pesqueras de Chile fueron seleccionadas en conjunto de personal de la Subsecretaría de Pesca, quienes consideraron las regiones de Los Lagos, Los Ríos y Valparaíso como las más emblemáticas y las que cumplían los requisitos de selección establecidos. La tabla 1 describe las principales características socio-económicas de las comunidades seleccionadas.

Cuadro 1 – Características socioeconómicas generales de las comunidades pesqueras seleccionadas en Chile para el presente estudio.

X Región de Los Lagos					
Cabecera Municipal	**Caleta**	**Población Municipio**	**Actividades económicas principales**	**Servicios públicos**	**Infraestructura pesquera**
Puerto Montt	Maullín	15 707	Ganadería, conservas, de mariscos, alguicultura, miticultura, salmonicultura, astilleros y navieras, agricultura extensiva, explotación forestal y turismo	Acceso a todos los servicios básicos	Sitio de desembarque en proyecto de construcción
	Anáhuac	238 455			Sitios de desembarque de concreto con instalaciones de usos múltiples
	Calbuco	32 963			
Chiloé	Dalcahue	13 285	Comercio, turismo, industria procesadora de productos marinos, salmonicultura y la agricultura		
	Ancud	40 819			Sitio de desembarque e instalaciones de madera para procesamiento
XVI Región de Los Ríos					
Valdivia	Valdivia	154 445	Astilleros, maderera, papelera, cervecera, molinera, producción de celulosa, turismo y pesca	Acceso a todos los servicios básicos	Sitios de desembarque de concreto
	Niebla	2 202			
	Amargos	154 445			
V Región Valparaíso					
Casablanca	Quintay	800	Pesca y Turismo	Acceso a todos los servicios básicos	Sitio de desembarque con muelle de concreto

Fuente: INE, Censos poblacionales 2002 y 2012.

Figura 1 - Ubicación de Sitios visitados



Fuente: Elaboración propia mediante Google Earth
Nota: Las zonas de influencia de los sitios visitados se encuentran marcadas de color amarillo.

Las caletas pesqueras Anáhuac y Calbuco, ubicadas en la región de los Lagos, cuentan con todos los servicios necesarios en virtud de que son empleados por empresas orientadas a la exportación. Cuentan con muelles de atraque de concreto, salas de manejo de productos, pisos de concreto y cerámica, agua, electricidad y vías de acceso adecuadas. A diferencia de la Caleta Maullín que aún se encuentra en proyecto de construcción y donde los pescadores realizan sus desembarques a lo largo del borde costero del poblado.

En la Isla de Chiloé, en Ancud, uno de los sitios seleccionados correspondió a un grupo de mujeres dedicadas a la recolección de erizo y algas, quienes cuentan con infraestructura básica de desembarque y proceso primario; mientras que otro grupo seleccionado, de pescadores de la Caleta Dalcahue, contaba con infraestructura robusta para todo el proceso (embarque/desembarque, salas de acopio y procesamiento, oficinas, etc).

En la zona de Valdivia, se seleccionó a las Caletas Amargos y Niebla. Estas cuentan con muelles de atraque de concreto, instalaciones de usos múltiples para acopio y/o procesamiento, oficinas, electricidad, agua y sus accesos son por calles pavimentadas. Estas caletas se encuentran ubicadas en zonas de alta protección a tempestades, a diferencia de otras visitadas, ubicadas en el borde costero directamente.

Otra caleta seleccionada correspondió a Quintay. Esta cuenta con muelle de concreto habilitado de forma adecuada para el embarque y desembarque de productos de la pesca artesanal, aunque el turismo va tomando espacios en la localidad, debido a su cercanía a la ciudad de Santiago, capital del país, lo que ha permitido a los pescadores artesanales diversificar sus actividades económicas localmente.

En términos generales, las caletas pesqueras de Chile cuentan con acceso a todos los servicios básicos para su funcionamiento como son la luz y el agua. Las vías de comunicación son buenas y se encuentran en constante mantenimiento, lo que permite acceder a los sitios sin problema a pesar de su lejanía con otros centros urbanos. Además las familias pueden acceder sin dificultad a servicios de salud y educación lo que garantiza una adecuada calidad de vida. Es de mencionar que generalmente las viviendas de los pescadores son construidas con una mezcla de madera y otros materiales de buena calidad y se encuentran a los alrededores o cercanas a la caleta, lo que facilita su desplazamiento a los sitios de embarque y desembarque.

2.2. Descripción general de las comunidades pesqueras seleccionadas en Colombia

La amplia diversidad étnica y geográfica; así como la heterogeneidad tecnológica y de especies capturadas por la pesca artesanal de Colombia, requirió de un análisis y toma de opiniones de diversos funcionarios de la Autoridad Nacional de Pesca y Acuicultura (AUNAP) para asegurar la representatividad de las comunidades pesqueras artesanales, tomando en cuenta que el país cuenta con dos litorales y una amplia red de aguas continentales. Se eligió una comunidad del litoral Pacífico, dos del litoral Caribe y una de aguas interiores, las cuales son consideradas como representativas de la población de pescadores artesanales del país. La Tabla No. 2 resume las principales características socio-económicas de las comunidades seleccionadas para el estudio.

Cuadro 2 – Características socioeconómicas generales de las comunidades pesqueras seleccionadas en Colombia para el presente estudio.

Departamento	Caleta/Puerto	Población Municipio	Actividades económicas principales	Servicios públicos	Infraestructura pesquera
Santander	Barrancabermeja	191 498	Comercio, Petroquímica	Acceso a todos los servicios básicos, sin embargo los accesos a zonas de desembarque no cuentan con pavimentación de carreteras.	Sitios de desembarque de madera o directamente a orilla del Río, carecen de sitios oficiales e instalaciones de usos múltiples
Valle del Cauca	Buenaventura	362 625	Actividades portuarias, pesca y la extracción / procesamiento de la madera.	Acceso a todos los servicios básicos	Sitios de desembarque de madera, carecen de sitios oficiales e instalaciones de usos múltiples
Bolívar	Cartagena	978 600	Industria, turismo, comercio, Actividades portuarias y petroquímica	Acceso a todos los servicios básicos	Sitios de desembarque de madera o directamente a orilla del litoral, carecen de sitios oficiales e instalaciones de usos múltiples
Magdalena	Santa Marta	454 860	Turismo, el comercio, la actividad portuaria, la pesca y la agricultura	Acceso a todos los servicios básicos	

Fuente: Censo poblacional 2010

Barrancabermeja se ubica en la zona centro del país. El río Magdalena rodea por diferentes zonas la ciudad lo que brinda a los pescadores diferentes sitios de atraque y desembarque; sin embargo, estos no cuentan con infraestructura adecuada. En la mayoría de los casos, los pescadores desembarcan en las playas ubicadas detrás de sus viviendas, sin que exista un registro del producto desembarcado ni de sus condiciones. En general las viviendas de los pescadores son muy precarias, construidas con madera, láminas de zinc y en algunos casos piso de cemento. La industria petroquímica tiene una alta influencia en la localidad, lo que ha generado desplazamiento de los pescadores a zonas más marginadas dentro del mismo centro urbano o a zonas aledañas, donde se carece de servicios básicos, sin embargo el acceso a estos servicios se encuentra cercano a los asentamientos donde generalmente viven los pescadores.

El puerto de Buenaventura es el principal punto de entrada de productos de importación provenientes del océano Pacífico para Colombia. Cuenta con instalaciones portuarias modernas y la economía local se ha visto fuertemente influenciada por estas actividades. Lo anterior ha generado el desplazamiento de los pescadores artesanales hacia zonas marginadas carentes generalmente de servicios públicos. Las viviendas de las familias de los pescadores artesanales son generalmente precarias, construidas principalmente con madera, techo de palma, láminas, cartones y otros materiales de baja resistencia. Sin embargo por ser el principal puerto de Altura de la zona Pacífico, los pescadores se ven beneficiados por contar con servicios de salud y educación dentro de Buenaventura, sitio que además sirve como centro para las comunidades aledañas para poder acceder a estos servicios.

Las ciudades de Cartagena y Santa Marta, ambas ubicadas en el Caribe colombiano, tienen como actividad económica principal al turismo, lo cual asegura la buena calidad de los servicios básicos en las zonas urbanas, incluyendo el acceso a salud y educación, sin embargo el crecimiento de estas ciudades propicia desplazamiento y marginación a los pescadores hacia zonas más vulnerables y de poco valor comercial. En el caso específico de Santa Marta, los sitios de atraque de embarcaciones en las playas han sufrido desplazamientos por la llegada de nuevos complejos turísticos. Los pescadores de Cartagena generalmente realizan sus actividades de embarque/desembarque en las afueras de la ciudad en puntos sin infraestructura adecuada y sin los controles adecuados para manipular y tener un registro confiable de las capturas. Las viviendas de esta zona son de mejor calidad que las de los pescadores artesanales del océano Pacífico, ya que están construidas con maderas de buena calidad, cemento y otros materiales más durables.

2.3. Descripción general de las comunidades pesqueras seleccionadas en Perú

La selección de comunidades de Perú se hizo también considerando pesquerías artesanales tanto marinas como de aguas continentales. Aplicando los criterios establecidos de origen, la identificación y elección de sitios se realizó en conjunto con funcionarios de la Dirección de Pesca Artesanal del Viceministerio de Pesquería, considerando las 3 regiones geográficas fundamentales del país: Sierra, Amazonía y Costa. La Tabla No. 3 presenta un resumen de la caracterización socioeconómica de las comunidades seleccionadas.

Las comunidades ubicadas en el litoral Pacífico presentan diversas pesquerías y distintos niveles de desarrollo. El puerto de Camaná se distingue por ser el polo turístico más importante de la región, por lo que en él se encuentran numerosas casas veraniegas ubicadas a lo largo del litoral. Los pescadores de este puerto se dedican a la captura de camarón (*Cryphiops caementarius*) en el río Camaná, desplazándose en vehículos o caminando a lo largo del río ya que no cuentan con embarcaciones para llevar a cabo su actividad, por lo que la infraestructura pesquera es nula. En el caso de Quilca, su acceso es por medio de una carretera de arena, la caleta cuenta con infraestructura de desembarque, zonas de manejo de productos para acopio y clasificación, oficinas y servicios básicos. Ambas comunidades se encuentran dentro del mismo distrito (Camaná), contando con servicios de educación y salud.

Los puertos de Pucusana e Ilo, en contraste, son caletas con toda la infraestructura necesaria para atender desde el desembarque hasta la comercialización de los productos. Ilo es una ciudad con mayor dinámica económica debido a la presencia de la minería e industrias de procesamiento de pescado. El puerto pesquero o caleta artesanal, al igual que en Pucusana, cuenta con todos los servicios necesarios para desarrollar todas las actividades de la cadena productiva. En ambos puertos los pescadores cuentan con viviendas construidas con cemento y acceso a todos los servicios públicos, incluyendo la salud y educación, denotando una adecuada calidad de vida para las familias de pescadores.

En la zona de la Amazonía, el puerto de Iquitos es el principal centro urbano, acá se encuentran los servicios de salud y educación que dan servicio a todas las comunidades aledañas. Los pescadores que viven en esta comunidad generalmente cuentan con casas de cemento y madera; realizan sus actividades en el puerto de la Punchana, el cual cuenta con muelles de madera y una explanada de arena, donde se realizan las operaciones de embarque y desembarque. La comercialización se lleva a cabo en barcos adaptados para funcionar como mercados locales; esta caleta se encontraba en proyecto para su modernización y construcción de infraestructura al momento de la visita. Otra zona de desembarque se encuentra en las afueras de la ciudad, en zonas inundables por lo que las viviendas de las familias de pescadores son ubicadas en palafitos de madera. Se carece de servicios públicos y se observan condiciones insalubres y de fragilidad en las viviendas.

Cuadro 3 – Características socioeconómicas generales de las comunidades pesqueras seleccionadas en Perú para el presente estudio.

Región Distrito	Caleta Puerto	Población	Actividades económicas principales	Servicios públicos	Infraestructura pesquera
Arequipa	Camaná	13 304	Agricultura y turismo	Acceso a todos los servicios básicos	Carecen de sitios de desembarque e instalaciones
	Quilca	806	Turismo, Pesca y procesamiento de harina de pescado		Sitios de desembarque de concreto con instalaciones de usos múltiples
Lima	Pucusana	10 633	Pesca y turismo	Acceso a todos los servicios básicos	Sitios de desembarque de concreto con instalaciones de usos múltiples e instalaciones para comercialización directa
Loreto	Punchana (Iquitos)	76 435	Industria maderera, metalúrgica y productos comestibles	Acceso a todos los servicios básicos	Sitios de desembarque de madera (rústicos), carecen de instalaciones. Existe proyecto para construcción de muelles e instalaciones de concreto
	Santa Clara de Nanay	-	Agricultura, pesca, caza y comercio	Solamente electricidad y agua potable	Carecen de sitios de desembarque e instalaciones
Moquegua	Ilo	68 694	Industria de fundición de cobre, industria de harina de pescado y la pesca	Acceso a todos los servicios básicos	Sitios de desembarque de concreto con instalaciones de usos múltiples e instalaciones para comercialización directa
Puno	Puno	125 663	Comercio, transporte, turismo, servicios, e industria de fabricación de bienes de capital.	Acceso a todos los servicios básicos	Sitio de desembarque de concreto sin ninguna instalación adicional, no es exclusivo de los pescadores
	Laguna Umayo	-	Pesca, ganadería de subsistencia	Ningún servicio básico	Sin ninguna infraestructura pesquera, embarcaciones al borde de la laguna.

Censos 2005, 2007.

Otra de las comunidades-objetivo es Santa Clara de Nanay, localizada a 12 km de la ciudad de Iquitos. La vía de acceso es un camino de arena inundable, lo que impide el acceso permanente. Es una comunidad donde los servicios de luz y agua son de baja escasos, las viviendas generalmente construidas con madera o cemento, cercanas a zonas inundables y que no cuenta con centros de salud y educación dentro de la comunidad, a los cuales acceden en Iquitos dependiendo de las condiciones del camino para poder transitar. Las maniobras pesqueras se llevan a cabo en el borde del río sin ninguna infraestructura para el desembarque, acopio, conservación y/o procesamiento.

En la zona de la Sierra, se seleccionó una caleta ubicada en la ciudad de Puno, un centro urbano de relevancia económica debido a su actividad turística e industrial. Los pescadores generalmente están establecidos tanto dentro del perímetro o en las afueras de la ciudad; estos últimos con problemas de suministro de electricidad y agua. Las embarcaciones son atracadas a lo largo del litoral del Lago Titicaca, sin contar con sitios de desembarque con infraestructura para este propósito. La comunidad Umayo, ubicada al borde de la laguna del mismo nombre, es de origen Quechua y no cuenta con electricidad, agua ni vías de acceso. Los servicios de salud y educación se ubican en centros urbanos o rurales cercanos, a diferencia de los pescadores de Puno que tienen acceso en la ciudad.

2.4. Métodos de colecta de información

Como una primera aproximación, se optó por obtener información de dos tipos de fuentes: a) información primaria, generada a partir de entrevistas directas guiadas por un cuestionario semi-abierto y b) información secundaria derivada de entrevistas a funcionarios nacionales de pesca artesanal y de literatura oficial y especializada sobre temas de pertinencia al objetivo del estudio.

Para garantizar un mínimo de representatividad en cada comunidad, se establecieron grupos de familias de pescadores con características socio-económicas, de tiempo en la actividad, activos productivos y especies-objetivo similares en cada sitio. Para cada grupo identificado, se intentó alcanzar una muestra de al menos un 10% de familias del universo (grupo) para entrevistarlas; no obstante, razones de decisión individual de no participar definieron que en algunas localidades no se alcanzara este objetivo. Las familias a entrevistar fueron seleccionadas al azar de entre la muestra y solo en los casos en los que se el/la jefe/a de familia rechazó participar, se recurrió a familias alternativas del mismo grupo. el número total de pescadores/as entrevistado/as alcanzado fue de 255. El cuestionario aplicado se presenta en el Anexo 1. En esencia, los segmentos de la encuesta y la entrevista, se centraron en:

1) Características del entorno familiar
2) Contribución de la pesca artesanal al ingreso familiar
3) Contribución de la pesca artesanal a la seguridad alimentaria

Para lo anterior, fue necesario que la encuesta 1) fuera breve y acotada para alentar la respuesta de los actores, 2) Con preguntas directas sobre los ejes de interés, 3) Con lenguaje de fácil comprensión para los entrevistados, independientemente de su nivel de escolaridad, 4) Que con el mínimo de información obtenida, pudiera reflejarse de forma representativa la contribución de la pesca artesanal a la seguridad alimentaria e ingreso familiar.

Con el objeto de robustecer la colecta de información, y en virtud de que la información levantada era la percepción de los actores, se realizaron entrevistas personales y entrevistas con grupos focales. La variabilidad en el modo de aplicación dependió de diversos factores como: 1) el nivel de escolaridad de los actores (saber leer y escribir), 2) nivel de confianza percibido de los entrevistados para con otros pescadores y otros actores (autoridades locales), 3) Disponibilidad a responder el instrumento (entusiasmo y tiempo disponible) y 4) Representatividad de los grupos respecto a los demás pescadores. La Tabla 4 resume la modalidad de las entrevistas aplicada en cada localidad.

Cuadro 4 - Modalidad de aplicación del instrumento de colecta y tamaño de la muestra para cada comunidad-objetivo

País	Región o Departamento	Caleta o Puerto	n	Tipo
Chile	Los Lagos	Anahuac Calbuco Maullín Ancud (Chiloé) Dalcahue (Chiloé)	5 2* 5 10 3*	Entrevistas personales
	Los Ríos	Valdivia Niebla Amargos	2* 9 1**	Entrevistas personales
	Valparaíso	Quintay	1**	Entrevistas personales
Colombia	Bolívar	Cartagena	16	Grupo focal
	Magdalena	Santa Marta	13	Grupo focal
	Santander	Barrancabermeja	42	3 Grupos focales (15, 15 y 12)
	Valle del Cauca	Buenaventura	10	Grupo focal
Perú	Arequipa	Camaná Quilca	7 18	Grupo focal Grupo focal
	Lima	Pucusana	7 y 11	Entrevistas y Grupo focal
	Loreto	Punchana (Iquitos) Santa Clara de Nanay	12 y 6 38	Entrevistas y Grupo focal Grupo focal
	Moquegua	Ilo	20	Entrevistas personales
	Puno	Lago Titicaca (Puno) Laguna Umayo	3 14	Grupo focal Grupo Focal

*El tamaño de muestra es inferior al representativo, sin embargo se cuestionó sobre el estado de las familias de pescadores a lo que se obtuvo una respuesta que indica que existe similitud.
** Se entrevistó al presidente de la asociación de la Caleta

Para el análisis de la información derivada de las encuestas, fue necesario realizar conversiones de divisas para hacerlas comparables (Tabla No. 5), utilizando el dólar de los Estados Unidos de América como moneda referente, cuyo tipo de cambio durante el análisis de acuerdo con el Tipo de Cambio Operacional del Sistema de Naciones Unidas fue:

Cuadro 5 - Precio base del USD al durante el estudio

País	Valor	Moneda
Chile	503	Peso chileno
Colombia	1913	Peso Colombiano
Perú	2,771	Nuevo Sol
México	13,13	Peso mexicano

3. LA PESCA ARTESANAL

3.1. Características de la pesca artesanal

La pesca artesanal, también conocida como pesca de pequeña escala, incluye diversas actividades a lo largo de la cadena de valor, es decir, todas las actividades anteriores y posteriores a la extracción practicadas por hombres o mujeres en una amplia gama de ambientes, multiplicidad de especies y con un amplio espectro de artes y tecnologías de captura en todo el mundo (FAO, 2013). Lo anterior impide que exista una definición universal de *pesca artesanal*, por lo que cada país cuenta con una definición legal que se adecua a su realidad.

En general, la pesca artesanal puede clasificarse de acuerdo con el medio en el que se practica, por lo que puede ser marina o continental, la primera es la que se lleva a cabo en mares y océanos y la segunda, también conocida como pesca de aguas interiores, se lleva a cabo en cuerpos de agua ubicados dentro de los continentes como son los ríos, lagos, embalses, etc.

Los pescadores artesanales por lo general están vinculados a la actividad por tradición o descendencia, aunque existe la posibilidad de que la desarrollen por la necesidad de adaptarse al modo de vida que exige su comunidad y los recursos que están a su alcance, ya que se considera que la pesca artesanal es prácticamente una forma de vida y cultura. En este sentido, la pesca artesanal es una actividad que implica tanto una forma de trabajo como de vida, pues las comunidades pesqueras de pequeña escala son formadas por miembros que interactúan entre sí de forma continua en el tiempo, lo que les hace compartir un conjunto de intereses, valores y una identidad cultural particular.

Las comunidades de pescadores artesanales construyen una fuerte identidad cultural vinculada al territorio, lo que muchas veces los hace altamente resistentes a los cambios de ordenamiento provenientes de las políticas públicas. No obstante, aunque la cultura de la pesca artesanal cambie de forma conservadora, ésta se caracteriza por su alta capacidad de adaptación a los nuevos contextos sociales, económicos y culturales (McGoodwin, 2002).

La pesca artesanal es fuente de empleo de tiempo completo o parcial para los pescadores y trabajadores a lo largo de la cadena de valor de la actividad. Si bien en la mayoría de las comunidades pesqueras son los hombres los que se dedican a la pesca y las mujeres al procesamiento y la comercialización, existen muchas comunidades en las cuales son las mujeres quienes intervienen en la captura y los hombres adoptan otros roles incluida la comercialización y distribución (Ríos, 2015). Otras actividades auxiliares, como la confección de redes, reparación y mantenimiento de motores, etc., igualmente proporcionan oportunidades de empleo e ingresos relacionados con la pesca artesanal en las comunidades.

3.2. La Pesca Artesanal en América Latina y el Caribe

La pesca artesanal marina en América Latina y el Caribe se realiza dentro de las aguas del Océano Atlántico, el Océano Pacífico y el Mar Caribe; y la pesca artesanal continental en todos los cuerpos de agua dentro del continente. Constituye una importante actividad en los países de la región, de la cual dependen muchas familias así como una considerable parte del abastecimiento de proteína de origen animal (OLDEPESCA, 2011).

La región cuenta con más de 2,5 millones de pescadores artesanales, y si bien no existe un registro exacto para este dato y muchos pescadores no se encuentran registrados, se estima que tienen un nivel de producción mayor a 2,5 millones de toneladas al año, con un valor de la producción de aproximadamente a 3 000 millones de dólares; lo cual demuestra que la derrama económica de este

sector es importante, ya que un número significativo de pescadores artesanales y sus familias dependen de la actividad para su ingreso, empleo y nutrición (OLDEPESCA, 2011).

En el caso de la pesca continental en América Latina y el Caribe, sólo estudios particulares y de caso se han enfocado en establecer la relevancia social de esta actividad, y es que una proporción muy significativa de poblaciones rurales dependen de la actividad como fuente total o parcial de empleo y alimento diario, específicamente, los estratos socioeconómicos más pobres y las poblaciones indígenas; quienes debido a la falta de facilidades para conservar los productos y la carencia de infraestructuras para traslado de los mismos, provocan que la producción sea consumida en la misma comunidad o en poblaciones cercanas (Valbo-Jørgensen, 2008). El Cuadro No. 1 sintetiza la importancia de la pesca artesanal para las comunidades amazónicas.

El sector pesquero artesanal de Latinoamérica y el Caribe es muy diverso y dinámico e incluye en algunos casos procesos de migración estacional. La actividad está fuertemente arraigada en las comunidades locales, lo que suele responder a vínculos históricos con los valores, las tradiciones y los recursos pesqueros locales y contribuye a la cohesión social.

Pero a pesar de su importancia en la región, muchas comunidades de pescadores siguen permaneciendo marginadas y su contribución a la seguridad alimentaria y la nutrición, a la erradicación de la pobreza, al desarrollo equitativo y a la utilización sostenible de los recursos están lejos de alcanzarse plenamente en las comunidades donde se practica. En los casos donde estas comunidades presentan pobreza, ésta tiene un carácter multidimensional. Generalmente estas comunidades se encuentran en zonas alejadas, suelen tener un acceso limitado o desfavorecido a los mercados y pueden tener dificultades para acceder a la sanidad, la educación y otros servicios sociales. También se caracterizan por una baja educación formal, malas condiciones de salud y débiles estructuras organizativas (FAO, 2014).

Las pesquerías de especies ornamentales, por su parte, pueden generar un importante impacto social y económico a nivel local y regional; sin embargo, su desarrollo y fomento ha sido prácticamente nulo y no se cuenta con un control y registro de las capturas ni de los pescadores, lo que presenta riesgos a la sostenibilidad del ecosistema al no tener una idea clara sobre el estado de las poblaciones explotadas ni las asociadas. Un ejemplo sostenible de este tipo de pesquerías con fines comerciales, corresponde a los humedales del Rupununi en Guyana, donde una empresa creada y operada por comunidades indígenas con apoyo de ONGs, suministra peces al mercado internacional por medio de exportadores nacionales, empleando el enfoque precautorio para su explotación, minimizando con ello el impacto ecológico de la actividad (Valbo-Jørgensen, 2008).

La pesca de subsistencia en el Amazonas

La pesca ha jugado históricamente un papel muy importante en la subsistencia de las comunidades amazónicas (Lasso, 2011). En La República Bolivariana de Venezuela, la pesca continental amazónica se reconoce como una actividad fundamental para los pueblos originarios, pero no se cuenta con registros cuantitativos que den cuenta de la dimensión de la contribución de la pesca a la seguridad alimentaria. En esta región predomina la población indígena, para quienes el pescado es la base de la alimentación. De siete localidades que cuentan con datos cuantitativos, se encontró que cuatro tienen un consumo de 123 g/per cápita/día o 44,7 kg por año; dos casos reflejaron un consumo per cápita de 171 - 206 g/día durante la estación lluviosa y un último caso en estación seca de 370 g/per cápita/día (Lasso, 2011).

En Ecuador los recursos pesqueros de la zona amazónica constituyen un componente importante en la alimentación y nutrición de las poblaciones de la región. Se estima los habitantes indígenas de las provincias amazónicas del país consumen en promedio 51,4 kg/per cápita (Sirén, 2011), lo cual es muy superior al promedio regional para ALC de 9 kg.

Para los pobladores de la Amazonía brasileña, los recursos pesqueros son la principal fuente de proteína, especialmente para las comunidades que se encuentran situadas en los bordes de los ríos, las cuales acceden a estos recursos con un bajo costo de extracción. Es importante hacer notar que estos pobladores gozan de buena nutrición y salud en comparación con comunidades que se encuentran aisladas en tierras altas, donde los problemas de salud y desnutrición son frecuentes entre los pobladores debido al bajo consumo de proteína, lípidos y vitaminas (Valbo-Jørgensen, 2008). El consumo promedio anual es de 50.2 kg de pescado/cápita/año en el Estado de Amazonas, aun cuando la varianza de consumo entre los 7 estados amazónicos es muy amplia, promediando 24.7 kg (Victoria, 2011). De igual forma, la pesca de especies ornamentales en la Amazonía brasileña, genera una fuente de empleo e ingreso para ciertas poblaciones especializadas en la actividad; el Estado de Amazonas, exporta entre 20 y 25 millones de peces ornamentales cada año, siendo el tercer producto extractivo de mayor importancia en el estado (Valbo-Jørgensen, 2008).

Bolivia no es la excepción, y es que las comunidades Amazónicas tienen un nivel de consumo de pescado anual considerablemente más elevado que el promedio del país (2.1 kg/per cápita), ya que en promedio consumen 108,8 gr/per cápita/día, equivalente a 39,7 kg/per cápita/año. Las comunidades Amazónicas llevan a cabo la pesca para obtener proteína animal como elemento primordial en la alimentación de los pobladores de esta región, llegando a ser la segunda fuente de proteína después de la cacería y la ganadería (Camburn, 2011).

Los casos anteriores, nos hacen notar la importancia y el papel que juega la pesca artesanal en la nutrición y empleo de las comunidades cercanas al Amazonas, quienes tienen sin excepción a esta actividad, como un modo de subsistencia que procura la subsistencia de los pobladores de dichas comunidades.

4. PESCA ARTESANAL EN CHILE

4.1. Evolución de la Pesca Artesanal

En Chile, la pesca artesanal se inserta dentro del sector pesquero nacional, que se compone de la actividad pesquera extractiva y la acuicultura, que en conjunto, producen aproximadamente tres millones de toneladas anuales. En este escenario, Chile aporta cerca de un 3,2 % a la producción pesquera mundial, lo que según FAO sitúa al país en el octavo lugar de la lista de los principales países productores de pesca de captura marina a nivel mundial (FAO, 2014).

Si bien el sector pesquero nacional es un importante generador de empleo y de divisas, en Chile su importancia relativa es pequeña pues representa sólo un 1,8 % del producto interno bruto y la contribución del sector a la generación de empleo, se estima que es de alrededor del 1 % del empleo nacional (SUBPESCA, 2014).

Respecto del consumo promedio anual de productos del mar, se estima que es de 6,9 kilos per cápita, cifra que es bastante inferior al consumo de otro tipo de proteína animal. Cabe destacar que la actividad pesquera comercial se realiza exclusivamente en aguas marinas, ya que no existe actividad pesquera en aguas continentales, a excepción de la pesca recreativa.

De acuerdo a las estadísticas del Servicio Nacional de Pesca (SERNAPESCA), en 2013 el sector pesquero nacional tuvo una producción total de 3.3 millones de toneladas, siendo el sector de capturas pesca artesanal, con 1.2 millones de toneladas (37 % de la producción total), el subsector de mayor contribución, por sobre la aportación de la pesca industrial (31 %) y de la acuicultura (32 %).

La producción artesanal chilena durante el 2013 se orientó a diversas especies, siendo las de mayor volumen la anchoveta (*Engraulis rigens*), la sardina común (*Strangomera bentincki*), el Chascón o huiro negro (*Lessonia nigrescens*) y la jibia (*Dosidicus gigas*), pues la suma de éstas representa cerca del 65 % de los desembarques artesanales del año 2013. Importante hacer notar que las últimas dos especies desde hace aproximadamente 10 años atrás han empezado a tomar importancia por convertirse en pesquerías alternativas para el sustento del sector pesquero artesanal.

La pesca artesanal se desarrolla principalmente en zonas cercanas a la costa, en general, la Ley General de Pesca y Acuicultura Chilena indica que las primeras 5 millas náuticas están reservadas para la pesca artesanal y la primera milla náutica para embarcaciones menores de 12 metros de eslora, donde mayormente se extraen peces, mariscos, moluscos y algas. Sin embargo existen embarcaciones que se desplazan más allá de las cinco millas para la captura de otros recursos pesqueros, tales como la albacora, el atún y el tiburón.

De acuerdo con datos de la SERNAPESCA, en el 2013 se encontraban inscritos cerca 91 395 pescadores artesanales y 12 662 embarcaciones. Se reconocen en Chile un total de 557 caletas oficializadas, entre la Región de Arica y Parinacota y la Región de Magallanes, incluyendo las Islas Oceánicas.

Se destaca que el sector pesquero artesanal chileno, a diferencia de otros países de la región, ha presentado una evolución significativa en los últimos 20 años, pues pasó de ser una actividad tradicional con artes de pesca rudimentarias, poco aporte a la producción pesquera nacional y tener como destino el mercado local; a ser un sector donde la implementación de nuevas tecnologías extractivas y artes de pesca modernas predominan, lo que le ha permitido proporcionar productos pesqueros de mayor calidad y frescura a mercados locales, nacionales e internacionales, teniendo un crecimiento del 60% en los últimos 10 años (González et. Al, 2013).

Sin embargo, la producción pesquera extractiva en el país, ha observado una tendencia decreciente en los últimos años, producto de problemas asociados a la sobreexplotación de algunas pesquerías principales y a fenómenos de orden climático. En este escenario, es importante señalar que en Chile el sector pesquero se encontraba regulado hasta hace muy poco por la Ley General de Pesca y Acuicultura del año 1991, la que introdujo un enfoque precautorio para el manejo sostenible de los recursos hidrobiológicos. No obstante, recientemente, en el año 2013 fue promulgada la nueva Ley de Pesca y Acuicultura N° 20 657, introduciendo, entre otras cosas, los mecanismos regulatorios basados en decisiones emanadas de Comités Científicos, con el fin de asegurar la sustentabilidad de los recursos hidrobiológicos mediante un enfoque precautorio y ecosistémico. (SUBPESCA, 2014).

4.2. Definición Oficial de la Pesca Artesanal en Chile

La Ley General de Pesca y Acuicultura de Chile define la pesca artesanal como la *"actividad pesquera extractiva realizada por personas naturales que, en forma personal, directa y habitual, trabajan como pescadores artesanales inscritos en el Registro Pesquero Artesanal, con o sin el empleo de una embarcación artesanal. Sin perjuicio de lo anterior, se considerará también como pesca artesanal la actividad pesquera extractiva realizada por personas jurídicas que estén compuestas exclusivamente por personas naturales inscritas como pescadores artesanales en los términos establecidos en esta ley. Esta excepción será aplicable sólo a armadores y a organizaciones de pescadores artesanales".* La ley clasifica a los pescadores artesanales en cuatro categorías: armador artesanal, mariscador, alguero y pescador artesanal propiamente, clasificación que se relaciona con el tipo de extracción y especie-objetivo, que tiene cada pescador, destacando que dichas categorías no son excluyentes, pues un pescador puede ejercer más de una actividad, siempre que todas las practique en la región en que se encuentre inscrito[1].

Otro punto importante para definir las características de la pesca artesanal en Chile son las particularidades de sus embarcaciones. Estas pueden tener una eslora máxima de 18 metros, un límite de 80 metros cúbicos de capacidad de bodega y un límite de hasta 50 toneladas de registro grueso; pueden contar o no con motor, con o sin caseta y además tiene que estar identificada e inscrita como embarcación artesanal en los registros a cargo de la autoridad marítima.

Para realizar actividades de pesca extractiva se debe estar inscrito en el Registro Pesquero Artesanal (RPA) que se encuentra a cargo del SERNAPESCA, dependiente del Ministerio de Economía. Esto permite a los pescadores participar de las regulaciones y factibilidad de financiamiento existentes en los fondos de fomento establecidos, postular a áreas de manejo[2] y explotar recursos bentónicos. El Cuadro No. 2 sintetiza las particularidades del ordenamiento pesquero de Chile.

En cuanto a las características socioculturales de la pesca artesanal en Chile, se puede señalar que es una actividad heterogénea, pues ésta se practica en sus más de 4 200 km de costa continental e insular, variando sus características geográficas y climatológicas notablemente y con ello sus adaptaciones culturales al medio. Algo que reflejan la diversidad cultural existente en el sector, es que a pesar de que la pesca artesanal en Chile tradicionalmente ha sido practicada por hombres, en el 2014 el RPA indico que el 77 % de los pescadores inscritos fueron hombres y 23 % mujeres (SERNAPESCA, 2014), además en el primer censo pesquero realizado el año 2007, se obtuvo un registro que indicaba que el 17 % de los pescadores inscritos en el RPA declaró pertenecer a un pueblo originario (INE, 2010).

[1] Es importante señalar que de acuerdo al ordenamiento del sector establecido por la Ley General de Pesca y Acuicultura, cada pescador artesanal puede realizar su actividad únicamente en la región que se encuentra inscrito.

[2] Zona geográfica delimitada, entregada por el Servicio Nacional de Pesca, a una o más Organizaciones de Pescadores Artesanales, para la ejecución de un "Proyecto de Manejo y Explotación de Recursos Bentónicos".

4.3. Clasificación de los Pescadores Artesanales

Los pescadores artesanales chilenos tienen como característica particular, el que su actividad proviene de una sucesión familiar; en las encuestas aplicadas, aproximadamente el 75 % de los encuestados manifestaron tener al menos un ancestro que basó su ingreso y empleo en la extracción de especies marítimas.

Además, es un sector cuyos miembros tienen una edad media de 40 años, con una fuerte disminución en el interés de las nuevas generaciones para continuar en la misma actividad, lo cual puede repercutir al cabo de los años en la decadencia del sector y la reducción de la producción por falta de mano de obra, el 84 % de los pescadores artesanales son dueños de la vivienda en la cual viven, generalmente por herencia familiar o adquisición con ingresos provenientes de la pesca. (INE, 2010)

De acuerdo con el RPA, en el 2014 el 77 % de los pescadores artesanales eran hombres y el 23 % mujeres. Estas cifras expresan la tendencia histórica de la pesca artesanal en el territorio en la cual tradicionalmente han predominado los hombres que se dedican a las labores de pesca y las mujeres a las labores de procesamiento y comercialización.

Es importante señalar que distintos estudios dan cuenta que durante la última década, la mujer se ha incorporado a las labores de pesca tradicional, sin embargo su presencia se encuentra aún asociada principalmente a la recolección de algas y actividades de recolección, lo que tiene relación con los requerimientos de alta fortaleza física de la pesca artesanal como de características socioculturales históricas de la pesca artesanal en Chile (CENDEC, 2010).

Particularidades del Ordenamiento Pesquero en Chile

La pesca artesanal en Chile cuenta con una serie de particularidades asociadas a la política pesquera vigente, la que se distingue por desplegar un ordenamiento de la actividad basado en dos componentes de carácter territorial: la regionalización de los pescadores artesanales y el sistema de áreas de manejo de recursos bentónicos (AMERB).

Existe un sistema de regionalización que es aplicado a todo pescador inscrito en el RPA, lo que implica que cada pescador artesanal solo puede practicar la actividad en la región en que se encuentra registrado, teniendo prohibido el acceso a pesquerías en otras regiones.

Por su parte, el sistema AMERB funciona hace más de dos décadas. Este corresponde a un sistema de administración de recursos marinos, creado con el propósito de generar explotaciones de recursos bentónicos según ciertos criterios de sustentabilidad y reproducir la lógica de la agricultura en espacios costeros delimitados. Las áreas de manejo consisten en la asignación de derechos territoriales de uso exclusivo a organizaciones de pescadores artesanales para su explotación, esto con el objeto de resolver la "tragedia de los comunes" que experimentaban los recursos marinos del país, pues se espera que al construir cierto tipo de propiedad privada en aguas marítimas, éstas deberían ser cuidadas y mantenidas por los grupos de pescadores que tienen derechos sobre dicho territorio en pos de sus propios beneficios económicos.

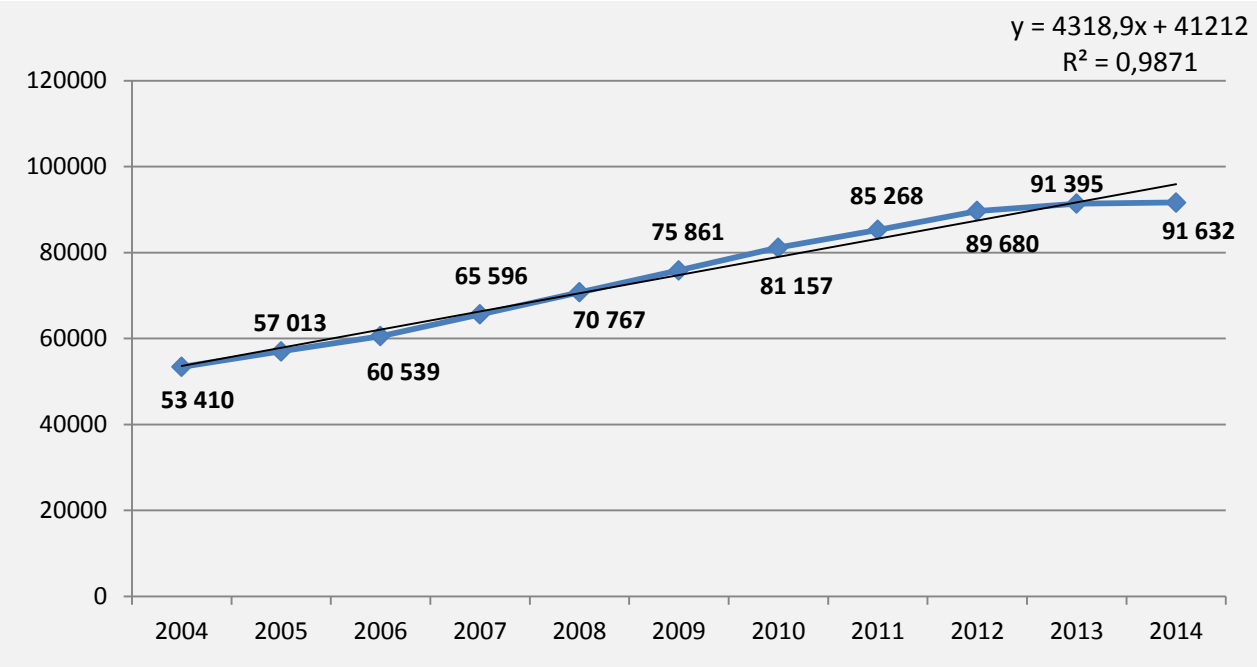
Se pueden distinguir cuatro clasificaciones de pescadores de acuerdo a la Ley General de Pesca y Acuicultura, los cuales deben estar inscritos en el Registro Nacional Pesquero (RNP):

- Armador artesanal: es el pescador artesanal, la persona jurídica o la comunidad en los términos que establece el Código Civil, propietarios de hasta dos embarcaciones artesanales.
- Pescador artesanal propiamente tal: es aquel que se desempeña como patrón o tripulante en una embarcación artesanal, cualquiera que sea su régimen de retribución.
- Buzo: es la persona que realiza actividad extractiva de recursos hidrobiológicos mediante buceo con aire, abastecido desde superficie o en forma autónoma.
- Recolector de orilla, alguero o buzo apnea: es la persona que realiza actividades de extracción, recolección o segado de recursos hidrobiológicos.

Las categorías anteriores no son excluyentes entre sí, por lo que una persona puede ser clasificada y actuar simultáneamente o sucesivamente en dos o más de ellas, siempre que todas sus actividades se lleven a cabo en la misma región donde se encuentra registrado.

El RNP ha presentado una tasa promedio de crecimiento anual de 5,5 % en el período del 2004 al 2014, siendo que casi ha duplicado el número de pescadores artesanales inscritos en el RNP en dicho período; lo que se expresa en una mayor demanda por asignación de recursos pesqueros (Figura 2).

Figura 2 – Número de Pescadores inscritos en RNP por año, 2004 – 2014



Fuente: RPA del año 2004 al 2014 de SERNAPESCA.

El mayor incremento se presentó en el segmento de "Recolector de orilla, alguero o buzo apnea", donde en el año 2004 solamente se encontraban registrados en esta categoría 6 456 personas, y para el 2014 el RNP de esta categoría se encontraba en 37 641 personas presentando una tasa de crecimiento promedio anual del 19 %.

Cuadro 6 – Número de Pescadores inscritos en el RNP por tipo y sexo, 2004-2014

		Año										
Pescador	**Sexo**	**2004**	**2005**	**2006**	**2007**	**2008**	**2009**	**2010**	**2011**	**2012**	**2013**	**2014**
Pescador Artesanal	Hombre	37382	39307	40948	42828	43894	45583	47011	47592	49435	49878	49435
	Mujer	1802	2170	2386	2633	3130	3551	3833	4164	4498	4625	4498
Buzo	Hombre	13054	13319	13507	13718	13862	14185	14436	14319	14493	14524	14493
	Mujer	51	51	52	53	61	66	69	69	69	69	69
Recolector de orilla, alguero o buzo de apnea	Hombre	4479	5566	6596	8040	9974	12903	15001	17481	20553	22464	20553
	Mujer	1977	2855	3825	6007	8340	10356	12852	15388	17088	17922	17088
Armador	Hombre	12040	12272	12586	12831	12918	13143	13455	11980	11111	11284	11111
	Mujer	404	454	517	549	577	603	623	574	518	544	518
Inscritos en registro	Hombre	49696	52452	54612	57383	59935	62924	65647	67276	70066	70994	70400
	Mujer	3714	4561	5927	8213	10832	12937	15510	17992	19614	20401	21232
	Total	53410	57013	60539	65596	70767	75861	81157	85268	89680	91395	91632

Fuente: Anuarios estadísticos del año 2004 al 2014 y sitio oficial de SERNAPESCA.

Por su parte la tasa de crecimiento promedio anual de mujeres inscritas en el RNP fue de 19 % en el período 2004-2014, lo cual nos muestra una participación cada vez mayor de la mujer en la actividad pesquera artesanal, quienes por lo general tienen un vínculo con el sector pesquero, ya sea por ser descendientes de pescadores o por contar con cónyuge u otro familiar dedicado a la pesca, encontrándose registradas principalmente como recolectoras de orilla, algueras o buzas de apnea con el fin de complementar el ingreso familiar. En el año 2004 la mujer solamente representaba el 7 % del RNP y para el 2014 alcanzaron el 23 %.

En cuanto a las características socioculturales de los pescadores artesanales de Chile, destaca que un 17 % pertenece a pueblos indígenas, los que participan en mayor medida como recolectores de orilla y pescadores artesanales. De ellos, 94 % corresponde a la etnia mapuche, los que mayoritariamente se encuentran ubicados en el sur del país, específicamente en la región de Los Lagos donde se concentra un 44 % de esta población (INE, 2010).

Cabe señalar que la etnia mapuche se divide en seis identidades territoriales, de las cuales una corresponde a la identidad Lafkenche los que se autodefinen como gente del mar, donde el mar y sus recursos son parte estructural de cultura y cosmovisión. En este contexto, destaca que el año 2008 se promulga la Ley 20 249 o Ley Lafkenche, que crea espacios costeros marinos reservados para pueblos originarios, la que tiene por objeto resguardar el uso consuetudinario de dichos espacios y mantener las tradiciones y uso habitual que los pueblos originarios hacen de los recursos naturales vinculados al borde costero, como la pesca artesanal y usos religiosos, recreativos y medicinales. No obstante, esta Ley no es compatible con la Ley General de Pesca y Acuicultura que es aplicada a toda la población que desarrolla la actividad pesquera, por lo que los pueblos indígenas solicitan ser consultados en la tramitación del proyecto de la actual Ley General de Pesca y Acuicultura, en el marco de su derecho al mar y recursos marinos, conforme al Convenio 169 de OIT (OIT, 2009).

4.4. Embarcaciones Artesanales

De acuerdo a la Ley General de Pesca y Acuicultura, las embarcaciones artesanales son “aquellas explotadas por un armador artesanal e inscrita en el Registro Pesquero Artesanal, de una eslora máxima no superior a 18 metros y 80 metros cúbicos de capacidad de bodega, garantizando la seguridad y el que no haya aumento del esfuerzo pesquero. No obstante lo anterior, única y exclusivamente para embarcaciones pesqueras artesanales, se excluirán del volumen total del arqueo bruto aquellos espacios cerrados destinados única y exclusivamente a la habitabilidad y bienestar de la dotación, es decir, cocina, comedor, camarotes, puente, baños y salas de descanso, que se encuentren en la cubierta superior y que no excedan de un máximo de 50 metros cúbicos y de un francobordo mínimo de 200 milímetros a lo largo de toda la eslora, que dé garantías de seguridad y navegabilidad”. El Reglamento que rige este ámbito, las define en varias clases, primera, segunda, tercera y cuarta (Cuadro 7).

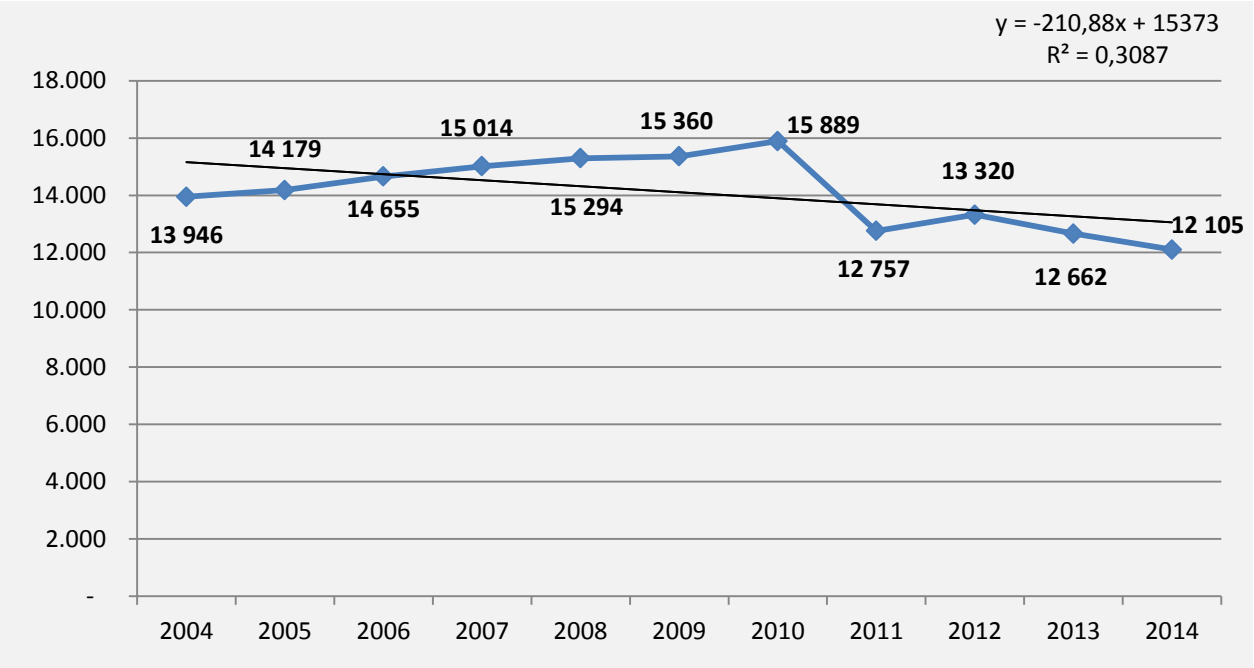
Cuadro 7– Clasificación de Embarcaciones

Tipo	Definición
Primera clase	Embarcación artesanal, con o sin cubierta completa, con o sin motor de propulsión, de una eslora total de hasta 8 metros y capacidad de bodega de hasta 5 metros cúbicos
Segunda clase	Embarcación artesanal, con o sin cubierta completa, con motor de propulsión, de una eslora total mayor de 8 metros y de hasta 12 metros y capacidad de bodega de hasta 15 metros cúbicos
Tercera clase	Embarcación artesanal, con cubierta completa y motor de propulsión, de una eslora total mayor de 12 metros y de hasta 15 metros y capacidad de bodega de hasta 45 metros cúbicos
Cuarta clase	Embarcación artesanal, con cubierta completa y motor de propulsión, de una eslora total mayor de 15 metros y de hasta 18 metros y capacidad de bodega de hasta 80 metros cúbicos.

Fuente: Reglamento de sustitución de embarcaciones artesanales y de reemplazo de la inscripción de pescadores en el registro artesanal.

Siendo las clasificadas en la primera clase las embarcaciones más comunes en el año 2014 de acuerdo al RPA (98 % del total), el cual indico que el total de embarcaciones artesanales inscritas fue de 12 105, cuya cifra represento una disminución en comparación del año 2013 (Figura 3).

Figura 3 –Número de Embarcaciones inscritas en el RNP entre, 2004 y 2014



Fuente: RPA del año 2004 al 2014 de SERNAPESCA.

4.5. Artes de pesca artesanal

Debido a la diversidad de especies-objetivo, existe una alta gama de técnicas extractivas, tanto de arrastre, enmalle, anzuelo, trampas y de colecta directa. La Ley las clasifica indirectamente en dos categorías:

- Aparejo de pesca : *Sistema o artificio de pesca preparado para la captura de recurso hidrobiológicos, formado por líneas o cabos con anzuelos o con otros útiles que, en general, sean aptos para dicho fin, pero sin utilizar paños de redes.*
- Arte de pesca: *Sistema o artificio de pesca preparado para la captura de recursos hidrobiológicos, formado principalmente con paños de redes. En esta categoría también entran el buceo, arpón, trampas, etc.*

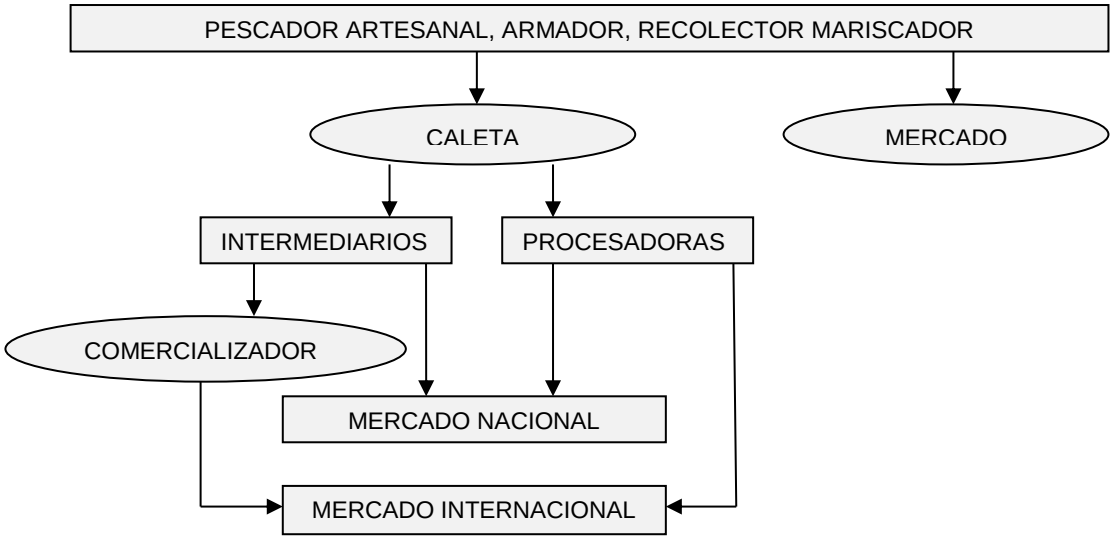
4.6. La Cadena de la Pesca Artesanal

Además de los cuatro tipos de pescadores definidos por la Ley y las personas jurídicas (empresas) asociadas a la actividad, los demás eslabones de la cadena incluyen a los intermediarios, los procesadores y las empresas comercializadoras; quienes se relacionan directamente con los pescadores artesanales y sus organizaciones, siendo el eslabón que integra los productos obtenidos por la pesca artesanal y los hacen llegar a los mercados nacionales e internacionales (Figura 4).

Mientras mayor es el grado de procesamiento del producto, mayor es el ingreso de los pescadores artesanales, en los casos donde existe este tipo de comercialización, por lo general, son familiares o

miembros de la misma comunidad u organización los que trabajan en esta fase de la cadena productiva, lo cual se refleja en un mayor ingreso familiar. Se estima que 32,5 % de los pescadores registrados realiza labores de comercialización de manera conjunta para aumentar el ingreso y el 67,5 % le vende a los intermediarios.

Figura 4 – Esquema representativo de la Cadena de valor de la pesca artesanal en Chile



4.7. Organizaciones Sociales

De acuerdo a la Subsecretaría de Pesca, las organizaciones de pescadores artesanales se definen como "*Todas las agrupaciones formales, integradas por individuos que ejercen labores en el sector de pesca artesanal, con una estructura organizacional propia, que han sido creadas para fines específicos del sector. Se considerarán como tal, los sindicatos, asociaciones gremiales, cooperativas y comunidades indígenas, con o sin fines de lucros, relacionados con los pescadores artesanales*". Las Organizaciones de Pescadores Artesanales tienen tres ámbitos, el local, el regional o nacional (Cuadro 8).

Cuadro 8 – Clasificación de Organizaciones Pesqueras Artesanales

Nivel	Tipo de organización
Local	Sindicatos de trabajadores Independientes Pescadores artesanales 882 (78 %)
	Asociaciones Gremiales 136 (10%)
	Otras 113 (12%)
Regional	Federaciones de Pescadores Artesanales
Nacional	Confederación Nacional de Pescadores Artesanales de Chile (CONAPACH)
	Confederación Nacional de Federaciones de Pescadores Artesanales de Chile (CONFEPACH)
	Comité de Defensa de la Pesca Artesanal (Asociación Gremial - AG)

Fuente: Propuesta de Política Pública de Desarrollo Productivo para la Pesca Artesanal de la Escuela de Ciencias de la Mar de la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso
Nota: el Número de organizaciones a nivel local fue calculado del número global otorgado por el RPA 2014 de organizaciones de pescadores artesanales, ponderando al porcentaje otorgado por la Fuente de la tabla.

De acuerdo al RPA en el año 2014, existían un total de 1 131 organizaciones pesqueras artesanales, de las cuales 769 están conformadas por hombres y mujeres, 330 por hombres y 32 exclusivamente por mujeres. Es importante señalar que la participación de la mujer en las actividades extractivas ha crecido

de forma sostenida en los últimos años asumiendo roles que hasta hace menos de 3 décadas eran exclusivos de los hombres (Ver Cuadro 8 y Recuadro No. 3).

En el 2014 el 51 % de los pescadores artesanales no se encontraban inscritos en ningún tipo de organización, teniendo un total de 46 521 socios de diferentes organizaciones, de los cuales, 8 753 son mujeres y 37 768 son hombres.

Es importante señalar que los grupos que se encuentran organizados bajo alguna de las formas señaladas, tienen mayores posibilidades de comercializar de forma directa, sin pasar por intermediarios, generando posibilidades de obtener un mayor precio en sus productos.

4.8. Sitios de desembarque

La pesca artesanal es una actividad que se desarrolla a lo largo de los 4 200 kilómetros de costa que posee Chile, en 553 caletas autorizadas (RPA, 2015) que son lugar de trabajo y vida de los pescadores. En ellas se realizan funciones previas a la pesca como son el resguardo, avituallamiento y preparación de las embarcaciones, y actividades post-pesca como el procesamiento y comercialización de la producción.

El 76 % de las caletas son de tipo rural y el 24 % restante de carácter urbano, las primeras son asentamientos que se encuentran alejados de centros urbanos y que en su mayoría no cuentan con infraestructura portuaria básica y de apoyo; las segundas se encuentran dentro de ciudades y por lo general cuentan con infraestructura portuaria (MOP, 2009).

4.9. Marco Institucional y Jurídico

El Sector pesquero de Chile se encuentra regido por el Ministerio de Economía Fomento y Turismo, a través de la Subsecretaría de Pesca (Subpesca), entidad que formula e implementa la política pesquera y acuícola, y el Servicio Nacional de Pesca (Sernapesca), entidad de fiscalización y aplicación del marco regulatorio. Ambas instituciones vinculadas directamente con la pesca artesanal.

De igual forma intervienen otras instancias no dependientes del Ministerio, las cuales apoyan con generación de información científica para la toma de decisiones en la gestión sectorial y son vínculo entre el sector privado y el público (Cuadro 9).

Cuadro 9 – Otros Institutos o mecanismos vinculadaos a la gobernanza y la toma de decisiones para la gestión del sector pesquero

Organismo	Descripción	Función
Instituto de Fomento Pesquero (IFOP)	Corporación de derecho privado sin fines de lucro que genera, desarrolla y transfiere conocimiento útil, para la regulación y administración del sector pesquero por parte del Estado buscando un desarrollo sustentable.	Cumple una función de Investigación
Comités Científicos Técnicos pesqueros	Organismos asesores y/o de consulta de la Subpesca en las materias científicas relevantes para la administración y manejo de las pesquerías que tengan su acceso cerrado, así como, en aspectos ambientales y de conservación y en otras que la Subpesca considere necesario.	Cumple una función de carácter consultivo, resolutivo y como asesor en materia científica
Comités de Manejo por pesquerías	Presididos por un funcionario de Subpesca e integrado por no menos de dos ni más de siete representantes de los pescadores artesanales inscritos en la pesquería involucrada de regiones distintas en caso que haya más de una involucrada; tres representantes del sector pesquero industrial que cuenten con algún título regulado en la ley sobre dicha pesquería de regiones o unidades de pesquería distintas en caso que haya más de una involucrada; un representante de las plantas de proceso de dicho recurso; y un representante del Sernapesca	Asesorar en la elaboración de la propuesta de planes de manejo, su implementación y evaluación / adecuación

Fuente: Ley General de Pesca y Acuicultura 20.657.

En cuanto al marco jurídico, la Ley General de Pesca y Acuicultura con todas sus modificaciones es la encargada de regular toda actividad pesquera artesanal, la cual se complementa con diversos reglamentos, resoluciones, medidas de administración y regímenes de acceso.

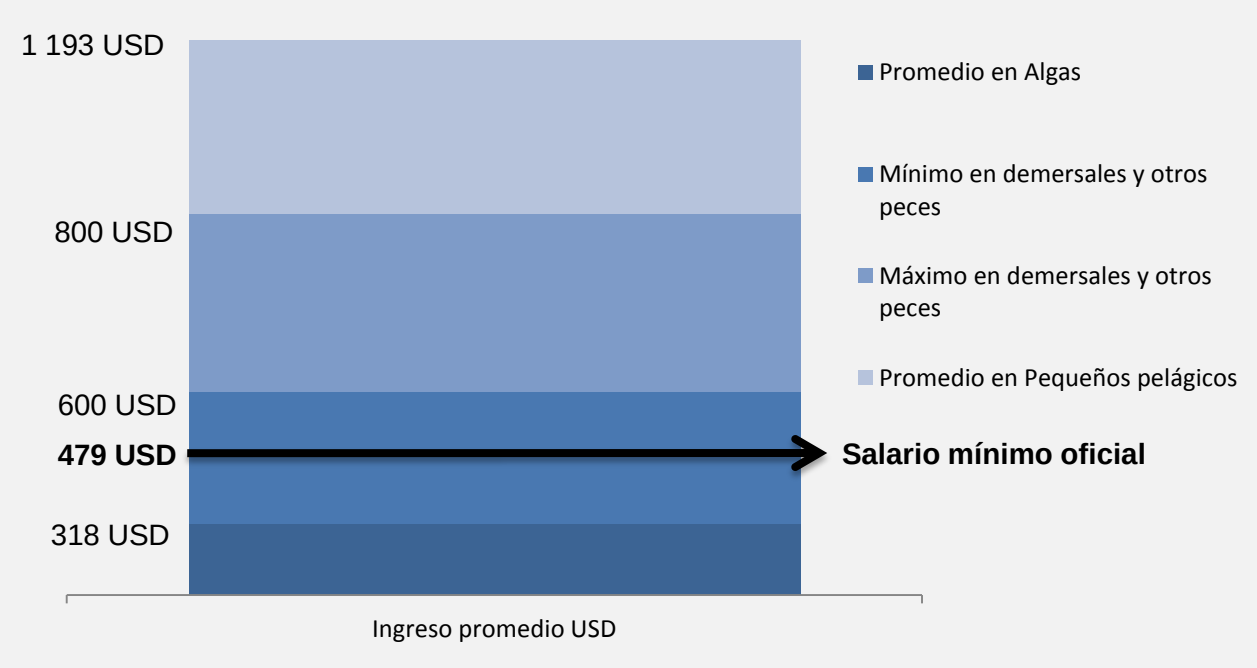
4.10. Indicadores Sociales del Sector Pesquero Artesanal

4.10.1. Nivel de Ingreso

La importancia de la pesca artesanal al ingreso familiar se ve reflejada en que la mayoría de las familias depende únicamente del ingreso obtenido por el jefe de familia, y en casos donde más de dos personas aportan ingreso para la familia, la pesca sigue siendo la actividad de mayor peso con más del 80 % de aportación.

Este ingreso está fuertemente ligado a las pesquerías a las que accede cada pescador y la función que desempeñan en la actividad, durante el diagnóstico se encontró un ingreso promedio mensual de USD 318 en pescadores dedicados a la recolección y/o extracción de algas. En contraste con lo anterior, en las caletas visitadas los pescadores que acceden a especies bentónicas y peces como la merluza, congrio, reineta y otros demersales alcanzan ingresos promedios mensuales en el rango de USD 600 y USD 800; y los dedicados a la pesca de pequeños pelágicos como la sardina llegan a alcanzar ingresos de hasta USD 1 193.

Figura 5 – Ingresos mensuales obtenidos en diferentes pesquerías



Fuente: Elaboración en base a resultados de campo.
Salario mínimo mensual al 01 de julio de 2015 establecido en la Ley N° 20.763.

A menores ingresos por parte del jefe de familia, se presenta mayor frecuencia en la participación de la mujer u otro miembro del núcleo familiar para complementar el ingreso familias que permita la subsistencia de las familias. Estas actividades suelen estar vinculadas a la cadena de valor de la pesca como son la comercialización, procesamiento, preparación de las embarcaciones o inclusive en las mismas capturas. De igual forma existen casos donde este complemento de ingresos se realiza a través de negocios locales de venta de abarrotes, comida, etc.

Con respecto al salario mínimo establecido en la Ley 20.763, la actividad pesquera artesanal generalmente brinda a las familias mayores ingresos de los que ofrecen empleos donde sean remunerados con el salario mínimo. En el caso de los algueros, estos obtienen ingresos promedio por debajo del salario mínimo mensual, sin embargo compensan este desbalance con la recolección de mariscos en playa, actividades de pequeña agricultura y crianza de ganado.

4.10.2. Ocupación

La mayoría de las personas vinculadas al sector artesanal solamente están dedicadas a la actividad extractiva, representando al 86,8 % de los inscritos en el RNP y solamente el 6,6 % participa en oficios conexos.

Cuadro 10 – Principales Ocupaciones de involucrados en la Pesca Artesanal, 2008

Actividad Principal	Porcentaje
Oficios Conexos	6.6%
Oficios de la Pesca Artesanal	86.8%
Sin Actividad	6.0%
Jubilado Ocupados en Actividades Auxiliares	0.6%

Fuente: Primer Censo Pesquero y Acuicultor del INE.

Son muy pocos los casos donde los pescadores participan en oficios no relacionados a la actividad pesquera que les permitan generar más ingreso, esto debido a la demanda de tiempo y esfuerzo que implica la actividad, pero en los casos donde sí se combina la pesca con otro oficio, generalmente se desempeñan labores de carpintería, reparación de artes de pesca, negocios locales, agricultura, repoblamiento de árboles forestales, trabajos eventuales en empresas acuícolas, etc. Lo anterior principalmente con el objetivo de sobrellevar la estacionalidad propiciada por el clima en el invierno, aunque la mayoría sigue dedicándose a la pesca diversificando las especies objetivo.

4.10.3. Educación

La mayoría de los pescadores artesanales del país son alfabetos, representando el 94 % de la población total de pescadores. Con un mayor porcentaje de alfabetismo en la población masculina (Cuadro 11).

Cuadro 11 – Nivel de Alfabetismo de Pescadores Artesanales, 2008

Tipo	Sexo	Porcentaje	Porcentaje Total
Alfabetos	Hombre	67 %	94%
	Mujer	27 %	
Analfabetos	Hombre	4 %	6%
	Mujer	2 %	

Fuente: Primer Censo Pesquero y Acuicultor del INE.

La mayor proporción de pescadores alcanza educación básica o primaria (62 % del total), mientras que el 4 % realizó estudios para obtener una profesión (Cuadro 12).

Cuadro 12 – Nivel Educativo de Pescadores Artesanales, 2008

Nivel	Porcentaje
Nivel Ignorado	0%
Nunca Asistió	2.5%
Básica o primaria	62%
Media común	25.5%
Media Técnica Profesional	5.5%
Humanidades	1%
Centro de Formación Técnica	0.5%
Instituto profesional	1%
Universitaria	1.5%
Otra	0.5%

Fuente: Primer Censo Pesquero y Acuicultor del INE

4.10.4. Sistemas de Previsión Social

El 74 % de los pescadores artesanales no cotiza en ningún sistema de previsión social (Cuadro 13); es decir no cuentan con un sistema de pensión, salud, seguridad laboral y prestaciones familiares. Esto generalmente se debe a la irregularidad laboral que se presenta en la pesca y a que las familias toman la decisión de no contar con un sistema de previsión social debido a los costos que esto les genera.

Sin embargo lo anterior ha generado una cultura de ahorro en las familias de pescadores para hacer frente a las contingencias, aunque a veces no es suficiente para cubrir los costos de alguna eventualidad.

Cuadro 13 – Porcentaje de Sistemas de Previsión en Pescadores Artesanales, 2008

Estado	Porcentaje
Si tiene	25.13 %
No tiene	74.40 %
No sabe	0.47 %

Fuente: Primer Censo Pesquero y Acuicultor del INE

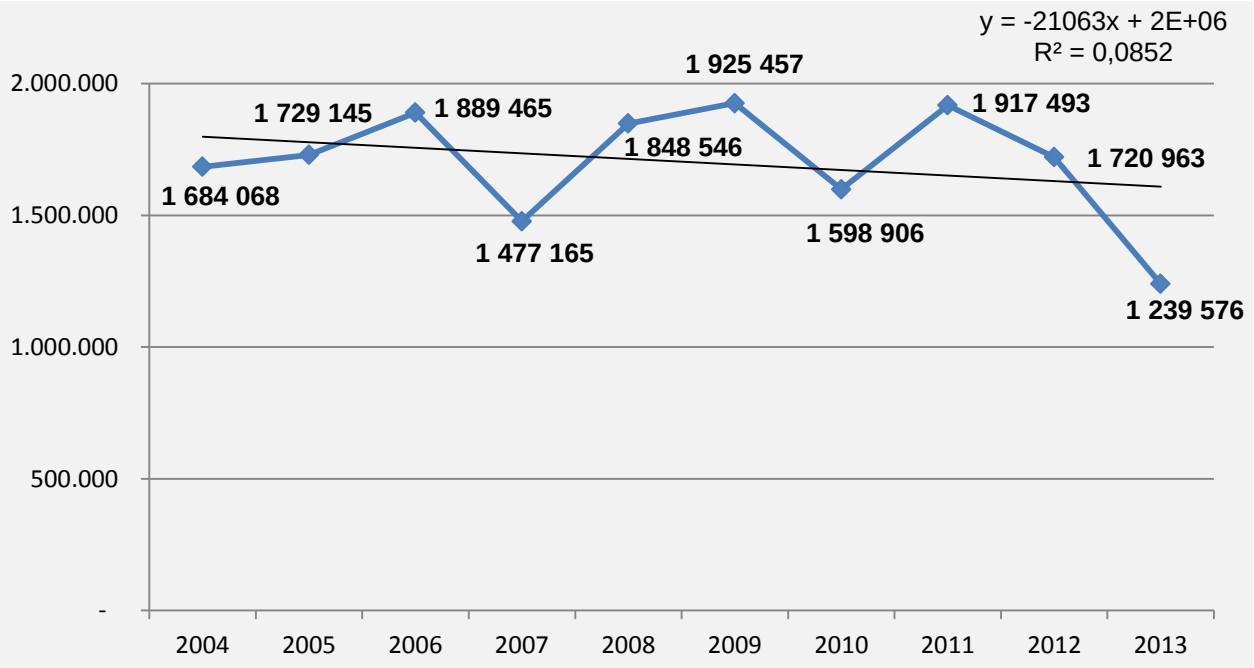
En cuanto al 25 % de pescadores que sí tiene un Sistema de Previsión Social, el más común es el Fondo Nacional de Salud (FONASA) en sus diferentes categorías, las cuales dependen del ingreso y los aportes que realizan mes a mes los pescadores.

4.11. Indicadores Económicos de la Pesca Artesanal

4.11.1. Volumen Producción

En el año 2013, el sector pesquero artesanal registró un volumen de desembarque de 1 239 576 toneladas. Esta producción representó una tasa de reducción del 28 % respecto al año 2012 (Figura 5).

Figura 6 – Evolución de la Producción Pesquera Artesanal, 2004-2013 (Toneladas)



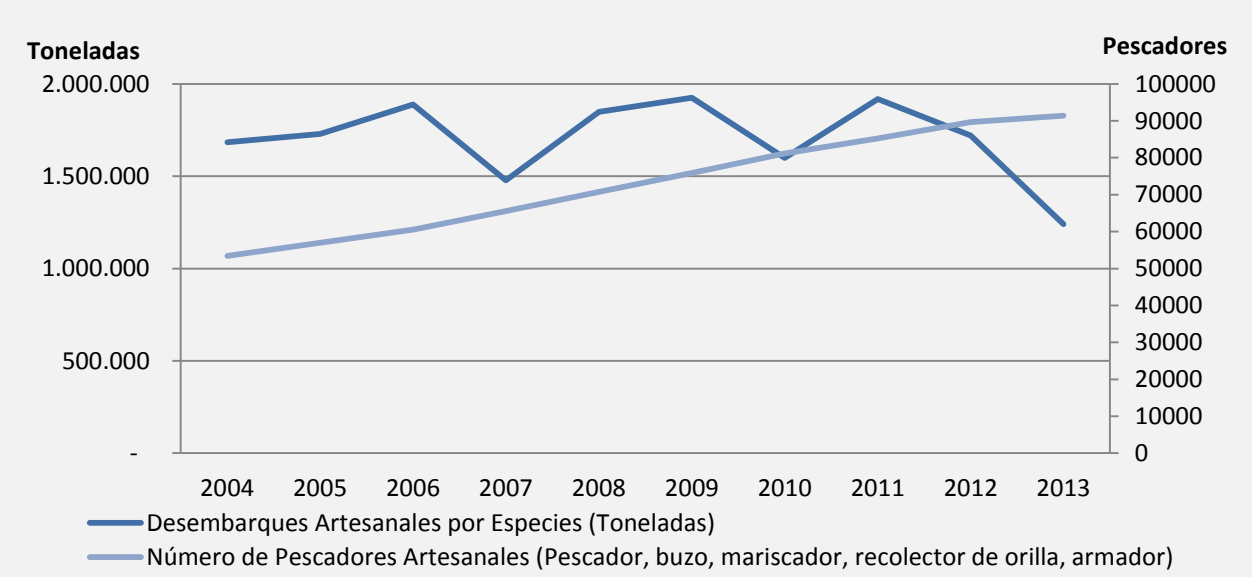
Fuente: Anuarios estadísticos del año 2004 al 2014 de SERNAPESCA.

Los desembarques artesanales se han comportado de manera cíclica, presentado máximos que alcanzan en promedio 1.9 millones de toneladas, y un mínimo en el año 2013 con tan sólo 1.2 millones de toneladas

El incremento de pescadores en el RPA en correlación lineal[3] con el volumen de desembarques (Figura 6) presenta un coeficiente negativo equivalente a -0.25 para el período 2004 – 2013, lo que significa que el aumento de pescadores artesanales ha afectado débilmente la reducción de las capturas, por lo que han sido otros factores como la reducción de cuotas de capturas de especies consideradas como explotadas y sobreexplotadas producto de la sobrepesca lo que probablemente ha influenciado más fuerte las reducciones en los últimos 10 años de los volúmenes de desembarque especialmente en especies consideradas como emblemáticas de la pesca artesanal en Chile como la merluza, congrio y reineta.

[3] Cálculo realizado a través de fórmula de Excel

Figura 7 – Correlación Desembarques y Número de Pescadores, 2004-2013



Fuente: Anuarios estadísticos del año 2004 al 2014 de SERNAPESCA.

4.11.2. Volumen por especie

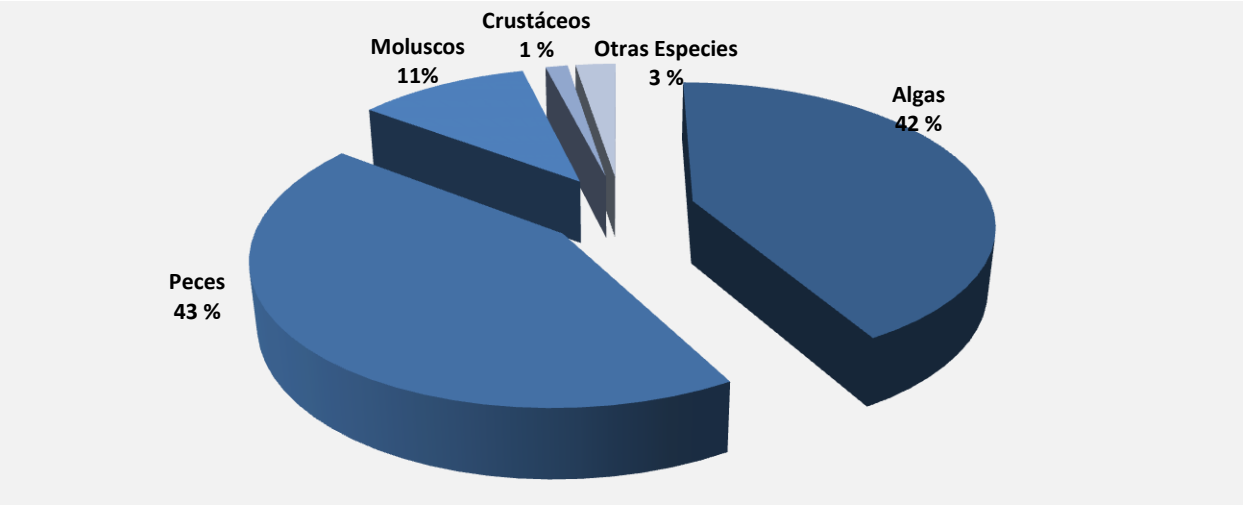
Los principales volúmenes de captura de la pesca artesanal están representados por las pesquerías de peces marinos, los cuales contribuyeron con el 43 % del total de este volumen en el año 2013. Las especies más capturadas en esta categoría fueron la Anchoveta (*Engraulis ringens*), Bacaladillo (*Normanichthys crockeri*) y la Sardina Común (*Strangomera bentincki*), las cuales representaron el 35 % del total de los desembarques artesanales.

Las algas se han convertido en una pesquería emergente presentando una tasa de crecimiento promedio anual de 7 % en el período comprendido entre 2002 – 2013, este último año presentando su valor máximo de extracción equivalente a 517,9 mil toneladas, lo que represento el 42% del volumen total de producción de la pesca artesanal. El Chascón o Huiro negro (*Lessonia nigrescens*) fue la especie más extraída en las algas representando el 25 % del volumen total mencionado. Es importante señalar que el mercado de algas ha crecido notablemente durante la última década, ya que previamente la explotación de este recurso era de subsistencia y considerado como una actividad marginada dentro de las actividades desarrolladas por los pescadores artesanales. Sin embargo en la última década, debido al incremento de la demanda de este recurso por parte del Sudeste Asiático y al aumento del precio (para la industria cosmética) en el mercado, la extracción de algas se ha transformado en una pesquería emergente y alternativa que llega a presentar mayor rentabilidad para los pescadores artesanales, quienes pueden llegar a generar ingresos en el orden de USD 50 - 120 diarios.

La Jibia o calamar rojo (*Dosidicus gigas*) fue la especie más capturada entre los moluscos, los cuales representaron el 11 % del volumen total de producción de la pesca artesanal. Esta especie al igual que las algas es una pesquería emergente y que empieza a jugar el rol de ser una especie alternativa para los pescadores artesanales. En el año 2013, la jibia represento el 8 % del total de las capturas artesanales.

Los crustáceos contribuyeron solamente con el 1 % de las capturas artesanales en el año 2013, siendo la centolla (*Lithodes antarticus*) la especie más capturada en esta categoría. Tenemos otras especies como el erizo (*Loxechinis albus*), pepino de mar (*Athyonidium chilensis*) y el piure (*Pyura chilensis*) que representaron el 3 % de las mismas capturas en el mismo año.

Figura 8 – Porcentaje de Aportación por especie al volumen de producción de la pesca artesanal, 2013



Fuente: Anuario estadístico del año 2014 de SERNAPESCA

4.11.3. Producción por Región

La región de Atacama es la que presento el mayor volumen de desembarques artesanales en el año 2013 representando el 20,4 % del total, siendo las algas la pesquería más representativa de esta región. La región del Bio Bío ocupa el segundo lugar aportando el 19,7 % de los desembarques artesanales, en esta región la sardina común (*Strangomera bentincki*) es la más desembarcada

Cuadro 14 – Contribución Porcentual a la Producción Pesquero Artesanal por Región, 2013

Región	Total
Arica	7,8 %
Tarapacá	3,6 %
Antofagasta	7,8 %
Atacama	20,4 %
Coquimbo	9,3 %
Valparaíso	6,4 %
Metropolitana	0 %
O´Higgins	0,5 %
Maule	0,6 %
Bio Bío	19,7 %
Araucanía	0,1 %
Los Ríos	5,6 %
Los Lagos	14 %
Aysén	1,6 %
Magallanes	2,6 %

Fuente: Anuario estadístico del año 2013 de SERNAPESCA.
NOTA: El valor porcentual se calculó de acuerdo a al desembarque total artesanal

4.11.4. Consumo per cápita

El consumo promedio per cápita de pescados y mariscos es aproximadamente de 6,9 kilogramos al año, el cual es muy inferior comparado con otro tipo de carnes como el pollo (36,7 kilogramos al año) y la carne de cerdo (25,6 kilogramos al año) (Villena, 2013).

Cuadro 15 – Consumo Per Cápita al año de diferentes carnes, 2008

Tipo de carne	Kilogramos	Porcentaje de representación
Pescados y Mariscos	6,9	8 %
Pollo	36,7	40 %
Cerdo	25,6	28 %
Bovinos	21,7	24 %

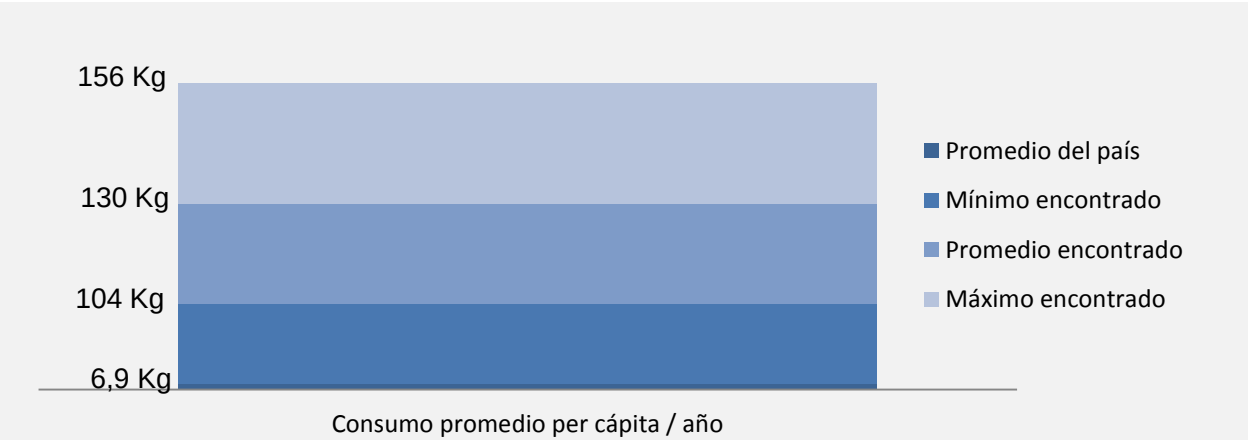
Fuente: Elaboración propia con información del Informe Final del diagnóstico del Consumo Interno de Productos Pesqueros en Chile, elaborado por consultora SCL Econometrics, a solicitud de la Subpesca, 2012.

El bajo consumo se debe a dos factores principalmente, la disponibilidad y el precio, el primer caso se refiere a que la producción por lo general está destinada a la exportación directa o a su procesamiento para después ser exportada, en el segundo caso debido a que el valor del mercado internacional de exportación es elevado, las especies objetivo como el salmón, congrio, etc., alcanzan precios por encima de los USD 10 en el mercado (Villena, 2012).

En el caso de las familias de los pescadores artesanales, el consumo de pescados y mariscos muestra otra realidad a la del resto del país, ya que los miembros de las familias de pescadores consumen en promedio al año anual de 104 – 156 kilogramos de pescados y mariscos por persona (Figura 8), lo que puede llegar a presentar un valor estimado de USD 1 500.00 anuales. Estos alimentos son la base de la alimentación de las familias de pescadores chilenos y las comunidades costeras, sobre todo las cercanas a las caletas, ya que proveen los nutrientes necesarios para que se goce de buena salud, esto se refleja en la cantidad de pescadores con más de 65 años trabajando al mismo ritmo que lo han hecho toda su vida.

El consumo es muy frecuente, algunas familias solamente lo realizan tres veces a la semana y otras hasta siete. La dependencia hacia estos productos se refleja cuando se presentan situaciones que no permiten desarrollar la actividad como enfermedades, vedas, malos climas, etc., Estas familias recurren a comprar estos productos en los diferentes mercados locales.

Figura 9 – Consumo promedio de pescados y mariscos



Fuente: Elaboración en base a resultados de campo.

Caso especial se da en las familias de los pescadores de especies de escama marina, quienes principalmente compran mariscos a los recolectores de orilla para complementar su alimentación, aunque en algunos casos esta transacción se lleva a cabo por trueque.

En la X Región de Los Lagos, en las comunidades que se encuentran en Chiloé, los recolectores de algas y mariscos realizan el consumo diario debido al difícil acceso y los bajos ingresos que no les permiten obtener con facilidad otros alimentos, específicamente otras fuentes de proteína animal, por lo que complementan su alimentación con productos obtenidos de la agricultura local, en este tipo de comunidades se lleva a cabo con frecuencia el trueque y la sensibilidad de sus habitantes por ayudar al prójimo es mayor que en otros sitios.

En el caso de puertos y caletas tanto de la Región de Los Lagos como en la de Los Ríos, que cuentan con accesos terrestres que facilitan la obtención y el mercado de otro tipo de alimentos, el consumo de productos de mar es variado y se encuentra en un rango de 3 - 5 días a la semana, esto dependiendo del nivel de ingreso de las personas, presentando mayor variedad de alimentos en el consumo diario los que obtienen mayores ingresos.

En todos los casos la alimentación se complementa con legumbres como el frijol y la lenteja, hortalizas como la papa y zanahoria, frutas de la temporada, y otras carnes como el pollo principalmente.

Es importante hacer notar que los pescadores consideran el consumo de pescados y mariscos como la fuente de su buena salud, considerándolo vital para su subsistencia y el alimento más saludable ya que su procedencia es del medio natural.

4.12. La mujer en la pesca artesanal de Chile

La mujer históricamente ha desempeñado algún rol dentro de la cadena de valor de la pesca artesanal, ya sea realizando actividades previas a las capturas como puede ser la preparación de artes de pesca, durante la captura o actividades post captura como la comercialización.

A partir del año 2003, el RPA hace distinción de sexo en los pescadores artesanales, empezando a dar evidencias del registro de mujeres que se encuentran desempeñando la actividad, este primer año estaban inscritas 3 206 mujeres. En el año 2014 este registro se disparó con una tasa de crecimiento promedio anual del 19 % en este período, registrando un total en el RPA de 21 232 mujeres, principalmente inscritas para desempeñar actividades de recolección, algueras o buzos de apnea.

Las mujeres que no se encuentran inscritas en el RPA pero que un miembro del núcleo familiar está dedicado a la actividad de extracción (esposo y/o hijo); por lo general desempeñan algún oficio vinculado directa o indirectamente a la pesca, como puede ser la venta de las capturas, venta de alimentos provenientes de las capturas, procesamiento, entre otras actividades.

Las Mujeres Recolectoras de Erizo en Ancud, Chiloé

En la comunidad de Ancud, en la Isla de Chiloé, al Sur de Chile, existe un grupo organizado de aproximadamente 30 mujeres que se dedican a la recolección y procesamiento de Erizo (Loxechinus albus). Esta actividad extractiva la realizan durante seis meses del año y el resto del año se dedican a otras actividades pesqueras como la recolección de algas y mariscos, o bien a oficios diversos como elaboración de artesanías, recolecta de miel y reforestación en la industria maderera, además de las labores del hogar.

La pesca de erizo consiste básicamente de dos etapas, muy temprano por la mañana se realiza la recolección (10 kilogramos de erizo promedio al día por persona) en una jornada de tres a cuatro horas. Posteriormente continúan con la fase de procesamiento (extracción y envasado del producto), en una jornada similar en tiempo a la extractiva. El producto es vendido directamente a intermediarios que pagan un precio muy por debajo del establecido en el mercado, pero la falta de información y capacitación de las pescadoras les impide mejorar la comercialización y los ingresos.

Con esta actividad las mujeres obtienen un ingreso promedio de USD 240 mensuales, lo cual se encuentra por debajo del salario mínimo vigente para el año 2015 equivalente a USD 479; sin embargo el trabajo se lleva a cabo durante una jornada de medio día, que por lo general, las involucradas en la extracción no realizan procesamiento y viceversa. El ingreso generado por este grupo de mujeres se emplea principalmente en la compra de alimentos, especialmente pescados y mariscos ya que son la base de la dieta diaria de sus familias, los cuales los consumen por lo menos tres veces a la semana, atribuyéndole propiedades que permiten a las familias gozar de buena salud.

Existen casos donde la mujer juega el rol de ser la jefa de familia, siendo la responsable del sustento familiar. Este pequeño grupo obtiene mayores ingresos con respecto ya que dedican mayor tiempo a la actividad y se involucran en la captura y procesamiento, obteniendo en promedio en el orden de USD 480 mensuales en jornadas completas de trabajo. Este ingreso representa el sustento de sus familias y es el que les permite subsistir.

Fuente: Información de Campo

4.13. Oportunidades de desarrollo

Se requiere de capacitación y fortalecimiento en el manejo y comercialización de los productos pesqueros que reduzca los eslabones de la cadena productiva y fortalezca al sector pesquero artesanal, de modo que los pescadores y sus familias puedan llevar a cabo todas las acciones de la cadena y de esta forma, se vea reflejado un aumento en el ingreso, que a la vez traería beneficios como la mejora de la calidad de vida, mejor nutrición y vivienda, mayores y mejores empleos, y un verdadero desarrollo del sector pesquero artesanal; lo cual permitiría que los jóvenes vuelvan a tener interés en la actividad y no esté en riesgo la sucesión de generaciones que pueden acabar con este eslabón de la pesca.

En esta misma línea, se necesita empoderar y capacitar a los dirigentes de las organizaciones sociales de pescadores artesanales para que éstos logren vender de forma directa al mercado, y que además cuenten con las competencias para postular a los distintos instrumentos de fomento productivo existentes tanto en el sector público como privado.

Considerando que cerca de un 17 % de los pescadores artesanales pertenece a algún pueblo originario, es importante resolver la incompatibilidad de la Ley General de Pesca y Acuicultura y la Ley de Espacio Costero Marino de Pueblos Originarios (Ley 20 249), ya que las poblaciones indígenas además de desarrollar un manejo histórico del borde costero, éstas en comparación a la población no indígena, tienen mayores porcentajes de pobreza y menores ingresos económicos. Por lo que solucionar dichas incompatibilidades de la ley, podría contribuir de forma positiva a un mejor desarrollo de las economías domésticas y seguridad alimentaria de la población indígena.

Valor agregado de productos artesanales

En el puerto de Calbuco, región de Los lagos, un recolector de orilla de la tercera edad, con la finalidad de mejorar su ingreso, procesa el producto pesquero de su recolección, obteniendo diversos tipos de mariscos como los choritos, cholgas, navajas y almejas, los cuales los somete a un proceso de cocción y aliñamiento para después enlatar al vacío.

El valor de estos enlatados varía dependiendo del producto entre los dos y tres dólares, siendo que si vendiera los mariscos de la recolección, solamente ganaría aproximadamente un dólar por kilogramo recolectado, esto permite que el ingreso familiar sea hasta cuatro veces mayor y permite al pescador y su familia el acceso a bienes y servicios de mejor calidad.

4.14. Casos de éxito

Se detectaron dos casos de éxito muy sobresalientes, uno aplicado por el Gobierno Chileno y otro por la Federación Interregional de Pescadores Artesanales del Sur – Valdivia (FIPASUR):

- La creación de las áreas de Manejo y Explotación de Recursos Bentónicos (AMERB), puede ser considerado el mayor caso de éxito en la Pesca Artesanal impulsado por el Gobierno Chileno, las cuales se crean con la finalidad de promover la sostenibilidad y tenencia de los recursos bentónicos en las comunidades pesqueras, esta modalidad de concesión se inició en 1991 con la promulgación de la Ley General de Pesca y Acuicultura, donde las organizaciones de pescadores artesanales legalmente constituidas, obtienen derechos de uso o explotación exclusiva sobre los recursos bentónicos (invertebrados bentónicos y algas) en sitios previamente delimitados, para lo cual se requiere la aprobación de un plan de manejo basado en la sostenibilidad de los recursos en el sector. Esta medida ha sido tomada y aplicada por los pescadores artesanales, lo cual ha permitido consolidarlas y concientizar sobre la importancia de conservar los recursos pesqueros, además de haber permitido recuperar los niveles de producción de los recursos bentónicos y mejorar el ingreso de los pescadores.

- La FIPASUR, ante la preocupación de aumentar el ingreso de los pescadores y hacer más competitivos sus productos marinos, crea Pesca en Línea, la cual es considerada una empresa de economía social que tiene como fin comercializar la pesca obtenida de forma sustentable, lo cual da un mayor valor en el mercado y permite mejorar el ingreso de las familias de pescadores

artesanales posicionando los productos en los mercados nacionales más exigentes. Esta iniciativa nace directamente del sector artesanal y están abiertos a que todos los pescadores de Chile se unan a esta iniciativa, con el fin de promover la sostenibilidad de la pesca artesanal chilena.

Alianza exitosa entre cooperativa de pescadores artesanales y sector privado

En la ciudad de Los Vilos, región de Coquimbo, se encuentra la Cooperativa de pescadores artesanales de la Caleta San Pedro, organización que fue una de las pioneras en la creación de áreas de manejo de recursos bentónicos en Chile, teniendo muy buenos resultados económicos a la fecha, recuperando recursos hidrobiológicos casi desaparecidos y aumentando la diversidad de alimentos marinos disponibles desde un enfoque sustentable.

Esta organización cuenta con 47 socios, da trabajo a 70 pescadores e involucra a una comunidad de 200 personas. Cuenta con dos áreas de manejo que suman 350 hectáreas de la cual actualmente se cosechan más de 150 000 unidades de locos, más de 25 000 kilos de lapas y 5 000 unidades de erizos al año.

Se destaca que durante los últimos 10 años esta organización ha tenido un desarrollo exponencial gracias al trabajo realizado en las áreas de manejo y a los proyectos desarrollados con el sector privado. Hoy en día la cooperativa cuenta con un restaurant con capacidad para 90 personas, una sala de procesos y una sala de venta de mariscos que buscan darle valor agregado a sus productos. Cuentan además con embarcaciones de madera, de fibra de vidrio y para turismo, además de un camión refrigerado para el traslado de sus productos.

La organización mediante una alianza estratégica con el sector privado, ha desplegado una serie de proyectos para poner en valor los recursos extraídos del área de manejo y sus tradiciones, generando una estrategia de desarrollo basada en un modelo sustentable que tiene cuatro pilares básicos: desarrollo productivo, desarrollo comercial y gastronómico, desarrollo turístico y desarrollo organizacional.

Denota que este trabajo ya tiene resultados como la comercialización directa de la organización con restaurantes de alta demanda de la capital.

4.15. Resultados

Chile es el segundo productor de capturas en la región, en el año 2013 el sector artesanal fue el que más aporto (37 %) a la producción pesquera total por encima de la pesca industrial y la acuicultura.

La legislación pesquera de Chile reserva la primera milla náutica para las embarcaciones artesanales menores a los 12 metros y a partir de la primera y hasta la quinta milla náutica para las embarcaciones que van desde los 12 hasta los 18 metros. Esto asegura zonas de pesca exclusivas para el sector artesanal dependiendo de su capacidad de esfuerzo pesquero.

Las principales especies capturadas durante el año 2013 fueron la anchoveta, la sardina común, el chascón o huiro negro y la jibia. Estas últimas dos especies consideradas como pesquerías emergentes que están empezando a diversificar el esfuerzo pesquero convirtiéndose en una alternativa para los pescadores artesanales.

La gran mayoría de los pescadores artesanales (67,5 %) entrevistados no se involucran en la comercialización de sus capturas y prefieren venderlas a intermediarios, lo anterior debido a la falta de conocimientos sobre métodos de comercialización, escasos recursos para transportar sus productos, cansancio debido al esfuerzo que implica la actividad extractiva, etc. Sin embargo existe una minoría (32,5 %) que si realiza comercialización con la finalidad de aumentar el ingreso familiar, esto en la mayoría de las situaciones con apoyo de un miembro del núcleo familiar.

Las organizaciones sociales juegan un papel importante para los pescadores artesanales, son los medios por los cuales exigen y aseguran sus derechos y por lo general les permiten comercializar de forma directa sus productos. Sin embargo en el año 2014 solamente el 49 % del total de pescadores inscritos en el RPA formaban parte de alguna organización. Es importante hacer notar que la mayoría de estas

organizaciones están conformadas por hombres y mujeres, sin embargo tenemos 32 organizaciones que son exclusivas de mujeres.

La inclusión de los Comités Científicos Técnicos Pesqueros y los Comités de Manejo por pesquerías como medios para diseñar planes de manejos para las diferentes pesquerías, es un mecanismo que promueve la participación ciudadana buscando la sostenibilidad de las pesquerías y hace responsable a los actores sectoriales de sus roles, lo cual mejora la gobernanza.

Los ingresos familiares están fuertemente vinculados a las pesquerías que tienen acceso los pescadores artesanales y al rol que desempeñan durante las faenas. Los mayores ingresos se encontraron en las pesquerías de pequeños pelágicos, seguido de las pesquerías de recursos bentónicos y peces demersales. Los ingresos más bajos son los generados por la pesquería de algas y de recolección, las cuales prácticamente son de subsistencia.

La participación de la mujer en actividades de extracción presenta una tasa de crecimiento promedio del 19 % en el período comprendido entre 2004 – 2014. Lo anterior principalmente en la clasificación de Recolectoras de orilla, algueras o buzos de apnea. Sin embargo la mujer juega un rol importante en la complementación de los ingresos familiares, apoyando en actividades a lo largo de la cadena de valor o durante las capturas, esto generalmente en los casos donde el hombre accede a pesquerías que le generan un bajo ingreso. En algunos casos la mujer es la responsable del ingreso familiar, por lo que desempeñan más de una actividad en la cadena de valor para poder conseguir mayores ingresos que permitan la subsistencia de sus familias.

La irregularidad e inestabilidad de la actividad extractiva en Chile que se presenta por períodos de vedas, malos tiempos, escasez de especies, etc. ha generado en las familias la cultura del ahorro, con el fin de poder sobrellevar los días donde no se obtienen ingresos. Sin embargo esta irregularidad en los ingresos propicia que los pescadores no den prioridad a contar con sistemas de previsión social, enfrentando problemas de salud o contingencias con sus ahorros, apoyo familiar, préstamos bancarios o de algún familiar o amigo.

El consumo de pescados y mariscos es la fuente de alimentación de las familias de pescadores artesanales, quienes consumen con una frecuencia de 4 a 6 días de la semana estos productos, los cuales los complementan generalmente con legumbres, hortalizas y frutas. Esta preferencia por el consumo está vinculada a las costumbres y tradiciones del sector pesquero, ya que a pesar de existir cierto núcleo de pescadores que sus ingresos les permiten el acceso a otras fuentes de proteína, prefieren los alimentos provenientes del mar.

5. PESCA ARTESANAL EN COLOMBIA

5.1. Evolución de la Pesca Artesanal

En Colombia aproximadamente 150 000 pescadores artesanales de aguas marítimas y continentales, los cuales representan a más de 400 000 personas, dependen de forma directa de la pesca extractiva artesanal para la obtención de ingresos y alimentos, lo que refleja la importancia del sector como medio de vida y sustento de la seguridad alimentaria y nutrición de sus dependientes (Esquivel *et. Al.,* 2014). Sin embargo dentro del Servicio Estadístico Pesquero Colombiano (SEPEC) solamente se cuenta con un registro 10 586 pescadores (artesanales e industriales). Por lo anterior, la pesca es una de las actividades agropecuarias que más aportan a la seguridad alimentaria de la población colombiana a pesar de las complejidades y problemas que se presentan en el sector

Este sector al igual que en otros países se inserta dentro del sector pesquero nacional, donde la acuacultura ha tenido un fuerte auge en los últimos años pasando a representar el 60 % de la producción pesquera nacional en el año 2013, la cual tuvo un volumen de producción de aproximadamente 149 mil toneladas. A nivel regional (ALC) Colombia fue el noveno productor pesquero, muy por debajo de los volúmenes de producción de los principales países de la región. Durante este mismo año solamente aporto el 1 % de la producción pesquera regional (FAO-FishStat, 2015). Por su parte el sector de capturas aporto el 40 % de la producción pesquera nacional, donde el subsector de capturas artesanales fue el de menor contribución con tan solo el 11 % y el industrial con 29 % (SEPEC, 2015; FAO-FishStat, 2015).

La pesca artesanal juega un papel sumamente importante para los pescadores y sus familias como medio de vida y subsistencia ya que representa el sustento económico y nutricional. La dinámica de la actividad es variada dependiendo de cada litoral marítimo y de aguas interiores, ya que los problemas que tienen que afrontar los dependientes de la pesca son variados, por ejemplo desplazamiento hacia zonas marginadas debido al crecimiento demográfico, bajo precio de las especies capturadas debido a la falta de acceso a mercados y escasez de especies por zonas afectadas por otras actividades productivas.

Las capturas de los pescadores artesanales estuvieron orientadas principalmente a especies de peces tanto en aguas continentales como marítimas. En el primer caso la especie más representativa fue el bocachico (*Prochilodus magdalenae*) con una contribución del 22,95 %, seguida de otros peces como la tilapia (*Oreochromis spp*), bagre rayado (*Pseudoplatystoma magdaleniatum*), el nicuro (*Pimelodus blochii*) y el blanquillo (*Sorubim cuspicaudus*). En el litoral Caribe el jurel (*Caranx hipos*) y la cojiúa negra (*Caranx crysos*) fueron las especies más capturadas y en el Pacífico la sierra (*Scomberomorus sierra*) y el Atún patiseca (*Euthynnus lineatus*).

Respecto al consumo promedio anual de productos del mar, en el año 2011 se encontraba en 4,54 kilos pér cápita, muy inferior a otros tipos de proteína animal como el pollo y la carne bovina que tuvieron un promedio de 23,8 y 19,6 kg/pér cápita respectivamente. Colombia es el único país de América del Sur donde la pesca extractiva se lleva a cabo en dos litorales marítimos y aguas interiores, dando como resultado una mayor complejidad y diversidad del sector pesquero artesanal, aunado a que los sitios de desembarque son a lo largo de la costa sin sitios previamente definidos.

La institucionalidad pesquera ha tenido muchos cambios en Colombia a lo largo de los años. Desde el año 2011 se encuentra depositada en la Autoridad Nacional de Acuicultura y Pesca (AUNAP), institución perteneciente al Ministerio de Agricultura y Desarrollo Social de Colombia. En cuanto a la legislación, el sector está regido por la Ley 13 de 1990 “Estatuto General de Pesca”.

Además de la pesca, las aguas marítimas y continentales de Colombia históricamente han sustentado otras actividades como las portuarias, turismo, acuacultura, etc., que se han traducido en ingresos para los habitantes de las zonas costeras, sin embargo, los pescadores artesanales a pesar de estas

actividades, siguen la tendencia mundial de encontrarse en la misma situación socioeconómica que ha tenido este sector desde hace más de 30 años, presentando una carencia de innovaciones y desarrollo que permita una mejora socioeconómica significativa (Beltrán et. Al., 2000). Lo anterior aunado a la tendencia decreciente de sus pesquerías, producto de la sobreexplotación, carencia de innovación de tecnologías pesqueras y el desarrollo urbano.

5.2. Definición de la Pesca Artesanal

La actividad pesquera extractiva se encuentra definida dentro del artículo 12 del Decreto No. 2256 de 1991 el cual tiene como fin reglamentar la ley 13 de 1990, esta definición contempla dos formas de clasificar la pesca, por el lugar donde se realiza la actividad y por la finalidad de la actividad, siendo esta última donde se define la pesca artesanal como *"la que realizan pescadores en forma individual u organizados en empresas, cooperativas u otras asociaciones, con su trabajo personal independiente, con aparejos propios de una actividad productiva de pequeña escala y mediante sistemas, artes y métodos menores de pesca".* En este mismo reglamento se establece la exclusividad para los colombianos para desarrollar la actividad extractiva artesanal y la orientación de sus capturas preferentemente al consumo humano directo.

Es importante hacer mención que dentro de las definiciones proporcionadas en la clasificación de la pesca por finalidad, se hace mención de la pesca de subsistencia; actividad que en otros países está considerada dentro de la pesca artesanal. La pesca de subsistencia por lo tanto es definida como "*la que se realiza sin ánimo de lucro, para proporcionar alimento al pescador y a su familia*".
La actividad pesquera artesanal se lleva a cabo en dos litorales, el del océano Pacífico con una longitud costera de 1 300 km y el Océano Atlántico (mar Caribe) con una longitud costera de 1 600 km, ambos litorales proporcionan una zona marina potencialmente económica de 928 660 km^2. Además cuenta con 6 macro-cuencas o vertientes, 45 cuencas y 742 668 micro-cuencas que proporcionan un área de más de 238 000 hectáreas de cuerpos de aguas continentales. Los tipos de ecosistemas que se presentan en estas zonas de pesca son los arrecifes coralinos, manglares, praderas de pastos marinos, fondos blandos de plataforma, lagunas costeras, estuarios, playas y litorales rocosos (UNIDO, 2010 y Esquivel *et. Al.,* 2014).

La pesca artesanal en aguas marítimas se lleva a cabo en embarcaciones pequeñas de limitada autonomía, por lo general a no más de 3-5 millas de la costa, utilizando sistemas manuales o parcialmente mecanizados en las artes de pesca, las embarcaciones son en promedio de 6 a 12 metros de eslora y de 1 a 2 metros de manga, utilizando motores fuera de borda de 25 a 50 H.P., y la desarrollan por lo general de 2 a 4 pescadores por embarcación dependiendo de la pesquería (IICA, 2012). En aguas interiores se desarrolla con canoas y cayucos de madera de hasta 8 metros de eslora impulsados por pequeños motores, remos y palancas.

Para poder llevar a cabo la pesca artesanal con fines comerciales, es necesario contar con un "permiso de pesca comercial artesanal", el cual enmarca la obligatoriedad para los pescadores de registrarse en la AUNAP. Los permisos para llevar a cabo actividades de pesca ornamental, están destinados preferentemente para los pescadores artesanales, lo cual funciona como una alternativa productiva para la generación de ingresos en las familias.

5.3. Clasificación de Pescadores Artesanales

La Ley 13 de 1990 describe a los pescadores como "*toda persona que habitualmente se dedica a la extracción de recursos pesqueros, cuales quiera que sean los métodos o artes de pesca que utilice para cumplir su objetivo".* Sin embargo no cuenta con una definición específica para los pescadores artesanales, pero considerando la definición de pesca artesanal podríamos decir: "un pescador artesanal es la persona que lleva a cabo con su trabajo personal independiente, ya sea de manera individual o agrupado empleando sistemas, artes o aparejos, métodos menores de pesca".

En las encuestas aplicadas se detectó que la mayoría de los pescadores artesanales son personas que aprenden el oficio por tradición familiar o cultural y que se incorporan a la pesca desde su juventud, aunque en algunos casos esto ocurre desde la infancia, por consiguiente, abandonando los estudios para poder dar apoyo al ingreso familiar. Otro factor detectado en campo es el escaso sentido de pertenencia y la carencia de cultura de ahorro.

Generalmente los pescadores artesanales colombianos practican la actividad en unidades familiares o vecinales, al igual que las actividades post captura a lo largo de la cadena de valor. En la mayoría de los casos son los hombres y adolescentes los encargados de llevar a cabo las capturas y las mujeres de realizar la comercialización del producto.

En el año 2014 el Servicio Estadístico Pesquero Colombiano (SEPEC) informo que existen un total de 10 564 pescadores artesanales registrados, de los cuales 9 910 son hombres y 654 mujeres (Cuadro 16). Aunque la AUNAP estima que existen aproximadamente 150 000 pescadores artesanales en Colombia.

Cuadro 16 – Número de pescadores Artesanales Registrados en el año 2014

Litoral	Hombres	Mujeres	Total
Caribe	2 561	41	2 602
Pacífico	1 499	430	1 929
Total número de pescadores en Aguas Marinas	**4 060**	**471**	**4 531**
Cuenca			
Orinoquía	80	4	84
Atrato	131	73	204
Sinú	771	1	772
Magdalena	4 732	98	4 830
Embalse	17	6	23
Amazonía	119	1	120
Total número de pescadores en Aguas continentales	**5 850**	**183**	**6 033**
Total número de pescadores	**9 910**	**654**	**10 564**

Fuente: SEPEC, 2015.

De acuerdo al Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, la pesca artesanal en Colombia es desarrollada principalmente para el autoconsumo y los excedentes son comercializados en el mercado local, debido a la falta de centros de acopio y vías de acceso que les permitan comercializar sus productos, menguando así sus posibilidades de desarrollo. A lo anterior se añade que en la pesca artesanal no se cuenta con mayor infraestructura y equipamiento tecnológico de frío para el manejo y conservación de los recursos extraídos, por ende la capacidad de generar valor agregado a los productos es muy baja.

5.4. Embarcaciones Artesanales

Generalmente se utilizan embarcaciones de baja autonomía con poca o ausente capacidad de bodega, motores fuera de borda y equipos de pesca poco tecnificados, y es que debido a la diversidad de ecosistemas y zonas con que cuenta el territorio colombiano, existen diversos tipos de embarcaciones artesanales que son utilizadas de acuerdo a las necesidades del lugar. De esta forma, la mayor parte de las embarcaciones son pequeñas y muchas fabricadas artesanalmente con motores de baja potencia o sin ellos.

Las embarcaciones artesanales no se encuentran definidas dentro de un marco legislativo, sin embargo durante el censo realizado en el año 2013 por la UNIMAGDALENA en apoyo a la AUNAP, se clasificaron de acuerdo a sus características 4 tipos de embarcaciones artesanales: lancha, bote, canoa y cayuco. Es importante hacer mención que no se cuenta con el dato exacto de cuantas embarcaciones artesanales existen en el territorio colombiano, sin embargo se estima que hay un aproximado de 4 700 embarcaciones artesanales para aguas marinas y continentales, donde las canoas representan el mayor número de embarcaciones, seguida de los botes, lanchas y por último los cayucos.

Cuadro 17 – Descripción de embarcaciones artesanales utilizadas por zona

Zona	Descripción de embarcación artesanal
Mar caribe	Embarcaciones de madera, fibra de vidrio o madera con fibra de vidrio movilizadas con motores fuera de borda de 15, 40 o 75 HP, remos o palancas
Océano Pacífico	Para la costa cayucos de madera impulsados por remo, vela o motor fuera. Para las primeras millas náuticas se usan botes de madera y lanchas de fibra de vidrio con motor fuera de borda de 15 a 40 HP Para mar abierto se usan botes de madera, fibra de vidrio, o ambos materiales de 9 a 15 metros de eslora, equipos de navegación y motor fuera de borda de 40 a 75 HP.
Cuenca del Sinú	Canoas de madera de 5.5 a 7.5 metros, con remos y varas de impulso de madera de 3 metros de largo.
Cuenca de Atrato	Embarcaciones de madera con medidas promedio de 8.4 metros de eslora, 1.2 metros de manga y 1.4 metros de puntal, el espejo mide 1.0 metros de largo y 0.45 metros de alto, con diversas formas dependientes de su uso y función propulsadas con motor fuera de borda de 5 a 40 HP. Embarcaciones de madera con medidas promedio de 5.2 metros de eslora, 0.8 metros de manga y 0.7 metros de puntal, con diversas formas dependientes de su uso y función propulsadas por remo Embarcaciones de fibra de vidrio propulsadas a motor.
Cuenca del Orinoco	Embarcaciones de madera de 2 a 15 metros de largo y 0.4 a 1 metro de ancho, la mayoría a remo y muy pocas a motor Canoas de 7 metros de largo en promedio.
Amazonas	Canoas con medidas promedio de 3.5 metros de largo y 0.5 metros de ancho propulsadas por remo o motores de baja potencia de 9 a 40 HP.

Fuentes: CCI 2006 y UNIMAGDALENA 2013.

De acuerdo a las zonas de captura de la pesca artesanal, las características de las embarcaciones son variadas en sus materiales, sistemas de propulsión y tamaños. Generalmente en aguas interiores se presentan embarcaciones de madera propulsadas por pequeños motores, remos o varas de madera, a diferencia de los litorales marinos donde la fibra de vidrio se vuelve cada vez más común y los motores representan la mayoría de los sistemas de propulsión (Tabla 17).

5.5. Artes de pesca artesanal

La actividad pesquera en Colombia debido a la gran diversidad de especies objetivo y zonas de pesca se realiza de diversas formas, mostrando un total de 28 artes/métodos compuestos por aproximadamente 4 902 aparejos pesqueros. La región Caribe es la que cuenta con mayor diversidad con 23 tipos de artes/métodos de pesca para sus diferentes pesquerías, en segundo lugar tenemos las cuencas del Magdalena y Sinú con 13 artes/métodos y el Pacífico solamente con diversidad de 10 artes/métodos.

La principal arte de pesca utilizada es la red de enmalle, la cual se utiliza en todas las zonas donde se practica la actividad artesanal, seguido de esta tenemos otras artes como la atarraya, línea de mano, palangre y espinel, que de igual forma son comunes en los pescadores.

5.6. La Cadena de la Pesca Artesanal

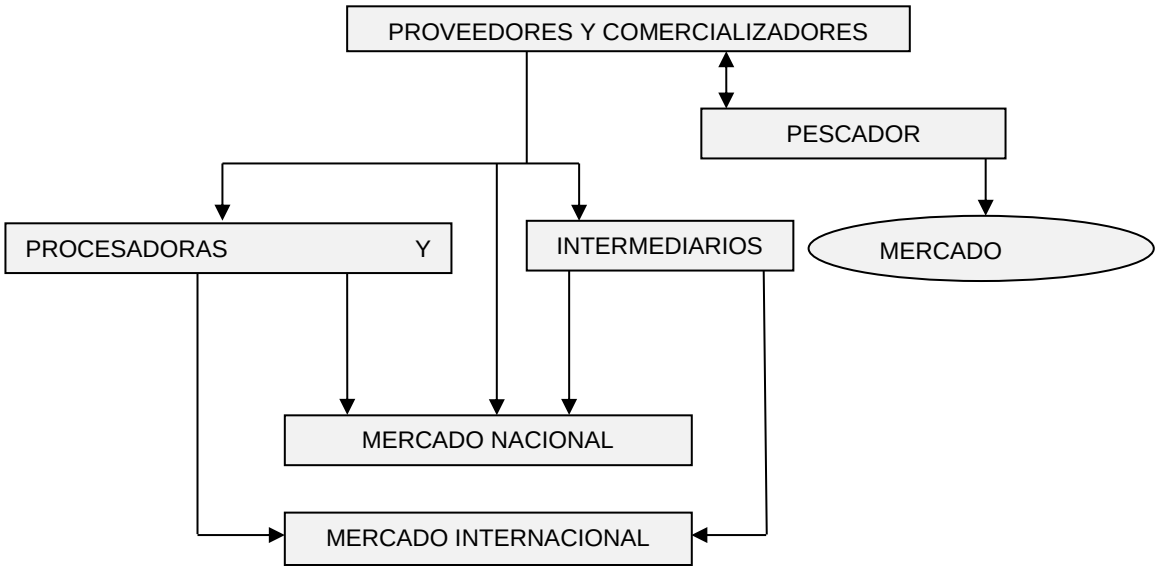
La dinámica de la cadena en Colombia generalmente comienza con los proveedores y comercializadores, quienes otorgan a los pescadores artesanales ciertos insumos necesarios para que puedan llevar a cabo la actividad extractiva. Lo anterior juega un papel que impacta directamente los ingresos de las familias, ya que a mayor grado de dependencia hacia los proveedores y comercializadores, menores son sus ingresos y viceversa.

Ejemplo de lo anterior es cuando los pescadores no son propietarios de las embarcaciones y las artes de pesca, además de no contar con capital de inversión para la compra de los insumos necesarios como combustibles, carnada, etc.; por lo que recurren a personas que sean propietarias de embarcaciones, equipos y que puedan proporcionarles adelantos monetarios que les permitan cubrir el costo de los insumos para llevar a cabo las capturas, estas personas por lo general son comercializadores o proveedores vinculados directamente a la actividad. Esto repercute directamente en los ingresos, ya que del valor total de las capturas se descuentan todos los gastos generados por la compra de insumo o el valor del adelanto monetario, a esto se le suma un porcentaje establecido previamente por el proveedor que representa el uso de la embarcación y el motor, dando como resultado ingresos mínimos por la actividad ya que lo anterior impacta en un rango del 50-70 % del ingreso generado.

Es importante hacer notar en aguas marítimas, los pescadores siempre consideran parte de sus capturas para llevar a sus hogares para autoconsumo y poder asegurar la alimentación de sus familias al menos por el período que tardarán en volver a salir a pescar, el cual generalmente no rebasa los 2 días a menos de que surja alguna contingencia o enfermedad que les impida salir por un período más largo. De estas capturas llevadas al hogar, los excedentes son comercializados en los vecindarios o mercados locales.

En el caso de aguas continentales, generalmente la actividad se lleva con fines de subsistencia y las capturas son para autoconsumo o comercialización en los mercados locales y núcleos familiares, generando ingresos que permiten a las familias cumplir con sus necesidades básicas.

Figura 10 – Esquema representativo de la Cadena de valor de la pesca artesanal en Colombia



Los productos de la pesca artesanal generalmente están destinados a los mercados locales y nacionales, ya que el manejo que se realiza post captura no permite el cumplimiento de los estándares de calidad en el manejo y acopio para la exportación, a excepción de especies de alto valor comercial como las pesquerías de atún, camarón y langosta, donde los manejos post-captura presentan mayores estándares.

5.7. Organizaciones Sociales

La mayor parte de los pescadores artesanales trabajan libremente y no se encuentran integrados en asociaciones o grupos, esto debido a particularidades culturales y ancestrales que les hacen tener una actitud de libertad e individualismo tradicional de las prácticas pesqueras. El gobierno colombiano ha impartido capacitaciones en los últimos años a través de proyectos de cooperación técnica internacional en conjunto de ONG´s, lo que ha dado como resultado la integración de algunos grupos de pescadores y su fortalecimiento, como también una mejor actitud de los pescadores artesanales frente a las organizaciones comunitarias.

De acuerdo al análisis del censo pesquero de la actividad pesquera industrial y artesanal continental y marina de Colombia (UNIMAGDALENA, 2013), se estimó que existen 220 agrupaciones formales que representan solamente el 31.5% de los pescadores.

Existen organizaciones nacionales como la Federación Colombiana de Pescadores Artesanales (FECOLPESCAR) y la Asociación Nacional de pescadores artesanales de Colombia (APESCAR) que tienen como objetivo integrar y defender los derechos individuales y colectivos de los pescadores artesanales y fomentar la productividad del sector.

En la zona del Atlántico o mar Caribe, se ha realizado un fuerte trabajo con los nodos de pescadores artesanales, donde ya se han adherido 17 organizaciones con 493 pescadores, esto con la finalidad de buscar la unidad del sector que permita su desarrollo económico en conjunto.

En aguas interiores existen organizaciones no formales de pescadores artesanales, los cuales se reúnen para fines que sean de conveniencia para la actividad, ejemplo es ser beneficiarios de programas de apoyos, conseguir permisos de pesca, solicitar apoyo para temas específicos. Sin embargo la formalización de estos grupos se encuentra lejana debido al temor y falta de conocimientos de los beneficios que pudieran obtenerse con una agrupación formal.

5.8. Sitios de desembarque

La pesca artesanal es una actividad que se desarrolla a lo largo de 1 300 kilómetros de costa en el Caribe y 1 600 kilómetros de costa en el océano Pacífico, proporcionando una zona marina económica de 928 660 km^2. Aunado a lo anterior Colombia cuenta con 2 380 km^2 de cuerpos de aguas continentales que forman parte de 6 macro-cuencas o vertientes, 45 cuencas y 742 668 micro-cuencas (UNIDO, 2010 y Esquivel *et. Al.,* 2014). Además son 53 de los 1123 municipios en los que se practica la actividad, lo que representa solamente el 5%.

Los sitios de desembarque existentes son innumerables, ya que no existe una legislación específica que los determine. Por lo que las zonas de atraque y descarga de embarcaciones se dan a lo largo de la costa y de los cuerpos de agua en zonas informalmente definidas y donde los pescadores tienen fácil acceso, generalmente cercanas a sus viviendas.

5.9. Marco Institucional y Jurídico

El Sector pesquero de Colombia se encuentra regido por el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, a través de la Autoridad Nacional de Acuicultura y Pesca (AUNAP), entidad encargada de ejercer la autoridad pesquera y acuícola, siendo responsable de los procesos de planificación, investigación, ordenamiento, fomento, regulación, registro, información, inspección, vigilancia y control de las actividades de pesca y acuicultura, bajo coordinación de la Dirección de Cadenas Pecuarias, Pesqueras y Acuícolas del Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural.

Una instancia de apoyo y orientación para la toma de decisiones en el sector pesquero es el Comité Ejecutivo, el cual está conformado por el director de Cadenas Pecuarias, Pesqueras y Acuícolas del Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural o su delegado; el Director de Asuntos Marinos, Costeros y Recursos Acuáticos del Ministerio de ambiente y Desarrollo Sostenible o su delegado; y el representante legal o su delegado de la AUNAP. En esta instancia se proponen cuotas globales de pesca y otras medidas de manejo con base en las mejores evidencias científicas suministradas por la Autoridad pesquera y otras entidades. Dicha información es recopilada de todas las reuniones Interinstitucionales con los Institutos de Investigación, las ONG, y las instituciones académicas que realizan investigación pesquera (Esquivel *et. Al.,* 2014).

En cuanto al marco jurídico, la actividad pesquera colombiana está regida por la Ley 13 del 15 de enero de 1990 dicta el "Estatuto General de Pesca", la cual tiene por objeto la regulación del manejo integral y explotación racional de los recursos pesqueros asegurando su aprovechamiento sostenible, la Ley se reglamenta con el Decreto Reglamentario No. 2256 del 4 de octubre de 1991. De igual forma de manera más específica se complementa con otros decretos institucionales y resoluciones en materias específicas de la pesca.

5.10. Indicadores Socioeconómicos del Sector Pesquero Artesanal

5.10.1. Nivel de Ingreso

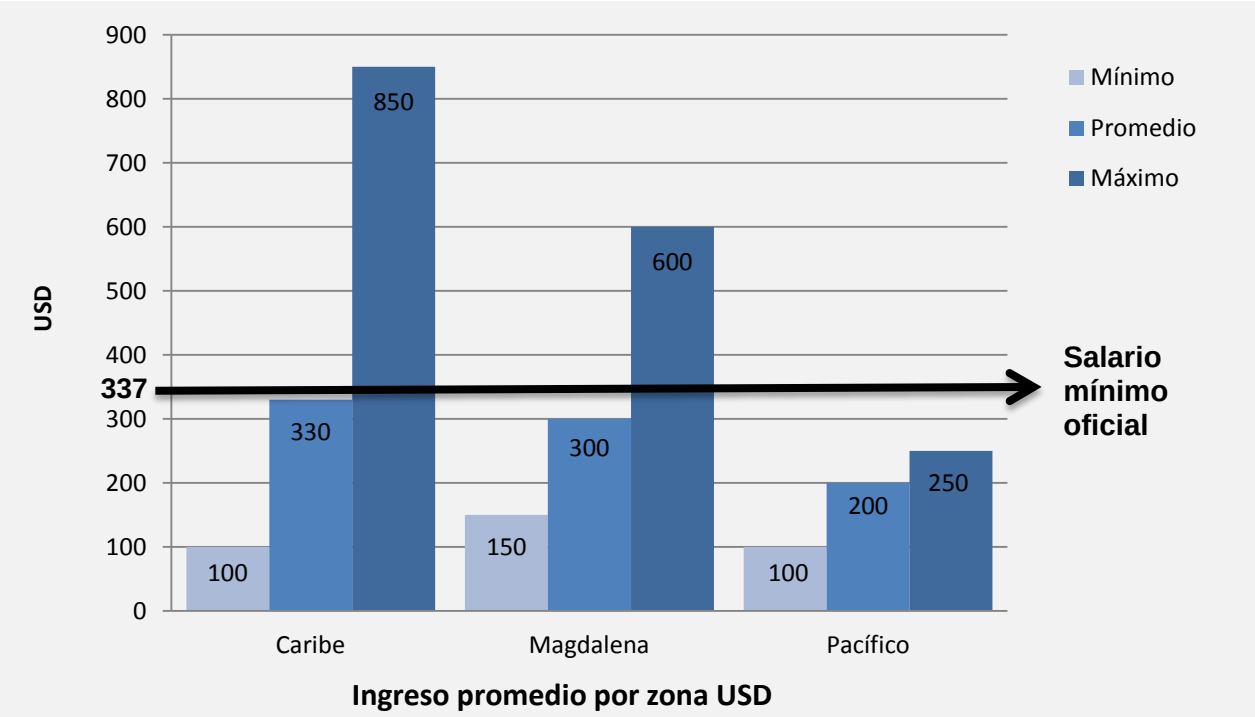
Los ingresos de la pesca artesanal están fuertemente ligados a las pesquerías a las que tienen acceso los pescadores, las cuales varían de acuerdo al litoral o cuerpo de agua continental. Una particularidad de este sector en Colombia es que por lo general todos los miembros que ya son capaces de poder trabajar llevan a cabo una función dentro de la cadena de la pesca, lo cual genera o complementa el ingreso familiar. En la mayoría de los casos son los hombres los que llevan a cabo la captura y las mujeres la manipulación y comercialización, aunque existen excepciones donde las mujeres igual llevan a cabo la extracción; en el caso de los hijos, cuando ya son adolescentes, apoyan a los padres en las capturas o a las madres en el manejo post-captura.

Durante el diagnóstico se encontraron ingresos promedio en la zona Caribe muy variados, esto debido a que el crecimiento de la industria petroquímica y turística ha afectado positiva y negativamente a los pescadores dependiendo de la zona. En Santa Marta los pescadores manifestaron que aproximadamente hace 10 años obtenían ingresos cercanos a los USD 1 000 y actualmente obtienen entre USD 330 y USD 100 dependiendo de la temporada de captura, los cuales se encuentran por debajo del salario mínimo mensual. A diferencia de La Boquilla, población aledaña a Cartagena de Indias donde los pescadores llegan a obtener ingresos de hasta USD 850, los cuales son complementados por actividades relacionadas al turismo y que permiten aumentar el ingreso familiar.

En las aguas continentales de Barrancabermeja el panorama es más complicado, ya que la actividad se practica con fines de subsistencia y los ingresos mensuales varían entre 150 y 300 USD, permitiendo a las familias apenas subsistir, esto aunado a que los costos de vida son mayores debido al crecimiento de la

industria petroquímica. Los pescadores dedicados a la pesquería de Bagre, en temporadas altas pueden llegar a ganar hasta USD 600 mensuales, sin embargo, esto es tan solo un par de meses al año, lo que los imposibilita de poder tener un ingreso constante.

Figura 11 – Ingresos mensuales obtenidos por la pesca artesanal



En el caso del litoral Pacífico se encontraron ingresos promedio entre 200 y 250 USD, generalmente en esta zona las mujeres y niños realizan la recolección de piangua con la finalidad de aportar al ingreso familiar, siendo el valor de esta recolección un aproximado mensual de USD 100. Estos ingresos se encuentran por debajo del salario mínimo mensual, sin embargo los pescadores del litoral Pacífico prácticamente consumen alimentos provenientes de la pesca, agricultura y cría de ganado, de modo que el ingreso es utilizado para acceder a otros alimentos y bienes que no son producidos por las familias.

5.10.2. Ocupación

La mayoría de los pescadores artesanales se dedican a tiempo completo a la actividad extractiva, representando el 76 %, existe un 8 % que desarrolla las capturas solamente en medio tiempo y que obtienen ingresos por otras actividades.

Cuadro 18 – Porcentaje de dedicación a la actividad pesquera

Tiempo dedicado a la pesca	Porcentaje
Tiempo completo	76%
Medio tiempo	8%
Ocasionalmente	16%

Fuente: Análisis del censo pesquero de la actividad pesquera industrial y artesanal continental y marina de Colombia, Universidad de Magdalena.

El 16 % restante se dedica a la pesca de manera ocasional, en este grupo tenemos a los pescadores estacionales, que pueden ser personas que viven en las comunidades pesqueras pero se dedican a otras actividades y ven en la pesca un seguro ante externalidades que afecten su actividad o que se dedican a la pesca en temporadas de alta captura. Dependiendo de la zona en la que habitan es el tipo de oficios que desempeñan. En el Caribe, el desarrollo turístico ha significado una alternativa de trabajo en algunos casos, ya sea como albañiles en las construcciones o como guías en paseos turísticos. En las aguas interiores el panorama es más complejo, ya que el desarrollo de otras industrias impiden que los pescadores puedan acceder a tierras para agricultura, por lo que complementan sus ingresos con trabajos ocasionales como limpieza de terrenos, venta de artesanías, renta de canoas, tiendas de abarrotes, carpintería, entre otros. En el Pacífico, la agricultura es la principal actividad con la que complementan el ingreso familiar.

Asociación de Bagreros de Barrancabermeja

La pesca de Bagres en el Río Magdalena ha significado el sustento para numerosas familias de la zona desde hace mucho tiempo atrás, las principales especies objetivo de esta pesquería son el bagre Rayado (Pseudoplatystoma fasciatum), blanquillo (*Sorubim cuspicaudus*), doncella (*Ageneiosus pardalis*), capaz (*Pimelodus grosskopfii*) y el nicuro (*Pimelodus clarias*).

Diversos factores como la sobreexplotación y el crecimiento demográfico que impleca cambios en los cursos de los cuerpos de agua, han provocado que las capturas hayan reducido significativamente, lo cual pone en riesgo la subsistencia de los dependientes a esta pesquería, por lo que buscando alternativas, la Asociación de Bagreros de Barrancabermeja ha empezado un proyecto acuícola de tilapia, donde los días domingos aproximadamente 40 miembros de la asociación se reúnen a construir de forma manual los estanques necesarios para poder sostener la economía de sus familias.

Al día de hoy, ya cuentan con un estanque en el que ya han obtenido su primera cosecha, sin embargo, la falta de capacidades acuícolas para un adecuado control y manejo de la producción y carencia de capital para financiamiento, han propiciado un bajo rendimiento en la producción. Sin embargo este grupo tiene en la acuicultura una alternativa para complementar sus ingresos y poder mejorar las condiciones de vida de sus familias.

5.10.3. Educación

El 83 % de los pescadores a nivel nacional son alfabetos, de los cuales el 54% recibió hasta la educación primaria, el 27% el bachillerato, y el restante estudiaron para técnicos o universitarios (Cuadro 19).

Cuadro 19 – Porcentaje de Nivel Educativo de Pescadores por litoral o cuenca, 2012

Nivel	Amazonas	Atrato	Caribe	Magdalena	Pacífico	Sinú	Total
Analfabeta	0%	6%	8.5%	21%	10.5	26.5%	17%
Primaria	73%	66%	51%	52%	51%	51%	54%
Bachillerato	27%	23%	34.5%	23.5%	25%	21.5%	27%
Técnico	0%	3%	5%	0%	7%	1%	16
Universitario	0%	2%	1%	3.5%	6.5%	0%	1%

Fuente: Análisis del censo pesquero de la actividad pesquera industrial y artesanal continental y marina de Colombia, Universidad de Magdalena
NOTA: Valores Calculados de acuerdo al Gráfico presentado en el censo, se agrupo la categoría tecnólogo y técnico. Los datos son de pescadores artesanales, industriales y continentales.

El mayor porcentaje de pescadores estudió hasta la primaria en todas las zonas, esto debido a que muchos se ven obligados a abandonar los estudios para poder apoyar a sus familias con la obtención de ingresos que les permitan subsistir.

5.10.4. Sistemas de Previsión Social

El 97% de los pescadores, no cuenta con un sistema de pensión que les permita asegurar su subsistencia ante cualquier contingencia que les impida poder seguir llevando a cabo la actividad o su retiro de las labores por edad (Cuadro 20).

Cuadro 20 – Porcentaje de Pescadores con sistema de pensión

Estado	Porcentaje
Si tiene	3 %
No tiene	97 %

Fuente: Análisis del censo pesquero de la actividad pesquera industrial y artesanal continental y marina de Colombia, Universidad de Magdalena.

Los pescadores ven la importancia de contar con un sistema de pensión que pueda asegurarles su subsistencia durante la vejez, sin embargo, los bajos ingresos que obtienen por la actividad no les dejan acceder a este servicio, lo cual representa un problema por la falta de condiciones que tienen las personas de la tercera edad que se dedicaron a la pesca años pasados.

En cuanto al acceso a sistemas de salud, el 28% cuenta con algún servicio ya sea subsidiado (8 %) o de otro tipo de régimen (20 %), los demás pescadores consultan sin estar inscritos en el registro (72 %) (Cuadro 21).

Cuadro 21 – Porcentaje de Servicios de Salud en Pescadores

Estado	Porcentaje
No tiene	72 %
Si con régimen subsidiado	8 %
Afiliación otro tipo de régimen	20 %

Fuente: Análisis del censo pesquero de la actividad pesquera industrial y artesanal continental y marina de Colombia, Universidad de Magdalena.

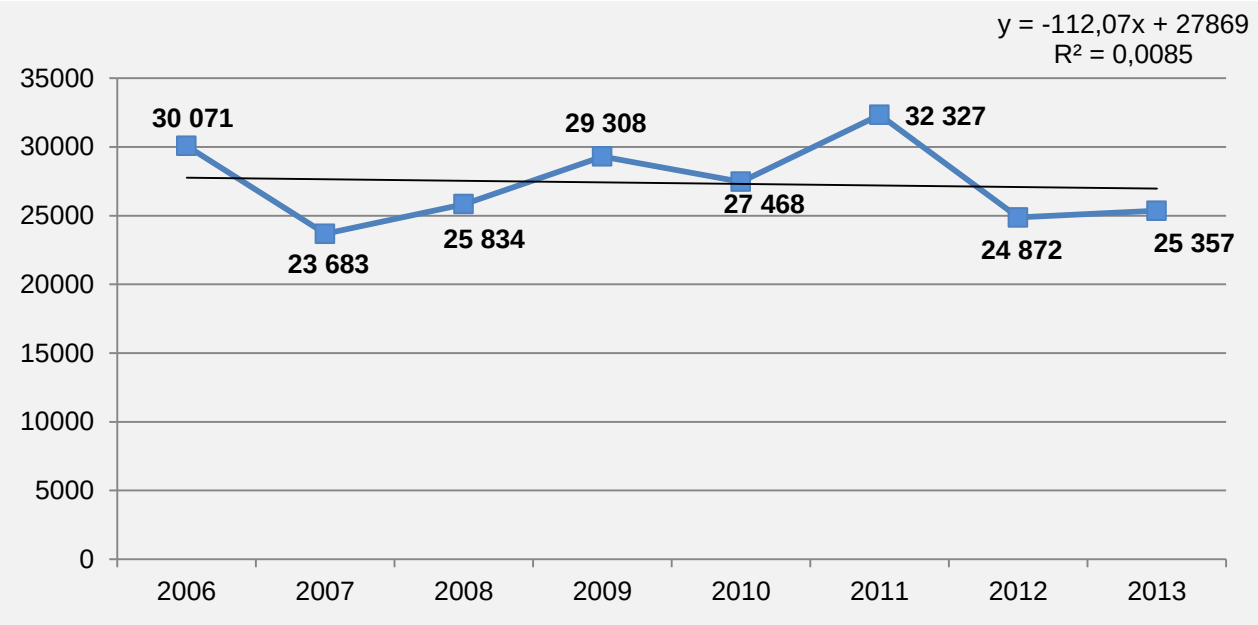
El régimen Subsidiado es un mecanismo implementado por el Ministerio de Salud de Colombia para que la población sin capacidad de pago, pueda acceder a servicios de salud a través de un subsidio. Este régimen es accesible para los pescadores sin embargo la falta de conocimientos acerca de las ventajas que puede representar para ellos y sus familias se refleja en el bajo porcentaje de pescadores inscritos.

5.11. Indicadores Económicos de la Pesca Artesanal

5.10.1. Volumen Producción

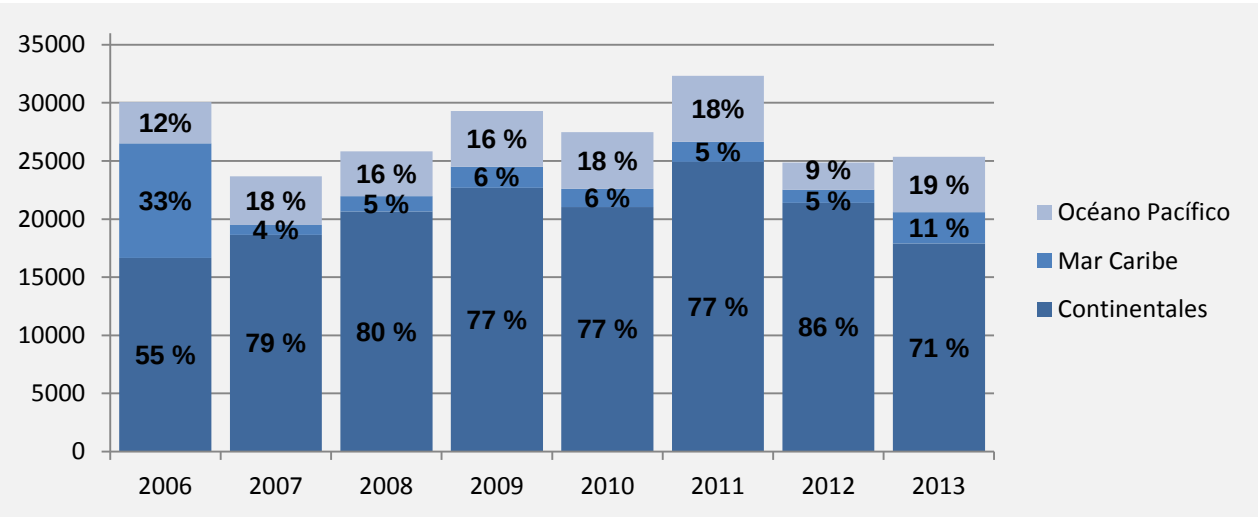
En el año 2013 el sector pesquero artesanal registró un volumen de desembarque de 25 357 toneladas, donde las capturas realizadas en aguas continentales representaron el 71 %, las del Mar Caribe 11 % y las del océano Pacífico 19 %. Esta producción presento una tasa de incremento del 2 % con respecto al año 2012 (Figuras 12 y 13).

Figura 12- Producción Pesquera Artesanal Total, 2006-2013 (Toneladas)



Fuente: Capturas marítimas período 2006 – 2011 INVEMAR y período 2012-2013 SEPEC.
Capturas Continentales FAO-FishStat 2015.

Figura 13- Porcentaje de aportación por Región a la Producción Pesquera Artesanal, 2006-2013 (Toneladas)



Fuente: Capturas marítimas período 2006 – 2011 INVEMAR y período 2012-2013 SEPEC.
Capturas Continentales FAO-FishStat 2015.

Los desembarques artesanales se han comportado de manera cíclica, en el período analizado presentaron su máximo volumen en el año 2011 con 32 mil toneladas y el mínimo en el año 2007 con 23 mil toneladas. Estos desembarques son fuertemente influenciados por la pesca continental, la cual ha presentado el 75 % de los desembarques registrados en el período.

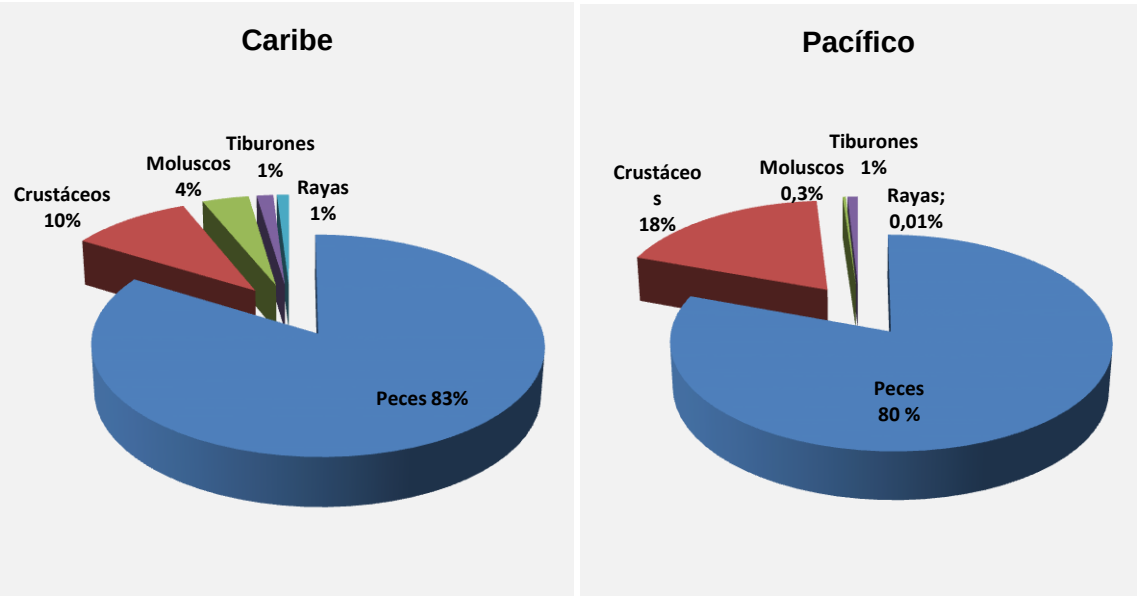
5.10.2. Volumen por especie

Los principales volúmenes de captura de la pesca artesanal en el año 2013 estuvieron representados por las pesquerías de peces tanto en aguas continentales y marítimas. Las especies más capturadas en aguas continentales fueron el bocachico (*Prochilodus magdalenae*), la mojarra lora o tilapia (*Oreochromis niloticus*) y el bagre rayado (*Pseudoplatystoma magdaleniatum*). La mojarra lora es una especie introducida en las cuencas a finales de los años 70 como programas de repoblación de peces, y que debido a las condiciones favorables que se presentan para su supervivencia, se ha convertido en una de las especies dominantes en los cuerpos de agua continentales de Colombia (SEPEC, 2013).

En cuanto a las aguas marítimas, en el litoral Caribe el jurel común (*Caranx Hippos*) fue la especie más capturada representando el 13 % del volumen total de desembarques en esta región, seguido del camarón tití *(Xiphopenaeus kroyeri)*y el ronco coño *(Haemulon plumierii).* En el Pacífico la sierra (*Scomberomorus brasiliensis*) represento el 13 % del volumen de desembarques artesanales de esta región, siendo la especie más capturada y seguida del camarón tití *(Xiphopenaeus kroyeri)* y la merluza colombiana *(Brotula clarkae)* (SEPEC, 2013).

En términos porcentuales, en el año 2013, los peces representaron el 100 % del volumen de producción pesquera artesanal de las aguas continentales. Sin embargo en el caso de los litorales marítimos, las especies de peces fueron las de mayor volumen de captura, seguidas por los crustáceos y por último los moluscos, tiburones y rayas (Figura 14).

Figura 14 – Porcentaje de Aportación por especie al volumen de producción de la pesca artesanal en el litoral Caribe y Pacífico, 2013



5.10.3. Producción por Región

Las capturas continentales son las que representan un mayor volumen de producción en el período 2006 – 2013 (Figura 13 y Cuadro 22). En el caso del mar Caribe las capturas son irregulares y han disminuido notablemente con respecto al año 2006. En cuanto al Pacífico, los volúmenes presentan picos de forma cíclica. La irregularidad en el registro de las capturas marítimas puede atribuirse al volumen de capturas que son objeto de autoconsumo o comercialización en los mercados locales.

Cuadro 22 – Contribución a la Producción Pesquero Artesanal por Región, 2006 – 2013

	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Aguas Continentales	16 648	18 650	20 650	22 686	21 049	24 921	21 400	17 895
Mar Caribe	9 869	833	1 317	1 829	1 556	1 724	1 126	2 712
Océano Pacífico	3 554	4 200	3 867	4 793	4 863	5 682	2 346	4 750
Total	**30 071**	**23 683**	**25 834**	**29 308**	**27 468**	**32 327**	**24 872**	**25 357**

Fuente: Capturas marítimas período 2006 – 2011 INVEMAR y período 2012-2013 SEPEC.
Capturas Continentales FAO-FishStat 2015.

5.10.4. Consumo Per cápita

El consumo promedio per cápita de pescados y mariscos es aproximadamente de 5,2 kilogramos año, comparado con otras carnes, se encuentra en el mismo rango que la carne de cerdo y muy por debajo de la carne de pollo (23,8 kilogramos año) y la carne de bovino (19,6 kilogramos año).

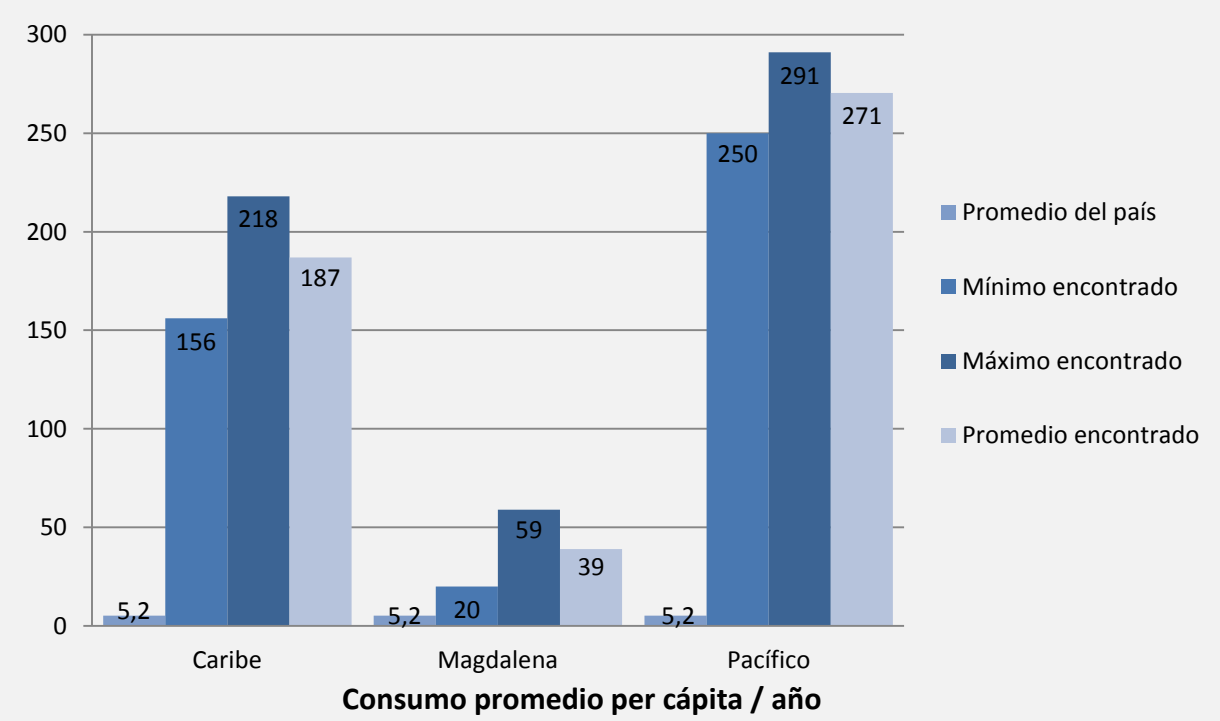
Cuadro 23 – Consumo Per Cápita al año de diferentes carnes, 2009

Tipo de carne	Kilogramos	Porcentaje de representación
Pescados y Mariscos	5,2	10 %
Pollo	23,8	44 %
Cerdo	5,2	10 %
Bovinos	19,6	36 %

Fuente: Bages, F. et al., 2013.

El bajo consumo de pescados y mariscos se debe entre otras cosas a la disponibilidad y precio, aunado a la dificultad de contar con un registro de consumo local y autoconsumo. Sin embargo el consumo ha presentado un aumento con respecto al año 2006 donde solamente se contaba con 2,81 kg/per cápita al año, esto debido a la mejora de registros, programas que permiten un mayor acceso y campañas de promoción del beneficio de consumo.

Figura 15 – Consumo de pescados y mariscos en familias de pescadores por región



Fuente: Elaboración en base a resultados de campo.

En las familias de pescadores artesanales se vive otra realidad respecto al consumo de pescados y mariscos, ya que en todas las regiones de Colombia el pescador destina parte de su captura para el autoconsumo. Las aguas continentales presentan el menor consumo per cápita anual de las tres regiones con un promedio de 39 kilogramos, un máximo de 59 kg y un mínimo de 20 kilogramos; muy por arriba del consumo nacional, esto debido a la disponibilidad y fácil acceso a otros alimentos que se encuentran en los centros urbanos donde generalmente se asientan los pescadores. En el caso de los litorales marítimos, la dependencia hacia el consumo es mucho mayor, en el Caribe el promedio se encontró en 187 kilogramos de consumo anual por persona y un máximo de 218 kilogramos y mínimo de 156 kilogramos. En el Pacífico la dependencia es aún mayor debido al difícil acceso a otras fuentes de alimentación, en esta zona se encontró que los pescadores y sus familias llegan a consumir hasta 291 kilogramos por persona al año y un mínimo de 250 kilogramos (Figura 15).

En cuanto a la frecuencia del consumo, las familias de pescadores en aguas continentales lo realizan en promedio 3 veces a la semana, esto por debajo al rango de 5 – 7días de las familias de la zona Caribe y 6 - 7 días en el Pacífico.

La alimentación se complementa de forma diferente en aguas continentales y el litoral marítimo. En el primer caso el acceso a una mayor diversidad de alimentos permite a las familias poder variar sus dietas de acuerdo a sus ingresos, combinando el pescado con otras carnes y acompañando la dieta principalmente con verduras y legumbres. En las aguas del mar Caribe y el océano Pacífico, el consumo de pescado se complementa principalmente con arroz, plátano y coco; quedando el consumo de otras carnes como algo esporádico en la dieta familiar.

5.12. La mujer en la pesca artesanal de Colombia

La mujer juega diversos roles en la pesca artesanal dependiendo del nivel de ingresos de la familia, zona de captura y pesquerías a las que acceden los pescadores. En aguas continentales por lo general desempeñan 3 actividades; la preparación o manufactura de artes y equipos de pesca, la extracción en conjunto del hombre de los recursos pesqueros y la comercialización de los productos. Estas labores no son excluyentes entre sí y en algunos casos realizan durante un mismo día más de una actividad, aunque la frecuencia semanal varía dependiendo de la necesidad y demanda de otras actividades del hogar.

En el caso del mar Caribe, la mujer participa en las etapas post-captura, principalmente en el procesamiento y comercialización de los productos. Al ser una zona turística, algunas se dedican a la venta de los productos cocidos en restaurantes o pequeños locales. De igual forma apoyan con la preparación de las artes de pesca y en la comercialización en los mercados locales o vecindarios.

En el Pacífico las mujeres por lo general apoyan el ingreso familiar con la recolección de pequeños crustáceos y moluscos como la piangua (*Anadara tuberculosa),* lo anterior es muy común y se desarrolla en conjunto de otras actividades como la comercialización de los productos pesqueros con el objetivo de poder aportar al ingreso familiar.

5.13. Oportunidades de desarrollo

Se requiere fortalecer la infraestructura portuaria en especial los sitios y muelles de embarque y desembarque, los centros de acopio, fábricas de hielo y puntos de venta. De modos que el manejo post-captura de los productos pesqueros artesanales cumpla con los más altos estándares de inocuidad, lo cual permitirá acceder a estos productos a los mercados nacionales e internacionales; reflejandose en el incremento del ingreso familiar. En sintonía con lo anterior, es necesario fortalecer las capacidades de los pescadores y los vinculados a la actividad para mejorar los procesos de extracción, manejo y comercialización de los productos pesqueros,

Tenencia de la tierra de Pescadores Artesanales Colombianos

La tenencia de la tierra para construir viviendas y poder desarrollar la agricultura, cría de animales o alguna otra actividad de auto-sustento, es una carencia del sector pesquero artesanal de Colombia, el cual se ha visto perjudicado con el crecimiento de otras industrias como la turística y petrolera, que han provocado la sobrevaloración de la tierra, lo cual impide a los pescadores acceder a terrenos debido a sus altos costos.

En Santa Marta, el crecimiento de la industria turística ha desplazado a los pescadores de sus zonas de embarque y desembarque, enviándolos a zonas cada vez más alejadas de los poblados, además muchas familias se ven en la necesidad de construir sus viviendas en terrenos propiedad del gobierno o en zonas no aptas debido a su vulnerabilidad a inundaciones, deslaves, etc.

En Barrancabermeja el crecimiento de la industria petrolera ha provocado que personas que trabajan en este sector, compren terrenos a la orilla del río o las ciénagas, lo que ha provocado escasez de sitios para que los pescadores artesanales puedan embarcar /desembarcar y realizar encierros para bocachico, además de un alza en el precio de los terrenos, casas y rentas debido a la alta demanda que existe en la zona, aunado a la carencia de sitios para poder llevar a cabo complementarias como agricultura.

El desarrollo de estas industrias debería de ir acompañado de un plan de desarrollo que considere los impactos que se generan sobre la pesca artesanal, ya que son numerosas las familias que se ven afectadas por este desarrollo y que tienen a la pesca como su modo de subsistencia y que la desempeñan por tradición desde hace muchos años.

Se necesita que los pescadores tomen conciencia sobre los beneficios que genera el contar con organizaciones enfocadas a la sostenibilidad pesquera y bienestar social, es necesario que se fortalezcan las organizaciones de pescadores artesanales y que éstos tomen conciencia sobre la importancia y el rol que pueden llegar a tener, así como de los beneficios a los que accederían.

Un ordenamiento territorial marítimo-pesquero es necesario a modo de que se establezcan zonas destinadas a la captura e impidan que el crecimiento urbano afecte negativamente las zonas de captura (especialmente aguas continentales), esto otorgará certeza en la tenencia de áreas de pesca.

Es necesario que el sector pesquero artesanal se vuelva atractivo para los jóvenes, ya que la sucesión familiar cada vez es más débil. Escuelas técnicas pesqueras al alcance de los hijos de pescadores donde puedan capacitarse en métodos de captura, manejo de productos y comercialización pueden volver más atractiva la actividad permitiendo la sucesión generacional y la sostenibilidad de las pesquerías.

5.14. Casos de éxito

Debido al poco desarrollo del sector pesquero artesanal colombiano, los casos de éxito son escasos, y el único podría considerarse la consolidación de los nodos de pesca de la zona Atlántico, lo que ha permitido al sector artesanal de esta zona, compartir las experiencias de cada organización y poder desarrollar pequeñas infraestructuras como centros de acopio de madera y muelles artesanales de madera.

Se destaca el trabajo realizado por AUNAP para el fomento y desarrollo de la pesca artesanal, especialmente con la implementación de proyectos tales como la Estación Acuícola de Repelón y la producción de peces y camarones del Embalse del Guájaro, en las cuales se realizan prácticas de repoblamiento y de piscicultura de especies de la zona para dar soluciones de negocio que tengan mayor rentabilidad a los pescadores artesanales mediante procesos de transferencia tecnológica.

Es de mencionar también una reciente iniciativa de AUNAP, la cual con el objeto de mejorar las condiciones económicas y calidad de vida de 15 mil pescadores artesanales del Pacífico Nariñense, apoyó con en la implementación del Centro Regional de Fomento para el Desarrollo Integral de la Pesca, Acuicultura y Maricultura (CERFDIPESCA), con el cual se brindará formación, asesoría en productividad, investigación, transferencia de tecnología y asistencia técnica a pescadores de la zona. El propósito de este centro es reconvertir la pesca artesanal tradicional a una avanzada mediante la dotación de nuevas tecnologías y técnicas de captura y comercialización.

5.15. Resultados

Colombia fue el noveno productor de capturas en la región en el año 2013, donde el sector pesquero artesanal aporto el 11 % de la producción pesquera total, por debajo de la pesca industrial (29 %) y la acuicultura (60 %). Sin embargo la importancia de la pesca artesanal se encuentra en la dependencia como medio de vida de más de 400 mil personas hacia la actividad tanto en los litorales marítimos como en las aguas continentales. Es el único país de América del Sur que cuenta con dos litorales, mar Caribe y Océano Pacífico, además de contar con 6 macro cuencas donde se lleva a cabo la actividad.

La legislación pesquera de Colombia define la pesca artesanal, sin embargo no considera zonas exclusivas de captura para los pescadores artesanales, aunque destina estas capturas preferentemente al consumo humano directo. Las embarcaciones se caracterizan por ser de limitada autonomía, generalmente para desarrollar la actividad a una distancia de hasta 5 millas de la costa.

Las principales especies capturadas en el año 2013 fueron los peces, donde fueron representados en las aguas continentales por el bocachico (*Prochilodus magdalenae*), en el mar Caribe el jurel común (*Caranx hipos*) y en el Pacífico la sierra (*Scomberomorus sierra*). Estas pesquerías se han desarrollado desde muchos años atrás por los pescadores artesanales y representan la base de sus capturas.

Aunque no existen registros, durante el diagnóstico se encontró una participación activa de la mujer en las diferentes etapas de la cadena de la pesca artesanal. En las aguas continentales contribuyendo en diversas etapas como la preparación y manufactura de las artes de pesca, la captura y la comercialización de los productos, actividades que no son excluyentes y que dependiendo del caso pueden desarrollarse inclusive en un mismo día. En las aguas marítimas del Caribe la mujer por lo general apoya con el procesamiento o comercialización de los productos y en el Pacífico con la recolección de pequeños moluscos, crustáceos y la comercialización de los productos.

Los pescadores entrevistados durante el diagnóstico manifestaron no contar con conocimientos para poder realizar la comercialización de sus productos de forma adecuada, observándose carencias en el manejo post-captura que apenas les permiten cumplir con los estándares de inocuidad de los productos pesqueros. La comercialización queda en manos de intermediarios que pagan precios bajos por los productos que solamente permiten a las familias cubrir sus gastos básicos, siendo necesario el poder comercializar parte de las capturas de forma local para incrementar este ingreso.

La dependencia de los pescadores hacia los intermediarios es alta debido a que carecen de capital monetario y equipos para llevar a cabo las capturas, aceptando los precios que establece el intermediario como trato para pagar la deuda que adquieren para que se les proporcione lo necesario para poder llevar a cabo la actividad.

Solamente el 31,5 % de los pescadores pertenecen a una organización social de manera formal debido a que las ventajas de pertenecer a estos grupos no son comprendidas por los pescadores, por lo que prefieren trabajar de forma independiente formando pequeños grupos que generalmente se componen de familiares o vecinos y con los que existe un código de ayuda mutua tanto para llevar a cabo la extracción de especies como en momentos de crisis o eventualidades negativas que afecten el ingreso familiar.

Los ingresos obtenidos en la pesca artesanal por lo general son menores al salario mínimo nacional, haciendo necesario el desarrollo de otros oficios por parte de los pescadores, el aporte de la mujer y en ocasiones de los hijos, de tal modo que pueda complementarse el ingreso de tal forma que permita a las familias subsistir.

La dependencia hacia el consumo de pescado por parte de las familias de pescadores artesanales es fuerte ya que esta proteína ha sido consumida tradicionalmente por ser considerada de buena calidad y fácil acceso para las familias de pescadores; además de ser un método de ahorro en la compra de alimentos, lo que permite destinar los ingresos para cubrir otras necesidades básicas.

6. PESCA ARTESANAL EN PERU

6.1. Evolución de la Pesca Artesanal

La pesca artesanal en Perú se inserta dentro del sector pesquero nacional compuesto por la actividad acuícola y pesca extractiva. En este escenario, Perú aporta cerca del 4,5 % a la producción pesquera mundial, lo que según FAO coloca al país como el cuarto principal productor de pesca de captura marina a nivel mundial, solamente por debajo de China, Indonesia y Estados Unidos de América (FAO, 2014).

La importancia del sector pesquero nacional es relativamente pequeña ya que solamente representa cerca del 1 % del producto interno bruto, contribuyendo en partes iguales la extracción y el procesamiento o transformación primarios. Esta contribución alcanzo su máximo para el período 2003-2013 durante el año 2007 representando, donde represento el 1,6 % del producto interno bruto nacional (PRODUCE, 2013).

Respecto al consumo promedio anual de productos del mar, Perú es el país con mayor índice de América Latina ya que posee 19,6 kilogramos per cápita al año, lo cual se encuentra por encima del promedio mundial de 19 kilogramos y por encima del consumo de otras carnes.

De acuerdo a las estadísticas del Ministerio de la Producción (PRODUCE), en el año 2013 el sector pesquero nacional tuvo un volumen de producción de 6 millones de toneladas en el año 2013, donde el subsector de capturas artesanales represento aproximadamente el 19 %, el de capturas industriales el 78 % y la acuicultura solamente el 2 %.

La pesca artesanal o de menor escala se lleva a cabo en el litoral Pacífico y en las aguas continentales, está definida en el Decreto de Ley N° 25977 "Ley General de Pesca", como extracción de tipo comercial que se realiza con el empleo de embarcaciones menores o sin ellas y con predominio del trabajo manual. Esta actividad de acuerdo al Decreto Supremo 001-2015-PRODUCE tiene reservadas las primeras 5 millas náuticas para llevar a cabo su actividad, siendo que las primeras 3,5 millas náuticas están reservadas solamente para embarcaciones de hasta 10 metros cúbicos de capacidad de bodega.

La producción pesquera artesanal peruana se orientó a diversas especies durante el año 2013, siendo las de mayor volumen la anchoveta (*Engraulis rigens),* la jibia o pota (*Dosidicus gigas)* y la concha abanico (*Argopecten purpuratus*), la suma de estas tres especies representa cerca del 52 % de las capturas artesanales. Las dos últimas especies en los últimos 10 años han presentado una tasa de incremento en su volumen de desembarque que las ha posicionado entre las principales especies artesanales, además de poseer un mayor precio en el mercado lo que permite a las familias de pescadores mejorar sus ingresos.

De acuerdo a datos de, INEI e IMARPE se estima que se encontraban inscritos en el año 2012 un total de 76 285 pescadores artesanales, de los cuales el 81 % eran pescadores de aguas marítimas y el 42 % pescadores de aguas continentales. De igual forma se estimó que existían 18 902 embarcaciones artesanales, 116 puntos de desembarque en el litoral marítimo y aproximadamente 209 puntos de desembarque en aguas continentales.

Es de hacer notar que la pesca artesanal o de menor escala juega un eslabón muy importante dentro de la economía de Perú, ya que directamente es fuente de trabajo y las capturas sirven para abastecer principalmente los mercados locales y nacionales (De la Puente et. Al., 2011). Lo anterior debido a que los productos desembarcados de esta actividad son destinados para el consumo humano directo.

6.2. Definición de la Pesca Artesanal

De acuerdo al Decreto Supremo 25 977 que oficializa la Ley General de Pesca, clasifica la pesca artesanal o de menor escala dentro del tipo de extracción con fines comerciales "*realizada con el empleo de embarcaciones menores o sin ellas donde predomina el trabajo manual".*

En el Reglamento de la Ley General de Pesca publicado a través del Decreto Supremo 012-2001-PE se complementa la definición de la actividad artesanal extractiva o procesadora como "*la realizada por personas naturales, grupos familiares o empresas artesanales, que utilicen embarcaciones artesanales o instalaciones y técnicas simples, con predominio del trabajo manual, siempre que el producto de su actividad se destine preferentemente al consumo humano directo*".

De igual forma este reglamento define y clasifica diferentes actores dentro de la actividad pesquera artesanal, reconociendo cuatro figuras: el pescador artesanal, el armador artesanal, el procesador artesanal y la empresa pesquera artesanal. Otro punto importante es hacer notar que las características de las embarcaciones de la pesca artesanal en Perú tienen sus particularidades y varían de acuerdo al ámbito en que se realice la actividad.

Destaca que a partir del año 2015 tiene reservada la zona adyacente a la costa comprendida entre las cero y cinco millas náuticas, aunque esta área no es una limitante, ya que muchas embarcaciones artesanales en ocasiones realizan su actividad hasta 10 millas náuticas mar adentro junto a la flota nacional. La actividad se lleva a cabo a lo largo de los aproximadamente 3 mil kilómetros de litoral costero marino y en los cuerpos de agua continental comprendidos dentro de las 3 cuencas hidrográficas (cuenda del Pacífico, cuenca del Amazonas y cuenca del Titicaca) del territorio peruano.

6.3. Clasificación de Pescadores Artesanales

Los pescadores artesanales peruanos tanto de aguas continentales como del litoral marítimo realizan la actividad por sucesión familiar, tienen una historia familiar vinculada al sector pesquero ya que ha proporcionado durante décadas el sustento a las familias. Sin embargo hoy en día la dependencia hacia la pesca artesanal como actividad económica principal es más fuerte en el litoral marino donde el 99,7 % de los pescadores tiene a la pesca como fuente principal de ingreso, a comparación de las aguas continentales donde solamente el 60 % de los pescadores tiene a la pesca como fuente económica principal.

Dentro del Reglamento de la Ley General de Pesca se describen tres figuras en la pesca artesanal como personas naturales, donde tenemos:

- Pescador artesanal: aquél que habitualmente extrae recursos hidrobiológicos, con o sin el uso de embarcación artesanal o arte de pesca, cuyo producto se destine preferentemente al consumo humano directo, salvo el caso específico de la recolección de algas marinas.
- Armador artesanal: el propietario o poseedor de una o más embarcaciones pesqueras artesanales.
- Procesador artesanal: persona natural que realiza el procesamiento de recursos hidrobiológicos empleando instalaciones y técnicas simples para la obtención de productos elaborados y preservados en condiciones aptas de sanidad y calidad sin alterar las condiciones del medio ambiente y salud humana.

En este mismo reglamento se define un término como persona jurídica relacionada al sector pesquero artesanal:

- Empresa pesquera artesanal: empresas constituidas bajo cualquier forma o modalidad legal cuya actividad sea artesanal, integradas por pescadores, armadores o procesadores artesanales.

Estas categorías no son excluyentes entre sí, lo que quiere decir que una persona natural puede ocupar más de un rol, sin embargo, son escasas las situaciones donde esto ocurre debido a la alta demanda de tiempo que conlleva cada actividad.

De acuerdo al Censo Nacional de Pesca Artesanal, se estima que existe un total de 76 285 pescadores artesanales, de los cuales 44 161 se encuentran en aguas marítimas representando el 58 % del total y 32 161 en aguas continentales representando el 42 %.

Cuadro 24 – Número de Pescadores Artesanales registrados en Censos Pesqueros, 2012-2013

Clasificación	Número de Pescadores
Pescadores Artesanales aguas marítimas	44 161
Pescadores Artesanales aguas continentales	32 124
Total Pescadores Artesanales	76 285

Fuente: INEI, 2012 y 2013.

Del total de pescadores artesanales, el 92 % son hombres y el 8 % son mujeres, sin embargo estos valores varían de acuerdo al ámbito pesquero. En las aguas marinas las mujeres solamente representan el 3,1 % y los hombres el 96,7 %, esto generalmente debido a que las mujeres desempeñan oficios post-capturas; en las aguas continentales la participación de la mujer aumenta ligeramente al 14 % y los hombres representan el 86 %, de igual forma que en las aguas marinas, la mujer participa mayormente en el procesamiento y comercialización de los productos de la pesca aportando de esta forma al ingreso familiar.

6.4. Embarcaciones Artesanales

Las embarcaciones artesanales no cuentan con una definición directa dentro de la Ley General de Pesca ni su Reglamento, sin embargo si se realiza una definición de la extracción para aguas marinas y continentales donde se describe el tipo de embarcaciones que se utilizan en la pesca artesanal, caracterizándolas para cada ámbito pesquero (Cuadro 25).

Cuadro 25 – Clasificación de Embarcaciones Artesanales de acuerdo al ámbito pesquero

Ámbito	Clasificación	Características
Aguas marítimas	Artesanal	Hasta 32.6 m^3 de capacidad de bodega y hasta 15 metros de eslora con predominio del trabajo manual
	Menor escala	Hasta 32.6 m^3 de capacidad de bodega con modernos equipos y sistema de pesca
Aguas continentales	Menor escala	Nevera o cajón isotérmico de hasta 10 m3
	Mayor escala	Más de diez (10) metros cúbicos de cajón isotérmico o depósito similar.

Fuente: Reglamento de la Ley General de Pesca.

Se estima que existen 18 902 embarcaciones artesanales aproximadamente, donde cerca del 85 % se encuentran en las aguas marinas con un aproximado de 16 045 y el 15 % en aguas continentales con un aproximado de 2 857. La mayor concentración de embarcaciones artesanales de aguas marinas se encuentra en el norte de Perú, el departamento de Piura que cuenta con el 34,7 % del total, seguido por el departamento de Lima y Ancash con el 13,7 % y 11,6 % respectivamente.

6.5. Artes de pesca artesanal

Las artes de pesca, se clasifican en dos rubros, las artes de pesca y los aparejos. El Ministerio de la Producción es el encargado de establecer las características y tipos dependiendo de las especies objetivo.

Entre las más utilizadas por los pescadores en las aguas marinas tenemos las redes de cortina con el 31 %, el cordel con el 30 %, la línea potera con el 22 % y el cerco con el 20 %. Por su parte en las aguas continentales la red cortina y el cordel son las más utilizadas.

6.6. La Cadena de la Pesca Artesanal

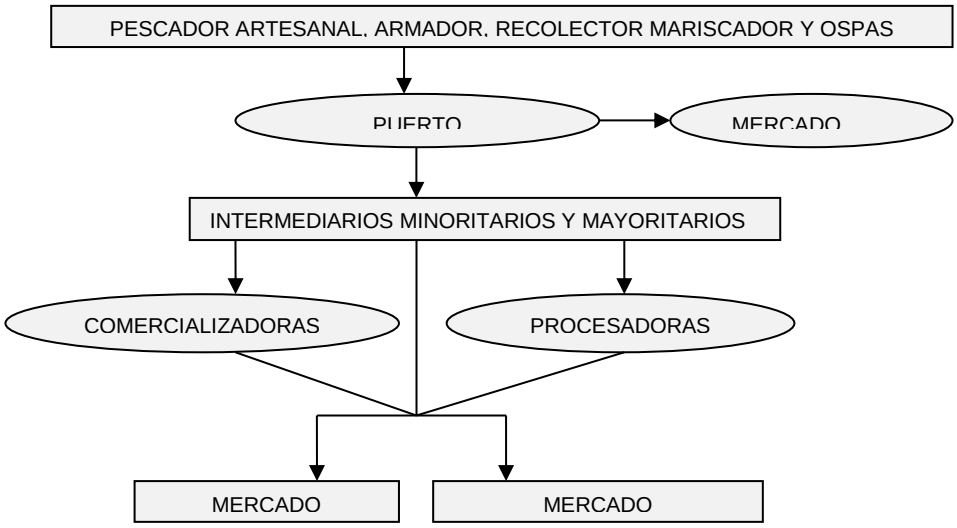
La producción pesquera artesanal de Perú de acuerdo al Reglamento de la Ley general de Pesca está destinada preferentemente al consumo humano directo. De acuerdo a datos económicos del INEI, la pesca artesanal genera 83 mil empleos directos y 25 mil empleos indirectos.

Después de la extracción, el producto generalmente se comercializa en los sitios de desembarque, donde muchos familiares de pescadores o habitantes de la comunidad laboran en el procesamiento y venta de los productos con la finalidad de contribuir a su ingreso familiar. En el caso de las aguas continentales, cerca del 90 % de los pescadores destinan la mayoría de sus capturas para el autoconsumo, comercializando solamente los excedentes.

En los sitios de desembarque existen dos tipos de clientes, el mercado local en los sitios de desembarque o cercanos a ellos; y los intermediarios minoristas y mayoristas, quienes por lo general brindan un apoyo económico a los pescadores para poder realizar la inversión necesaria para desarrollar la actividad y que crea un compromiso de reciprocidad para vender cierta parte de la producción que cubra con el monto del apoyo. Estos intermediarios venden el producto a las empresas procesadoras, a los diferentes mercados locales que no son cubiertos por los pescadores, mercados regionales, mercados nacionales y mercados internacionales (especialmente la pota y la corvina), así como a las procesadoras si fuera el caso.

Las empresas procesadoras de conservas y productos congelados, acaparan un bajo porcentaje de la producción pesquera artesanal, esta porción es procesada y tiene como destino el mercado interno o la exportación (Figura 16).

Figura 16 – Esquema representativo de la Cadena de valor de la pesca artesanal en Perú



6.7. Organizaciones Sociales

Al igual que en otros países, los pescadores artesanales, crean agrupaciones legalmente constituidas con un fin específico en el sector pesquero artesanal, a estas agrupaciones se les conoce como Organizaciones Sociales de Pescadores Artesanales (OSPA), las cuales les permiten el acceso a créditos, apoyos y beneficios con el respaldo de la OSPA, en algunos casos pueden obtener concesiones que les permitan administrar puertos de desembarque.

De acuerdo a las estadísticas del Ministerio de la Producción, a inicios del año 2015 existían 1 377 OSPA, agrupando aproximadamente al 46 % de los pescadores artesanales. El departamento de Piura es la que tiene el mayor número de agrupaciones con 391 OSPA lo que representa el 28 % del total, seguido de ICA con 188, Arequipa con 123 y Ancash también con 123. En el caso de las aguas continentales, Puno y Loreto son los departamentos con mayor número de OSPA con 117 y 93 respectivamente (Cuadro 26).

Cuadro 26 – Número y Representatividad de Organizaciones Pesqueras Artesanales, 2015

Región	Número de Organizaciones	Porcentaje de representatividad
Amazonas	1	0,1 %
Ancash	123	8,9 %
Apurimac	2	0,1 %
Arequipa	123	8,9 %
Ayacucho	2	0,1 %
Callao	14	1,0 %
Cusco	19	1,4 %
Huanuco	4	0,3 %
Ica	188	13,7 %
Junín	1	0,1 %
La Libertad	40	2,9 %
Lambayeque	52	3,8 %
Lima	59	4,3 %
Loreto	93	6,8 %
Madre de Dios	12	0,9 %
Moquegua	46	3,3 %
Piura	391	28,4 %
Puno	117	8,5 %
San Martin	9	0,7 %
Tacna	52	3,8 %
Tumbes	22	1,6 %
Ucayali	7	0,5 %

Fuente: PRODUCE, 2015.

Pescadores del Lago Titicaca y la Laguna Umayo, Puno

La pesca en la región de Puno se da en el lago Titicaca y las lagunas adyacentes a la zona, es una actividad de subsistencia y crítica para los pescadores artesanales, quienes junto con sus familias tienen el consumo de pescado como su principal fuente de proteína animal, a pesar de ser una zona con un bajo índice de consumo per cápita.

Se utilizan embarcaciones pequeñas y con características muy básicas, 4.5 - 5 metros de eslora y 1.2 - 1.5 m de puntal, impulsadas a remo o vela y con un solo arte de pesca, redes agalleras de nylon o monofilamento, que sirven para capturar las especies objetivo que son el carachi, pejerrey, ispi y la trucha, realizando sus descargas en los alrededores de los cuerpos de agua. La actividad se desarrolla todos los días que el clima lo permita, debido a la necesidad económica de las familias ya que solo genera ingresos entre los 100 y 300 USD al mes, esto dependiendo de la cantidad de redes con que cuente cada pescador, por lo que tienen la necesidad de desarrollar otros oficios como la agricultura, la ganadería, cría de animales, albañilería y la corta de totora para complementar el ingreso familiar y poder cubrir las necesidades básicas y subsistir.

Las familias en promedio están compuestas de 5 a 7 miembros, lo cual las hace numerosas y fuertemente dependientes de la pesca para obtener alimento y poder subsistir, se estima que el consumo de pescado promedio semanal de estas familias es de 1 kilogramo por cada integrante y lo consideran la base de su alimentación, lo que les da los nutrientes necesarios para tener salud y permitir a los niños crecer sanamente; complementan su alimentación con papa, verduras, cebada, arroz, pastas y otras carnes como el pollo y cordero principalmente.

El 70% de los pescadores de la zona son hombres y el 30% mujeres, siendo que al igual que en otros sitios, las mujeres son por lo general las encargadas de realizar la comercialización de los productos pesqueros, los cuales en esta zona se venden por pieza en los mercados locales. En el caso de los jóvenes, estos empiezan a dedicarse a otras actividades económicas como la construcción, carpintería, agricultura y ganadería, debido a los problemas de escasez y sobreexplotación de la pesca y buscando nuevas oportunidades de trabajo.

En el Lago Titicaca se presentan problemas de sobreexplotación, pesca ilegal con chinchorro y contaminación que han reducido la biomasa de forma considerable y que ponen en riesgo la subsistencia de los pescadores y sus familias, caso contrario de la laguna Umayo, la cual se encuentra aproximadamente a 30 kilómetros de Puno y donde la comunidad por medio de un apoyo de gobierno, ha construido un laboratorio de eclosión de especies nativas para obtener alevines para repoblación de la laguna, además de auto-establecerse temporadas de captura y veda, intercalando 2 meses de captura por 2 meses de veda; tiempo en el que generalmente los pescadores migran a las ciudades a realizar oficios diversos, esta medida ha permitido a la comunidad poder generar alimento e ingresos que les permiten su subsistencia, en esta comunidad una persona promedio consume 2 kilogramos de pescado a la semana en temporada de pesca, complementando su alimentación con verduras, frutas y otras carnes.

6.8. Sitios de desembarque

Los sitios de desembarque en aguas marinas presentan diferencias significativas a comparación de los de las aguas continentales. En los primeros los pescadores cuentan con infraestructura adecuada para el desembarque, manejo post-captura y comercialización de la producción pesquera; en el caso de las aguas continentales, los sitios de desembarque carecen de infraestructura necesaria para realizar el manejo adecuado de los productos pesqueros. Existen 116 sitios o puntos de desembarque registrados en el litoral marino peruano, estos son construidos por el Estado y administrados por OSPA que han solicitado a la autoridad competente la concesión respectiva.

La administración concesionada a las OSPA por parte del Estado les permite obtener utilidades extras como organización social, generalmente dividiendo los ingresos de la siguiente forma: 80 % para mantenimiento y mejoras del sitio y 20 % como ganancia de la OSPA. Entre los servicios que se ofrecen en los sitios de desembarque con infraestructura adecuada están las áreas de descarga, proceso y comercialización de los productos pesqueros, estacionamiento, seguridad, agua, venta de combustibles y lubricantes, servicios de comunicación e iluminación, venta de hielo, cámaras de congelación y conservación, baños, etc. Aunque no todos los sitios cuentan con la totalidad de servicios, tenemos que solo el 72 % de estos sitios de desembarque cuenta con vías de acceso pavimentadas y el 50% con oficinas administrativas.

Piura es la región con mayor número de puntos de desembarque y representa el 20 %, seguida de las regiones de Ica y Ancash ambas con el 13%, la región costera con menor número de puntos de desembarque es Moquegua con tan solo un sitio ubicado en el puerto de Ilo.

Además de estos sitios, se estima que existen 131 sitios más en el litoral costero que carecen de algún tipo de infraestructura.

En cuanto a las aguas interiores, se estima que en Loreto hay aproximadamente 51 puntos de desembarque y 158 en la región de Puno, los cuales carecen de infraestructura básica, incluyendo La Punchana, sitio de desembarque y comercialización de productos pesqueros ubicado en Iquitos, que es el mayor sitio de desembarque de la Amazonía Peruana y de aguas interiores del país.

6.9. Marco Institucional y Jurídico

En el marco institucional, el Sector pesquero artesanal de Perú se encuentra regulado por el Ministerio de la Producción a través del Viceministerio de Pesquería, el cual tiene como función formular, aprobar y supervisar las normativas y políticas nacionales aplicables a las actividades extractivas y productivas en el sector pesquero y acuícola, así como promover su competitividad y crecimiento económico mediante el uso racional de los recursos y protegiendo al medio ambiente.

Existen organismos descentralizados del subsector pesca, los cuales sirven de apoyo al Ministerio para la toma de decisiones y el cumplimiento de sus funciones (Cuadro 28).

Cuadro 27 – Instituciones del Ministerio de Producción

Organismo	Descripción
Fondo Nacional de Desarrollo Pesquero (FONDEPES)	Organismo Público Descentralizado que crea y promueve capacidades y habilidades que coadyuven el desarrollo sostenido e integral del ciclo productivo de la actividad pesquera artesanal y de la acuacultura.
Instituto del Mar del Perú (IMARPE)	Organismo Público del sector pesquero que estudia el ambiente y la biodiversidad marina para evaluar y proporcionar información y asesoría para la toma de decisiones sobre la pesca, acuacultura y protección del medio marino.
Instituto Tecnológico Pesquero del Perú (ITP)	Promueve y certifica la calidad e inocuidad de los recursos y productos pesqueros y acuícolas.

Fuente: Perfiles de países sobre la pesca y acuicultura de FAO.

Además, el Ministerio de la Producción se mantiene en constante coordinación con diversos organismos e instituciones públicas y privadas que cumplen funciones vinculadas directa o indirectamente al sector pesca, con el fin de regular de manera eficiente el sector pesquero.

En el marco Jurídico, la Ley General de Pesca con todas sus modificaciones tiene como objeto regular la actividad pesquera con el fin de promover el desarrollo sostenible como fuente de alimentación, empleo e ingresos, procurando un aprovechamiento responsable de los recursos que genere el mayor número de beneficios económicos en armonía con el medio ambiente y conservando la biodiversidad.

6.10. Indicadores Socioeconómicos del Sector Pesquero Artesanal

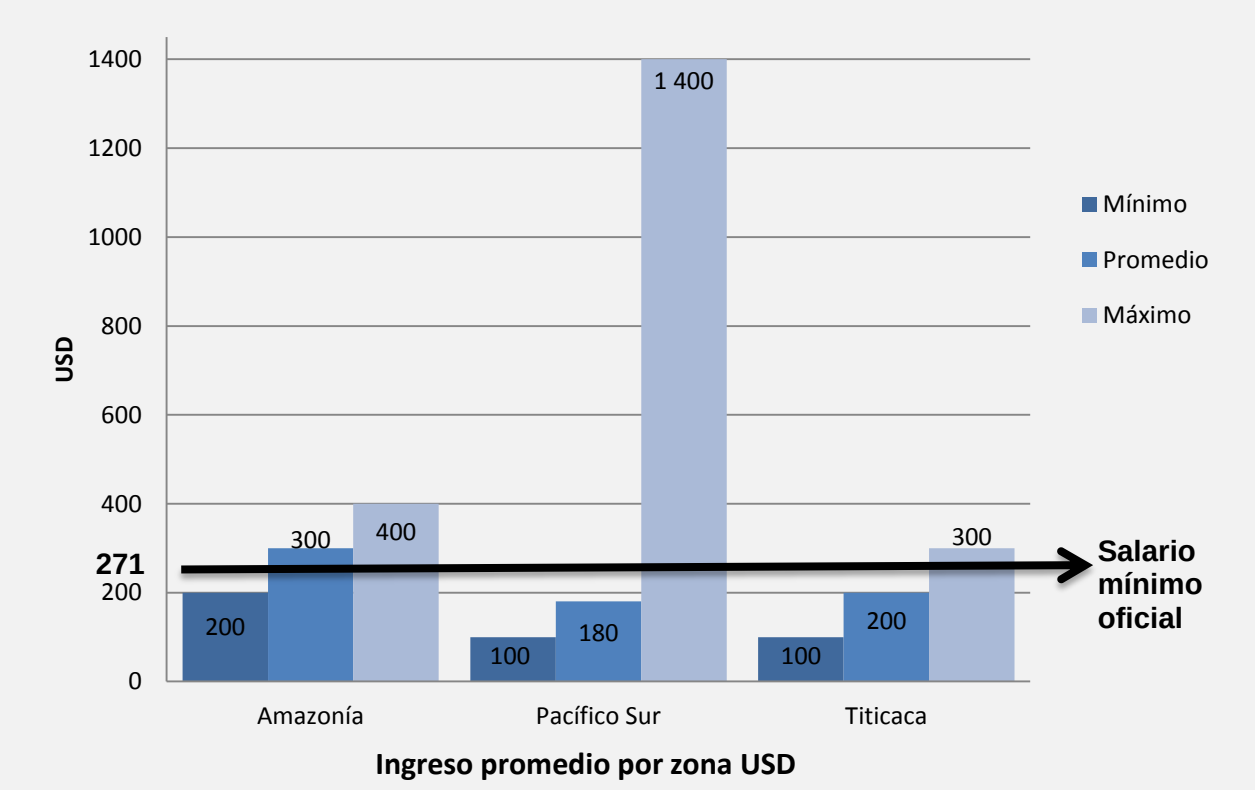
6.10.1. Nivel de Ingreso

La pesca artesanal juega un papel importante en el ingreso de las familias dependientes de la actividad, en aguas continentales y marítimas generalmente la familia desarrolla actividades complementarias a la extracción que permiten incrementar los ingresos, por lo general vinculadas a la recepción del producto, procesamiento y comercialización.

En los sitios visitados de aguas continentales, se presentan dos realidades diferentes. En Iquitos, parte de la Amazonía Peruana, la mayoría de los pescadores realizan sus capturas en sitios cercanos a las poblaciones y otro grupo realiza viajes de hasta 3 días de trayecto para desplazarse a zonas más lejanas,

el ingreso promedio encontrado en los pescadores de esta población fue de USD 300, encontrando mínimos de USD 200 y máximos de USD 400 dependiendo de la frecuencia y zonas a las que accede el pescador para llevar a cabo la captura. Las familias, generalmente la mujer aporta al ingreso familiar con actividades vinculadas a la comercialización y procesamiento de los productos pesqueros en pequeños mercados aledaños a los sitios de desembarque. Respecto al salario mínimo mensual este se encuentra en el rango del promedio encontrado, además de que los pescadores artesanales de Iquitos por lo general acceden a otras fuentes de alimento como la agricultura, ganadería y realizan otros oficios en tiempos libres para complementar lo necesario para su subsistencia.

Figura 17 – Ingreso Promedio mensual percibido por los Pescadores Artesanales obtenido por actividad extractiva de especies pesqueras



Fuente: Elaboración en base a resultados de campo.
Salario mínimo mensual a julio de 2015.

En el caso de la cuenca Titicaca, los hombres en conjunto de las mujeres realizan las capturas, esto en pequeñas embarcaciones a remo y con redes como artes de pesca, donde el hombre desempeña el trabajo físico y la mujer lo apoya al momento de maniobrar la red. Los ingresos máximos encontrados se encuentran en el rango del ingreso mínimo nacional, sin embargo; el promedio y mínimo encontrado son menores al salario mínimo. La actividad es complementada con agricultura, ganadería, manufactura de textiles provenientes de lana extraída de animales criados por las familias,

En el litoral marítimo las familias viven otra realidad, la diversidad de especies les permiten obtener ingresos que llegan a representar hasta USD 1 400, muy por encima del salario mínimo nacional. Sin embargo en temporadas de veda, escasez de productos o condiciones climatológicas desfavorables, la actividad tan solo permite a las familias obtener USD 100 mensuales, por lo que el ahorro juega un papel de suma importancia para la subsistencia en condiciones adversas.

6.10.2. Ocupación

La dependencia hacia la pesca artesanal para la subsistencia de las familias es alta, en el caso de las aguas continentales el 60 % de los pescadores considera a la pesca su actividad principal, aunque utilizan la mayoría de sus capturas para el autoconsumo y realizan otras actividades u oficios para poder complementar sus ingresos, durante el diagnóstico se encontró que los pescadores de la Amazonía intercalan la pesca con actividades como la agricultura y la cría de animales, en el caso de los pescadores que realizan faenas de pesca por varios días, tienen la pesca como su actividad económica exclusiva. Para la cuenca del Titicaca, la pesca se intercala con actividades agrícolas, construcción, ganadería y cosecha de totora.

En cuanto al litoral Pacífico, la pesca representa mayores demandas de tiempo y esfuerzo, lo que implica que el 99.7 % de los pescadores tienen como ocupación principal la pesca y el 0.3 % como actividad secundaria. En el caso de otras actividades que complementen el ingreso, solamente cerca del 36 % de los pescadores tienen otra actividad u oficio como apoyo a su ingreso (Cuadro 28).

Cuadro 28– Ocupaciones de pescadores artesanales del litoral Pacífico

Nivel	Porcentaje
Ninguna	64.1%
Construcción	10.1%
Agricultura	7.7%
Comercio	3.7%
Pesca Industrial	3.3%
Taxista	2.1%
Mototaxista	1.7%
Artesanía	0.6%
Turismo	0.5%
Otro	7.6%

Fuente: INEI, 2012.

La carencia de capacidades para desarrollar otras actividades productivas, hace que el 78 % de los pescadores artesanales se dedique todo el año a la actividad, mientras que el 22 % restante intercale los meses del año con otras actividades productivas, esto principalmente a épocas de veda y condiciones climatológicas desfavorables para llevar a cabo la actividad (INEI, 2012)

6.10.3. Educación

En cuanto al nivel educativo, en las aguas marinas la mayoría de los pescadores artesanales recibieron hasta la secundaria, lo que se refleja en el grado de alfabetización que se presenta en el sector, los pescadores aguas marinas manifiestan que no continuaron con sus estudios debido a la abundancia que se vivía antiguamente en la pesca y no consideraban necesario estudiar para poder acceder a ingresos.

Cuadro 29 – Nivel Educativo de Pescadores Artesanales

Nivel	Porcentaje
Ninguna	0.8%
Educación Inicial	0.1%
Primaria	31.9%
Secundaria	57.9%
Superior no universitaria completa	4.1%
Superior no universitaria incompleta	2.4%
Superior universitaria completa	0.9%
Superior universitaria incompleta	1.4%
Otra	0.5%

Fuente: INEI, 2012.

En el caso de las aguas continentales, en sitios como Iquitos se observa el mismo grado de educación que en los pescadores del litoral Pacífico, sin embargo, en las comunidades rurales y los pescadores artesanales carecen de educación lo que se refleja en el alto índice de analfabetismo.

6.10.4. Sistemas de Previsión Social

El 70 % de los pescadores artesanales en el litoral Pacífico realiza la actividad extractiva sin ningún tipo de sistema de previsión social, quienes en el diagnóstico manifestaron que cubren sus gastos y acuden a clínicas privadas y públicas en caso de necesidad. Los pescadores que si poseen algún tipo de seguro solamente representan el 30 % de la población, de ellos de los 13 356 pescadores artesanales que representan el 30 % del litoral marino, 10 424 (78,0 %) tienen algún seguro de salud, 3 613 (27,1 %) tienen algún seguro de vida y solamente 757 (5,7 %) están afiliados a algún sistema de pensiones.

El Ministerio de la Producción promueve el “Seguro Social de Salud para los Pescadores y Procesadores Pesqueros Artesanales”, el cual por un costo mensual de USD 24, los pescadores tienen los beneficios en salud como consultas externas, atención médica, medicamentos, hospitalización, operaciones, rehabilitaciones, etc.; beneficios económicos como subsidios por incapacidad temporal, lactancia o sepelio; y beneficios de bienestar y promoción social.

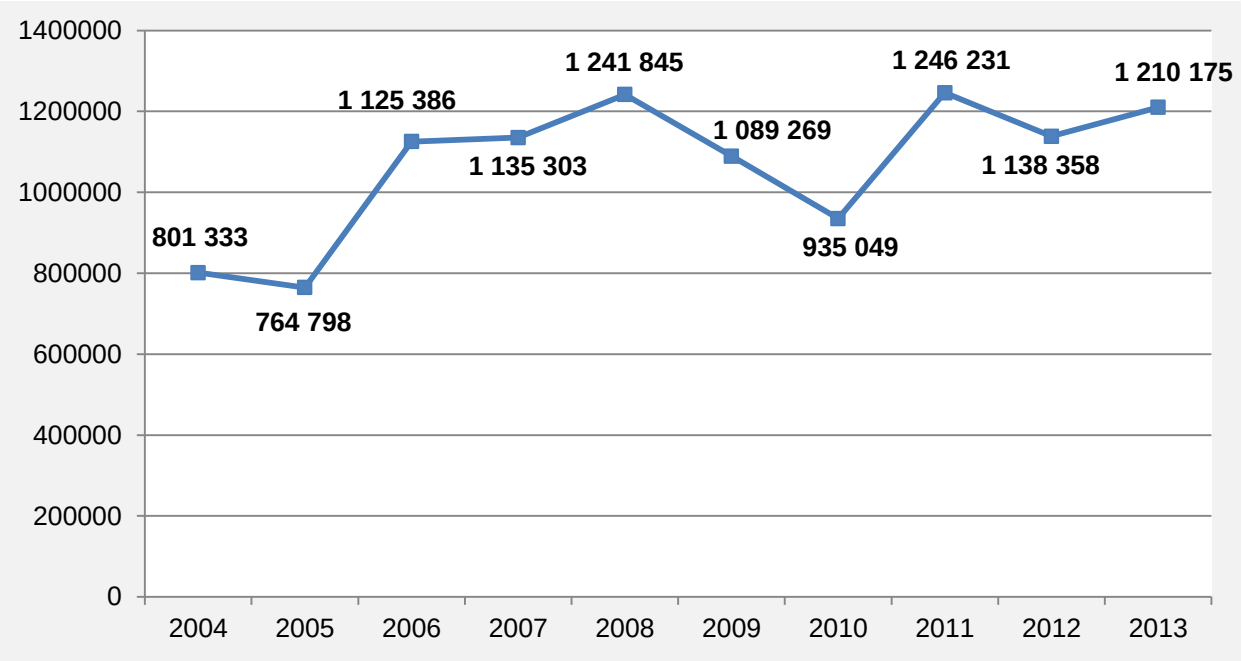
Sin embargo, los pescadores de aguas continentales no acceden a este seguro debido a su costo, ya que su nivel de producción es inferior y genera menos ganancias que los obtenidos por los pescadores de aguas marítimas.

6.11. Indicadores Económicos de la Pesca Artesanal

6.11.1. Volumen Producción

La pesca artesanal en Perú está destinada al consumo humano directo de acuerdo a la Ley General de Pesca, registrando un volumen de desembarque de 1 210 175 toneladas en el año 2013, donde la pesca marina aporto el 95 % de estas capturas y la continental el 5 % (Figura 18).

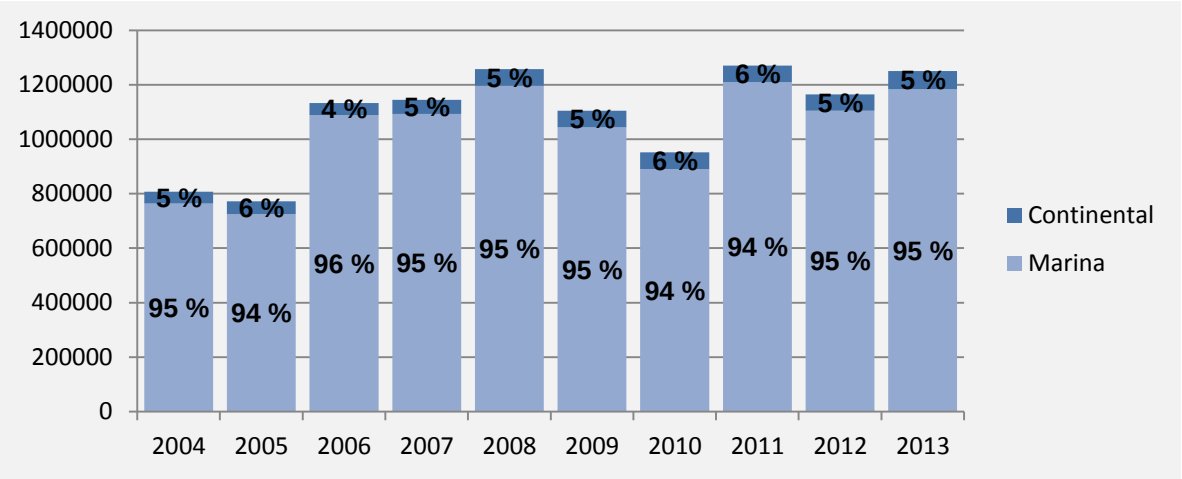
Figura 18 – Evolución de la Producción Pesquera Artesanal, 2004-2013 (Toneladas)



Estos desembarques se han comportado de forma cíclica y se han visto fuertemente influenciados por las capturas de pota, las cuales en el período analizado (Figura 18) representaron el 36 % de los desembarques artesanales.

En cuanto al ámbito de capturas, las aguas marítimas representaron el 95 % en promedio del volumen de extracción artesanal y la pesca continental el 5 % del período 2004 - 2013 (Figura 19).

Figura 19 – Representatividad de Capturas Artesanales Marítimas y Continentales



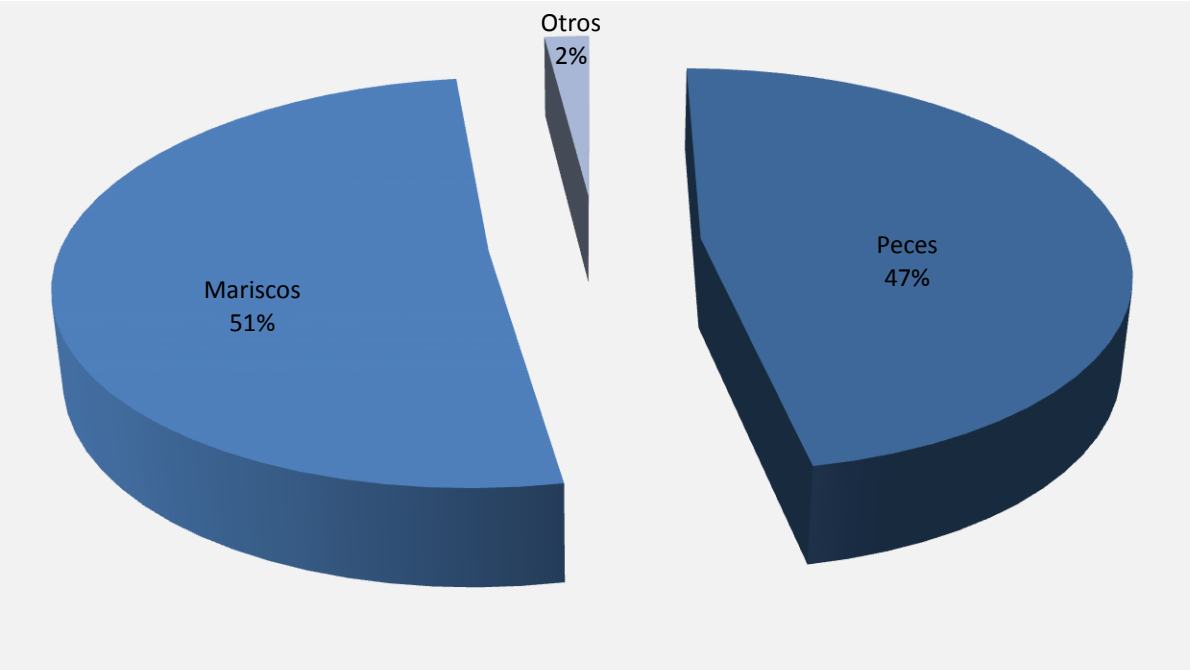
6.11.2. Volumen por especie

La anchoveta (*Engraulis rigens)* ha sido históricamente el recurso pesquero de mayor extracción en Perú, sin embargo, desde hace aproximadamente 10 años, la pota o calamar gigante (*Dosidicus gigas)* ha ocupado su lugar representando en el año 2013 el 36 % de los desembarques artesanales.

La pota (*Dosidicus gigas)* surge como una especie emergente debido a que los pescadores artesanales de merluza y otras especies de escama marina, han tenido que redirigir sus esfuerzos ante la escasez por la sobrepesca, lo cual ha propiciado que aproximadamente el 50% del volumen de captura de la pesca artesanal lo represente la pota. Otras pesquerías de escama importantes la presentan la anchoveta, bonito, caballa, camotillo y el perico.

En el caso de los desembarques artesanales del litoral Pacífico, las especies de peces representaron el 47 % del volumen, siendo la anchoveta (*Engraulis rigens)*, el jurel (*Trachurus murphyi*) y el perico (*Coryphaena hippurus*) los más capturados. Por su marte los mariscos aportaron el 51 % de los desembarques siendo los más capturados la pota (*Dosidicus gigas)*, la concha abanico (*Argopecten purpuratus*) y el langostino (*Litopenaeus y Farfantepenaeus*). Otras especies dopnde se inclyen los equinodermos y las algas representaron el 2 % (Figura 20).

Figura 20 – Porcentaje de Aportación por especie al volumen de producción de la pesca artesanal en el litoral Pacífico, 2013



Fuente: PRODUCE, 2014.

En el caso de las aguas continentales, las pesquerías del Amazonas aportaron con el 92 % del volumen de la pesca artesanal continental en el año 2013, siendo las especies más capturadas el boquichico (*Prochilodus nigricans),* la palometa (*Mylossoma duriventre*) y el fasaco (*Hopiias maiabaricus*). En las pesquerías de la Sierra las especies más capturadas fueron el camarón de río *(Cryphiops caementarius),* la trucha *(Oncorhynchus mykiss)* y el carachi *(Orestias luteus).*

6.11.3. Producción por Región

Las capturas marinas son las que presentan mayor volumen de producción en la pesca artesanal representando el 95 % de las capturas (Figura19). El departamento de Tumbes es el que mayor volumen de capturas aporta a los desembarques artesanales, aportando en promedio el 30 % (Cuadro .

En las aguas continentales, las capturas en la zona Amazónica llegan a representar más que en algunos departamentos costeros, alcanzando hasta 13 % de representatividad. La zona de la Sierra (Cuenca Titicaca) por su parte, tiene capturas muy bajas debido a que la actividad únicamente es de subsistencia y las especies son más escazas (Cuadro 29).

Cuadro 30 – Contribución a la Producción Pesquero Artesanal por Departamento, 2008-2012

Región	2008	2009	2010	2011	2012
Tumbes	6%	8%	4%	64%	7%
Piura	16%	18%	51%	20%	45%
Lambayeque	4%	3%	0%	0%	0%
La Libertad	0%	1%	0%	0%	1%
Áncash	7%	8%	4%	1%	8%
Lima	24%	18%	6%	3%	9%
Ica	3%	3%	3%	3%	13%
Arequipa	11%	11%	11%	5%	11%
Moquegua	7%	8%	5%	3%	4%
Tacna	0%	0%	1%	1%	1%
Otros	10%	11%	0%	0%	0%
Zona Amazónica	11%	11%	13%	-	-
Zona de la Sierra	1%	1%	1%	-	-

Fuente: PRODUCE, 2013.

Pesca Artesanal en la Amazonía Peruana

La pesca que se desarrolla dentro de la Amazonía Peruana es de naturaleza artesanal y generalmente de subsistencia, es una actividad que se lleva a cabo desde que las primeras culturas habitaron la zona y hoy en día presenta tres grandes grupos:

- La pesca de subsistencia, desempeñada por hombres, mujeres y niños con la finalidad de obtener alimentos que les permitan subsistir, los excedentes los comercializan en los mercados locales o con comerciantes de la zona con el fin de obtener un ingreso que les permita cubrir otras necesidades. Entre dos tercios y tres cuartas partes de las capturas en Amazonía corresponden a este grupo.

- La pesca comercial de consumo se realiza en los puertos principales con embarcaciones más grandes y generalmente con faenas de varios días, tienen como objetivo los mercados locales, regionales y nacionales.

- La pesca ornamental realizada por pescadores dedicados de tiempo completo y por pescadores que combinan la actividad con las otras dos categorías.

El departamento de Loreto concentra la gran mayoría de los pescadores de la Amazonía Peruana, siendo un total aproximado de 5 046 personas las que se dedican a la actividad, de los cuales 3 846 son pescadores de subsistencia o consumo y 1 200 ornamentales, aunque estas actividades no son exclusivas y pueden desarrollarse simultáneamente, beneficiando a aproximadamente 20 000 personas entre familiares, hijos, comerciantes e intermediarios.

Los principales puertos y la mayor concentración de pescadores se encuentran en Iquitos, en donde la actividad pesquera es parte de la vida cotidiana de los habitantes del sitio, ya sea por desarrollar las capturas, el procesamiento, venta del producto o simplemente por consumirlo. En esta cadena participan tanto hombres como mujeres, generalmente los primeros desarrollando la extracción y las segundas el procesamiento y comercialización.

El puerto de la Punchana es el principal sitio de embarque y desembarque de Iquitos, concentra la gran mayoría de los pescadores de consumo así como los puntos de comercialización más afluidos de la zona, aunque este carece de infraestructura necesaria para garantizar las condiciones adecuadas de los productos pesqueros, los cuales generalmente se comercializan al instante en estado fresco o salados para procurar su conservación y a precios muy por debajo de su precio en el mercado nacional. Los pescadores de este puerto generalmente tienen un ingreso que ronda entre los 200 y 400 USD, dependiendo si son dueños o no de la embarcación, los días de pesca y si sus faenas son uno o varios días. Es una población donde las mujeres generalmente obtienen un ingreso adicional con actividades de procesamiento o comercialización, por lo que la pesca es el centro económico de las familias del sitio y permite generar un ingreso familiar de aproximadamente 500 a 600 USD mensuales.

Por su parte, los pescadores ornamentales presentan muchas dificultades, ya que están registrados como artesanales, pero las artes de pesca que utilizan no están permitidas por la ley, por lo que su actividad se encuentra en un limbo por no estar tipificada dentro de la definición legal de pesca artesanal en Perú, sin embargo, son aproximadamente 3 500 personas las que se emplean directa o indirectamente de esta actividad , la cual genera ingresos para los pescadores en temporadas altas de captura de hasta USD 450 mensuales y en temporadas de bajas capturas de USD 150. Sin embargo los mayores beneficiarios de esta actividad son los intermediarios y exportadores, quienes se llevan los mayores beneficios económicos ante una pesquería que de regularse y fortalecerse de manera adecuada, podría presentar ingresos que aseguren la subsistencia de los pescadores y sus familias.

La pesca de subsistencia generalmente se observa en los poblados ribereños de la Amazonía, donde los bienes y servicios son limitados o escasos, en este tipo de poblados los pescadores dependen de la pesca, agricultura y recolección para la subsistencia de sus familias y se ven fuertemente afectados por la falta de oportunidades para su desarrollo. No cuentan con servicios de salud, acceso a créditos y seguridad social que les permita desarrollar de mejor forma la pesca.

6.11.4. Consumo per cápita

El pescado es la principal fuente de proteína animal para la población promedio de Perú, presentando en el año 2013 un consumo aparente de 22,7 kilogramos per cápita (Cuadro 30). Lo anterior se debe principalmente a las tradiciones culturales que incluyen el pescado en la alimentación, el fácil acceso a los productos y los precios asequibles de los mismos.

Cuadro 31 – Consumo Per Cápita al año de diferentes carnes, 2013

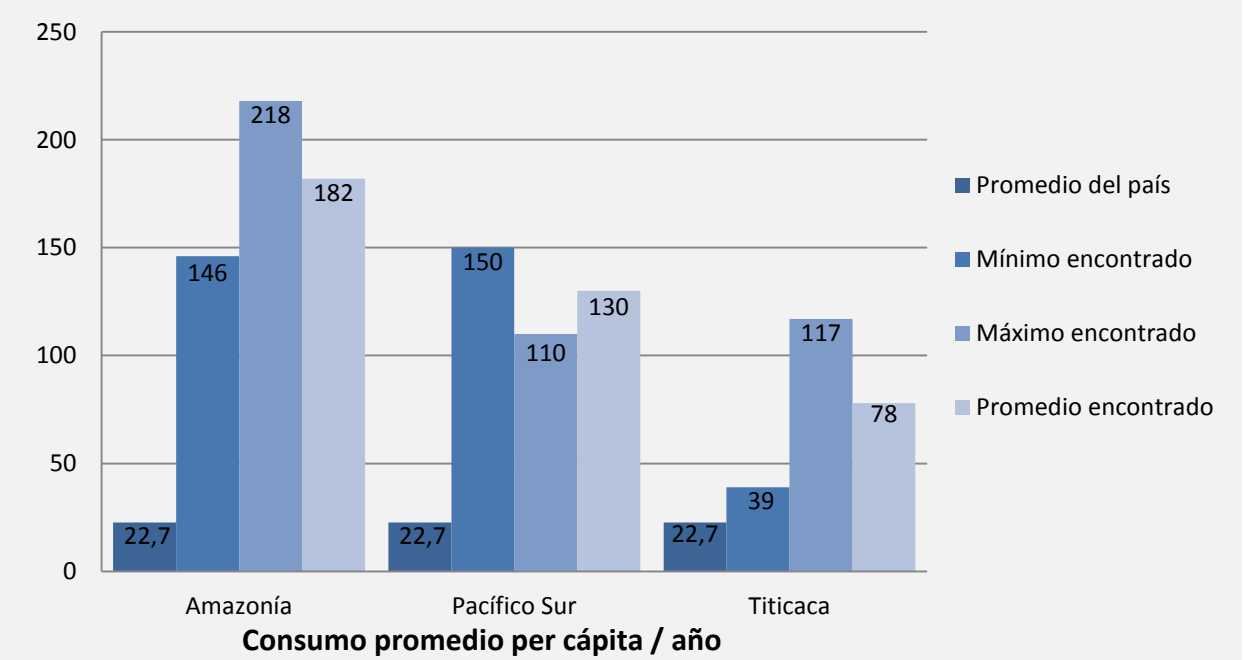
Tipo de carne	Kilogramos	Porcentaje de representación
Pescados y Mariscos	22,7	53 %
Pollo	11,7	27 %
Cerdo	3,8	9 %
Bovinos	4,7	11 %

Fuente: FAO-STAT, 20015.

En los últimos años, el Ministerio de la Producción por medio del Viceministerio de Pesquería ha implementado programas y estrategias para aumentar el consumo per cápita de los recursos pesqueros, dando mayor acceso a las poblaciones lejanas a las zonas pesqueras, lo que permite que toda la población se beneficie del consumo.

El consumo encontrado en las familias de pescadores artesanales se encuentra muy por encima de la media nacional. La Amazonía presenta el mayor consumo encontrando máximos de hasta 218 kilogramos per cápita al año, esto generalmente se debe a la dificultad de acceso a otras fuentes de proteína animal lo que convierte a las capturas obtenidas por los pescadores como la principal fuente de alimento junto con la agricultura (Figura 21). En esta misma zona, se encontró durante el diagnóstico que los miembros de las familias de pescadores consumen como mínimo 146 kilogramos de pescado al año.

Figura 21 – Consumo de pescados y mariscos en familias de pescadores por región



En el caso del litoral Pacífico Sur las familias reducen el consumo a comparación de la Amazonía, principalmente debido a que los pescadores acceden a pesquerías que les permiten obtener mayores ingresos y por consiguiente, un mayor acceso a otras fuentes de proteína animal, permitiendo a las familias tener una dieta más variada con el consumo de otras carnes.

Las familias de pescadores de la zona del lago Titicaca tienen una dependencia hacia la pesca de subsistencia para obtener alimentos diarios, los cuales son complementados con productos obtenidos de la agricultura desarrollada por las mismas familias o en los mercados locales al vender el excedente de sus capturas.

Al igual que el consumo, la frecuencia de éste varía dependiendo de la zona y el nivel de acceso a otros alimentos que tienen las familias. En la Amazonía el consumo se encuentra en un rango de 4 – 6 veces por semana. En el Pacífico Sur el consumo se realiza en promedio 5 veces a la semana y en el lago Titicaca hasta 3 veces a la semana. La alimentación en todos los casos es complementada con productos provenientes de la agricultura como son los cereales, las legumbres, hortalizas y frutas.

6.12. La mujer en la pesca artesanal de Perú

Los roles que juega la mujer en la pesca artesanal de Perú son variados, en las aguas continentales de la Amazonía la mujer por lo general aporta a los ingresos familiares con el procesamiento y comercialización de las capturas; a diferencia de la cuenca Titicaca donde la mujer acompaña al hombre al momento de realizar las capturas, adicionalmente encargándose de la comercialización de los productos.

En las aguas del Pacífico, algunas mujeres apoyan a sus familias en la recepción, procesamiento y comercialización de los productos de la pesca, generalmente dentro de los sitios de desembarque autorizado donde existen las instalaciones adecuadas para llevar a cabo estos trabajos. Sin embargo son pocas las familias donde el hombre y la mujer aportan con actividades relacionadas a la pesca ya que generalmente la mujer desempeña otros oficios dentro de la comunidad.

6.13. Oportunidades de desarrollo

El sector pesquero artesanal de aguas marítimas ha presentado un desarrollo similar al de Chile, donde la infraestructura es la adecuada para poder realizar buenas prácticas de manejo en los desembarques que permitan comercializar adecuadamente los productos, sin embargo, existen áreas de mejoras en la zona costera, entre las cuales tenemos:

- Mejora de los canales de comercialización para evitar el intermediarismo, lo que permita a los pescadores producir mayores ganancias, las cuales puedan ser reinvertidas en su actividad y mejoren la calidad de vida de las familias.

- Adecuada diferenciación dentro del sector entre los pescadores artesanales y de pequeña escala, a fin de que no compitan por recursos entre ellos mismos.

El sector de aguas continentales a diferencia del sector marítimo, presenta muchas oportunidades de desarrollo debido a su escaso avance:

- Incorporar infraestructura que permita acopiar, conservar y comercializar la producción en las diferentes zonas pesqueras con el objeto de mejorar el precio de venta de los productos.

- Capacitación para el adecuado manejo de los productos pesqueros desde la extracción hasta la comercialización.

- Otorgar una tarifa preferencial a los pescadores de aguas continentales para poder acceder al seguro social de salud para pescadores, ya que el costo no les permite acceder hoy en día.

- Legalización de la actividad ornamental, de forma que esta actividad pueda realizarse de forma legal contabilizando y controlando las capturas, de forma que se dé sustentabilidad a la actividad, se paguen los impuestos debidos y los pescadores puedan acceder a créditos y seguros de salud otorgados por el gobierno para los pescadores.

Para ambos sectores las oportunidades de desarrollo son:

- Mejora de la fiscalización pesquera en tierra y agua para velar por el adecuado cumplimiento de la legislación pesquera vigente, lo cual es un área de oportunidad y mejora que permitiría tener un mayor control de las diversas pesquerías y que fomentaría la sostenibilidad de las especies.

- Análisis y mejora de los planes de inversión y acceso a créditos del FONDEPES, ya que muchos pescadores no pueden acceder a recursos para la compra y mejora de sus artes de pesca, embarcaciones, etc., ya que no cumplen con los requisitos de selección.

- Considerar dentro del seguro social de salud para pescadores y procesadores pesqueros artesanales independientes la diversidad de sectores que existen como los pescadores de aguas marítimas, de la cuenca del Titicaca y la Amazonía, ya que específicamente los de las aguas continentales no pueden acceder debido al costo mensual del seguro.

6.14. Casos de éxito

Se detectaron dos casos exitosos en Perú implementados por el Ministerio de la Producción que han permitido obtener al sector pesquero artesanal cierto desarrollo:

- El mayor caso de éxito de es el programa implementado para extensionistas pesqueros, donde se capacitó a 24 jóvenes de las diferentes regiones pesqueras con la finalidad de asesorar y transferir nuevos conocimientos y técnicas modernas a los pescadores artesanales, entre los temas que se manejan están la formalización, buenas prácticas pesqueras, fortalecimiento organizacional, cultura crediticia, integración al sistema de comercialización y seguridad social. Este programa ha acercado más a los pescadores al Ministerio y ha permitido su desarrollo, aunque empieza a ser insuficiente el número de extensionistas para poder trabajar con todos los grupos.

- La implementación del seguro social de salud para los pescadores artesanales y procesadores pesqueros artesanales independientes ha permitido el acceso a salud y seguridad social a las familias de pescadores que años anteriores no contaban con este tipo de prestaciones y tenían dificultades para obtener estos servicios debido a sus costos. Sin embargo, este programa debe mejorarse con un rubro para los pescadores de aguas continentales, quienes no tienen los mismos ingresos que los pescadores de aguas marinas y por consiguiente no pueden acceder a este programa.

6.15. Resultados

Perú es el primer productor pesquero de América Latina y el Caribe, en el año 2013 tuvo un volumen de producción de 6 millones de toneladas, en donde las capturas industriales representaron el 78 %, las capturas artesanales el 20 %, y acuicultura que represento solamente el 2 %.

La legislación pesquera Peruana reserva las especies capturadas en la pesca artesanal para el consumo humano directo. Dentro de la legislación reconoce cuatro figuras en la actividad pesquera artesanal: el pescador y armador artesanal y en la etapa de post-captura al procesador y la empresa artesanales. Además reserva las primeras cinco millas náuticas para este subsector de capturas.

La especie con mayor volumen de captura en el año 2013 fue la pota (*Dosidicus gigas)* representando el 36 % de las capturas artesanales. Esta especie desde hace aproximadamente 10 años se ha convertido en el objetivo principal de los pescadores artesanales convirtiéndola en la base de sus capturas y desplazando a la anchoveta (*Engraulis rigens),* especie emblemática de Perú.

La representatividad de pescadores artesanales registrados en las aguas marinas (52 %) es mayor a la de aguas continentales (42 %), sin embargo se estima que existe un número representativo de personas que llevan a cabo la pesca en aguas continentales que no se encuentran registradas ya que solamente llevan a cabo la actividad de forma esporádica y como alternativa para complementar otras actividades económicas desarrolladas para la obtención de ingresos y alimento.

En las aguas continentales de acuerdo al diagnóstico se estima que el 90 % de los pescadores destinan sus capturas para el autoconsumo y solamente comercializan los excedentes para poder obtener ingresos que les permitan cubrir sus necesidades básicas. En el caso de las aguas marinas por lo general las capturas son comercializadas dentro de los sitios de desembarque oficiales. Se estima que este subsector genera 83 mil empleos directos y 25 mil indirectos, beneficiando a más de 100 mil familias.

Solamente el 46 % de los pescadores artesanales forma parte de una organización social de pescadores artesanales, las cuales juegan un rol importante en la vida del pescador ya que mediante ellas pueden acceder a beneficios como créditos y apoyos, además de contar con la posibilidad de tener algún sitio oficial de desembarque concesionado como OSPA, de acuerdo a lo establecido en la resolución Ministerial 188-2011-PRODUCE.

El 99 % de las familias de pescadores artesanales de aguas marinas tienen en la actividad extractiva su principal fuente de ingresos y realizan otros oficios solamente para complementar o sobrellevar épocas de crisis. A diferencia, en las aguas continentales solamente el 60 % de los pescadores considera la extracción de recursos su principal fuente de ingresos, ya que por lo general esta actividad se lleva a cabo con fines de subsistencia y es complementada con otros oficios desarrollados en la comunidad, los cuales pueden ser relacionados a la agricultura, construcción, carpintería, transporte público, etc.

En cuanto a los ingresos, el salario mínimo nacional de Perú es aproximadamente de USD 271 el cual es superior a los ingresos mínimos encontrados de los pescadores artesanales durante el diagnóstico. En cuanto a los máximos, en aguas continentales se encuentran en el mismo rango que el salario oficial, a diferencia de las aguas marinas donde los pescadores en épocas de buena captura pueden llegar a ganar hasta 4 veces el salario mínimo oficial.

El consumo de pescado es muy superior en las familias de pescadores artesanales, encontrando diferencias entre las zonas visitadas donde la Amazonía presenta el mayor consumo debido al fácil acceso a los recursos pesqueros y las costumbres de los pescadores. El Pacífico varía mayormente sus alimentos ya que se obtienen mayores ingresos y en el Titicaca, la base de la alimentación se encuentra en productos provenientes de la agricultura. Sin embargo en las tres zonas visitadas, las familias de pescadores tienen preferencias al consumo de proteína animal provenientes de las capturas ya que la consideran de mejor calidad.

7. LA PESCA ARTESANAL: MECANISMOS PARA ENFRENTAR LAS EVENTUALIDADES

En todos los países las eventualidades para los dependientes de la pesca artesanal se presentan con frecuencia, lo cual convierte al sector en vulnerable a los cambios, poniendo en riesgo la seguridad alimentaria de las familias e ingresos de las familias. Esta vulnerabilidad se encuentra ligada a factores climatológicos, estacionalidad por vedas, enfermedades, accidentes, y otras externalidades que impiden al pescador llevar a cabo la actividad. Ante lo anterior, la forma de enfrentar estas situaciones es muy variable dependiendo del país, región y comunidad, y son factores como el manejo de ingresos, cultura, educación y acceso a bienes y servicios lo que determina el mecanismo utilizado por las familias para sobrellevar la situación.

Los mecanismos de adaptación por parte de los pescadores artesanales al medio como se ha descrito son variados, cada comunidad afronta de acuerdo a sus posibilidades las contingencias que pueden afectar su actividad y por consiguiente el ingreso y alimentación de las familias, sin embargo, los gobiernos deben poner atención en este problema, ya que las externalidades que afectan a la pesca cada día son más y repercuten negativamente en el sector, el cual se vuelve más vulnerable y puede empezar a presentar problemas de desnutrición y salud en un futuro.

En las caletas y comunidades de Chile durante el diagnóstico, sin importar el nivel de ingreso, los pescadores como principal mecanismo para asegurar la alimentación y subsistencia de sus familias generan ahorro en el transcurso del año, esto con la finalidad de poder afrontar las temporadas de veda y sobre todo, la temporada de invierno que les impide poder realizar la actividad con la misma frecuencia. Lo anterior se deriva de situaciones vividas por las generaciones anteriores quienes no tenían recursos para alimentarse ante estas eventualidades. Hoy en día las familias han comenzado a generar ahorro a lo largo del año, el cual es destinado para estas eventualidades. En el caso de los pescadores de bajos ingresos, el ahorro es menor por lo que al no poder desarrollar la actividad extractiva, desarrollan actividades de recolección, destinando el ahorro a otros gastos, lo que les permite asegurar la subsistencia de sus familias.

En las comunidades de Perú los mecanismos varían de acuerdo a los ingresos obtenidos por las familias, en la zona Pacífico, al igual que las comunidades de Chile, los pescadores generan ahorros que les permiten enfrentar todo tipo de eventualidades; aunque en éstas épocas, existen pescadores que desarrollan otros oficios principalmente relacionados a la construcción. En la Amazonía, las eventualidades son enfrentadas por las familias con alimentos obtenidos de huertos familiares y la generación de otros ingresos en actividades no relacionadas a la pesca, generalmente

Migración de pobladores en Yucatán y Campeche, México; en temporada hábil de captura de pulpo

Los Estados de Yucatán y Campeche, en el Sureste de México, tienen como su pesquería más importante al pulpo, siendo la región de mayor producción del país. En el año 2014, de acuerdo con cifras oficiales, se capturaron 27,8 mil toneladas de pulpo entero fresco (*Octopus vulgaris* y *O. maya*), con un valor total de USD 117 millones a lo largo de la cadena de valor, donde el valor por kilogramo pagado para cada eslabón de la cadena se distribuyó de la siguiente forma: pescador USD 3,4; permisionarios o armadores USD 4,2; comercializadores nacionales USD 5 y los exportadores USD 5,3.

Esta pesquería ocupa el tercer lugar en México desde el punto de vista económico debido a su alto valor comercial, solo superada por las pesquerías de atún y camarón. En el estado de Yucatán, la temporada de pesca del pulpo comprende del día 1 de agosto al día 15 de diciembre cada año, en ella se benefician aproximadamente a 16 900 pescadores ribereños y 12 000 pescadores en alijos (embarcación de madera o fibra de vidrio de 3 metros de eslora, sin motor, operadas por un pescador; con artes de pesca propios y utilizados como auxiliares de una embarcación de mediana altura o de una embarcación menor para las capturas), provenientes de 15 comunidades costeras y 12 comunidades aledañas, lo que significa un beneficio directo a aproximadamente 29 000 familias de manera directa.

En promedio, con la pesca de pulpo, un pescador obtiene un ingreso diario que fluctúa entre USD 20 y USD 60 y estos ingresos se duplican cuando el pescador es dueño de su embarcación. En contraste, el salario mínimo diario de la zona de influencia de esta pesquería, es apenas USD 4,9; esto es, por lo menos un pescador de pulpo garantiza un ingreso diario 4 veces superior al salario mínimo oficial, con el peor escenario de captura. Es por lo anterior que estacionalmente se genera un fenómeno de migración a la costa, con lo que aproximadamente el 40 % de los pescadores, lleva los beneficios a las comunidades aledañas a los puertos o a otras más lejanas en zonas deprimidas del estado.

Con esta migración, no sólo se ven favorecidas directamente las familias de los pescadores, sino que se dinamizan las economías también las economías de las comunidades expulsoras de esta mano de obra temporal, al recibir la derrama de recursos captada por los pescadores temporeros.

Fuente: Conapesca, 2015

aportados por la mujer y los hijos, aunque se presentan casos donde los pescadores adquieren deudas en los comercios locales debido a no contar con otras fuentes de ingreso familiar. En la cuenca del Titicaca, la cría de animales y los huertos familiares son el mecanismo más utilizado por las familias para poder garantizar la alimentación ante las eventualidades de la pesca, aunque esto es complementado con el trueque entre vecinos y familiares, quienes intercambian productos que les permitan obtener diversos alimentos y variar la dieta familiar; la práctica de otros oficios también es común en esta zona.

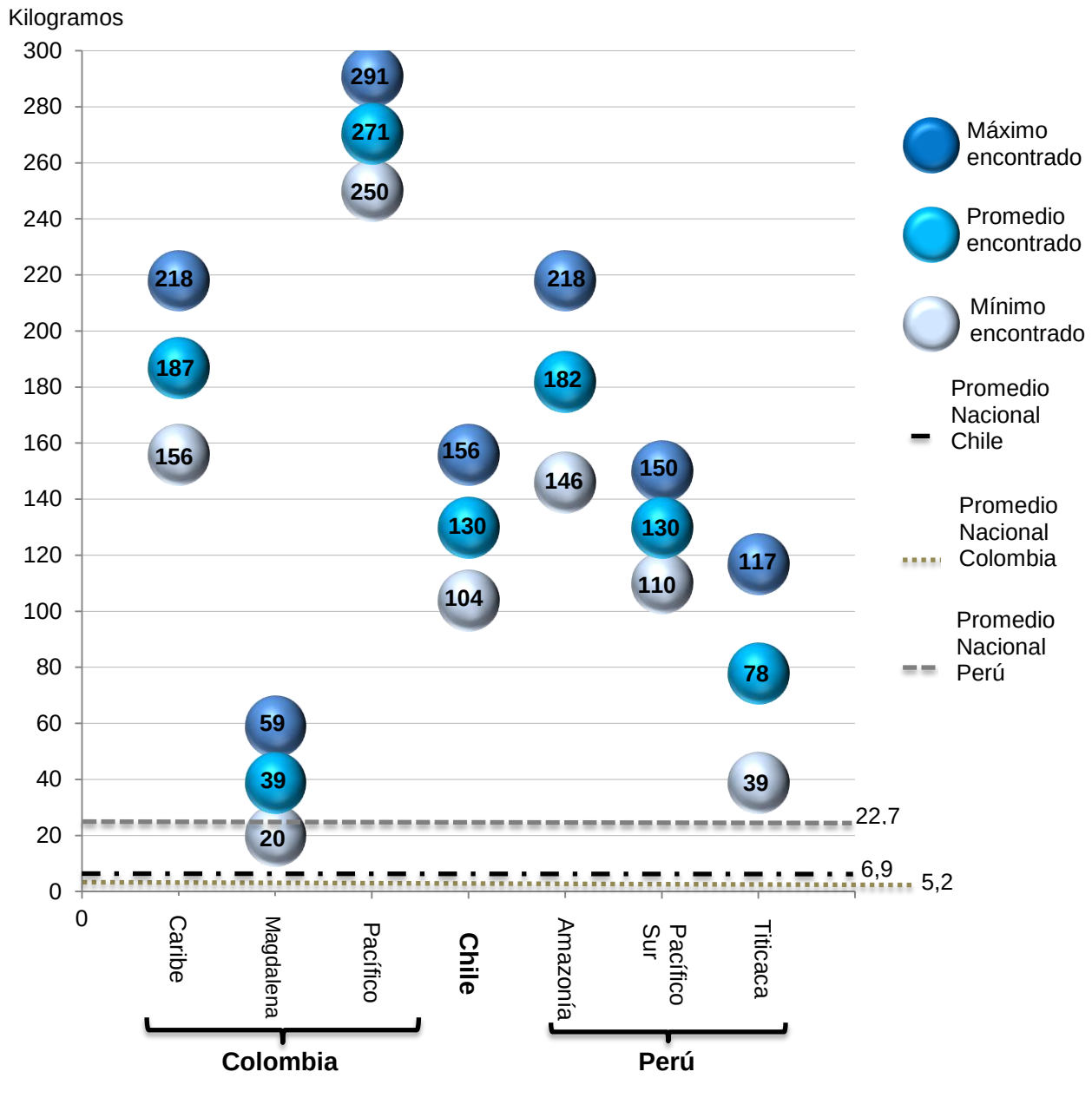
En el caso de Colombia, los pescadores de la zona Caribe y el Río Magdalena, tienen dificultades para enfrentar las eventualidades ya que sus ingresos generalmente no les permiten generar ahorros y las oportunidades de trabajo de la zona demandan capacidades que los pescadores no poseen, aunado a esto las familias no cuentan con tierras o espacios que les permitan desarrollar agricultura o criar animales; por lo que ante eventualidades desempeñan oficios que son mal remunerados y recurren al apoyo familiar. En la zona Pacífico, la dinámica es diferente dentro de Colombia, las familias cuentan con pequeños huertos, recolectan frutos, crían animales y practican la caza, además en esta zona existe el trueque en las comunidades, lo cual permite a las familias diversificar sus alimentos.

Sin embargo la pesca artesanal también representa un mecanismo de seguridad para otros actores, un fenómeno tradicional de esta actividad en múltiples regiones del mundo, es la migración estacional para la pesca. Esto se refiere a que en temporada hábil de captura de algunas especies de alta cotización en mercados locales o internacionales; o en situaciones de crisis en las actividades económicas tradicionales, pobladores de comunidades no costeras, migran temporalmente a los puertos pesqueros para convertirse en pescadores temporales, con lo que garantizan la subsistencia de sus familias. Una externalidad positiva de este fenómeno es la derrama económica que este influjo de migrantes deja en la comunidad pesquera y aquella que se deriva de la inyección de recursos a las comunidades expulsoras, al regreso de los migrantes (FAO, 2013).

8. RESULTADOS GENERALES

El sector pesquero artesanal presenta sus propias particularidades en cada uno de los países, sin embargo de esta misma forma, se presentan similitudes muy características en las familias, siendo la principal la fuerte dependencia hacia los productos pesqueros para la obtención de alimentos que garanticen la seguridad alimentaria y la generación de ingresos para cubrir las necesidades básicas que permiten subsistir a las familias. En cuanto al consumo de pescados y mariscos, las comunidades visitadas presentan rangos que se encuentran muy por encima de los consumos promedio nacionales, esto principalmente se encuentra vinculado al autoconsumo de las capturas como método de ahorro en la compra de alimentos y a la preferencia de las familias hacia este tipo de proteína animal sobre el de otras carnes. Los rangos de consumo varían de acuerdo al acceso y abundancia a diferentes especies pesqueras, y al acceso y asequibilidad de las diferentes fuentes de proteína (Figura 22).

Figura 22 – Consumo de pescados y mariscos en los países seleccionados



El mayor consumo fue encontrado en las comunidades de la zona Pacífico de Colombia, en ellas predomina el autoconsumo de las capturas como base de la alimentación complementándola con productos provenientes de la agricultura local, el consumo de otras fuentes de proteína animal se ve limitado debido al difícil acceso para su obtención y a los precios que se vuelven inasequibles para las familias, ya que sus ingresos son debido a los bajos ingresos obtenidos por la actividad, no les permiten diversificar su alimentación (Figuras 22 y 23). Al igual que en la zona anterior, el Caribe Colombiano y la Amazonía Peruana presentan un consumo elevado, sin embargo en estos casos, el acceso a otras fuentes de alimentación es mayor pero la preferencia de las familias juega un rol importante para preferir la proteína proveniente del pescado sobre otras carnes.

En las comunidades del río Magdalena, Colombia y el lago Titicaca, Perú; se presentan menores rangos de consumo, esto puede atribuirse a la oferta de otros productos y a actividades complementarias como la ganadería, cría de aves de corral y agricultura que al igual que la pesca, sirven para complementar la alimentación de las familias.

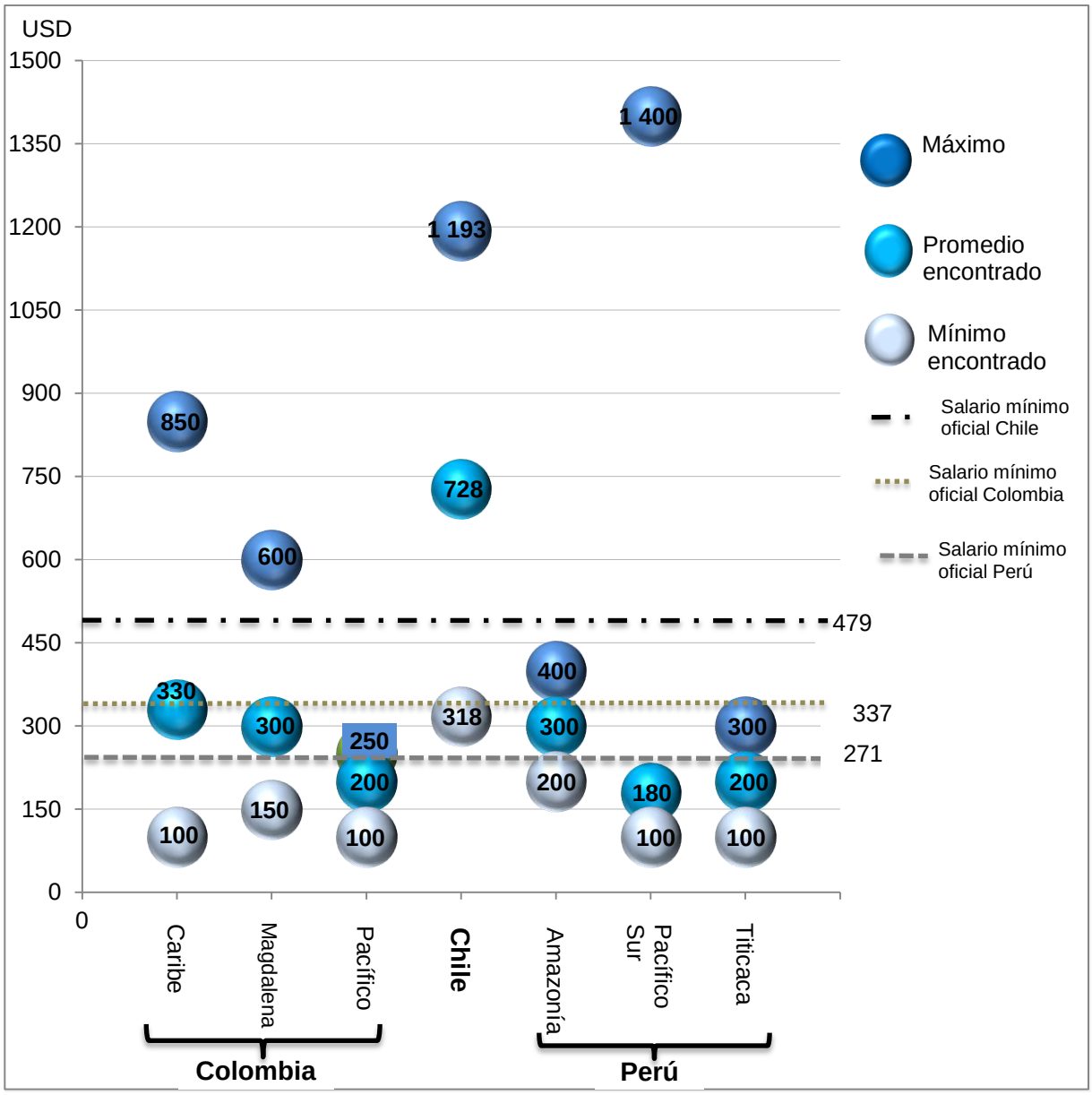
En todos los casos, el consumo de productos pesqueros es concebido por las familias como un ahorro en la economía familiar, ya que el destinar parte de las capturas para la alimentación, puede asignarse el valor implícito de estas capturas para obtener otros bienes o servicios indispensables para la subsistencia. De igual forma la preferencia hacia estos productos tiene un origen ancestral, ya que desde generaciones atrás las familias basan su alimentación en los productos de la pesca.

En cuanto a los ingresos, las realidades de los países seleccionados son diferentes, existen algunos casos donde la pesca permite obtener ingresos mayores al salario mínimo mensual vigente del país, sin embargo de forma adversa, existen casos en los cuales los pescadores obtienen ingresos menores, compensando los bajos ingresos obtenidos de la pesca con otras actividades y el autoconsumo de las capturas y productos de la agricultura familiar.

Los ingresos se encuentran directamente influenciados por las especies a las que accede el pescador y su valor en el mercado. La zona Pacífico de Perú y los sitios visitados en Chile presentaron ingresos máximos superiores a los USD 1 000, estos ingresos se encuentran por encima del salario mínimo mensual para ambos países. Sin embargo en estas mismas comunidades, se presenta un panorama completamente adverso en épocas de eventualidades que impiden a los pescadores desarrollar las capturas, significando reducciones en el ingreso familiar y siendo compensada esta baja con mecanismos como el ahorro (Figura 23).

Los menores ingresos estuvieron asociados a zonas de captura continental, en el caso de Perú, la actividad llevada a cabo en la Amazonía permite a los pescadores obtener ingresos promedio en el mismo rango que el ingreso mínimo mensual del país, sin embargo los pescadores del Titicaca solamente alcanzan este rango en temporadas de buena captura. En las aguas continentales de Colombia, los ingresos se encuentran por debajo del salario mínimo mensual nacional, generando mayores ingresos solamente en temporadas de abundancia de capturas. Los pescadores de aguas continentales y sus familias realizan diversos oficios que les permiten complementar sus ingresos, teniendo como objetivo en la actividad pesquera proporcionar alimentos y obtener pequeños ingresos que permitan subsistir a las familias.

Figura 23 – Ingresos en familias de pescadores artesanales



Las aguas marinas de Colombia presentan panoramas similares a las aguas continentales, donde los pescadores obtienen ingresos similares al ingreso mínimo nacional y en temporadas de altas capturas logrando duplicarlo. Motivo por el cual las familias dependientes de la pesca tienen como principal fuente de ingreso las capturas. Existen casos donde la afluencia turística se convierte en una alternativa para el pescador, ejemplo de esto se presenta en Cartagena de Indias, donde los pescadores ofrecen servicios de pesca deportiva, buceo, tours por manglares, etc., como alternativa para incrementar o sustituir los ingresos de la pesca, haciendo participes a hombres y mujeres.

9. CONCLUSIONES

El sector pesquero artesanal generalmente se ha clasificado como un sector menos productivo que el industrial, sin embargo, la su importancia se encuentra en el número de familias dependientes de esta actividad. En primera instancia es necesario reconocer que esta actividad económica contribuye de forma significativa a la seguridad alimentaria de cada país, como también a la generación del ingreso familiar de las comunidades aledañas a zonas pesqueras.

Los países seleccionados cuentan con una amplia gama y riqueza de recursos hidrobiológicos y ciertas capacidades técnicas para generar alimentos de gran calidad, los que contienen un aporte calórico importante y que representan proteína animal de primer nivel con altos nutrientes y propiedades. Lo que hace a la pesca artesanal una actividad de gran relevancia en cuanto a la calidad de los recursos que dispone, no obstante, el consumo per cápita de estos alimentos aún es bajo en la población en general.

La definición de pesca artesanal en los países coincide con que es una actividad que se lleva a cabo con predominio del trabajo manual y el mínimo de tecnología, sin embargo, las características establecidas en el marco legislativo de cada país son diferentes, por lo que se debe estandarizar una definición que considere todos los factores que definen la actividad, los cuales son principalmente de origen geográfico y cultural, destacando como constitutivos los conocimientos y tecnologías pesqueras, las embarcaciones, artes de pesca y métodos de captura, estructuras de las unidades de pesca y las relaciones formales e informales de la actividad.

Los pescadores artesanales presentan diversas características y adaptaciones culturales que los hacen diferentes de un sitio a otro, su modo de vida, estatus social y económico, sin embargo muestran ciertas similitudes en algunos aspectos y costumbres entre ellos como su alta dependencia a la actividad, ya que de ella obtienen la mayor parte del alimento e ingresos que les permiten subsistir; lo anterior debido a que son pocos los casos donde las familias cuentan con otro ingreso que no esté ligado a la pesca. De este modo, el desarrollo de esta actividad es fundamental para los pescadores artesanales, ya que ésta no provee solamente los ingresos económicos sino que también contribuye con gran parte de los alimentos que son consumidos cotidianamente, lo que los vuelve altamente vulnerables a las fluctuaciones del mercado.

El consumo de pescados o mariscos las familias lo realizan al menos 3 veces a la semana, principalmente parte de las capturas, este consumo puede representar hasta un 5% de la producción semanal y lo realizan en busca de alimentos más sanos y con la finalidad de generar un ahorro, este consumo llega a representar hasta 291 kilogramos por persona al año, muy superior que el consumo promedio de los países.

El consumo diario varía de acuerdo al acceso a otros alimentos y al nivel de capturas generadas por los pescadores, por ejemplo, en la Amazonía Peruana en grandes puertos como Iquitos las familias consumen de 3 a 5 veces por semana, sin embargo, a tan solo 60 kilómetros, la comunidad de Santa Clara tiene un consumo promedio de 6 a 7 días por semana, debido al difícil acceso a otros alimentos y a que sus capturas generalmente solo les alcanzan para poder alimentar a sus familias.

En el sur de Chile, en épocas de invierno o veda, la dependencia hacia el consumo de productos pesqueros se ve reflejada en la preferencia de los pescadores por comprar mariscos cuando no son extraídos por ellos mismos, los cuales son producto de la recolección por parte de vecinos, familiares o amigos, siempre personas de la misma comunidad, es de destacar que por lo general esta recolección la realizan mujeres o personas mayores. Este consumo muestra la preferencia por los productos marinos ya que se realiza en vez de comprar otros tipos de carnes.

Sin embargo la actividad pesquera artesanal está en riesgo debido a:

- La falta de sucesión.
- Bajos Ingresos debido a la desintegración de la cadena de valor.
- Poca diversificación de pesquerías.
- Esfuerzos políticos mal dirigidos.

La falta de sucesión se debe a que los jóvenes al ver las carencias y dificultades con las que viven sus familias, deciden tomar otros caminos buscando mejores ingresos, en Chile es muy común que sigan estudiando hasta profesionalizarse, que se empleen en empresas salmoneras o que trabajen en sectores económicos que les proporcionen mayor estabilidad en sus ingresos, como lo es la construcción. En Perú se presentan dos casos, los que siguen estudiando para profesionalizarse y los que abandonan los estudios buscando empleos en la minería o la construcción principalmente. En Colombia los jóvenes abandonan los estudios y empiezan a trabajar desde temprana edad buscando apoyar a sus familias, esto en oficios diversos dependiendo de la zona como pueden ser el comercio, turismo, construcción, choferes de taxis, etc.

Los bajos ingresos que adquieren los pescadores por las capturas se deben principalmente al intermediarismo, en los tres países no existe un mecanismo o estrategia que permita a los pescadores comercializar directamente con los mercados nacionales y les genere mayores ingresos. Además en las aguas continentales de Perú y Colombia, la falta de infraestructura y cadenas de frío crean fuertes dependencias de los pescadores hacia los intermediarios.

Las actuales generaciones de pescadores en el pasado generaban capturas que les permitían cubrir todas las necesidades de sus familias, pero debido a diversos factores como la sobreexplotación pesquera, el desarrollo de industrias y centros urbanos, hoy en día la actividad se ve afectada y se ven en la necesidad de buscar otros ingresos, sin embargo, la falta de estudios y capacitación han marginado a los pescadores de posibles empleos y oficios que van generándose en sus comunidades. Como ejemplo tenemos el desarrollo de la industria Petroquímica de Colombia en Barrancabermeja, donde se ofrecen diversos oficios temporales a los cuales los pescadores no pueden acceder por falta de estudios.

Las especies objetivo son pocas ya que no existe una multiplicidad de mercados que permita diversificar y distribuir los esfuerzos pesqueros hacia diferentes especies, lo que no permite que las especies puedan recuperar su biomasa y pone en riesgo año con año las capturas, como lo es el caso del bagre rayado en Colombia.

Se observan amplias diferencias en cuanto a la infraestructura existente para el desembarque y espacios de comercialización entre los tres países analizados, lo que a su vez repercute fuertemente en la capacidad de venta de los productos extraídos por los pescadores artesanales. Sin duda, destaca la idea de caleta existente en Chile y Perú, donde este espacio de trabajo se transforma en un enclave productivo de gran importancia, en el cual se desarrollan diversas actividades económicas relacionadas con la pesca, como lo es la gastronomía, turismo y comercio. Por lo que la creación de estos espacios promueve el desarrollo económico local y contribuye a la generación de un sentimiento de pertenencia e identidad cultural que es fundamental para las comunidades pesqueras.

Asimismo, destaca el rol de la mujer en el proceso productivo de la pesca artesanal, si bien su participación es reducida en las labores de captura, su desempeño es fundamental para la comercialización de los productos, incluso en algunos casos le otorga valor agregado mediante algún grado de procesamiento o preparación de estos (desconchado, desmenuzado y preparaciones de platos típicos).

Es fundamental que los distintos gobiernos de la región visualicen y pongan en valor el rol que cumple la mujer dentro de la pesca artesanal, la seguridad alimentaria y la generación del ingreso familiar de las comunidades de pescadores artesanales.

10. RECOMENDACIONES GENERALES PARA EL DESARROLLO DE LA PESCA ARTESANAL

Para lograr un desarrollo en el sector pesquero artesanal, se necesitan aplicar muchas medidas que generen una sostenibilidad en el sector que permita aumentar los ingresos de los pescadores y los involucrados directa o indirectamente en la cadena de valor, por lo que las siguientes recomendaciones son producto del análisis realizado en el documento para lograr el desarrollo de la pesca artesanal:

- Definir de manera precisa y concisa la pesca artesanal a nivel regional y realizar caracterizaciones de todas sus modalidades, distinguiendo la pesca de subsistencia como un eslabón más dentro de este sector, el cual pueda gozar de mayores beneficios que le permitan desarrollarse y no competir directamente con los que desarrollan la actividad con fines comerciales.

- Establecer mecanismos que permitan fortalecer los canales de comercialización de la pesca artesanal y permitan el flujo directo entre el pescador y consumidor final, evitando el intermediarismo, lo cual se reflejaría en un mayor ingreso familiar para los pescadores y la reducción de precios para los consumidores que fomentaría el consumo de pescados y mariscos en el mercado nacional.

- Reforzar las acciones de fiscalización documental y en campo que generen un mayor control y fomenten el cumplimiento de la legislación pesquera vigente en cada país con el fin de hacer las pesquerías sostenibles.

- Fomentar la asociatividad de pescadores artesanales con el objeto de que éstos en conjunto tengan mayores posibilidades de comercializar de forma directa sin perder valor mediante intermediarios. A lo que se añade que a partir de la asociatividad entre pescadores artesanales se puede promover las buenas prácticas y la pesca responsable, de manera que se trabaje con grupos organizados de forma dinámica y aplicando en conjunto las nuevas prácticas.

- Crear mecanismos de extensionismo como el modelo aplicado por el Ministerio de la Producción, Perú, con el objetivo de crear un mayor vínculo entre pescadores y gobierno que permita el flujo de información y el acceso a créditos, apoyos y programas impartidos por los Estados.

- Considerar dentro del acceso a programas, créditos y apoyos de los gobiernos, las distintas dimensiones de la pesca artesanal (continental y marina) que permitan a los pescadores poder acceder y no encontrar limitantes debido a los diferentes ingresos que se presentan en las aguas continentales y marinas.

- Promoción e inclusión de los pescadores en los programas de Seguridad Social y de Salud para que estos accedan y puedan asegurar el bienestar de sus familias.

- Fortalecer el ordenamiento e infraestructura de los sitios de desembarque, procesamiento y comercialización del sector artesanal que no cuenten con los componentes adecuados para llevar a cabo los procesos que permitan ofertar productos que cumplan con la inocuidad y calidad necesaria.

- Considerar las particularidades culturales en la generación de políticas y proyectos de intervención, ya que éstas al caracterizarse por tener escasas inversiones de capital, bajos niveles de producción y poder político, resultan altamente vulnerables a los cambios e intervenciones del entorno, ya sea de carácter público o privado. A lo que se añade que si bien la pesca artesanal es de pequeña escala, existen distintos estados evolutivos en cuanto sus

conocimientos, técnicas, medios de producción y formas de liderazgo, por lo que las necesidades y problemas de la comunidades pesqueras van variando según sus propias particularidades que deben ser estipuladas en el diseño de los proyectos de intervención.

- Visualizar desde las políticas públicas el rol de la mujer dentro de la cadena productiva de la pesca artesanal, con el objeto de reconocer y poner en valor su participación en el proceso, disponiendo de fondos de fomento productivo para mujeres emprendedoras dedicadas a este rubro.

- Considerar la pesca artesanal como parte constitutiva de la agricultura familiar para que este sector sea integrado en la formulación de políticas de desarrollo y fomento productivo.

- Reforzar las acciones de capacitación para el adecuado manejo de recursos hidrobiológicos, especialmente para las estrategias de comercialización y de generación de valor agregado por parte de los pescadores artesanales con el objeto de que incrementen sus ingresos económicos y con ello mejorar su calidad de vida.

- Acercar y vincular a los pescadores artesanales a las instituciones públicas, como también a los proyectos de fomento productivo existentes para la actividad, pues en muchos casos existe un gran desconocimiento de los instrumentos existentes y los fondos disponibles.

- La pesca artesanal debe dejar de ser vista solamente como un patrimonio cultural, y ser considerada como una actividad de alto potencial económico que contribuye tanto al desarrollo local como a la seguridad alimentaria. Por lo que las políticas de innovación y desarrollo, transferencia tecnológica y emprendimiento deben considerar a los pescadores artesanales como sujetos competentes de implementar cambios si se instalan capacidades para ello.

Cabe destacar, que de seguir con la tendencia que se tiene hoy en día en este sector pesquero, llegará el momento donde el pescador artesanal sea prácticamente catalogado como **“una especie en peligro de extinción”.**

BIBLIOGRAFIA Y REFERENCIAS

Bages, Fernando; Bonilla, Sara Patricia y Merino, María Claudia (2013) Diagnóstico del estado de la Acuicultura en Colombia. Plan Nacional de Desarrollo de la Acuicultura Sostenible en Colombia. Autoridad Nacional de Acuicultura y Pesca y Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y Alimentación. Bogotá, Colombia.

Banco Central de Reserva de Perú *"Consulta de Series estadísticas del BCRP"* Disponible en: http://www.bcrp.gob.pe/index.asp?sFrecuencia=A

Beltrán Gallardo, Ezequiel (2009) "*Estado situacional y avances de la pesca artesanal en el Perú".* Dirección General de Pesca Artesanal del Ministerio de la Producción, Abril de 2009

Beltrán Turriago, Claudia Stella (2001) Promoción de la ordenación de la Pesca Costera. 2. Aspectos Socioeconómicos y técnicos de la pesca artesanal en El Salvador, Costa Rica, Panamá, Ecuador y Colombia, Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación, Circular de Pesca, Roma, FAO. 2001. 71p.

Beltrán, Claudia Stella y Villaneda, Abraham Alberto (2000) *Perfil de la Pesca y la Acuicultura en Colombia,* Santafé de Bogotá, Colombia, Subdirección de Investigaciones del Instituto Nacional de Pesca y Acuicultura, Junio de 2000

_____ (2013) Contribución de la Pesca y Acuicultura a la seguridad alimentaria y al ingreso familiar en Centroamérica. Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura. FAO-SLM. Panamá, Panamá.

Castro Alvívar, Rómulo (2013) *Descripción de las embarcaciones pesqueras de la costa Ecuatoriana,* República de Ecuador, Proceso de Investigación de Recursos Bioacuáticos y su Ambiente, Ministerio de Agricultura, ganadería, Acuacultura y Pesca, Instituto Nacional de Pesca.

CCI (2006) *Pesca y Acuicultura Colombia 2006*, República de Colombia, Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, Corporación Colombia Internacional.

CENDEC (2010) *Informe de Consultoría "Situación del fomento productivo en la pesca Artesanal en Chile",* Santiago de Chile, Centro para el desarrollo de capital Humano, Licitación Pública: 585-126-LE09, Marzo de 2010.

CEPLAES (1987) *La pesca artesanal en el Ecuador.* Quito, Ecuador, ESPOL, CEPLAES; ILDIS.

CPPS (2002) *Estudio sobre el Impacto Socio-Económico de la Pesca Artesanal en los estados miembros de la Comisión Permanente del Pacífico Sur,* Segunda sesión de la I Asamblea de la Comisión Permanente del Pacífico Sur.

_____ (2003) "*Estudio sobre el Impacto SocioEconómico de la Pesca Artesanal en los estados miembros de la Comisión Permanente del Pacífico Sur"*. Guayaquil, Ecuador, Dirección de asuntos económicos de la Secretaría General, Comisión Permanente del Pacífico Sur.

CSA – UPCH (2011) *"La Pesquería Peruana de la Anchoveta: Evaluación de los sistemas de gestión pesquera en el marco de la certificación a cargo del Marine Stewardship Council"*. Serie: Documentos de Trabajo del CSA No.1 Centro para la Sostenibilidad Ambiental de la Universidad Peruana Cayetano Heredia.

Estrella Arellano, Carlota (2009) "*Situación actual del sector pesquero artesanal en el Perú".* Perú, Instituto del Mar de Perú.

Esquivel, María Alejandra; Merino, María Claudia; Restrepo, Jhon Jairo; Narváez, Alexander; Polo, Carlos; Plata, Javier y Puentes, Vladimir (2014) "Estado de la Pesca y Acuicultura en Colombia 2014". Documento de compilación de información. Autoridad Nacional de Acuicultura y Pesca –AUNAP-. 26p.

FAO (2014) "*El Estado mundial de la pesca y acuicultura*". Roma, Italia, Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura.

_____ (2014) "*Directrices voluntarias para lograr la sostenibilidad de la pesca en pequeña escala en el contexto de la seguridad alimentaria y la erradicación de la pobreza*". Roma, Italia, Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura.

_____ (2014) "*Agricultura Familiar en América Latina y el Caribe: Recomendaciones de Política*". Santiago de Chile, Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura.

_____ (2013) "*Consulta Técnica sobre las directrices internacionales para asegurar la pesca sostenible en pequeña escala, Directrices Voluntarias para lograr la sostenibilidad de la pesca en pequeña escala en el contexto de la seguridad alimentaria y la erradicación de la pobreza".* Roma, Italia, Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura, 20-24 de mayo de 2013.

_____ (2013) "*Perfiles sobre la pesca y acuicultura por países, La República del Ecuador".* Ecuador, Roma, FAO, Departamento de Pesca y Acuicultura.

_____ (2013) *Visión general de la legislación acuícola nacional.* Ecuador, Roma, FAO, Departamento de Pesca y Acuicultura.

_____ (2012) *"El estado mundial de la pesca y la acuicultura 2012"*, Roma, Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura, Departamento de Pesca y Acuicultura.

_____ a (2012) "*Directrices internacionales para asegurar la pesca sostenible en pequeña escala, Borrador cero".* Roma, Italia, Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura, mayo de 2012.

_____ (2010) "*Perfiles sobre la pesca y acuicultura por países, Visión general del sector pesquero nacional, Perú".* Perú, Roma, FAO, Departamento de Pesca y Acuicultura. Mayo de 2010

_____ (2009) "*Informe de la undécima reunión de la Comisión de Pesca Continental para América Latina*". Manaos, Brasil, 1 al 4 de septiembre de 2009. FAO Informe de Pesca N° 927. Santiago, 29 pp.

_____ (2006) Informe de la *Consulta de Expertos sobre los Procesos de Regulación del Acceso a la Pesca y la Sostenibilidad de las Pesquerías en Pequeña Escala en América Latina.* Lima, Perú, 9-12 de mayo de 2006, FAO Informe de Pesca. No. 803. Roma, Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura. 23p.

_____ (2006) *"Informe de la Consulta de Expertos sobre los Procesos de Regulación del Acceso a la Pesca y la Sostenibilidad de las Pesquerías en Pequeña Escala en América Latina"*. Lima, Perú, 9-12 de mayo de 2006. *FAO Informe de Pesca*. No. 803. Roma, FAO. 23p.

FAOFishstat (2015) Estadísticas pesqueras. Departamento de Pesca y Acuicultura. Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura. Disponible en: http://www.fao.org/fishery/statistics/es

Flores-Nava (2013) *Agricultura Familiar e América Latina y el Caribe: Recomendaciones de Políticas, Capítulo 10 La Acuicultura de Recursos Limitados: Otra dimensión de la Agricultura Familiar en América Latina*. Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura. Santiago, Chile P. 177-190

Gallardo García, Neil y De la Rans, Eddien (2013) "*Diagnóstico Socioeconómico y Pesquero de las Asociaciones pertenecientes al Nodo-Atlántico".* Barranquilla, Colombia. Autoridad Nacional de Acuicultura y Pesca.

González Poblete, Exequiel; Cerda D´Amico, René; Quezada Olivares, Jorge; Martínez González, Guillermo; López Araya, Ernesto; Álvarez, Thomas Felipe y Merino Díaz, José (2013) *Propuesta de Política Pública de Desarrollo Productivo para la Pesca Artesanal "Estudio para la determinación de una Propuesta de Política Pública de Desarrollo Productivo para la Pesca Artesanal",* Valparaíso, Chile, Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, Escuela de Ciencias del Mar a encargo de la Subsecretaría de Pesca, Enero de 2013

IICA (2013) *Agenda Nacional de Investigación en Pesca y Acuicultura,* Bogotá, Colombia, Dirección de Pesca y Acuicultura del Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura, ISBN-958-57254, 2011-2012

INE (2010) *Primer censo Pesquero y Acuicultor 2008-2009*, Chile, Instituto Nacional de Estadísticas, 2010.

Kalikoski, D.C.; Vasconcellos, M. (2012) "*Case study of the technical, socio-economic and environmental conditions of small-scale fisheries in the estuary of Patos Lagoon, Brazil: a methodology for assessment"*, FAO Fisheries and Aquaculture Circular. No. 1075. Rome, FAO. 2012. 190 pp.

MINCETUR (2004) *Plan estratégico nacional exportador 2003-2013, Plan Operativo exportador pesca y acuicultura",* Perú, Ministerio de Comercio exterior y Turismo.

McGoodwin, James (2002) "Comprender las Culturas Pesqueras: Clave para la Ordenación Pesquera y la Seguridad Alimentaria". FAO Documento Técnico de Pesca 401. Roma, FAO 2002. 301 pp.

MOP (2009) Plan de Inversión en Infraestructura Portuaria Pesquera y Artesanal 2010-2020, Ministerio de Obras Públicas, Dirección de obras Portuarias, Dirección de Planeamiento, Octubre de 2009

OLDEPESCA (2011) *"Pesquerías en pequeña escala en los estados miembros de OLDEPESCA: Servicio de extensión y entrenamiento en Costa Rica, Ecuador, Perú y México".* FAO, Circular de Pesca y Acuicultura. No. 1046. Roma, FAO, 2011. 55 pp.

Peralta, Manuel (2009) *"Desembarques de la pesca Artesanal de Peces Pelágicos grande y Tiburones en la Costa Ecuatoriana durante 2008",* Instituto Nacional de Pesca, Investigación de los recursos Bioacuáticos y su Ambiente, Boletín Científico.

PRODUCE (2004) "*Plan nacional para el Desarrollo de la Pesca Artesanal". Perú,* Viceministerio de Pesquería del ministerio de la Producción, Despacho Viceministerial de Pesquería. Febrero de 2004

_____ (2012) *"I Censo Nacional de la Pesca Artesanal Ámbito Marítimo, Primeros Resultados".* Ministerio de la Producción. Despacho Viceministerial de Pesquería

_____ (2014) *"Anuario Estadístico Pesquero y Acuícola 2013".* Ministerio de la Producción. Despacho Viceministerial de Pesquería

SCA (2009) *Informe Final "Evaluación Comprehensiva del Gasto del Sector, Pesca Subsecretaría de Pesca, Servicio Nacional de Pesca, Instituto de Fomento Pesquero",* Santiago de Chile, Santiago Consultores Asociados, Junio del 2009

SEPEC (2015) Servicio Estadístico Pesquero Colombiano. Autoridad Nacional de Acuicultura y Pesca, Universidad del Magdalena. Disponible en: sepec.unimagdalena.edu.co

SEPEC (2015) Boletín Estadístico Enero – Diciembre 2013. Servicio Estadístico Pesquero Colombiano. Autoridad Nacional de Acuicultura y Pesca, Universidad del Magdalena.

SERNAPESCA (2002) Anuario Estadístico de Pesca, Chile, Ministerio de Economía, Fomento y Turismo, Departamento Sistemas de Información y Estadísticas Pesqueras del Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura, 2002

_____ (2003) Anuario Estadístico de Pesca, Chile, Ministerio de Economía, Fomento y Turismo, Departamento Sistemas de Información y Estadísticas Pesqueras del Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura, 2003

_____ (2004) Anuario Estadístico de Pesca, Chile, Ministerio de Economía, Fomento y Turismo, Departamento Sistemas de Información y Estadísticas Pesqueras del Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura, 2004

_____ (2005) Anuario Estadístico de Pesca, Chile, Ministerio de Economía, Fomento y Turismo, Departamento Sistemas de Información y Estadísticas Pesqueras del Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura, 2005

_____ (2006) Anuario Estadístico de Pesca, Chile, Ministerio de Economía, Fomento y Turismo, Departamento Sistemas de Información y Estadísticas Pesqueras del Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura, 2006

_____ (2006) *Pesca y Acuicultura Colombia 2006*, República de Colombia, Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, Corporación Colombia Internacional.

_____ (2007) Anuario Estadístico de Pesca, Chile, Ministerio de Economía, Fomento y Turismo, Departamento Sistemas de Información y Estadísticas Pesqueras del Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura, 2007

_____ (2007) *Pesca y Acuicultura Colombia 2007*, República de Colombia, Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, Corporación Colombia Internacional.

_____ (2008) Anuario Estadístico de Pesca, Chile, Ministerio de Economía, Fomento y Turismo, Departamento Sistemas de Información y Estadísticas Pesqueras del Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura, 2008

_____ (2008) *Pesca y Acuicultura Colombia 2008*, República de Colombia, Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, Corporación Colombia Internacional.

_____ (2009) Anuario Estadístico de Pesca, Chile, Ministerio de Economía, Fomento y Turismo, Departamento Sistemas de Información y Estadísticas Pesqueras del Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura, 2009

_____ (2009) *Pesca y Acuicultura Colombia 2009*, República de Colombia, Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, Corporación Colombia Internacional.

_____ (2010) Anuario Estadístico de Pesca, Chile, Ministerio de Economía, Fomento y Turismo, Departamento Sistemas de Información y Estadísticas Pesqueras del Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura, 2010

_____ (2011) Anuario Estadístico de Pesca, Chile, Ministerio de Economía, Fomento y Turismo, Departamento Sistemas de Información y Estadísticas Pesqueras del Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura, 2011

_____ (2012) Anuario Estadístico de Pesca, Chile, Ministerio de Economía, Fomento y Turismo, Departamento Sistemas de Información y Estadísticas Pesqueras del Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura, 2012

_____ (2013) Anuario Estadístico de Pesca, Chile, Ministerio de Economía, Fomento y Turismo, Departamento Sistemas de Información y Estadísticas Pesqueras del Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura, 2013

_____ (2013) Informe "Actividades de Fiscalización Efectuadas en materia de Pesca y Acuicultura en el año 2012", Chile, Ministerio de Economía, Fomento y Turismo, Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura, Marzo de 2013

Sias, Alerto (2010) *Ecuador "El sector de la pesca",* Ecuador, Rice University, Informe del sector, 10 de marzo de 2010

Sirén, Anders (2011) Consumo de pescado y fauna acuática en la Amazonía ecuatoriana. COPESCAL. Documento Ocasional. No 12. Roma, FAO. 27 pp.

SUBPESCA (2014) Sitio Oficial de la Subsecretaría de Pesca y Acuicultura. Ministerio de Economía, Fomento y Turismo.
Disponible en: http://www.subpesca.cl

UNIDO (2013) *Diagnóstico del sector de Pesca y Acuicultura de la República de Ecuador*, Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial.

_____ (2002) *Estudio de prospectiva para la cadena productiva de la industria pesquera en la región de la costa del Pacífico en América del Sur "Diagnóstico de la Cadena Productiva Pesquera en la República de Colombia,* Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial

UNIMAGDALENA (2013) *Análisis del Censo Pesquero de la Actividad Pesquera industrial y Artesanal continental y Marina de Colombia*, Santa Marta y Bogotá, Colombia, Programa de Ingeniería pesquera, Facultad de Ingeniería, Vicerrectoría de Investigación, Universidad del Magdalena preparado para la Autoridad Nacional de Acuicultura y Pesca, Febrero de 2013.

United Nations Treasury – UN Operational Rates of Exchange Disponible en http://treasury.un.org/operationalrates/OperationalRates.aspx

Villena, Marcelo (2012*) Informe final "Diagnostico del Consumo Interno de Productos Pesqueros en Chile"*, Chile, SCL Econometrics preparado para la Subsecretaría de Pesca, Agosto del 2012

ANEXOS

Anexo 1 – Encuesta para diagnóstico

- País
- Nombre
- Región
- Puerto o Caleta

Preguntas para la identificación del Pescador

1. ¿Cuántos miembros son en su familia?

2. ¿Cuántos años tiene dedicándose a la actividad?

3. ¿Sus ancestros se dedicaron a la pesca artesanal?

4. ¿La actividad se lleva a cabo por tradición, gusto o necesidad?

5. ¿Es propietario de la embarcación con la que trabaja? ; ¿es tripulante?

6. ¿Qué tipo de embarcación utiliza? (características y tamaño)

7. ¿Qué tipo de movilización tiene la embarcación? (vela, remo, motor) ¿Es propietario?

8. ¿Qué artes de pesca utiliza? ¿Es propietario de ellas? ¿Cuáles son las principales especies que captura?

9. ¿Qué opina del papel que desempeña el armador (dueño del equipo o embarcación) en su economía y trabajo?, en caso de ser dueño ¿Qué importancia tiene en el empleo de los tripulantes?

Contribución de la pesca artesanal al ingreso familiar

10. ¿Cuántos miembros de la familia se dedican a la actividad? ¿Cuántos de forma directa? ¿Cuántos de forma indirecta? ¿Qué actividades realiza cada uno? ¿Son exclusivas o Parciales?

11. ¿Cuánto tiempo por jornada le dedican a cada una de las actividades? ¿Cuántos días a la semana?

12. ¿Qué hace los días que no sale a pescar?

13. ¿Cómo cubre las necesidades de la familia en caso de eventualidades como enfermedad, cuestiones climatológicas, etc., que no se puede salir a pescar?

14. ¿La actividad pesquera es continua durante el año o estacional? Si es estacional ¿Cuántas semanas o meses la lleva a cabo? ¿Qué hace el tiempo que no se dedica a la pesca?

15. ¿Existe algún otro ingreso además del obtenido por la actividad de pesca artesanal?

16. ¿Cuántas personas contribuyen al ingreso familiar? ¿Cuál es el porcentaje de contribución?

17. ¿Cuál es el ingreso obtenido por la pesca artesanal a la semana? ¿Con cuanto contribuyen otros miembros de la familia?

18. ¿El ingreso obtenido de la actividad permite cubrir los gastos? (Luz, Agua, Gas, Alimentación, Educación y salud)

19. ¿Existe algún ahorro después de los Gastos?

20. ¿Recibe algún tipo de subsidio o apoyo por parte del gobierno o alguna organización?

21. ¿Tienen acceso a servicios de salud y educación? ¿Quién paga esos servicios?

Contribución de la pesca artesanal a la seguridad alimentaria

22. ¿Cuál es la captura semanal que obtiene de la pesca artesanal?

23. ¿Cuántos días a la semana, la familia consume parte de la producción pesquera como alimento?

24. ¿Cuánto representa (estimar porcentaje) el producto consumido respecto a la producción semanal?

25. ¿Cuál es el valor de lo que se está consumiendo?

26. ¿Qué otros alimentos aparte del pescado compra la familia regularmente? ¿Cuánto gastan en ellos a la semana?

27. ¿Qué importancia diría usted que tiene el pescado en la alimentación de su familia?

28. ¿Cómo obtienen alimento si no es temporada de pesca o hay escasez?

Anexo 2 – Resultados sobre las Características de la Pesca Artesanal

	Chile	Colombia			Perú		
		Caribe	Magdalena	Pacífico	Amazonía	Pacífico	Titicaca
Eslora Máxima embarcación (metros)	18	16			15		
Capacidad máxima de bodega para embarcación (T o m3)	50	N.E.			32.5		
Clasificaciones de pescadores artesanales	Pescador Armador Mariscador Alguero	Pescador			Pescador Armador Procesador		
Total de pescadores Artesanales al 2012	89 680	91 000 (valor estimado ya que no se cuenta con datos oficiales)			54 492		
Total Embarcaciones al 2012	13 320	4 700			16 045 en Pacífico 2 857 Aguas continentales		
Principales artes de pesca	Araña, arrastre, buceo, cerco, chinchorro, enmalle, espinel, línea de mano, palangre y poteras	Anzuelo, atarraya, chinchorro, espinel, línea de mano, redes, palangre	Anzuelo, arpón, chinchorro, redes	Anzuelo, atarraya, chinchorro, espinel, línea de mano, malla, palangre	Red de enmalle, cordel y trampas	Cortina, cordel, línea potera, cerco, espinel	Red de enmalle
Número de sitios de desembarque	557 caletas	14 Municipios	16 Municipios	4 Municipios	51	116	158
Marco Jurídico	Ley General de Pesca y Acuicultura	Ley 13 de 1990			Ley general de Pesca Decreto Número 25977		
Marco Institucional	Ministerio de Economía, Fomento y Turismo a través de la Subpesca y Sernapesca	Autoridad Nacional de Acuicultura y Pesca			Ministerio de la producción a través del Viceministerio de Pesquería		
Volumen de producción pesquero artesanal (toneladas)	1,917,493 para el año 2012	31,996 para el año 2011 donde el Caribe aporto el 5%, las aguas continentales el 77% y el Pacífico 18%			321,429 t para el año 2010 donde el 86% es de aguas marítimas y el 14 de aguas continentales		
Especie con mayores capturas	Sardina y anchoveta	Jurel y lisa	Bocachico	Sierra y dorado	Bocachico	Pota y anchoveta	Pejerrey, carachi e ispi
Región con mayor producción	Bío Bío	Magdalena			Loreto	Piura y Tumbes	Puno

**N.E. No Establecido*

Anexo 3 – Resultados sobre los Aspectos Sociales en la Pesca Artesanal

	Chile	Colombia			Perú		
		Caribe	Magdalena	Pacífico	Amazonía	Pacífico	Titicaca
% de pescadores pertenecientes a alguna organización	44 %	31.5 %			46 %		
Nivel de educación promedio	Básica o primaria	Primaria	Primaria	Primaria	N.D.	Secundaria	N.D.
% de Alfabetismo	94 %	91.5 %	79 %	89.5 %	90 %	92.5 %	83 %
% que tiene sistema de previsión social	25.13 %	3 %			N.D.	34 %	N.D.
Tipo de Seguridad Social	Pago propio	Salud gratuita del gobierno, no cuentan con otro tipo de seguridad social			Cuentan con el Seguro Social de Salud para Pescadores, sin embargo los pescadores de aguas continentales debido a sus bajos ingresos no acceden ya que tiene un costo aproximado de US $ 24.5		

**N.D. No disponible*

Anexo 4 – Resultados sobre Empleo Rural en la Pesca Artesanal

	Chile	Colombia			Perú		
		Caribe	Magdalena	Pacífico	Amazonía	Pacífico	Titicaca
Miembros de la familia que se dedican a la actividad en la pesca artesanal	Solo el jefe de familia	Jefe de familia, madre e hijos con edad			Jefe de familia y mujer	Jefe de familia	Jefe de familia y mujer
Nivel de ingreso Promedio mensual de Pescador (USD)	416	330	300	200	300	180	200
Ingreso máximo mensual encontrado en Pescador (USD)	1 193	850	600	250	400	1400	300
Ingreso mínimo mensual encontrado en Pescador (USD)	318	100	150	100	200	100	100
Oficios para complementar ingresos	Carpintería Agricultura	Turismo Albañilería	Oficios temporales Ecoturismo Carpintería	Albañilería Agricultura	Agricultura Comercio	Construcción Agricultura	Agricultura
Generación de ahorro	Si	No	No	No	No	Si	No

Anexo 5 – Resultados sobre Seguridad Alimentaria en la Pesca Artesanal

	Chile	Colombia			Perú		
		Caribe	Magdalena	Pacífico	Amazonía	Pacífico	Titicaca
Consumo per cápita de pescados y mariscos al año (kg)	6.9	5.2			22.5		
Consumo promedio diario per cápita de familias del sector artesanal (gr)	500	600	250	800	700	500	750
Frecuencia de consumo semanal promedio de familias del sector pesquero artesanal (días)	4 a 6	5 a 7	3	6 a 7	4 a 6	5	1 a 3
Consumo promedio anual pér cápita en famílias del sector pesqueiro artesanal (kg)	104 - 156	156 - 218	39	250 - 291	146 - 218	130	39 - 117
Principales Alimentos que complementan la dieta	Frutas, Verduras, Legumbres y otras carnes	Arroz, plátano y coco	Frutas, Verduras, Legumbres y otras carnes	Arroz, plátano, coco y otras carnes de la caza	Cereales, legumbres, verduras, frutas, otras carnes	Cereales, legumbres, verduras, frutas, otras carnes	Cereales, legumbres, verduras, otras carnes
Opinión de los pescadores sobre la importancia del consumo de pescado y marisco en la alimentación de las familias.	Principal alimento para obtener nutrientes, gracias a su consumo gozan de salud.	Principal alimento y base de la subsistencia de las familias, les ayuda a obtener los nutrientes necesarios para evitar enfermedades. En el Magdalena es considerado como un consumo secundario. Un grupo afirmo que sin el pescado se morirían más rápido.			Base de la alimentación de las familias, se consume desde épocas ancestrales debido a sus propiedades y a los beneficios que otorga, hoy en día es el único alimento 100% natural.		

ISBN 978-92-5-309289-5

9 789253 092895

I5768S/1/06.16