

INSTITUTO DEL MAR DEL PERÚ

# INFORME

ISSN 0378-7702

Volumen 51, Número 1



Enero - Marzo 2024  
Callao, Perú



## INSTITUTO DEL MAR DEL PERÚ (IMARPE)

### Publicaciones científicas:

**BOLETÍN (ISSN 0458-7766), desde 1964.**- Es la publicación de rigor científico, que constituye un aporte al mejor conocimiento de los recursos acuáticos, las interacciones entre éstos y su ambiente, y que permite obtener conclusiones preliminares o finales sobre las investigaciones. El BOLETÍN constituye volúmenes y números semestrales, y la referencia a esta publicación es: **Bol Inst Mar Perú**.

**INFORME (ISSN 0378 – 7702), desde 1965.**- Es la publicación que da a conocer los resultados preliminares o finales de una operación o actividad, programada dentro de un campo específico de la investigación científica y tecnológica y que requiere difusión inmediata. El INFORME ha tenido numeración consecutiva desde 1965 hasta el 2001, con referencia del mes y el año, pero sin reconocer el *Volumen*. A partir del 2004, se consigna el *Volumen 32*, que corresponde al número de años que se viene publicando, y además se anota el fascículo o número trimestral respectivo. La referencia a esta publicación es: **Inf Inst Mar Perú**.

**ANUARIO CIENTÍFICO TECNOLÓGICO IMARPE (ISSN 1813-2103) desde 2004.**- Es una publicación anual que se considera un RESUMEN DE LOS INFORMES DE LAS DIRECCIONES Y DE LAS SEDES DESCENTRALIZADAS DEL IMARPE durante un año calendario. Estos resultados se editan para su difusión y conocimiento de la comunidad científica y empresarial. La referencia a esta publicación es **Anu cient tecnol IMARPE**, seguida del año. Para el volumen 22 será Anu cient tecnol IMARPE Vol 23, 2024.

## INSTITUTO DEL MAR DEL PERÚ (IMARPE)

### Scientific publications:

**BOLETÍN (ISSN 0458-7766).**- Published since 1964. This is a strictly scientific journal that provides information as a contribution in the field of aquatic resources and the interactions between these and their environment. It also presents preliminary or final conclusions on these investigations. The BOLETÍN is published and numbered in volumes by semesters, and its reference will be: **Bol Inst Mar Perú**.

**INFORME (ISSN 0378-7702).**- Published since 1965. These journals contain preliminary or final results of research activities within a specific scientific and/or technological field that requires immediate circulation. During 31 years, the INFORME has had consecutive numeration from N° 1 until N° 164, without correspondence between the volume and publication year. Beginning in 2004, quarterly numbers are being published beginning with Volume 32, which corresponds to the number of years since being in print. The reference will be **Inf Inst Mar Peru**.

**ANUARIO CIENTÍFICO TECNOLÓGICO IMARPE (ISSN 1813-2103).**- Published since 2004. This is a yearly Publication edited as a Summary of the Reports of the Divisions and of the Regional Headquarters of the Peruvian Marine Research Institute (IMARPE), published each year, and distributed among the scientific and professional community in general. The reference to this publication will be **Anu cient tecnol IMARPE**, following the year. For volume 22, it will be Anu cient tecnol IMARPE Vol 23, 2024.

INSTITUTO DEL MAR DEL PERÚ

# INFORME

ISSN 0378-7702

Volumen 51, Número 1



Enero - Marzo 2024  
Callao, Perú



PERÚ

Ministerio  
de la Producción



CARÁTULA: 1) Pesca con cortina en playas de Islay, Arequipa (MLIG), 2) Atarrayero extrayendo carnada en Puerto 25, Tumbes (WGN), 3) Extractor de orilla en Chala, Arequipa (JFR), 4) Mujer recolectora de algas varadas en Ilo, Moquegua (GCM), 5) Buzos pulmoneros extrayendo macroalgas en S. J. de Marcona, Ica (JFR).  
Foto: Mahomet Llosa Gallegos (1), William Guerrero Narváez (2), Jesús Fernández Rojas (3,5), Gladis Castillo Mendoza (4).

© 2024 Instituto del Mar del Perú (IMARPE)  
Esquina Gamarra y General Valle s/n  
Casilla postal 22. Callao, Perú  
Teléfono 208 8650  
Fax: 429.9811  
C. electrónico: [imarpe@imarpe.gob.pe](mailto:imarpe@imarpe.gob.pe); [biblioteca@imarpe.gob.pe](mailto:biblioteca@imarpe.gob.pe)

#### Consejo Directivo IMARPE 2023

##### Presidente Ejecutivo

Contralmte. JORGE MANUEL PAZ ACOSTA (e) (desde 9/1/2023)

##### Director Ejecutivo Científico

Blgo. RENATO GUEVARA CARRASCO

##### COORDINADORA

Lic. MIRYAM ARCE VENTOCILLA

##### EDITORA

VIOLETA VALDIVIESO MILLA

##### DIAGRAMACIÓN

ARTURO SANDOVAL NAVARRO

##### TRADUCCIÓN

MICHAEL MORALES BUSTILLOS

Hecho el Depósito Legal en la Biblioteca Nacional del Perú N° 2005 -8978

Reservados todos los derechos de reproducción, publicación total o parcial, los de traducción y de la página Web.

Tiraje: 200 ejemplares

Terminado de imprimir: xxxxxx2024

Distribución: canje, suscripción o compra

xxx

Av.

Telef. Central

Correo electrónico:

La información estadística, los mapas, figuras, términos y designaciones empleados en esta publicación científica son referenciales, no tienen valor oficial, y son de completa responsabilidad de los autores.

# INSTITUTO DEL MAR DEL PERÚ

## INFORME

ISSN 0378-7702

Volumen 51, Número 1, Enero – Marzo 2024

[Inf Inst Mar Perú 51(1)]

### CONTENIDO

Resumen .....	5
Abstract .....	5
PRESENTACIÓN .....	6
Ficha Técnica .....	8
1. INTRODUCCIÓN .....	10
Antecedentes .....	11
2. MATERIALES Y MÉTODOS .....	13
Marco muestral .....	13
Diseño de la muestra .....	13
Diseño del formato de encuesta .....	14
Desarrollo de la encuesta .....	14
Procesamiento y consistencia .....	16
3. RESULTADOS .....	17
Población pesquera artesanal no embarcada .....	17
Características del pescador artesanal no embarcado .....	18
Grupos de edad y género .....	18
Nivel de estudios .....	19
Estado civil .....	20
Actividad del cónyuge .....	21
Hijos .....	22
Necesidades básicas insatisfechas .....	24
Tipo de tenencia de la vivienda .....	24
Servicios básicos de la vivienda .....	25
Material de la vivienda .....	26
Prestaciones sociales .....	28
Motivación para ser pescador artesanal .....	29
Experiencia en la pesca artesanal .....	30
Documentación .....	32
Asociatividad .....	33
INFORMACIÓN SOBRE FAENAS DE PESCA .....	34
Percepción de temporadas de mayor y menor ingreso .....	34
Uso de artes de pesca .....	35
Recursos hidrobiológicos capturados .....	40
Zonas de pesca no embarcada .....	40
Financiamiento de la faena de pesca .....	42
Comercialización de la pesca .....	45
Capacitación técnica .....	46
Problemática .....	49

ORGANIZACIONES SOCIALES PESQUERAS ARTESANALES .....	49
Característica de la organización pesquera artesanal no embarcado.....	51
Grupos de edad y género de los representantes de la organización.....	51
Tipo de miembros y organización.....	52
Año de constitución de la organización.....	53
POBLACIÓN DE PESCADORES DEPORTIVOS NO EMBARCADOS .....	53
Características del pescador deportivo no embarcado.....	54
Grupos de edad y género del pescador deportivo no embarcado.....	54
Nivel de estudios del pescador deportivo.....	54
Estado civil del pescador deportivo .....	54
Actividad del cónyuge del pescador deportivo .....	54
Número de hijos dependientes del pescador deportivo .....	56
Asociatividad del pescador deportivo .....	57
Experiencia en la pesca deportiva .....	57
INFORMACIÓN SOBRE LA FAENA DEL PESCADOR DEPORTIVO .....	57
Uso de artes de la pesca deportiva .....	57
Recursos hidrobiológicos capturados por la pesca deportiva .....	58
Zonas de pesca deportiva .....	59
Problemática del pescador deportivo .....	60
4. CONCLUSIONES .....	60
De los pescadores artesanales no embarcados .....	60
De los pescadores deportivos no embarcados .....	62
5. REFERENCIAS.....	63
ANEXO 1. Resumen de las principales variables por Región .....	64
ANEXO 2. Resumen de las principales variables por zonas Regionales .....	74
ANEXO 3. Formatos de encuestas de la ECAPOR I 2015-2017 .....	86
ANEXO 4. Lugares de muestreo de la ECAPOR I 2015-2017 .....	92
ANEXO 5. Organizaciones sociales pesqueras artesanales de no embarcados, ECAPOR I 2015-2017.....	93
Instrucción a los autores .....	99

# PRIMERA ENCUESTA ESTRUCTURAL DE CAPTURA DE PESCA DE ORILLA EN EL LITORAL PERUANO

## FIRST STRUCTURAL SURVEY OF SHORE FISHING CATCH ON THE PERUVIAN COAST

Gladis Castillo<sup>1</sup>

Jesús Fernández<sup>1</sup>

Carlota Estrella<sup>1</sup>

Alex Guardia<sup>1</sup>

Renato Guevara-Carrasco<sup>1</sup>

### RESUMEN

CASTILLO, G., FERNÁNDEZ, J., ESTRELLA, C., GUARDIA, A. & GUEVARA-CARRASCO, R. (2024). *Primera encuesta estructural de captura de pesca de orilla en el litoral peruano*. *Inf Inst Mar Perú*, 51(1), 5-98.- Se presentan los resultados obtenidos en el marco de la "Primera Encuesta de Captura de Pesca de Orilla en el Litoral Peruano" (ECAPOR I), investigación ejecutada por el Instituto del Mar del Perú - IMARPE en tres etapas, todas ellas durante el último trimestre de los años 2015, 2016 y 2017. Este estudio aborda las variables vinculadas a la actividad pesquera no embarcada, tales como las socioeconómicas y demográficas; asimismo, las artes, métodos y técnicas de pesca. La encuesta se desarrolló en 117 distritos ubicados en las Regiones del litoral peruano; los puntos de muestreo incluyeron playas, caletas, desembarcaderos, esteros, manglares y centros poblados. Se entrevistó a 14.152 personas que realizan pesca no embarcada, correspondiendo 13.002 a pescadores artesanales y 1.150 a pescadores deportivos. El número de pescadores artesanales no embarcados se incrementó en 158,3% en comparación a la ENEPA II (5.034 pescadores no embarcados), y en 36,8% respecto al I CENPAR (9.507 pescadores no embarcados). La mayor proporción de pescadores artesanales no embarcados se registró en Ica (20,2%), Arequipa (13,8%) y Lima (13,6%). Se determinó el perfil sociodemográfico como un adulto (66,9%) de género masculino (90,7%), con al menos un año de educación secundaria aprobado (57,7%), la mayoría unido a una pareja por matrimonio o convivencia (70,7%) y carga familiar de hasta dos hijos (68,3%). En relación con su actividad pesquera, más de la mitad supera los 10 años de experiencia (55,5%) como pescador, eligieron desarrollar esta actividad principalmente por necesidad económica (61,8%). Entre los artes, aparejos o técnicas de pesca mayormente utilizados en sus faenas se encuentran la pinta o cordel (32%), la cortina de playa (20,5%) y la recolección de algas (18,1%). Asimismo, las especies que extraen con mayor frecuencia son: lorna (*Sciaena deliciosa*), lisa (*Mugil cephalus*), chita (*Anisotremus scapularis*), sargazo (*Macrocystis pyrifera*), lenguado (*Paralichthys adspersus*), corvina (*Cynoscion phoxocephalus*) y pulpo (*Octopus mimus*). Entre los principales desafíos que enfrenta el pescador artesanal no embarcado durante el desarrollo de su actividad, se destacan el bajo precio que pagan los comerciantes por los recursos extraídos (39,1%), la contaminación del mar debido a diversas actividades productivas (34%) y la depredación de los recursos hidrobiológicos (33,7%). En el caso de los pescadores deportivos no embarcados se caracterizan por ser hombres adultos con estudios superiores (43,1%) y carga familiar de hasta 2 hijos (56,1%); menos del 10% pertenecen a un club o asociación de pescadores deportivos; las artes de pesca que emplean son la pinta o cordel (70,2%) y la caña de pescar (22,2%); los recursos que capturan mayormente son *Paralichthys adspersus*, *Anisotremus scapularis* y *Cynoscion phoxocephalus*, los principales problemas que se identificaron en este tipo de pesca son: depredación de recursos (45,7%), contaminación (43,9%) y pesca ilegal (27,7%).

PALABRAS CLAVE: pesca artesanal, encuesta estructural, pescadores no embarcados, artes de pesca, Perú

### ABSTRACT

CASTILLO, G., FERNÁNDEZ, J., ESTRELLA, C., GUARDIA, A. & GUEVARA-CARRASCO, R. (2024). *First structural survey of shore fishing catch on the Peruvian coast*. *Inf Inst Mar Perú*, 51(1), 5-98.- The results obtained within the framework of the "First Survey of Shore Fishing Capture on the Peruvian Coast" (ECAPOR I) are presented in this article. This research was conducted by the Instituto del Mar del Perú - IMARPE in three stages, all during the last quarter of the years 2015, 2016, and 2017. This comprehensive study delves into various aspects of non-embarked fishing activities, encompassing socio-economic and demographic dimensions and fishing methods, techniques, and tools. The survey spanned 117 districts along the Peruvian coastline, encompassing diverse locations such as beaches, coves, landing sites, estuaries, mangroves, and populated areas. A total of 14,152 individuals engaged in non-embarked fishing were interviewed, comprising 13,002 artisanal fishermen and 1,150 sport fishermen. Notably, the count of non-embarked artisanal fishermen surged by 158.3% compared to ENEPA II (5,034 non-embarked fishermen), and by 36.8% compared to I CENPAR (9,507 non-embarked fishermen). Ica (20.2%), Arequipa (13.8%), and Lima (13.6%) recorded the highest proportions of non-embarked artisanal fishermen. The socio-demographic profile of these individuals typically involves adulthood (66.9%), predominantly male (90.7%), with at least a year of approved secondary education (57.7%), often in marital or cohabiting relationships (70.7%), and supporting a family with up to two children (68.3%). In terms of fishing experience, over half boast more than a decade in the field (55.5%), choosing this occupation primarily due to economic necessity (61.8%). Various fishing arts, gear, and techniques

<sup>1</sup> Instituto del Mar del Perú, Esq. Gamarra y Gral. Valle s/n. DGIRDL, gcastillo@imarpe.gob.pe

were identified, with the handline (32%), beach seine (20.5%), and seaweed collection (18.1%) being the most prevalent. Frequently targeted species include *Sciaena deliciosa*, *Mugil cephalus*, *Anisotremus scapularis*, *Macrocystis pyrifera*, *Paralichthys adspersus*, *Cynoscion phoxocephalus*, and *Octopus mimus*. Challenges and issues faced by non-embarked artisanal fishermen include low prices offered by traders for their resources (39.1%), sea pollution resulting from various industrial activities (34%), and the depletion of hydrobiological resources (33.7%). Conversely, non-embarked sport fishermen, characterized as adult men with higher education (43.1%) and a family burden of up to 2 children (56.1%), face issues such as resource depletion (45.7%), pollution (43.9%), and illegal fishing (27.7%). Less than 10% belong to a club or association of sport fishermen and the handline (70.2%) and the fishing rod (22.2%) are the main fishing gears used to catch the resources *P. adspersus*, *A. scapularis*, and *C. phoxocephalus*.

KEYWORDS: artisanal fishery, structural survey, non-embarked fishermen, fishing gears, Peru

## PRESENTACIÓN

La pesca artesanal en el Perú, es una actividad de importancia económica y social, debido a que proporciona alimentos y medios de subsistencia a un amplio número de personas. Esta actividad pesquera artesanal no embarcada, está contemplada en la Ley General de Pesca (D. L. 25977) y por lo tanto cuenta con una normativa que promueve su desarrollo sostenible para asegurar el aprovechamiento responsable de los recursos hidrobiológicos. La pesca artesanal, emplea diversas artes de pesca para capturar gran diversidad de recursos hidrobiológicos desde la orilla hacia mar adentro. A pesar de su relevancia, la investigación se ha centrado mayormente en las pesquerías industriales, aunque capturan más, tienen un rol social menos importante (GUEVARA-CARRASCO & BERTRAND, 2017).

En nuestro mar, si bien la mayoría de la población pesquera se dedica a la pesca embarcada, no se puede ignorar la importancia de aquellos pescadores que realizan la pesca artesanal sin el uso de embarcaciones, población que está conformada por pescadores artesanales que desarrollan la actividad con fines de comercialización y por pescadores deportivos que lo practican por recreación. A pesar que, en las últimas tres décadas se han hecho importantes esfuerzos orientados a caracterizar la pesca artesanal en el Perú, en ningún caso se ha realizado un estudio específico sobre la población de pescadores no embarcados.

Por ello, con el propósito de tener conocimiento de la situación social, económica y demográfica del pescador no embarcado, así como de los aparatos de pesca o formas de recolección y extracción

## PRESENTATION

In Peru, artisanal fisheries hold both economic and social significance as they provide sustenance and livelihoods for a considerable number of people. The non-embarked artisanal fishing, as defined by the General Fisheries Law (D. L. 25977), is subject to regulations aimed at promoting sustainable development for the responsible utilization of hydrobiological resources. Despite its importance, research has predominantly focused on industrial fisheries, which, while capturing more, play a less socially vital role (GUEVARA-CARRASCO & BERTRAND, 2017).

In the maritime context, while the majority of the fishing population is engaged in embarked fishing, the significance of those practicing non-embarked artisanal fishing should not be underestimated. This population includes artisanal fishermen conducting activities for commercial purposes and sport fishermen engaging in recreational pursuits. Despite substantial efforts over the past three decades to characterize artisanal fishing in Peru, no specific study has been conducted on the population of non-embarked fishermen.

To gain insights into the social, economic, and demographic situation of non-embarked fishermen and understand their fishing gear, collection methods, and extraction of hydrobiological resources, the need for the first structural survey of non-embarked fishing became apparent.



de los recursos hidrobiológicos, se hizo necesaria la realización de la primera encuesta estructural de la pesca no embarcada, para determinar indicadores que permitan caracterizar esta población.

En este contexto, el IMARPE realizó la Primera Encuesta Estructural de Captura de Pesca de Orilla en el Litoral Peruano (ECAPOR I 2015-2017), cuya finalidad es facilitar al sector pesquero, y en general a cualquier persona o entidad interesada o relacionada con el sector, el conocimiento actualizado de la pesca artesanal no embarcada, con el propósito de promover e implementar programas integrales para el desarrollo y el mejor manejo de esta pesquería.

Es importante mencionar que la metodología empleada en la recolección de los datos en la ECAPOR I es diferente al I CENPAR 2012, por tratarse, la primera de una encuesta y la segunda de un censo; sin embargo, con fines de analizar los cambios entre uno y otro estudio se han realizado comparaciones de algunas variables.

El presente Informe muestra los resultados, análisis y conclusiones de la ECAPOR I, ejecutada en tres etapas durante el último trimestre de los años 2015, 2016 y 2017. Es un producto que se enmarca en los objetivos del Programa Presupuestal PP 0095 "Fortalecimiento de la Pesca artesanal".

Therefore, IMARPE conducted the First Structural Survey of Shore Fishing Capture on the Peruvian Coast (ECAPOR I 2015-2017). The goal was to provide updated knowledge to the fishing sector and anyone interested or associated with it, facilitating the promotion and implementation of comprehensive programs for the development and improved management of this fishery.

It is essential to note that the methodology used in data collection for ECAPOR I differs from the I CENPAR 2012. The former is a survey, and the latter is a census. Nevertheless, to analyze changes between the two studies, some variables have been compared.

This report presents the results, analyses, and conclusions of ECAPOR I, carried out in three stages during the last quarter of the years 2015, 2016, and 2017. It is a deliverable aligned with the goals of Budget Program PP 0095 'Strengthening of Artisanal Fishing'.

### FICHA TÉCNICA

<b>I. PROYECTO</b>	<b>Primera Encuesta de Captura de Pesca de Orilla en el Litoral Peruano (ECAPOR I 2015-2017)</b>
<b>II. COBERTURA GEOGRÁFICA</b>	Regional, playas, manglares, muelles, caletas y centros poblados
<b>III. TIPO DE ENCUESTA</b>	Encuesta de hecho o de facto
<b>IV. MÉTODO DE ENTREVISTA</b>	Entrevista directa a los informantes
<b>DISEÑO MUESTRAL</b>	
<b>Marco muestral:</b>	I Censo Nacional de la Pesquería Artesanal del Ámbito Marítimo 2012 (I CENPAR), Segunda Encuesta Estructural de la Pesquería Artesanal en el Litoral Peruano (ENEPa II 2004-05), Sistema de Captación de Información de Captura y Esfuerzo de la Pesca Artesanal del IMARPE
<b>Unidad de muestreo:</b>	Pescador artesanal no embarcado y pescador deportivo
<b>Tipo de muestreo:</b>	Probabilístico aleatorio
<b>Tamaño de la muestra:</b>	13.002 pescadores artesanales no embarcados y 1.150 pescadores deportivos no embarcados
<b>Nivel de inferencia:</b>	10 dominios geográficos (Regiones)
<b>VI. INFORMANTES</b>	Pescador no embarcado y representante de la organización
<b>VII. TEMAS Y VARIABLES INVESTIGADAS</b>	
<b>FORMULARIO DOC. ECAPOR I.02.03</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Localización: Información del pescador artesanal no embarcado 5 preguntas</li> <li>• Características de la población: 10 preguntas</li> <li>• Características de la vivienda: 6 preguntas</li> <li>• Actividad pesquera: 9 preguntas</li> <li>• Documentación: 3 preguntas</li> <li>• Faenas de pesca: 7 preguntas</li> <li>• Financiamiento, comercialización y ganancia: 7 preguntas</li> <li>• Asociatividad: 2 preguntas</li> <li>• Capacitación: 5 preguntas</li> <li>• Seguro y salud: 2 preguntas</li> <li>• Problemáticas: 1 pregunta</li> </ul>	
<b>FORMULARIO DOC. ECAPOR I.02.04</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Localización: Información del pescador deportivo 5 preguntas</li> <li>• Características de la población: 10 preguntas</li> <li>• Características de la vivienda: 6 preguntas</li> <li>• Actividad de la pesca deportiva: 11 preguntas</li> <li>• Gasto y destino de la pesca deportiva: 5 preguntas</li> <li>• Asociatividad: 2 preguntas</li> <li>• Capacitación: 5 preguntas</li> <li>• Seguro y salud: 2 preguntas</li> <li>• Problemáticas: 1 pregunta</li> </ul>	
<b>VIII. DOCUMENTOS ELABORADOS</b>	
Manual	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Encuestador</li> </ul>
Documentos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Plan de trabajo</li> <li>• Diseño de la muestra</li> <li>• Formularios de encuestas</li> <li>• Plan de organización del trabajo de campo</li> </ul>
<b>IX. PERIODO DE EJECUCIÓN</b>	En el año 2015 el levantamiento de la información se realizó entre setiembre y octubre; en los años 2016 y 2017 se realizó entre noviembre y diciembre

---

**DATA SHEET**


---

<b>I. PROJECT</b>	<b>First structural survey of shore fishing catch on the Peruvian coast (ECAPOR I 2015-2017)</b>
<b>II. GEOGRAPHICAL COVERAGE</b>	Regional, encompassing beaches, mangroves, docks, coves, and populated areas
<b>III. TYPE OF SURVEY</b>	De facto survey
<b>IV. INTERVIEW METHOD</b>	Direct interviews with informants
<b>SAMPLING DESIGN</b>	
<b>Sampling Framework:</b>	I National Census of Artisanal Fisheries in the Maritime Scope 2012 (I CENPAR), Second Structural Survey of Artisanal Fisheries on the Peruvian Coast (ENEPa II 2004-05), IMARPE's Information Capture System for Catch and Effort in Artisanal Fishing
<b>Sampling Unit:</b>	Non-embarked artisanal fishermen and sport fishermen
<b>Sampling Type:</b>	Random probabilistic
<b>Sample Size:</b>	13,002 non-embarked artisanal fishermen and 1,150 non-embarked sport fishermen
<b>Inference Level:</b>	10 geographical domains (Regions)
<b>VI. INFORMANTS</b>	Non-embarked fishermen and representatives of the organization
<b>VII. INVESTIGATED TOPICS AND VARIABLES</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• ECAPOR I.02.03 FORM</li> <li>• Location:</li> <li>• Population Characteristics:</li> <li>• Housing Characteristics:</li> <li>• Fishing Activity:</li> <li>• Documentation:</li> <li>• Fishing Operations:</li> <li>• Financing, Commercialization, and Profit:</li> <li>• Associativity:</li> <li>• Training:</li> <li>• Insurance and Health:</li> <li>• Issues:</li> </ul>	Information about the non-embarked artisanal fisherman 5 questions 10 questions 6 questions 9 questions 3 questions 7 questions 7 questions 2 questions 5 questions 2 questions 1 question
<b>ECAPOR I.02.04 FORM</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Location:</li> <li>• Population Characteristics:</li> <li>• Housing Characteristics:</li> <li>• Sport Fishing Activity:</li> <li>• Expenditure and Purpose of Sport Fishing:</li> <li>• Associativity:</li> <li>• Training:</li> <li>• Insurance and Health:</li> <li>• Issues:</li> </ul>	Information about the sport fisherman 5 questions 10 questions 6 questions 11 questions 5 questions 2 questions 5 questions 2 questions 1 question
<b>VIII. DOCUMENTOS ELABORADOS</b>	
Manual Documents	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Surveyor</li> <li>• Work Plan</li> <li>• Sample Design</li> <li>• Survey Forms</li> <li>• Fieldwork Organization Plan</li> </ul>
<b>IX. IMPLEMENTATION PERIOD</b>	Data collection took place in September and October of 2015, while in 2016 and 2017, it occurred in November and December

## PRIMERA ENCUESTA ESTRUCTURAL DE CAPTURA DE PESCA DE ORILLA EN EL LITORAL PERUANO

### 1. INTRODUCCIÓN

En el Perú no se dispone de mucha estadística oficial de la pesca artesanal no embarcada, la más reciente refiere que aproximadamente 9.507 personas se dedican a la pesca no embarcada en el litoral peruano (I CENPAR, 2012). Por ello, para la recolección de información estadística sobre esta pesquería artesanal, era esencial realizar un censo o una encuesta estructural de las principales unidades pesqueras que la conforman (CADDY & BAZIGOS, 1988).

Es así como el Instituto del Mar del Perú - IMARPE, a través de la Dirección General de Investigaciones de Recursos Demersales y Litorales (DGIRDL) – Oficina de Pesca Artesanal y en el marco del Programa Presupuestal PP 0095 “Fortalecimiento de la Pesca Artesanal”, realizó por primera vez un estudio dirigido exclusivamente a la población de pescadores artesanales no embarcados, cuyos resultados se muestran en el presente documento. La Primera Encuesta Estructural de Captura de Pesca de Orilla en el Litoral Peruano, permitió recoger datos de las características fundamentales necesarias para evaluar la magnitud y estructura de esta pesquería (BAZIGOS, 1975).

El IMARPE ejecuta encuestas estructurales de la pesquería artesanal en forma periódica desde el año 1996, para obtener información actualizada y confiable sobre la actividad pesquera artesanal, además de suministrar información base para la adopción de políticas de desarrollo a corto, mediano y largo plazo; con ello se contribuye a fortalecer las bases científicas para hacer de esta una actividad sostenible. Estos estudios estadísticos son realizados con un enfoque regional, por lo que constituyen una herramienta útil con la cual los Gobiernos Regionales pueden iniciar sus planes de promoción y modernización del sector pesquero artesanal.

El estudio incorpora variables socioeconómicas que permiten disponer de información adicional sobre la actividad pesquera, con la finalidad de identificar las deficiencias en las condiciones de vida del pescador artesanal no embarcado y los factores que podrían condicionar sus ingresos.

## FIRST STRUCTURAL SURVEY OF SHORE FISHING CATCH ON THE PERUVIAN COAST

### 1. INTRODUCTION

In Peru, the official statistics for non-embarked artisanal fishing are notably scarce. The latest available data suggests that approximately 9,507 individuals are involved in non-embarked fishing along the Peruvian coast (I CENPAR, 2012). Consequently, to gather comprehensive statistical insights into this artisanal fishery, conducting a census or a structural survey of its primary fishing units became imperative (CADDY & BAZIGOS, 1988).

This prompted the *Instituto del Mar del Perú* - IMARPE, under the General Directorate of Demersal and Coastal Resources Investigations (DGIRDL) – Artisanal Fishing Office, and aligned with the objectives of Budget Program PP 0095 “Strengthening of Artisanal Fishing,” to embark on an inaugural study exclusively targeting the population of non-embarked artisanal fishermen. The First Structural Survey of Shore Fishing Catch on the Peruvian Coast was instrumental in collecting data on fundamental characteristics crucial for evaluating the scale and structure of this fishery (BAZIGOS, 1975).

IMARPE has been orchestrating periodic structural surveys of artisanal fishing since 1996, providing current and reliable information on artisanal fishing activity. These surveys, conducted with a regional focus, not only form the basis for short-, medium-, and long-term development policies but also contribute significantly to the scientific grounding required for the sustainability of this activity. Serving as a valuable tool, these statistical studies empower Regional Governments to initiate strategic plans for promoting and modernizing the artisanal fishing sector.

The study incorporates socioeconomic variables to glean additional insights into fishing activity, pinpoint deficiencies in the living conditions of non-embarked artisanal fishermen, and identify factors that could influence their incomes.

Se hace un análisis comparativo de las principales variables de este estudio con los de la Segunda Encuesta Estructural de la Pesquería Artesanal en el Litoral Peruano (Enepa II 2004-05) y del Primer Censo Nacional de la Pesquería Artesanal del Ámbito Marítimo (I CENPAR 2012), para determinar la evolución de estas.

Asimismo, al final del documento se presenta un resumen de los resultados de cada variable y se comparan las diferentes Regiones y macrozonas regionales (Anexos 1 y 2).

Los resultados de la población de pescadores artesanales embarcados, fueron presentados en el informe “Tercera Encuesta Estructural de la Pesquería Artesanal en el Litoral Peruano. Resultados Generales” (CASTILLO *et al.*, 2018).

## ANTECEDENTES

El IMARPE contempla dentro de su plan de investigaciones, el monitoreo de la flota pesquera artesanal y de los recursos vivos que la sustentan. En cumplimiento de este objetivo, se creó en 1996 un programa piloto especial de observación de la pesca artesanal, denominado “Determinación del Potencial Pesquero Artesanal” que, desde mediados de 1996 hasta fines del 2000, contó con el apoyo económico de la Unión Europea a través del Programa de Cooperación Técnica para la Pesca CEE – Vecep ALA 92/43; en ese entonces, se monitoreó entre 28 y 45 lugares de desembarque a lo largo del litoral. A partir del 2001, continuó en 21 lugares, con recursos propios, como una meta de investigación del IMARPE, incrementándose luego a 37 lugares hasta el 2014. Desde el 2015, a través del PP 0095 “Fortalecimiento de la Pesca Artesanal” se vienen monitoreando 56 lugares, manteniendo la misma metodología e intensidad de muestreo.

Este Sistema de Captación de Información de la Pesca Artesanal, con un observador de campo permanente en cada lugar de desembarque, le ha permitido al IMARPE contar con una de las bases de datos (denominada IMARSIS-Módulo Pesca Artesanal) más importante de la Región sobre desembarques, esfuerzo de pesca, composición por especies, artes y aparejos de pesca, zonas de pesca y precios en playa de los productos de la pesca artesanal.

A comparative analysis of the principal variables in this study is conducted with those from the Second Structural Survey of Artisanal Fishing on the Peruvian Coast (ENEPA II 2004-05) and the First National Census of Artisanal Fishing in the Maritime Scope (I CENPAR 2012) to trace their evolution.

Concluding the document is a summary of results for each variable, along with a comparison of different Regions and regional macrozones (Annexes 1 and 2).

It is noteworthy that the results of the population of embarked artisanal fishermen were presented in the report titled “Third Structural Survey of Artisanal Fishing on the Peruvian Coast. General Results” (CASTILLO *et al.*, 2018).

## BACKGROUND INFORMATION

Within its research initiatives, IMARPE includes the monitoring of artisanal fishing fleets and the living resources that sustain them. In pursuit of this objective, a special pilot program for observing artisanal fishing, named the “Determination of Artisanal Fishing Potential,” was established in 1996. From mid-1996 to late 2000, it received financial support from the European Union through the Technical Cooperation Program for Fishing CEE – Vecep ALA 92/43. During this period, monitoring occurred at 28 to 45 landing sites along the coast. From 2001 onwards, the program continued at 21 sites, funded internally as an IMARPE research objective. The initiative expanded to 37 sites in 2014. Since 2015, under the PP 0095 “Strengthening of Artisanal Fishing,” monitoring has extended to 56 locations, maintaining consistent methodology and sampling intensity.

This Artisanal Fishing Information Capture System, with a dedicated field observer at each landing site, has enabled IMARPE to possess one of the region’s most critical databases (known as IMARSIS-Artisanal Fishing Module). It contains vital information on landings, fishing efforts, species composition, fishing gear, fishing grounds, and onshore prices for artisanal fishing products.

Como un paso clave para avanzar en el conocimiento de la pesquería artesanal, el IMARPE elaboró el Atlas de la Pesca Artesanal del Mar del Perú en cooperación con el *Institut de Recherche pour le Développement* (IRD). En este documento, se analiza quince años de información y, es el primer compilado de informaciones sobre la pesca artesanal que permite comprender los mecanismos y estudiar los cambios espacio temporales de la actividad y de los recursos hidrobiológicos que explota (GUEVARA-CARRASCO & BERTRAND, 2017).

Este sistema de monitoreo del IMARPE considera, además, el desarrollo periódico de encuestas estructurales de la pesca artesanal (cada 10 años aproximadamente), a la fecha, la institución ha desarrollado cuatro encuestas estructurales con una metodología similar, por lo que los resultados son comparables.

La Primera Encuesta Estructural de la Pesquería Artesanal del Litoral Peruano (ENEP A I 1995-96) (ESCUDERO, 1997), fue realizada durante noviembre 1995 y agosto 1996 en 109 puntos de desembarque; se estimó en 28.082 el número de pescadores artesanales y en 6.258 el número de embarcaciones. En ese estudio, no se realizó una pregunta que pudiera distinguir a los pescadores artesanales embarcados de los no embarcados.

La Segunda Encuesta Estructural de la Pesquería Artesanal del Litoral Peruano (ENEP A II 2004-05) (ESTRELLA *et al.*, 2011), se llevó a cabo entre setiembre-diciembre 2004 y agosto 2015, la cual abarcó 122 puntos de muestreo a lo largo del litoral, se determinó en 37.727 el número de pescadores artesanales y en 9.667 el de embarcaciones. En éste se estimó en 5.034 el número de pescadores artesanales no embarcados.

En el 2012 el Ministerio de la Producción encargó al Instituto de Estadística e Informática (INEI-PRODUCE, 2012) la ejecución del I Censo Nacional de la Pesca Artesanal del Ámbito Marino (I CENPAR). El censo se desarrolló en 116 puntos de desembarque, se censaron a 44.161 pescadores artesanales y 16.045 embarcaciones. Estudio en el que se empadronaron 9.507 pescadores artesanales no embarcados.

La Tercera Encuesta Estructural de la Pesquería Artesanal del Litoral Peruano (ENEP A III 2015) (CASTILLO *et al.*, 2018), se ejecutó entre setiembre

As a pivotal step in advancing knowledge of artisanal fisheries, IMARPE collaborated with the *Institut de Recherche pour le Développement* (IRD) to produce the "Atlas of Artisanal Fishing in the Peruvian Sea". This document analyzes fifteen years of information, representing the first comprehensive compilation shedding light on the mechanisms and studying the spatiotemporal changes in both the activity and the exploited hydrobiological resources (GUEVARA-CARRASCO & BERTRAND, 2017).

In addition, IMARPE's monitoring system includes periodic structural surveys of artisanal fishing, conducted approximately every 10 years. To date, the institution has undertaken four such surveys with a similar methodology, ensuring comparability of results.

The First Structural Survey of Artisanal Fisheries on the Peruvian Coast (ENEP A I 1995-96) (ESCUDERO, 1997) took place between November 1995 and August 1996 at 109 landing points. It estimated 28,082 artisanal fishermen and 6,258 vessels. Notably, this study did not distinguish between embarked and non-embarked artisanal fishermen.

The Second Structural Survey of Artisanal Fisheries on the Peruvian Coast (ENEP A II 2004-05) (ESTRELLA *et al.*, 2011) occurred between September-December 2004 and August 2015, covering 122 sampling points along the coast. It determined 37,727 artisanal fishermen and 9,667 vessels, with an estimated 5,034 non-embarked artisanal fishermen.

In 2012, the Ministry of Production commissioned the National Institute of Statistics and Informatics (INEI-PRODUCE, 2012) to execute the First National Census of Artisanal Fishing in the Maritime Scope (I CENPAR). The census covered 116 landing sites, surveying 44,161 artisanal fishermen and 16,045 vessels. This census identified 9,507 non-embarked artisanal fishermen.

The Third Structural Survey of Artisanal Fisheries on the Peruvian Coast (ENEP A III 2015) (CASTILLO *et al.*, 2018) was conducted between September and October 2015, covering 92 sampling points along the coast. It estimated 67,427 artisanal fishermen and 17,920 vessels.

y octubre 2015, abarcando 92 puntos de muestreo a lo largo del litoral (87 lugares de desembarque y 5 localidades donde residen los pescadores), se estimó en 67.427 el número de pescadores artesanales y en 17.920 el de embarcaciones. Esta edición de la ENEPA en comparación con las dos anteriores, solo estudió a la población de pescadores artesanales embarcados.

La Cuarta Encuesta Estructural de la Pesquería Artesanal del Litoral Peruano (ENEPA IV 2022-23), fue ejecutada entre mayo y agosto 2022, y una etapa de post encuesta entre marzo y abril 2023. En este estudio solo se consideró a la población de pescadores artesanales embarcados.

El IMARPE realizó por primera vez un estudio exclusivo de la población de pescadores no embarcados, contando con la colaboración de los pescadores y de sus organizaciones, cuyos resultados se muestran en el presente documento.

## 2. MATERIALES Y MÉTODOS

### Marco muestral

El marco muestral de la ECAPOR I estuvo conformada por el I CENPAR, la ENEPA II y la Base de Datos del IMARSIS<sup>2</sup>. Se construyó un marco muestral para pescadores artesanales no embarcados.

### Diseño de la muestra

Se empleó un diseño muestral probabilístico, por lo cual los resultados obtenidos, se generalizaron a toda la población. Se aplicó una expresión matemática para el cálculo de tamaño de muestra de poblaciones finitas, donde la unidad de investigación es el pescador artesanal no embarcado.

El cálculo del tamaño de muestra para pescadores no embarcados ha sido efectuado de manera independiente en cada Región, utilizando la información del I CENPAR, ENEPA II y del IMARSIS. Se consideró un nivel de confianza de 95% para las estimaciones. Se utilizó la siguiente expresión<sup>3</sup>:

$$\frac{Z^2 N h . P h . Q h * T N R}{(N h - 1) d + Z . P h . Q h}$$

Notably, this edition focused solely on the population of embarked artisanal fishermen.

The Fourth Structural Survey of Artisanal Fisheries on the Peruvian Coast (ENEPA IV 2022-23) took place between May and August 2022, with a post-survey phase between March and April 2023. This study exclusively considered the population of embarked artisanal fishermen.

For the first time, IMARPE conducted an exclusive study of the non-embarked artisanal fishermen population, with the collaboration of the fishermen and their organizations. The results are presented in this document.

## 2. MATERIALS AND METHODS

### Sampling Framework

The sampling framework for ECAPOR I encompassed data from the I CENPAR, ENEPA II, and the IMARSIS<sup>2</sup> Database. It involved constructing a comprehensive framework tailored to non-embarked artisanal fishermen.

### Sampling Design

A probabilistic sampling design was employed, allowing the results to be generalized to the entire population. A mathematical expression for calculating the sample size of finite populations was applied, with the unit of investigation being the non-embarked artisanal fisherman.

The calculation of sample size for non-embarked fishermen was conducted independently in each region, drawing insights from I CENPAR, ENEPA II, and IMARSIS data. The confidence level for estimates was set at 95%. The formula used for calculation was<sup>3</sup>:

$$\frac{Z^2 N h . P h . Q h * T N R}{(N h - 1) d + Z . P h . Q h}$$

<sup>2</sup> Base de Datos del Sistema de Captación de Información de Captura y Esfuerzo de la Pesca Artesanal, desarrollado por IMARPE desde el 1996 a la actualidad, con fines de investigación.

<sup>3</sup> La fórmula empleada permitió estimar el tamaño de muestra para una población finita de pescadores artesanales no embarcados (ALBA & RUIZ, 2006).

Donde:

Nh : número de pescadores artesanales no embarcados existentes en el h-Región.

nh : número de pescadores artesanales no embarcados en la muestra en el h-Región.

d : margen de error asumido o error esperado. Para el cálculo del tamaño de muestra se ha asumido un margen de error del 3%, basado en la variabilidad obtenida en el I CENPAR 2012 ( $d=0,03$ ).

Z : valor de abscisa en la distribución normal para 95% de confianza ( $Z=1,96$ ).

Ph : proporción esperada de pescadores artesanales no embarcados, considerando el valor de 0,5 para obtener el tamaño de muestra más conservador.

Qh :  $1-Ph$

TNR: tasa de no respuesta, es el porcentaje de no respuesta obtenido en un estudio anterior o que se presente en el trabajo de campo. Para el cálculo del tamaño de la muestra se ha tomado como referencia la tasa de no respuesta obtenida en el I CENPAR 2012 (TNR= 2%).

### Diseño del formato de encuesta

Se diseñaron tres instrumentos de recolección de datos (Anexo 3) denominados:

- Formulario del Pescador de orilla
- Formulario del arte y/o Aparejos de pesca
- Formulario Organizaciones Sociales Pesqueras Artesanales (OSPAs)

Los instrumentos fueron diseñados en base a los objetivos del estudio y validados a través de una encuesta piloto.

### Desarrollo de la encuesta

Con el propósito de dar a conocer y sensibilizar a la población objetivo se realizó la difusión del estudio a nivel nacional, a través de una campaña informativa que abarcó visitas a las asociaciones de pescadores artesanales y distribución de afiches y volantes (Fig. 1).

Se convocó a estudiantes de universidades e institutos tecnológicos, personas vinculadas directamente a los pescadores artesanales (hijos, esposas, etc.) y personal de los nueve Laboratorios Costeros del IMARPE para realizar el levanta-

Where:

Nh : number of existing non-embarked artisanal fishermen in the h-Region.

nh : number of non-embarked artisanal fishermen in the sample in the h-Region.

d : assumed margin of error or expected error. A 3% margin of error was assumed, based on variability observed in I CENPAR 2012 ( $d=0.03$ ).

Z : abscissa value in the normal distribution for a 95% confidence level ( $Z=1.96$ ).

Ph : expected proportion of non-embarked artisanal fishermen, with a value of 0.5 chosen for a conservative sample size.

Qh :  $1-Ph$

TNR : Non-response rate, representing the percentage of non-response from a previous study or encountered during fieldwork. The non-response rate from I CENPAR 2012 was used for sample size calculation (TNR= 2%).

### Survey Form Design

Three data collection instruments (Annex 3) were crafted:

- Shore Fisherman Form
- Fishing Gear Form
- Form for Artisanal Fishing Social Organizations (OSPAs in Spanish)

These instruments were meticulously designed based on the study objectives and rigorously validated through a pilot survey.

### Survey Implementation

To disseminate information and raise awareness among the target population, a nationwide campaign was executed. This involved visits to associations of artisanal fishermen and the distribution of posters and flyers (Fig. 1).

Participation was sought from university and technical institute students, individuals closely associated with artisanal fishermen (such as children and spouses), and staff from the nine IMARPE's Coastal Laboratories. Additionally, representatives from OSPAs played a crucial role.





Figura 1.- Difusión de la ECAPOR I 2015-2017

Figure 1. Dissemination of ECAPOR I 2015-2017

tamiento de la información. Se contó con la colaboración de representantes de las OSPAS.

La encuesta se desarrolló en 117 distritos a lo largo del litoral peruano; los puntos de muestreo correspondieron a playas, caletas, desembarcaderos, manglares y lugares de residencia de los pescadores artesanales no embarcados (Fig. 2, Anexo 4).

La ECAPOR I se desarrolló en tres etapas. La primera, ejecutada en el IV trimestre del 2015, permitió efectuar el levantamiento de información en los lugares donde se desarrollaba la pesca de orilla, se georreferenciaron estas zonas, y se registraron los diferentes grupos de pescadores según el arte de pesca que usaban (cortineros, pinteros, saltamocheros, atarrayeros, etc.). La segunda etapa, ejecutada en el IV trimestre del 2016, permitió recopilar información estadística sobre las principales características socioeconómicas, demográficas y pesqueras de los pescadores no embarcados. La tercera etapa, se ejecutó entre noviembre y diciembre 2017, cuyos resultados permitieron reforzar y validar la información obtenida en las primeras dos etapas, respecto al número de pescadores no embarcados y la información de captura y comercialización de esta actividad.

The survey spanned 117 districts along the Peruvian coast, with sampling points ranging from beaches, coves, landing sites, and mangroves, to places of residence for non-embarked artisanal fishermen (Fig. 2, Annex 4).

ECAPOR I unfolded in three stages. The first, executed in the fourth quarter of 2015, facilitated data collection at shore fishing locations, involving georeferencing and categorization based on fishing gear. The second stage, conducted in the fourth quarter of 2016, gathered statistical insights into the socioeconomic, demographic, and fishing characteristics of non-embarked fishermen. The third stage, held between November and December 2017, reinforced and validated information collected in the initial phases, particularly concerning the number of non-embarked fishermen and the nuances of their catch and commercialization activities.

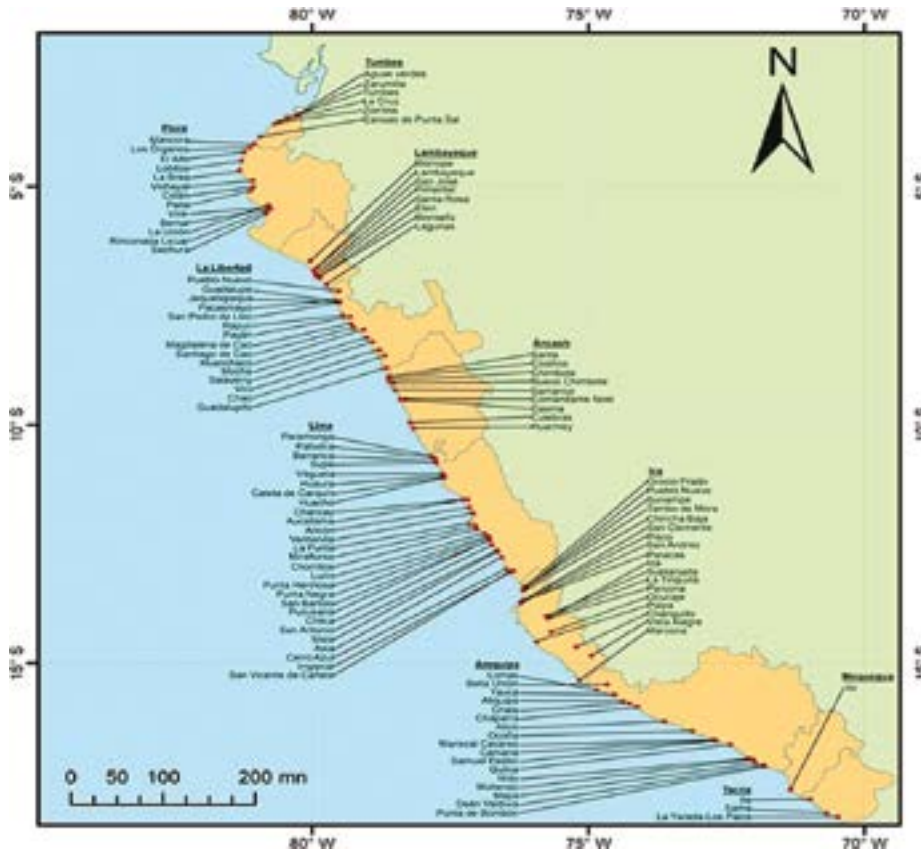


Figura 2.- Cobertura geográfica de la ECAFOR I 2015-17

Figure 2. Geographical coverage of ECAFOR I 2015-17

La información se obtuvo a través de las siguientes fuentes:

- Entrevista directa en los lugares donde los pescadores artesanales y deportivos realizan la actividad de pesca, recolección o extracción de los recursos hidrobiológicos.
- Entrevista directa en las casas de los pescadores artesanales que no fueron encuestados en los lugares donde realizan su actividad de pesca.
- Recopilación de información de los padrones de las organizaciones o gremios de pescadores artesanales, para fortalecer el marco muestral.
- Entrevista a los representantes de las OSPAs.

**Procesamiento y consistencia**

El procesamiento de los datos se realizó a través de una interfase de entrada, los mismos que fueron elaborados en el programa libre *Census and Survey Processing System* (CSPRO 6.0)<sup>4</sup>. Previo al ingreso de los datos, se llevó a cabo la tarea de crítica y codificación a los

The information was gathered through various means:

- Conducting direct interviews at the locations where artisanal and sports fishermen carry out their fishing, harvesting, or hydrobiological resource extraction activities.
- Engaging in direct interviews at the residences of artisanal fishermen who were not surveyed at the locations of their fishing activities.
- Compiling information from the registers of artisanal fishermen’s organizations or guilds to enhance the sampling framework.
- Interviewing representatives of the Artisanal Fishing Social Organizations (OSPAs).

**Processing and Data Consistency**

Data processing took place through an input interface, and the data were processed using the open-source *Census and Survey Processing System* (CSPRO 6.0)<sup>4</sup>. Before entering the data,

4 CSPRO es un paquete estadístico de dominio público desarrollado por la Oficina de Censo de EE.UU. e ICF International

formularios de encuesta con el objetivo de facilitar su sistematización.

### 3. RESULTADOS

La pesca artesanal no embarcada en el litoral peruano es realizada con fines de comercialización y de recreación; los pescadores no embarcados abastecen de recursos hidrobiológicos a las localidades próximas a su zona de pesca, logrando un ingreso económico. Los resultados de la ECAPOR I permiten conocer el esfuerzo de pesca que realizan los pescadores no embarcados sobre los recursos hidrobiológicos costeros, al igual que el estado socioeconómico y demográfico de esta población. Los pescadores deportivos no embarcados frecuentemente practican esta actividad en la costa (95,8%) (HERZ, 2016) en playas y peñascos.

En la ECAPOR I se entrevistaron a 14.152 personas que realizaban la pesca no embarcada, correspondiendo 13.002 a pescadores artesanales no embarcados y 1.150 a pescadores deportivos no embarcados. Con los datos recopilados se ha caracterizado, de forma separada, a cada uno de estos dos grupos de pescadores.

#### Población pesquera artesanal no embarcada

La realización de la ECAPOR I en tres etapas diferentes permitió identificar y caracterizar a la población de pescadores artesanales no embarcados en el litoral peruano. Se registraron 13.002 pescadores artesanales no embarcados en las diez Regiones del litoral peruano, cuya evolución de su población es presentada en la Tabla 1. Cabe mencionar que no se presentan datos de las ENEPAS III y IV en la tabla, debido a que la población objetivo de esos estudios fueron los pescadores embarcados.

Se observa un crecimiento de 36,8% en la población de pescadores artesanales no embarcados, entre los años 2012 y 2015, pasando de 9.507 a 13.002 pescadores, mientras que, entre la ENEPA II y la ECAPOR I el número de pescadores no embarcados varió de 5.034 a 13.002. Este incremento puede explicarse por el crecimiento demográfico del país, por la migración de personas de otros sectores a la actividad de la pesca artesanal, dado que su desarrollo no requiere de mano de obra calificada. Tal es el caso de muchas personas que

Tabla 1.- Evolución de la población de pescadores artesanales no embarcados según Región

Table 1. Evolution of the population of non-embarked artisanal fishermen by Region

Región	ENEPA II 2004-05	I CENPAR 2012	ECAPOR I 2015-17
Total	5.034	9.507	13.002
Tumbes	161	501	897
Piura	125	1.004	1.739
Lambayeque	456	397	1160
La Libertad	313	466	952
Áncash	158	416	1.139
Lima	617	2.172	1.767
Ica	831	2.481	2.620
Arequipa	2.148	1.199	1.799
Moquegua	36	391	478
Tacna	189	480	451

a thorough review and coding process were carried out on the survey forms to ensure smooth systematization.

### 3. RESULTS

Artisanal shore fishing along the Peruvian coastline serves dual purposes, meeting both commercial and recreational needs. Non-embarked fishermen play a crucial role in supplying hydrobiological resources to nearby communities, ensuring a sustainable economic income. The insights derived from ECAPOR I not only illuminate the fishing efforts of non-embarked fishermen on coastal hydrobiological resources but also provide an understanding of the socioeconomic and demographic landscape of this particular population. Notably, non-embarked sports fishermen predominantly pursue this activity along the coast (95.8%), often on beaches and cliffs (HERZ, 2016).

The extensive ECAPOR I survey involved interviews with 14,152 individuals engaged in non-embarked fishing, with 13,002 identified as non-embarked artisanal fishermen and 1,150 as non-embarked sports fishermen. The collected data facilitated a detailed and separate characterization of these two distinct groups.

#### Insights into the Non-Embarked Artisanal Fishing Population

The ECAPOR I survey, conducted across three distinct stages, successfully identified and characterized the non-embarked artisanal fishing population along the expansive Peruvian coastline.

desarrollaban otras actividades económicas y pasaron, de forma completa o parcial, a dedicarse a la recolección de algas.

A nivel de Regiones, en Ica se registró la mayor población de pescadores artesanales no embarcados (20,2%), además de Arequipa (13,8%), Lima (13,6%) y Piura (13,4%). En Ica la mayor población de pescadores no embarcados está conformado por recolectores de algas; al igual que en Arequipa donde hay una importante población de recolectores de algas y pinteros; en Lima más de la mitad de este grupo son pinteros; mientras que, en Piura, los pescadores no embarcados emplean en mayor proporción cortina de playa y pinta o cordel.

### CARACTERÍSTICAS DEL PESCADOR ARTESANAL NO EMBARCADO

Se analizan las principales variables demográficas y socioeconómicas.

#### Grupos de edad y género

La población de estos pescadores a nivel litoral, según grupos de edad, está constituida principalmente por personas adultas (66,9%) solo 16,3% son jóvenes y 16,2% son adultos mayores. Las Regiones Tumbes, Piura y Lambayeque registraron la mayor proporción (>20%) de pescadores no embarcados jóvenes, a diferencia de las Regiones de Lima y Áncash donde se presentaron los mayores porcentajes de pescadores de 60 a más años de edad (Tabla 2).

The recorded count of 13,002 non-embarked artisanal fishermen spans across the ten regions of the Peruvian coastline. The evolution of their population is thoughtfully presented in Table 1. Notably, data from ENEPAS III and IV are omitted from the table, given that these studies primarily focused on the embarked fishing population.

A notable surge of 36.8% characterizes the growth in the population of non-embarked artisanal fishers between 2012 and 2015, escalating from 9,507 to 13,002 individuals. Remarkably, the period between ENEPA II and ECAPOR I witnessed an increase from 5,034 to 13,002 non-embarked fishers. This upward trajectory can be attributed to both the country's demographic expansion and the influx of individuals from diverse sectors into artisanal fishing, an accessible pursuit that does not demand specialized skills. Many individuals made a complete or partial shift from alternative economic activities to engage in endeavors like seaweed harvesting.

On a regional scale, Ica boasts the highest population of non-embarked artisanal fishers (20.2%), followed by Arequipa (13.8%), Lima (13.6%), and Piura (13.4%). In Ica, the majority of non-embarked fishers are involved in seaweed harvesting, mirroring a similar pattern in Arequipa, where a substantial population engages in both seaweed harvesting and pier fishing. Lima sees over half of this group as pier fishermen, while in Piura, non-embarked fishermen predominantly employ beach seine and handline.

Tabla 2.- Grupos de edad del pescador artesanal no embarcado según Región, ECAPOR I

Table 2. Age Groups of non-embarked artisanal fishermen by Region, ECAPOR I

Región	Total		Menos de 18 años		De 18 a 29 años		De 30 a 59 años		De 60 a más años	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Total	13.002	100	81	0,6	2.117	16,3	8.700	66,9	2.104	16,2
Tumbes	897		9	1,0	182	20,3	569	63,4	137	15,3
Piura	1.739		40	2,3	372	21,4	1.089	62,6	238	13,7
Lambayeque	1.160		11	0,9	254	21,9	727	62,7	168	14,5
La Libertad	952		6	0,6	151	15,9	643	67,5	152	16,0
Áncash	1.139	100	2	0,2	168	14,7	745	65,4	224	19,7
Lima	1.767		9	0,5	201	11,4	1.148	65,0	409	23,1
Ica	2.620		0	0,0	412	15,7	1.844	70,4	364	13,9
Arequipa	1.799		4	0,2	264	14,7	1.243	69,1	288	16,0
Moquegua	478		0	0,0	40	8,4	371	77,6	67	14,0
Tacna	451		0	0,0	73	16,2	321	71,2	57	12,6

Tabla 3.- Género del pescador artesanal no embarcado según Región, ECAPOR I

Table 3. Gender of non-embarked artisanal fishermen by Region, ECAPOR I

Región	Total		Hombre		Mujer	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Total	13.002	100	11.793	90,7	1.209	9,3
Tumbes	897		867	96,7	30	3,3
Piura	1.739		1.704	98,0	35	2,0
Lambayeque	1.160		1.132	97,6	28	2,4
La Libertad	952		822	86,3	130	13,7
Áncash	1.139	100	1.084	95,2	55	4,8
Lima	1.767		1.702	96,3	65	3,7
Ica	2.620		2.269	86,6	351	13,4
Arequipa	1.799		1.409	78,3	390	21,7
Moquegua	478		442	92,5	36	7,5
Tacna	451		362	80,3	89	19,7

Con relación a la representatividad de los pescadores de 30 a 59 años (66,9%) se evidenció un ligero incremento con respecto a lo reportado en la ENEPA II (62,2%) y el I CENPAR (63,7%).

Destaca la participación de las mujeres (9,3%) en la pesca no embarcada en actividades de extracción, recolección y pesca de recursos hidrobiológicos, a diferencia de la pesca embarcada donde un porcentaje mínimo (0,2%) de mujeres participa de forma activa (CASTILLO *et al.*, 2018). A nivel de Regiones, Arequipa registra el mayor porcentaje de mujeres (21,7%) dedicadas a la pesca no embarcada principalmente en la recolección de algas, en contraste a la mínima participación (2,0%) en la Región Piura (Tabla 3).

### Nivel de estudios

La mayoría de los pescadores artesanales no embarcados aprobó algún año de estudios secundarios (57,7%) y en menor proporción aprobaron algún grado de estudios primarios (30,4%). Un pequeño porcentaje carece de estudios o tiene solo estudio inicial (1,9%). La participación de pescadores con estudios superiores (10%) es menor a los otros niveles de estudios alcanzados (Tabla 4).

A través del tiempo, la representación porcentual de los pescadores con nivel de estudio secundario, se ha mantenido muy similar con lo registrado en la ENEPA II y el I CENPAR, que en ambos casos coincidieron (57,6%).

## PROFILE OF THE NON-EMBARKED ARTISANAL FISHERMAN

An in-depth examination of key demographic and socioeconomic variables follows.

### Age Distribution and Gender Representation

Across coastal regions, the non-embarked artisanal fisherman population is predominantly composed of adults (66.9%), with young adults comprising 16.3% and seniors making up 16.2%. Tumbes, Piura, and Lambayeque regions exhibit the highest proportion (>20%) of young non-embarked fishermen. In contrast, Lima and Áncash regions see the highest percentages among fishermen aged 60 and above (Table 2).

In terms of the representation of fishermen aged 30 to 59 (66.9%), there has been a slight increase compared to the figures reported in ENEPA II (62.2%) and I CENPAR (63.7%).

Noteworthy is the involvement of women (9.3%) in non-embarked fishing activities, encompassing extraction, collection, and fishing of hydrobiological resources. This contrasts with embarked fishing, where only a minimal percentage (0.2%) of women actively participate (CASTILLO *et al.*, 2018). At the regional level, Arequipa stands out with the highest percentage of women (21.7%) engaged in non-embarked fishing, primarily in algae collection. This is in stark contrast to minimal female participation (2.0%) in the Piura Region (Table 3).

### Education Level

The majority of non-embarked artisanal fishermen have completed some years of secondary education (57.7%), while a smaller proportion completed some level of primary education (30.4%). A small percentage has either no formal education or has only completed initial studies (1.9%). Interestingly, the participation of fishermen with higher education (10%) is lower than the percentages observed for other education levels (Table 4).

Over time, the percentage representation of fishermen with a secondary education level has remained consistently similar to the figures recorded in ENEPA II and I CENPAR, que both coinciding at 57.6%.

Tabla 4.- Nivel de estudios del pescador artesanal no embarcado según Región, ECAFOR I

Table 4. Education level of non-embarked artisanal fishermen by Region, ECAFOR I

Región	Total		Sin estudio, inicial		Primaria		Secundaria		Superior Técnica		Superior Universitaria	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Total	8.888	100	173	1,9	2.697	30,3	5.130	57,7	655	7,4	233	2,6
Tumbes	578		22	3,8	226	39,1	306	52,9	19	3,3	5	0,9
Piura	1.138		23	2,0	575	50,5	468	41,1	65	5,7	7	0,6
Lambayeque	666		12	1,8	317	47,6	300	45,0	23	3,5	14	2,1
La Libertad	611		17	2,8	254	41,6	290	47,5	39	6,4	11	1,8
Áncash	730	100	17	2,3	202	27,7	431	59,0	60	8,2	20	2,7
Lima	1.185		19	1,6	312	26,3	777	65,6	47	4,0	30	2,5
Ica	1.992		23	1,2	371	18,6	1.341	67,3	191	9,6	66	3,3
Arequipa	1.352		34	2,5	325	24,0	827	61,2	128	9,5	38	2,8
Moquegua	334		1	0,3	54	16,2	201	60,2	60	18,0	18	5,4
Tacna	302		5	1,7	61	20,2	189	62,6	23	7,6	24	7,9

Según Región, en la mayoría de los casos hubo predominio de algún grado de nivel secundario alcanzado, con excepción de Piura y Lambayeque en donde la dominancia del nivel logrado fue la primaria (50,5% y 47,6%, respectivamente).

Al vincular el nivel de estudios alcanzados y las ganancias netas promedio mensual (Tabla 5), es posible señalar que:

- Los pescadores sin estudios o con educación inicial que llegan a percibir ingresos superiores a S/ 1.500 es muy baja.
- Son más los pescadores con ganancias netas entre S/ 501 y S/ 1.000, mientras que son menor los pescadores con ganancias netas mayor a S/ 2.000.
- Lograr estudiar y aprobar algún año de educación secundaria parece aumentar la posibilidad de obtener ingresos por encima de S/ 1.500.
- Tener estudios superiores parece no garantizar obtener ganancias superiores a S/ 1.500 pues por lo general ganan entre S/ 501 y S/ 1.000. Esta condición dependería de otras variables, como la experiencia en la actividad, el tipo de arte de pesca que emplea, el tipo de recurso que explota, etc.

### Estado civil

En cuanto al estado civil de la población, la encuesta brindó información relevante sobre aspectos como fecundidad<sup>5</sup>, estructura familiar,

Across regions, in most cases, there was a prevalence of some level of secondary education achieved. However, Piura and Lambayeque stood out, where the dominance was in the completion of primary education (50.5% and 47.6%, respectively).

When examining the connection between the level of education attained and the average monthly net earnings (Table 5), several patterns become apparent:

- The occurrence of fishermen with no education or only initial education earning more than S/ 1,500 is notably low.
- A larger number of fishermen fall within the bracket of net earnings between S/ 501 and S/ 1,000, while those with net earnings surpassing S/ 2,000 are in the minority.
- Attaining and completing some years of secondary education appears to enhance the likelihood of earning above S/ 1,500.
- Contrary to expectations, having higher education does not guarantee earnings above S/ 1,500; generally, individuals in this category earn between S/ 501 and S/ 1,000. This circumstance likely depends on other variables such as experience in the activity, the type of fishing gear employed, the nature of the exploited resource, etc.

### Marital Status

Regarding the marital status of the population, the survey provided insightful information

5 Se entiende como fecundidad a la frecuencia de los nacimientos que ocurren en el seno de conjuntos o subconjuntos humanos en edad de procrear (INEI, 2010)

Tabla 5.- Pescador artesanal no embarcado por ganancias netas promedio mensual, según nivel de estudios, Regiones del litoral, ECAPOR I

Table 5. Non-embarked artisanal fishermen by average monthly net earnings, by level of education, Coastal Regions, ECAPOR I

Nivel de estudios alcanzado	Total	Hasta S/ 500	De S/. 501 a 1.000	De S/ 1.001 a 1.500	De S/ 1.501 a 2.000	Más de S/ 2.000
Total	5.246	1.440	2.093	1.009	449	255
Sin Estudio, Inicial	95	38	39	11	5	2
Primaria	1.511	486	592	265	107	61
Secundaria	3.099	800	1.242	619	275	163
Superior Técnica	400	85	161	83	50	21
Superior Universitaria	141	31	59	31	12	8

Tabla 6.- Estado civil del pescador artesanal no embarcado según Región, ECAPOR I

Table 6. Marital status of non-embarked artisanal fishermen by Region, ECAPOR I

Región	Total		Conviviente		Casado		Separado		Viudo		Divorciado		Soltero	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Total	8.888	100	3.655	41,1	2.631	29,6	258	2,9	216	2,4	87	1,0	2.041	23,0
Tumbes	578		262	45,3	135	23,4	24	4,2	20	3,5	4	0,7	133	23,0
Piura	1.138		429	37,7	428	37,6	15	1,3	29	2,5	2	0,2	235	20,7
Lambayeque	666		163	24,5	351	52,7	7	1,1	8	1,2	3	0,5	134	20,1
La Libertad	611		298	48,8	173	28,3	17	2,8	12	2,0	3	0,5	108	17,7
Áncash	730	100	347	47,5	154	21,1	31	4,2	23	3,2	9	1,2	166	22,7
Lima	1.185		459	38,7	358	30,2	49	4,1	34	2,9	18	1,5	267	22,5
Ica	1.992		798	40,1	645	32,4	41	2,1	41	2,1	17	0,9	450	22,6
Arequipa	1.352		636	47,0	273	20,2	51	3,8	27	2,0	22	1,6	343	25,4
Moquegua	334		125	37,4	61	18,3	18	5,4	12	3,6	7	2,1	111	33,2
Tacna	302		138	45,7	53	17,5	5	1,7	10	3,3	2	0,7	94	31,1

entre otros. En el área costera, 70,7% de los pescadores artesanales no embarcados afirmaron tener una relación de pareja, ya sea mediante matrimonio (29,6%) o convivencia (41,1%), mientras que el porcentaje de solteros fue menor (23%) (Tabla 6).

Comparado con los datos anteriores recopilados en la ENEPA II (71%) y el I CENPAR (71,5%), el porcentaje de pescadores que reportaron tener pareja (casado/conviviente) mostró una ligera disminución.

### Actividad del cónyuge

A nivel litoral, las cónyuges del pescador artesanal no embarcado se dedican a las actividades del hogar (71,8%), pero su representatividad se incrementa en las Regiones Tumbes, Piura y Lambayeque (más del 80%). Por otro lado, en Arequipa y Tacna destaca la representatividad (más del 15%) de cónyuges que desarrollan la actividad de la pesca artesanal y en Moquegua

on aspects like fertility<sup>5</sup> and family structure. In the coastal area, 70.7% of non-embarked artisanal fishers claimed to have a partner, either through marriage (29.6%) or cohabitation (41.1%), while the percentage of singles was lower (23%) (Table 6).

In comparison to previous data collected in ENEPA II (71%) and I CENPAR (71.5%), there was a slight decrease in the percentage of fishers reporting having a partner (married/cohabiting).

### Spouse Activity

Along the coast, spouses of non-embarked artisanal fishermen predominantly engage in household activities (71.8%), with their representation increasing in the Tumbes, Piura, and Lambayeque regions (over 80%). Notably, in Arequipa and Tacna, there is a significant representation (over 15%) of spouses involved in artisanal fishing, while in Moquegua, commerce (18.3%) stands out. This suggests that

Tabla 7.- Actividad del cónyuge o conviviente del pescador artesanal no embarcado según Región, ECAFOR I

Table 7. Activity of the spouse or partner of non-embarked artisanal fishermen by Region, ECAFOR I

Región	Total		Al cuidado del hogar		Comerciante de pescado		Comerciante		Pescador artesanal		Recolector de algas		Agricultura		Otras actividades		No específica	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Total	6.286	100	4.514	71,8	181	2,9	375	6,0	381	6,1	186	3,0	126	2,0	427	6,8	96	1,5
Tumbes	397		347	87,4	5	1,3	10	2,5	4	1,0	2	0,5	2	0,5	22	5,5	5	1,3
Piura	857		732	85,4	18	2,1	48	5,6	18	2,1		0,0	1	0,1	31	3,6	9	1,1
Lambayeque	514		418	81,3	34	6,6	10	1,9	5	1,0		0,0	20	3,9	15	2,9	12	2,3
La Libertad	471		307	65,2	22	4,7	12	2,5	30	6,4	30	6,4	7	1,5	58	12,3	5	1,1
Áncash	501	100	384	76,6	18	3,6	39	7,8	19	3,8	1	0,2	5	1,0	32	6,4	3	0,6
Lima	817		618	75,6	30	3,7	59	7,2	16	2,0		0,0	9	1,1	57	7,0	28	3,4
Ica	1.443		1.039	72,0	20	1,4	76	5,3	90	6,2	48	3,3	45	3,1	115	8,0	10	0,7
Arequipa	909		468	51,5	23	2,5	63	6,9	149	16,4	102	11,2	25	2,8	66	7,3	13	1,4
Moquegua	186		112	60,2	6	3,2	34	18,3	10	5,4	1	0,5	1	0,5	18	9,7	4	2,2
Tacna	191		89	46,6	5	2,6	24	12,6	40	20,9	2	1,0	11	5,8	13	6,8	7	3,7

al comercio (18,3%). Esto puede implicar que la actividad económica de la pareja contribuye al ingreso familiar del pescador artesanal no embarcado (Tabla 7).

Se evaluó la hipótesis si la vinculación de la actividad económica del cónyuge o conviviente a la cadena de valor de la pesca artesanal está asociada con las ganancias más altas. Si bien un porcentaje de los pescadores (3,4%) con ingresos por encima de S/ 1.000 tienen parejas con actividades relacionadas al sector (comercio de pescado, pesca artesanal y recolección de algas), la gran mayoría de cónyuges se dedican al cuidado del hogar. En otros intervalos de ingresos, también, hay presencia de cónyuges o convivientes en actividades del sector, pero parecen no relevantes para alcanzar mejores niveles de ingreso.

Entre las actividades económicas del cónyuge o conviviente del pescador no embarcado, destaca el trabajo de comerciante, actividad que podría contribuir al ingreso familiar. Asimismo, el alto porcentaje de cónyuges o convivientes al cuidado del hogar es un indicador del alto grado de dependencia y vulnerabilidad familiar con respecto al nivel de ingresos del pescador (Tabla 8).

### Hijos

El 79,6% (7.075) de los pescadores entrevistados manifestaron tener al menos un hijo, de los cuales, 3.322 pescadores cuentan con hijos que dependen económicamente de ellos (hijos menores de edad, cursando estudios superiores o con capacidades diferentes).

the economic activity of the partner contributes to the family income of non-embarked artisanal fishermen (Table 7).

The hypothesis was assessed to determine if the involvement of the spouse or partner's economic activity in the value chain of artisanal fishing is associated with higher earnings. While a percentage of fishermen (3.4%) with incomes above S/ 1,000 have partners engaged in sector-related activities (fish trade, artisanal fishing, and algae collection), the majority of spouses are engaged in household care. In other income brackets, there is also the presence of spouses or partners in sector activities, but they seem insignificant in achieving higher income levels.

Among the economic activities of the spouse or partner of non-embarked fishermen, trading stands out, as an activity that could contribute to family income. Additionally, the high percentage of spouses or partners engaged in household care indicates a high degree of dependence and family vulnerability concerning the fisherman's income level (Table 8).

### Children

Of the interviewed fishermen, 79.6% (7,075) stated that they have at least one child, of which 3,322 fishermen have children who depend on them economically (children under the age of majority, pursuing higher education, or with different abilities).



Tabla 8.- Pescador artesanal no embarcado por ganancias netas promedio mensual, según actividad del cónyuge o conviviente, Regiones del litoral, ECAPOR I

Table 8. Non-embarked artisanal fishermen by average monthly net earnings, by activity of spouse or partner, Coastal Regions, ECAPOR I

Actividad del cónyuge o conviviente	Total	Hasta S/. 500	De S/. 501 a 1.000	De S/. 1.001 a 1.500	De S/. 1.501 a 2.000	Más de S/. 2.000
Total	100	27,6	39,1	19,3	9,2	4,8
Al cuidado del hogar	72,7	19,1	29,3	14,2	6,7	3,4
Comerciante de pescado	3,2	1,0	1,5	0,5	0,1	0,2
Comerciante	5,3	1,1	1,9	1,2	0,6	0,5
Pescador artesanal	8,0	3,1	2,7	1,3	0,7	0,3
Recolector de algas	1,5	0,6	0,5	0,3	0,0	0,1
Agricultura	1,6	0,6	0,3	0,4	0,2	0,1
Otras actividades	7,3	1,9	2,9	1,3	0,8	0,4
No especifica	0,5	0,3	0,2	0,1	0,0	0,0

n = 3.286 pescadores artesanales no embarcados encuestados

Tabla 9.- Carga familiar del pescador artesanal no embarcado según Región, ECAPOR I

Table 9. Family burden of non-embarked artisanal fishermen by Region, ECAPOR I

Región	Total		1 a 2 hijos		3 a 4 hijos		5 a 6 hijos		Más de 6 hijos	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Total	3.322		2.268	68,3	908	27,3	134	4,0	12	0,4
Tumbes	258		164	63,6	81	31,4	11	4,3	2	0,8
Piura	416		215	51,7	161	38,7	39	9,4	1	0,2
Lambayeque	206		106	51,5	69	33,5	27	13,1	4	1,9
La Libertad	217		145	66,8	58	26,7	14	6,5		
Áncash	299	100	218	72,9	73	24,4	8	2,7		
Lima	322		236	73,3	79	24,5	5	1,6	2	0,6
Ica	961		687	71,5	249	25,9	23	2,4	2	0,2
Arequipa	462		348	75,3	107	23,2	6	1,3	1	0,2
Moquegua	78		68	87,2	10	12,8				
Tacna	103		81	78,6	21	20,4	1	1,0		

Tabla 10.- Pescador artesanal no embarcado por ganancias netas promedio mensual, según carga familiar, Regiones del litoral, ECAPOR I

Table 10. Non-embarked artisanal fishermen by average monthly net earnings, by family burden, Coastal Regions, ECAPOR I

Número de hijos	Total	Hasta S/. 500	De S/. 501 a 1.000	De S/. 1.001 a 1.500	De S/. 1.501 a 2.000	Más de S/. 2.000
Total	100	26,5	39,2	19,6	9,7	5,0
1 a 2 hijos	68,1	17,9	26,6	13,4	6,8	3,4
3 a 4 hijos	27,4	7,4	10,8	5,2	2,6	1,4
5 a 6 hijos	4,1	1,1	1,6	0,9	0,3	0,2
Más de 6 hijos	0,4	0,1	0,2	0,0		0,0

n = 3.286 pescadores artesanales no embarcados encuestados

De los pescadores con carga familiar de tres a más hijos, los mayores porcentajes se registraron en las Regiones Tumbes, Piura y Lambayeque, mientras que en Arequipa, Moquegua y Tacna más de la tercera parte de encuestados tienen de uno a dos hijos (Tabla 9).

Respecto al porcentaje de pescadores con carga familiar de uno a dos hijos, se observó similar tendencia con lo reportado en la ENEPA II (44,8%) y en el I CENPAR (68,5%).

Among fishermen with a family burden of three or more children, the highest percentages were recorded in the Tumbes, Piura, and Lambayeque regions, while in Arequipa, Moquegua, and Tacna, more than a third of respondents have one to two children (Table 9).

Regarding the percentage of fishermen with a family burden of one to two children, a similar trend was observed compared to the data reported in ENEPA II (44.8%) and I CENPAR (68.5%).

Destaca el alto porcentaje de pescadores no embarcados con ingresos hasta S/ 1.500 y con 3 a más hijos. Esto quiere decir que, aproximadamente la tercera parte de ellos enfrenta alta carga familiar con bajo nivel de ingresos (Tabla 10).

### Necesidades básicas insatisfechas

Las características de la vivienda, como el tipo de material del que están construidas y el acceso a los servicios básicos, son los aspectos que permiten conocer las necesidades del pescador y su condición de vida, por lo cual, se han relacionado estos datos con la variable de ganancia neta promedio mensual, para conocer si los ingresos económicos le permitirán mejorar sus condiciones de vida.

### Tipo de tenencia de la vivienda

Los pescadores artesanales no embarcados a nivel litoral habitan principalmente en viviendas propias (65,9%), ya sea por invasión, pagada a plazos, totalmente pagada o por herencia (Tabla 11).

A través del tiempo, comparando el I CENPAR (76,5%) y el ENEPA II (69,6%) con este estudio, se aprecia el descenso en la posesión de una vivienda propia por parte del pescador.

Existe un alto porcentaje de pescadores no embarcados que tiene una vivienda propia producto de una invasión en los niveles más bajos de las ganancias del pescador, lo cual implica problemas de propiedad, dificultades para financiamiento y al acceso a servicios de luz y agua (Tabla 12).

A notable aspect is the high percentage of non-embarked fishermen with incomes up to S/ 1,500 and three or more children. This implies that approximately a third of them face a significant family burden with low-income levels (Table 10).

### Unmet Basic Needs

Examining housing characteristics such as construction material and access to essential services offers insights into the living conditions and needs of non-embarked artisanal fishermen. These factors have been analyzed in connection with the variable of average monthly net income to assess whether economic earnings enable them to improve their living conditions.

### Housing Tenure Types

Along the coastal regions, non-embarked artisanal fishermen predominantly reside in self-owned homes (65.9%), acquired through invasion, installment payments, full payment, or inheritance (Table 11).

Comparing I CENPAR (76.5%) and ENEPA II (69.6%) with this study reveals a decline in fishermen's ownership of homes over time.

A noticeable percentage of non-embarked fishermen own homes through invasion, particularly in lower-income brackets. This suggests challenges related to property ownership, financing difficulties, and obstacles in accessing electricity and water services (Table 12).

Tabla 11.- Régimen de tenencia de la vivienda del pescador artesanal no embarcado según Región, ECAPOR I  
Table 11. Non-embarked artisanal fishermen's housing tenure regime by Region, ECAPOR I

Región	Total		Alquilada		Propia por invasión		Propia pagándola a plazos		Propia totalmente pagada		En casa de un familiar o conocido		Herencia		Otra forma	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Total	8888	100	728	8,2	1561	17,6	172	1,9	3.897	43,8	2.241	25,2	230	2,6	59	0,7
Tumbes	578		29	5,0	175	30,3	25	4,3	230	39,8	112	19,4	3	0,5	4	0,7
Piura	1138		36	3,2	245	21,5	22	1,9	500	43,9	284	25,0	46	4,0	5	0,4
Lambayeque	666		71	10,7	40	6,0	13	2,0	342	51,4	178	26,7	18	2,7	4	0,6
La Libertad	611		55	9,0	67	11,0	8	1,3	281	46,0	186	30,4	12	2,0	2	0,3
Áncash	730	100	38	5,2	126	17,3	6	0,8	317	43,4	224	30,7	16	2,2	3	0,4
Lima	1185		113	9,5	123	10,4	26	2,2	550	46,4	318	26,8	43	3,6	12	1,0
Ica	1992		164	8,2	350	17,6	29	1,5	905	45,4	489	24,5	43	2,2	12	0,6
Arequipa	1352		143	10,6	264	19,5	35	2,6	555	41,1	303	22,4	38	2,8	14	1,0
Moquegua	334		43	12,9	102	30,5	6	1,8	76	22,8	100	29,9	6	1,8	1	0,3
Tacna	302		36	11,9	69	22,8	2	0,7	141	46,7	47	15,6	5	1,7	2	0,7

### Servicios básicos de la vivienda

Un 92,3% (8.205) de los pescadores no embarcados declaró contar con los servicios básicos de luz y/o agua, mientras que 6,9% no cuenta con ninguno de los servicios básicos. Los pescadores de las Regiones Arequipa y Tacna registraron los mayores porcentajes de viviendas que no cuentan con ningún servicio básico. Por otro lado, los pescadores de Ica, Moquegua y Áncash mostraron las mayores proporciones de viviendas que cuentan con ambos servicios básicos (Tabla 13).

Es destacable que, a través de los años, las viviendas de los pescadores no embarcados han mejorado notablemente al disponer de los servicios básicos, con respecto al acceso del servicio de agua en el I CENPAR (76,9%) y la ENEPA II (56,3%), así como en el acceso al servicio de luz para ambos casos (86,9% y 69,5%, respectivamente).

### Basic Housing Services

A substantial 92.3% (8,205) of non-embarked fishermen reported having basic services such as water and/or electricity, while 6.9% lacked any of these services. Fishermen in the Arequipa and Tacna regions recorded the highest percentages of homes without any basic service. Conversely, Ica, Moquegua, and Áncash fishermen showed the highest proportions of homes with both basic services (Table 13).

Significantly, over the years, the housing conditions of non-embarked fishermen have markedly improved concerning access to basic services. The access to water services increased from 56.3% in ENEPA II to 76.9% in I CENPAR, and access to electricity services rose from 69.5% to 86.9%, respectively.

Tabla 12.- Pescador artesanal no embarcado por ganancias netas promedio mensual, según régimen de tenencia de la vivienda, Regiones del litoral, ECAPOR I

Table 12. Non-embarked artisanal fishermen by average monthly net income, according to housing tenure, coastal Regions, ECAPOR I

Tipo de vivienda	Total	Hasta S/. 500	De S/. 501 a 1.000	De S/. 1.001 a 1.500	De S/. 1.501 a 2.000	Más de S/. 2.000
Total	100	27,4	39,9	19,2	8,6	4,9
Alquilada	8,2	2,0	3,5	1,8	0,8	0,2
Propia por inversión	17,2	3,9	6,7	3,9	1,9	0,8
Propia pagándola a plazos	1,5	0,4	0,6	0,3	0,1	0,1
Propia totalmente pagada	46,1	13,9	17,8	8,5	3,5	2,3
En casa de un familiar o conocido	26,4	7,1	11,1	4,6	2,2	1,4
Otra forma	0,5	0,1	0,2	0,1	0,1	

n = 5.246 pescadores artesanales no embarcados encuestados

Tabla 13.- Acceso a servicios de luz y agua del pescador artesanal no embarcado según Región, ECAPOR I

Table 13. Access to water and electricity services for non-embarked artisanal fishermen by Region, ECAPOR I

Región	Total		Solo agua		Solo alumbrado		Ambos		Ninguno		No específica	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Total	8.888	100	363	4,1	1.156	13,0	6.686	75,2	613	6,9	70	0,8
Tumbes	578		24	4,2	69	11,9	446	77,2	34	5,9	5	0,9
Piura	1.138		34	3,0	186	16,3	850	74,7	56	4,9	12	1,1
Lambayeque	666		42	6,3	143	21,5	435	65,3	35	5,3	11	1,7
La Libertad	611		43	7,0	43	7,0	488	79,9	34	5,6	3	0,5
Áncash	730	100	23	3,2	47	6,4	640	87,7	16	2,2	4	0,5
Lima	1.185		91	7,7	89	7,5	924	78,0	68	5,7	13	1,1
Ica	1.992		38	1,9	84	4,2	1.809	90,8	56	2,8	5	0,3
Arequipa	1.352		21	1,6	412	30,5	682	50,4	227	16,8	10	0,7
Moquegua	334		10	3,0	4	1,2	303	90,7	15	4,5	2	0,6
Tacna	302		37	12,3	79	26,2	109	36,1	72	23,8	5	1,7

Tabla 14.- Pescador artesanal no-embarcado por acceso a servicios de luz y agua, según régimen de tenencia de la vivienda, Regiones del litoral, ECAPIOR I

Table 14.- Non-embarked artisanal fishermen by access to water and electricity services, according to housing tenure, coastal Regions, ECAPIOR I

Régimen de tenencia de la vivienda	Total	Solo agua	Solo alumbrado	Ambos	Ninguno	No especifica
Total	8.888	363	1.156	6.686	613	70
Alquilada	728	33	87	570	35	3
Propia por invasión	1.561	74	291	989	197	10
Propia pagándola a plazos	172	7	36	117	10	2
Propia totalmente pagada	3.897	162	493	2.944	274	24
En casa de un familiar o conocido	2.241	70	218	1.870	73	10
Herencia	230	15	27	173	13	2
Otra forma	59	2	4	23	11	19

Al cruzar la variable servicios básicos y régimen de tenencia de la vivienda, se observa que la carencia de los servicios básicos se concentra en las viviendas cuya forma de tenencia es propia totalmente pagada y propia por invasión (Tabla 14).

When cross-referencing the variable of basic services and housing tenure, the lack of basic services is concentrated in homes that are fully paid for or acquired through invasion (Table 14).

### Material de la vivienda

La calidad del material de las paredes y suelo de la vivienda reducen las vulnerabilidades del pescador artesanal no embarcado a desastres naturales (p. e. movimientos sísmicos), variaciones del clima y contraer enfermedades respiratorias que podrían suspender sus actividades laborales y de sustento.

### Housing Material

The quality of the walls and floor material in the homes of non-embarked artisanal fishermen affects their vulnerability to natural disasters (e.g., seismic movements), climate variations, and respiratory diseases that could interrupt their livelihood activities.

En el caso del material de las paredes de las viviendas de los pescadores artesanales no embarcados, 55,2% son de ladrillo o bloque de cemento.

Regarding wall material, 55.2% of non-embarked artisanal fishermen’s homes are made of brick or cement blocks. The majority of homes in most regions have brick or cement

Tabla 15.- Tipo de material de las paredes de la vivienda del pescador artesanal no embarcado según Región, ECAPIOR I

Table 15. Wall material of non-embarked artisanal fisherman’s home by Region, ECAPIOR I

Región	Total		Ladrillo o bloque de cemento		Adobe o tapia		Madera		Quincha		Estera		Caña o carrizo		Triplay o mapresa		No especifica	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Total	8.888	100	4.906	55,2	1.824	20,5	737	8,3	427	4,8	447	5,0	207	2,3	305	3,4	35	0,4
Tumbes	578		224	38,8	38	6,6	26	4,5	164	28,4	7	1,2	110	19,0	7	1,2	2	0,3
Piura	1.138		697	61,2	67	5,9	98	8,6	126	11,1	2	0,2	54	4,7	90	7,9	4	0,4
Lambayeque	666		260	39,0	363	54,5	5	0,8	13	2,0	7	1,1	2	0,3	6	0,9	10	1,5
La Libertad	611		169	27,7	429	70,2	1	0,2			2	0,3			8	1,3	2	0,3
Áncash	730	100	466	63,8	86	11,8	36	4,9	3	0,4	88	12,1	4	0,5	47	6,4		
Lima	1.185		702	59,2	318	26,8	75	6,3	11	0,9	45	3,8	3	0,3	26	2,2	5	0,4
Ica	1.992		1.324	66,5	413	20,7	97	4,9	34	1,7	65	3,3	19	1,0	33	1,7	7	0,4
Arequipa	1.352		709	52,4	105	7,8	224	16,6	76	5,6	174	12,9	15	1,1	45	3,3	4	0,3
Moquegua	334		275	82,3	1	0,3	16	4,8			11	3,3			31	9,3		
Tacna	302		80	26,5	4	1,3	159	52,6			46	15,2			12	4,0	1	0,3

A nivel Región, se observa que en la mayoría, el material predominante es el ladrillo o bloque de cemento. Sin embargo, en algunas Regiones otro tipo de material fue predominante como el adobe o tapia en Lambayeque (54,5%) y La Libertad (70,2%) y, la madera en Tacna (52,6%) (Tabla 15).

En los niveles de ganancias más bajos se observa aumento de viviendas más precarias (adobe o tapia, madera, etc.) (Tabla 16).

En el caso del material de los pisos, la mayoría de viviendas a nivel litoral tienen piso de cemento (68,5%). En las Regiones Tumbes, Lambayeque, La Libertad y Tacna más de la tercera parte de los pescadores habitan en viviendas con piso de tierra (Tabla 17).

block walls. However, some regions have a different predominant material, such as mud or rammed earth in Lambayeque (54.5%) and La Libertad (70.2%), and wood in Tacna (52.6%) (Table 15).

Lower income levels are associated with an increase in homes made of more basic materials, such as mud or rammed earth, wood, etc. (Table 16).

As for floor material, the majority of homes along the coast have cement floors (68.5%). In the regions of Tumbes, Lambayeque, La Libertad, and Tacna, more than a third of fishermen live in homes with earthen floors (Table 17).

Tabla 16.- Pescador artesanal no embarcado por ganancias netas promedio mensual, según tipo de material de las paredes de la vivienda, Regiones del litoral, ECAPOR I

Table 16. Non-embarked artisanal fisherman by average monthly net income, according to wall material type, coastal Regions, ECAPOR I

Material de las paredes	Total	Hasta S/. 500	De S/. 501 a 1.000	De S/. 1.001 a 1.500	De S/. 1.501 a 2.000	Más de S/. 2.000
Total	100	27,4	39,9	19,2	8,6	4,9
Ladrillo o bloque de cemento	55,7	12,8	22,9	11,5	5,4	3,0
Adobe o tapia	20,5	7,2	8,3	3,3	1,2	0,5
Madera	7,3	2,8	2,7	1,2	0,3	0,2
Quincha	3,9	1,0	1,3	0,9	0,3	0,4
Estera	4,8	1,8	1,8	0,7	0,4	0,1
Caña o carrizo	3,9	0,9	1,2	0,9	0,6	0,3
Triplay o mapresa	3,8	0,8	1,7	0,7	0,3	0,3
No especifica	0,2	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0

n = 5.246 pescadores artesanales no embarcados encuestados

Tabla 17.- Tipo de material de los pisos de la vivienda del pescador artesanal no embarcado según Región, ECAPOR I

Table 17. Floor material of non-embarked artisanal fishermen's home by Region, ECAPOR I

Región	Total		Tierra		Cemento		Madera		Losetas, terrazos, cerámicos o similares		No especifica	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Total	8.888	100	2.597	29,2	6.089	68,5	14	0,2	153	1,7	35	0,4
Tumbes	578		277	47,9	292	50,5			7	1,2	2	0,3
Piura	1.138		331	29,1	775	68,1	2	0,2	26	2,3	4	0,4
Lambayeque	666		274	41,1	374	56,2			8	1,2	10	1,5
La Libertad	611		283	46,3	317	51,9	1	0,2	8	1,3	2	0,3
Áncash	730		225	30,8	497	68,1			8	1,1		
Lima	1.185	100	267	22,5	884	74,6	3	0,3	26	2,2	5	0,4
Ica	1.992		355	17,8	1.572	78,9	3	0,2	55	2,8	7	0,4
Arequipa	1.352		422	31,2	909	67,2	3	0,2	14	1,0	4	0,3
Moquegua	334		55	16,5	276	82,6	2	0,6	1	0,3		
Tacna	302		108	35,8	193	63,9					1	0,3

Se observa mayor porcentaje de viviendas con piso de tierra a medida que los niveles de ganancias son más bajos. Esto resulta sumamente preocupante pues los bajos ingresos son obstáculos para habitar viviendas de mejores condiciones (Tabla 18).

**Prestaciones sociales**

La vulnerabilidad del pescador artesanal no embarcado es muy alta porque la mayoría (54,1%) carece de protección social, mientras una menor proporción posee seguro de salud (44,1%). Esto supone grandes riesgos sobre sus familias y futuras presiones sobre el presupuesto de programas sociales como "Pensión 65".

A nivel regional se observa que Tumbes (71,3%), La Libertad (58,3%) y Áncash (56,2%) poseen los menores niveles de vulnerabilidad, dado que la mayoría de los pescadores de estas Regiones cuentan al menos con una prestación social, mientras que, en las demás Regiones más del cincuenta por ciento de los pescadores no cuentan con ninguna prestación social (Tabla 19).

There is a higher percentage of homes with earthen floors as income levels decrease, which is concerning as lower incomes pose obstacles to living in better-quality homes (Table 18).

**Social Benefits**

The vulnerability of non-embarcated artisanal fishermen is alarmingly high, with the majority (54.1%) lacking crucial social protection, and only a smaller fraction (44.1%) having health insurance. This situation poses substantial risks to their families and places future strains on the budget of social programs like *Pensión 65*.

Regionally, the vulnerability landscape varies, with Tumbes (71.3%), La Libertad (58.3%), and Áncash (56.2%) exhibiting lower vulnerability levels. In these regions, most fishermen enjoy at least one social benefit, while in others, over fifty percent of fishermen are devoid of any social safety net (Table 19).

Tabla 18.- Pescador artesanal no embarcado por ganancias netas promedio mensual, según tipo de material de los pisos de la vivienda, Regiones del litoral, ECAFOR I

Table 18. Non-embarcated artisanal fisherman by average monthly net income, according to floor material type, coastal Regions, ECAFOR I

Material de los pisos	Total	Hasta S/. 500	De S/. 501 a 1.000	De S/. 1.001 a 1.500	De S/. 1.501 a 2.000	Más de S/. 2.000
Total	100,0	27,4	39,9	19,2	8,6	4,9
Tierra	28,2	8,5	11,2	5,0	2,4	1,0
Cemento	68,4	18,2	27,5	13,4	5,7	3,5
Madera	0,3	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0
Losetas, terrazos, cerámicos o similares	2,9	0,6	1,0	0,7	0,3	0,3
No específica	0,2	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0

n = 5.246 pescadores artesanales no embarcados encuestados

Tabla 19.- Prestaciones sociales del pescador artesanal no-embarcado según Región, ECAFOR I

Table 19. Social benefits of non-embarcated artisanal fishermen by Region, ECAFOR I

Región	Total		Seguro de salud		Seguro de vida		Pensiones		Salud y vida		Salud y pensiones		Todos		Ninguno	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Total	8.888	100	3.838	43,2	110	1,2	48	0,5	40	0,5	42	0,5	3	0,0	4.807	54,1
Tumbes	578		410	70,9					2	0,3					166	28,7
Piura	1.138		479	42,1	4	0,4	1	0,1	2	0,2	3	0,3			649	57,0
Lambayeque	666		275	41,3	1	0,2	8	1,2			5	0,8			377	56,6
La Libertad	611		335	54,8	16	2,6	1	0,2	3	0,5	1	0,2			255	41,7
Áncash	730		385	52,7	13	1,8	2	0,3	5	0,7	4	0,5	1	0,1	320	43,8
Lima	1.185	100	501	42,3	34	2,9	14	1,2	4	0,3	6	0,5			626	52,8
Ica	1.992		820	41,2	4	0,2	15	0,8	5	0,3	12	0,6			1.136	57,0
Arequipa	1.352		400	29,6	32	2,4	5	0,4	5	0,4	7	0,5	2	0,1	901	66,6
Moquegua	334		124	37,1	2	0,6	2	0,6	5	1,5	4	1,2			197	59,0
Tacna	302		109	36,1	4	1,3			9	3,0					180	59,6

Tabla 20.- Pescador artesanal no embarcado por ganancias netas promedio mensual, según prestaciones sociales, Regiones del litoral, ECAPOR I

Table 20. Non-embarked artisanal fishermen by average monthly net income, according to Social benefits, coastal Regions, ECAPOR I

Prestaciones	Total	Hasta S/. 500	De S/. 501 a 1.000	De S/. 1.001 a 1.500	De S/. 1.501 a 2.000	Más de S/. 2.000
Total	100	27,4	39,9	19,2	8,6	4,9
Seguro de salud	47,1	12,9	18,2	9,0	4,4	2,5
Seguro de vida	0,8	0,2	0,3	0,2	0,0	0,1
Pensiones	0,6	0,2	0,3	0,1	0,0	0,0
Salud y vida	0,5	0,1	0,2	0,1		0,1
Salud y pensiones	0,7	0,2	0,3	0,1	0,0	0,1
Todos	0,1	0,0	0,0			
Ninguno	50,2	13,7	20,5	9,8	4,0	2,2

n = 5.246 pescadores artesanales no embarcados encuestados

Es destacable que los pescadores no embarcados hayan mejorado su condición social al acceder en mayor número al seguro de salud con respecto a lo reportado en el I CENPAR (27,1%) y en la ENEPA II (9,8%).

En los niveles de ganancias más bajos se observa mayor porcentaje de pescadores que no cuentan con ninguna prestación social (Tabla 20).

### Motivación para ser pescador artesanal

La necesidad económica (61,8%) es la motivación principal del pescador artesanal para incursionar en la actividad pesquera, un grupo menor se dedica a la actividad motivados por la tradición familiar (33,7%). Solo 3,7% de los entrevistados manifestaron dedicarse a la pesca no embarcada por vocación.

En las Regiones Piura y Lambayeque se registró el mayor porcentaje de pescadores no embarcados motivados por la tradición familiar, mientras que, en las demás Regiones la motivación principal del pescador fue la necesidad económica (Tabla 21).

La tendencia de la motivación por necesidad económica fue similar a lo reportado en el I CENPAR (68,9%), habiendo incrementado con respecto a la ENEPA II (34,2%).

Los pescadores con nivel de estudios secundarios se concentran en la categoría necesidad económica (Tabla 22).

An encouraging observation is the enhanced social standing of non-embarked fishermen, who have increasingly secured health insurance, a notable improvement from the previous I CENPAR (27.1%) and ENEPA II (9.8%) reports.

Interestingly, a significant percentage of fishermen with lower earnings lack any social benefits (Table 20).

### Motivation for Being an Artisanal Fisherman

The leading motivation for artisanal fishermen to enter the fishing profession is economic necessity (61.8%), while a smaller group is driven by family tradition (33.7%). A mere 3.7% of respondents claimed to be involved in non-embarked fishing due to a genuine vocation.

In the Piura and Lambayeque regions, family tradition motivates the highest percentage of non-embarked fishermen. In contrast, in other regions, economic necessity takes the forefront (Table 21).

The trend of economic necessity as the primary motivation aligns with the I CENPAR (68.9%) data, showing an increase from ENEPA II (34.2%).

Fishermen with a secondary education background are predominantly motivated by economic necessity (Table 22).

Tabla 21.- Motivación del pescador artesanal no embarcado según Región, ECAFOR I

Table 21. Motivation of non-embarked artisanal fishermen by Region, ECAFOR I

Región	Total		Tradición familiar		Necesidad económica		Vocación		No específica	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Total	8.888	100,0	2.991	33,7	5.490	61,8	330	3,7	77	0,9
Tumbes	578	100,0	212	36,7	354	61,2	8	1,4	4	0,7
Piura	1.138	100,0	589	51,8	537	47,2	11	1,0	1	0,1
Lambayeque	666	100,0	357	53,6	293	44,0	9	1,4	7	1,1
La Libertad	611	100,0	185	30,3	402	65,8	24	3,9		
Áncash	730	100,0	208	28,5	481	65,9	41	5,6		
Lima	1.185	100,0	447	37,7	627	52,9	95	8,0	16	1,4
Ica	1.992	100,0	490	24,6	1.399	70,2	72	3,6	31	1,6
Arequipa	1.352	100,0	303	22,4	987	73,0	46	3,4	16	1,2
Moquegua	334	100,0	86	25,7	231	69,2	16	4,8	1	0,3
Tacna	302	100,0	114	37,7	179	59,3	8	2,6	1	0,3

Tabla 22.- Pescador artesanal no embarcado por motivación para ser pescador, según nivel de estudios alcanzados, Regiones del litoral, ECAFOR I

Table 22. Non-embarked artisanal fishermen by motivation and educational level, coastal Regions, ECAFOR I

Nivel de estudios alcanzado	Total	Tradición familiar	Necesidad económica	Vocación	No específica
Total	8.888	2.991	5.490	330	77
Sin Estudio, Inicial	173	48	124	1	
Primaria	2.697	980	1.627	74	16
Secundaria	5.130	1.658	3.213	206	53
Superior Técnica	655	227	394	31	3
Superior Universitaria	233	78	132	18	5

### Experiencia en la pesca artesanal

El 56,7% de los pescadores no embarcados cuentan con más de 10 años de experiencia en esta actividad. A nivel regional, se mantiene la misma tendencia, con excepción de Ica donde la mayoría de los pescadores tienen hasta 10 años de experiencia (Tabla 23).

Por otro lado, la representatividad de los pescadores con más de 10 años de experiencia ha disminuido con respecto al I CENPAR (69,9%).

Se observa alta presencia de personas con experiencia entre 6 y 20 años en las ganancias superiores de S/ 1.500. Esto puede significar que los pescadores están en el balance de experiencia en el sector y conocimientos adecuados para la actividad. También, es notable la disminución de la participación de los pescadores más experimentados en los ingresos más altos. Ello puede significar la existencia de desventajas en el mercado laboral como edad muy avanzada y conocimientos desactualizados (Tabla 24).

### Experience in Artisanal Fishing

A substantial 56.7% of non-embarked fishermen boast over a decade of experience in this trade. Regionally, this pattern holds, except in Ica, where most fishermen have up to 10 years of experience (Table 23).

Contrastingly, the representation of fishermen with over 10 years of experience has diminished compared to the previous I CENPAR (69.9%).

Notably, individuals with 6 to 20 years of experience dominate higher earnings exceeding S/ 1,500. This suggests a balance of experience and apt knowledge for the fishing activity. Moreover, the decline in the participation of more experienced fishermen in higher income brackets might indicate market-related disadvantages, such as advanced age and outdated knowledge (Table 24).



Tabla 23.- Años de experiencia en el sector del pescador artesanal no embarcado según Región, ECAPOR I  
 Table 23. Years of experience of the non-embarked artisanal fisherman by Region, ECAPOR I

Región	Total		Hasta 5 años		De 6 a 10 años		De 11 a 15 años		De 16 a 20 años		De 21 a 25 años		De 26 a 30 años		De 31 a 35 años		De 36 a 40 años		Más de 40 años		No especifica	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Total	13	100	2.986	23,0	2.429	18,7	1.665	12,8	1.753	13,5	864	6,6	1.192	9,2	480	3,7	732	5,6	687	5,3	214	1,6
Tumbes	897		173	19,3	168	18,7	108	12,0	126	14,0	66	7,4	96	10,7	40	4,5	63	7,0	54	6,0	3	0,3
Piura	1.739		319	18,3	291	16,7	270	15,5	228	13,1	142	8,2	171	9,8	68	3,9	105	6,0	127	7,3	18	1,0
Lambayeque	1.16		219	18,9	194	16,7	156	13,4	197	17,0	88	7,6	109	9,4	53	4,6	70	6,0	65	5,6	9	0,8
La Libertad	952		208	21,8	169	17,8	134	14,1	127	13,3	71	7,5	82	8,6	36	3,8	50	5,3	70	7,4	5	0,5
Áncash	1.139		217	19,1	182	16,0	135	11,9	198	17,4	89	7,8	153	13,4	43	3,8	74	6,5	44	3,9	4	0,4
Lima	1.767		254	14,4	242	13,7	165	9,3	253	14,3	132	7,5	190	10,8	87	4,9	161	9,1	148	8,4	135	7,6
Ica	2.62		927	35,4	575	21,9	302	11,5	241	9,2	143	5,5	168	6,4	84	3,2	85	3,2	75	2,9	20	0,8
Arequipa	1.799		462	25,7	396	22,0	259	14,4	243	13,5	76	4,2	153	8,5	43	2,4	84	4,7	73	4,1	10	0,6
Moquegua	478		94	19,7	112	23,4	89	18,6	74	15,5	26	5,4	32	6,7	14	2,9	14	2,9	19	4,0	4	0,8
Tacna	451		113	25,1	100	22,2	47	10,4	66	14,6	31	6,9	38	8,4	12	2,7	26	5,8	12	2,7	6	1,3

Tabla 24.- Pescador artesanal no embarcado por ganancias netas promedio mensual, según años de experiencia, Regiones del litoral, ECAFOR I

Table 24. Non-embarked artisanal fisherman by average monthly net income, according to years of experience, coastal Regions, ECAFOR I

Años de experiencia	Total	Hasta S/. 500	De S/. 501 a 1.000	De S/. 1.001 a 1.500	De S/. 1.501 a 2.000	Más de S/. 2.000
Total	100	32,8	38,3	17,8	7,3	3,8
Hasta 5 años	24,6	8,7	8,9	4,2	1,8	0,9
De 6 a 10 años	18,4	5,9	7,3	3,2	1,2	0,7
De 11 a 15 años	12,3	3,9	4,9	2,2	0,9	0,4
De 16 a 20 años	13,0	4,2	4,8	2,3	1,1	0,5
De 21 a 25 años	6,4	1,9	2,6	1,2	0,5	0,3
De 26 a 30 años	9,4	2,9	3,6	1,9	0,7	0,3
De 31 a 35 años	3,4	1,1	1,3	0,7	0,3	0,1
De 36 a 40 años	5,6	1,8	2,2	0,9	0,5	0,2
Más de 40 años	5,4	2,0	2,0	0,9	0,3	0,1
No especifica	1,5	0,4	0,7	0,3	0,0	0,0

n = 8.957 pescadores artesanales no embarcados encuestados

Tabla 25.- Posesión de documentos del pescador artesanal no embarcado según Región, ECAFOR I

Table 25. Possession of documents by non-embarked artisanal fishermen per Region, ECAFOR I

Región	Total		Carné de pesca		Carné o permiso recolector algas		Patente de buzo		Ninguno		No especifica	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Total	13.002	100	4.467	34,4	1.747	13,4	149	1,1	6.869	52,8	67	0,5
Tumbes	897		343	38,2			7	0,8	541	60,3	7	0,8
Piura	1.739		631	36,3			11	0,6	1.091	62,7	6	0,3
Lambayeque	1.160		265	22,8	7	0,6	4	0,3	880	75,9	4	0,3
La Libertad	952		167	17,5	76	8,0	2	0,2	706	74,2	2	0,2
Áncash	1.139	100	309	27,1			11	1,0	819	71,9	1	0,1
Lima	1.767		936	53,0			8	0,5	809	45,8	15	0,8
Ica	2.620		1.026	39,2	1.069	40,8	63	2,4	714	27,3	16	0,6
Arequipa	1.799		529	29,4	543	30,2	12	0,7	731	40,6	8	0,4
Moquegua	478		148	31,0	52	10,9	28	5,9	246	51,5	5	1,0
Tacna	451		113	25,1			3	0,7	332	73,6	3	0,7

Nota: la suma de respuestas sobre posesión de documento de pescador, supera el total de entrevistas debido a que se trata de una pregunta con respuesta múltiple

### Documentación

El 47,8% de los pescadores artesanales no embarcados cuentan con carné de pesca (34,4%) o permiso para recolectar algas (13,4%). Esta situación beneficia al pescador, ya que facilita el acceso a mercados formales y, en consecuencia, a un mayor nivel de ingresos. A nivel del litoral, 52,8% de pescadores no cuenta con carné de pesca. En las Regiones Lambayeque, La Libertad, Áncash y Tacna más del 70% de los pescadores no cuentan con este documento (Tabla 25).

### Documentation

A total of 47.8% of non-embarked artisanal fishermen possess either a fishing license (34.4%) or a permit for seaweed collection (13.4%). This provides a significant advantage to fishermen, facilitating access to formal markets and, consequently, higher income levels. Along the coast, 52.8% of fishermen lack a fishing license. Notably, in the Lambayeque, La Libertad, Áncash, and Tacna regions, over 70% of fishermen do not hold this essential document (Table 25).

Con relación al porcentaje de pescadores que cuentan con un documento que lo identifica como pescador artesanal, ha sido similar a lo reportado en el I CENPAR (47,3%) observándose un incremento con respecto a la ENEPA II (27,1%).

Del total de pescadores entrevistados que no tienen carné de pesca, 530 manifestaron estar tramitándolo, mientras que, 602 dijeron no haberlo tramitado, principalmente por problemas económicos (Tabla 26).

Un alto número de pescadores con carné de pesca, perciben ingresos por encima de S/ 1.500. Sin embargo, también, es posible encontrar pescadores de altos ingresos que no tienen carné de pesca (Tabla 27).

### Asociatividad

El 45,9% de los pescadores encuestados manifestó no pertenecer a una OSPA. Esta poca participación dificulta la implementación de alternativas de regulación y control pesquero en esta actividad. En algunas Regiones, esta situación se agudiza, tal es el caso de Áncash donde solo el 26% pertenece a una organización de pescadores. Esto es preocupante debido a que las organizaciones pesqueras son el medio a través del cual se canalizan financiamiento, asistencia social y capacitación técnica para los pescadores, además que la regulación y seguimiento de ellos se dificultan al no encontrarse empadronados (Tabla 28).

Regarding the percentage of fishermen with a document identifying them as artisanal fishermen, it aligns with the reported figures in I CENPAR (47.3%), indicating an increase compared to ENEPA II (27.1%).

Of the interviewed fishermen without a fishing license, 530 are in the process of obtaining one, while 602 have not applied for it, primarily citing economic problems (Table 26).

Many fishermen with a fishing license earn more than S/ 1,500. However, it is also possible to find high-income fishermen without a fishing license (Table 27).

Tabla 26.- Motivos para no solicitar documentación pesquera, a nivel del litoral, ECAPOR I

Table 26. Reasons for not applying for fishing documentation, coastal Regions, ECAPOR I

Motivos	N°	%
Total	1.942	100,0
Problemas económicos	602	31,0
No conoce el trámite	684	35,2
No se lo han propuesto	342	17,6
No es necesario, no tiene interés	98	5,0
Está muy alejado de la Capitanía	64	3,3
No conoce que existe el carné	56	2,9
Falta de tiempo	46	2,4
Por la edad, tercera edad	27	1,4
Otro	64	3,3
No especifica	83	4,3

Nota: La suma de respuestas sobre motivos para no solicitar la documentación supera el total de entrevistas debido a que se trata de una pregunta con respuesta múltiple

Tabla 27.- Pescador artesanal no embarcado por ganancias netas promedio mensual, según posesión de documentos, Regiones del litoral, ECAPOR I

Table 27. Monthly net income of non-embarcated artisanal fishermen, based on document possession, coastal Regions, ECAPOR I

Documento del pescador	Total	Hasta S/. 500	De S/. 501 a 1.000	De S/. 1.001 a 1.500	De S/. 1.501 a 2.000	Más de S/. 2.000
Total	8.957	2.934	3.434	1.598	654	337
Carné de pesca	3.091	859	1.186	642	285	119
Carné o permiso recolector algas	1.496	389	569	327	135	76
Patente de buzo	119	17	30	29	14	29
Ninguno	4.513	1.719	1.730	691	251	122
No especifica	33	9	14	6	1	3

Tabla 28.- Pertenencia del pescador artesanal no embarcado a una OSPA según Región, ECAFOR I

Table 28. Membership of non-embarked artisanal fishermen in an OSPA according to Region, ECAFOR I

Región	Total		Si		No	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Total	13.002	100	7.031	54,1	5.971	45,9
Tumbes	897		468	52,2	429	47,8
Piura	1.739		592	34,0	1.147	66,0
Lambayeque	1.160		495	42,7	665	57,3
La Libertad	952		422	44,3	530	55,7
Áncash	1.139	100	296	26,0	843	74,0
Lima	1.767		1.016	57,5	751	42,5
Ica	2.620		2.164	82,6	456	17,4
Arequipa	1.799		1.122	62,4	677	37,6
Moquegua	478		222	46,4	256	53,6
Tacna	451		234	51,9	217	48,1

Por otro lado, se observó menor número de pescadores pertenecientes a una OSPA comparado con el I CENPAR (58%).

Se observa mayor número de pescadores, con ingresos mayores a S/ 1.500, que pertenecen a una organización pesquera artesanal (Tabla 29).

### INFORMACIÓN SOBRE FAENAS DE PESCA

#### Percepción de temporadas de mayor y menor ingreso

El 86,8% de los pescadores no embarcados manifestaron que durante el año existen temporadas donde notablemente perciben más o menos ingresos. Un número importante de pescadores de Áncash y Tacna consideran que sus ingresos durante el año no varían notablemente (Tabla 30).

Lo que se corrobora, al analizar el total de respuestas positivas, negativas y sin especificación, tal y como se muestra en la Tabla 31.

Tabla 29.- Pescador artesanal no embarcado por ganancias netas promedio mensual, según pertenencia a una organización pesquera, Regiones del litoral, ECAFOR I

Table 29. Monthly net income of non-embarked artisanal fishermen, based on membership in a fishing organization, coastal Regions, ECAFOR I

Pertenece a un gremio u organización	Total	Hasta S/.	De S/.	De S/.	De S/.	Más de S/.
		500	501 a 1.000	1.001 a 1.500	1.501 a 2.000	
Total	8.957	2.934	3.434	1.598	654	337
Si	5.000	1.397	1.930	1.018	438	217
No	3.957	1.537	1.504	580	216	120

### Associativity

A total of 45.9% of surveyed fishermen stated that they do not belong to an OSPA. This limited participation poses challenges for implementing regulatory and control measures in this sector. In some regions, this situation is more pronounced, notably in Áncash, where only 26% of fishermen are part of a fishing organization. This is a concern, as fishing organizations serve as conduits for financing, social assistance, and technical training for fishermen. Additionally, the lack of registration makes it challenging to regulate and monitor these fishermen (Table 28).

Furthermore, a lower number of fishermen belong to an OSPA compared to the I CENPAR data (58%).

There is a higher number of fishermen with incomes exceeding S/ 1,500 who are members of an artisanal fishing organization (Table 29).

### FISHING OPERATIONS INSIGHTS

#### Perception of Income Seasons

A significant 86.8% of non-embarked artisanal fishermen acknowledge distinct seasons in the year when their incomes notably fluctuate. Interestingly, a noteworthy portion of fishermen in Áncash and Tacna believe their annual incomes remain relatively stable (Table 30).

This perception is further validated by an analysis of positive, negative, and unspecified responses, as illustrated in Table 31.

Tabla 30.- Percepción de temporadas de mayor o menor ingreso del pescador artesanal no embarcado según Región, ECAPOR I

Table 30. Perception of high or low-income seasons for non-embarked artisanal fishermen by Region, ECAPOR I

Región	Total		Si		No		No específica	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Total	5.315	100	4.616	86,8	682	12,8	17	0,3
Tumbes	414		405	97,8	8	1,9	1	0,2
Piura	655		558	85,2	95	14,5	2	0,3
Lambayeque	329		265	80,5	64	19,5		
La Libertad	319		291	91,2	28	8,8		
Áncash	468	100	355	75,9	113	24,1		
Lima	637		544	85,4	93	14,6		
Ica	1.446		1.303	90,1	136	9,4	7	0,5
Arequipa	735		664	90,3	64	8,7	7	1,0
Moquegua	164		141	86,0	23	14,0		
Tacna	148		90	60,8	58	39,2		

Tabla 31.- Pescador artesanal no embarcado por ganancias netas promedio mensual, según percepción de mayor y menor ingreso, Regiones del litoral, ECAPOR I

Table 31. Non-embarked artisanal fishermen by average monthly net income, according to perception of higher and lower income, coastal Regions, ECAPOR I

Percepción	Total	Hasta S/. 500	De S/. 501 a 1.000	De S/. 1.001 a 1.500	De S/. 1.501 a 2.000	Más de S/. 2.000
Total	5.246	1.440	2.093	1.009	449	255
Si	4.570	1.228	1.831	899	389	223
No	659	207	256	106	58	32
No específica	17	5	6	4	2	

## Uso de artes de pesca

Los pescadores artesanales no embarcados hacen uso de una variedad de artes de pesca en sus faenas. La ECAPOR I permitió identificar y caracterizar doce tipos de artes, aparejos o métodos de pesca utilizados en la pesca no embarcada (Tabla 32, Fig. 3).

Las artes, aparejos y métodos de pesca más empleados por los pescadores no embarcados fueron: pinta o cordel (32%), cortina de playa (20,5%), recolección de algas (18,1%) y buceo a pulmón o pulmonero (10,1%).

A nivel regional se observa que en Tumbes existe mayor cantidad de extractores manuales, los que, principalmente realizan faenas de pesca en la zona del manglar; en Lambayeque, Áncash, Lima y Moquegua usan la pinta o cordel; en Piura, La Libertad y Tacna emplean frecuentemente la cortina de playa y en Ica y Arequipa existe mayor número de pescadores que recolectan algas (Tabla 33, Fig. 4).

## Use of Fishing Gear

Non-embarked artisanal fishermen employ a diverse array of fishing gear in their operations. ECAPOR I identified and characterized twelve types of fishing gears, tackles, or methods used in non-embarked fishing (Table 32, Fig. 3).

The most commonly used fishing gears by non-embarked fishermen were handlines (32%), beach seines (20.5%), seaweed collection (18.1%), and lung or skin diving (10.1%).

Regionally, Tumbes has more manual extractors, primarily working in mangrove areas; Lambayeque, Áncash, Lima, and Moquegua use handlines; Piura, La Libertad, and Tacna frequently use beach seines, while Ica and Arequipa have a higher number of seaweed collectors (Table 33, Fig. 4).

Tabla 32.- Características del uso de las artes de pesca por los pescadores artesanales no embarcados, ECAPOR I

Table 32. Characteristics of the use of fishing gears by non-embarked artisanal fishermen, ECAPOR I

Artes de pesca	Variaciones	Principales recursos	Zona de pesca
Atarraya		Lisa, mojarrilla, chula, lorna y misho	Playas y esteros
Buzo pulmonero		Pulpo, yuyo-mococho, lapa, chanque, erizo, trambollo y lenguado	Playas y zonas rocosas
Caña de pescar		Lenguado, corvina y chita	Playas
Chinchorro		Lisa, cachema, lorna, coco, cabinza, bagre, lenguado, pámpano, chula, chita, guitarra y raya tapadera	Playas
Cortina de playa		Lisa, lorna, cachema, coco, corvina, chiri, cabrilla, berrugata, pejerrey, lenguado, chita, pámpano y tollo común	Playas
Espinel de playa		Lenguado, raya batea, corvina, lorna, chita, guitarra y chula	Playas
	Extractor a mano	Concha negra, concha rayada, cangrejo de manglar, concha blanca y lapa	Manglares, playas y zonas rocosas
Extracción	Rastra o chigua	Palabritas	Playas
	Recolector de algas	Sargazo, yuyo-mococho, aracanto negro, aracanto palo y cochayuyo	Playas
Pinta o cordel		Lorna, cabrilla, lisa, corvina, chita, pintadilla, lenguado, caballa y trambollo	Orillas rocosas y playas
Trampa o nasa		Cangrejo violáceo	Zonas rocosas y arenosas
Trasmallo de playa		Lorna, lisa, cachema, lenguado, chita y corvina	Playas



Figura 3.- Principales artes y aparejos de la pesca no embarcada: a), b) pinta o cordel, c), d) cortina de playa, e), f) recolector de algas, g), h) buzo pulmonero, i) extractor a mano, ECAPOR I 2015-17

Figure 3. Main fishing gear and equipment used in non-embarked fishing: a), b) handline, c), d) beach seine, e), f) seaweed collector, g), h) skin diving, i) hand harvesting, ECAPOR I 2015-17

Tabla 33.- Artes y aparejos de pesca más utilizados por los pescadores no embarcados según Región, ECAPORI

Table 33. Fishing gear and tackle most commonly used by non-embarked fishermen by Region, ECAPORI

Región	Total		Buzo	Chinchorro	Cortina de Espinel	Extractor a	Pinta o	Rastra o	Recolector	Otro	No													
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%												
Total	13 100	1.314	10,1	433	3,3	2.66	20,5	431	3,3	986	7,6	4.162	32,0	246	1,9	2.356	18,1	142	1,1	248	1,9	24	0,2	
Tumbes	897	61	6,8		257	28,7	4	0,4	501	55,9	54	6,0		8	0,9	12	1,3							
Piura	1.739	130	7,5	22	1,3	618	35,5	101	5,8	164	9,4	611	35,1	76	4,4	15	0,9					2	0,1	
Lambayeque	1.16	22	1,9	89	7,7	340	29,3	99	8,5	26	2,2	390	33,6	97	8,4	22	1,9	13	1,1	62	5,3			
La Libertad	952	80	8,4	12	1,3	299	31,4	32	3,4	46	4,8	198	20,8			212	22,3	29	3,0	43	4,5	1	0,1	
Áncash	1.139	130	11,4	197	17,3	33	2,9	4	0,4	76	6,7	644	56,5	41	3,6	6	0,5	6	0,5	2	0,2			
Lima	1.767	46	2,6	70	4,0	278	15,7	87	4,9	17	1,0	1.148	65,0			5	0,3	58	3,3	42	2,4	16	0,9	
Ica	2.62	641	24,5	4	0,2	179	6,8	33	1,3	66	2,5	277	10,6	32	1,2	1.351	51,6	14	0,5	20	0,8	3	0,1	
Arequipa	1.799	70	3,9	24	1,3	387	21,5	27	1,5	70	3,9	494	27,5			689	38,3	14	0,8	23	1,3	1	0,1	
Moquegua	478	112	23,4	9	1,9	44	9,2	41	8,6	9	1,9	185	38,7			71	14,9			7	1,5			
Tacna	451	22	4,9	6	1,3	225	49,9	3	0,7	11	2,4	161	35,7			22	4,9			22	4,9	1	0,2	

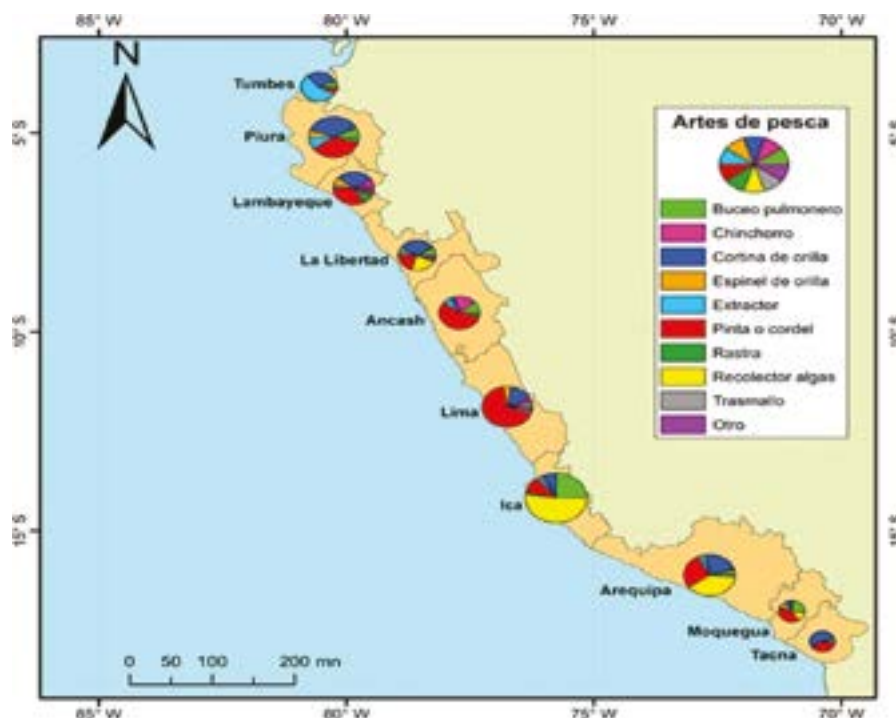


Figura 4.- Pescadores no embarcados por artes de pesca, según Región, ECAPOR I 2015-17

Figure 4. Non-embarked fishermen by fishing gear, according to Region, ECAPOR I 2015-17

Tabla 34.- Pescador artesanal no embarcado según ganancias netas promedio mensual, según artes y aparejos de pesca más utilizados, Regiones del litoral, ECAPOR I

Table 34. Non-embarked artisanal fishermen by average monthly net income, according to most used fishing gears and tackles, coastal Regions, ECAPOR I

Artes de pesca	Total	Hasta S/. 500	De S/. 501 a 1.000	De S/. 1.001 a 1.500	De S/. 1.501 a 2.000	Más de S/. 2.000
Total	8.957	2.934	3.434	1.598	654	337
Buzo pulmonero	864	132	322	248	91	71
Chinchorro	355	131	116	46	43	19
Cortina de playa	1.963	712	771	295	132	53
Espinel de playa	241	88	96	38	13	6
Extractor a mano	760	118	269	220	107	46
Pinta o cordel	2.430	1.043	930	312	97	48
Rastra o chigua	130	53	65	11		1
Recolector de algas	1.988	564	781	398	159	86
Trasmallo de playa	99	29	38	18	11	3
Otro	127	64	46	12	1	4

En la I CENPAR se observó que el arte más utilizado en las faenas del pescador artesanal no embarcado fue la pinta o cordel (46,1%).

During the I CENPAR, it was observed that the most used gear in non-embarked artisanal fishermen’s operations was handlines (46.1%).

Se han identificado diferencias en los niveles de ingresos según artes, aparejos y técnicas de pesca empleados, registrándose que los pescadores no embarcados que recolectan algas emplean la cortina de playa y realizan la extracción manual de recursos hidrobiológicos, tienen mayores ingresos (mayor a S/ 1.500) (Tabla 34).

Differences in income levels were identified based on fishing gears and techniques, with non-embarked fishermen who collect seaweed, use beach seines, and manually extract hydrobiological resources having higher incomes (above S/ 1,500) (Table 34).



En un año o temporada de pesca, los pescadores no embarcados emplean de forma única o simultánea una o más artes, aparejos o métodos de pesca. El 68,1% (8.833) de los pescadores no embarcados emplean solamente un arte de pesca, mientras que 31,9% (4.145) utiliza de forma simultáneo o por temporadas más de un arte de pesca (Tabla 35, Fig. 5).

In a year or fishing season, non-embarked fishermen employ one or more fishing gears, tackles, or methods either exclusively or simultaneously. A total of 68.1% (8,833) of non-embarked fishermen use only one fishing gear, while 31.9% (4,145) use more than one fishing gear simultaneously or seasonally (Table 35, Fig. 5).

Tabla 35.- Pescadores no embarcados por Región, según variantes de artes de pesca más utilizados, ECAPOR I

Table 35. Non-embarked fishermen by Region and dominant fishing gears, ECAPOR I

Nº de artes	Arte de pesca	Total	Tumbes	Piura	Lambayeque	La Libertad	Áncash	Lima	Ica	Arequipa	Moquegua	Tacna
	Total	12.978	897	1.737	1.160	951	1.139	1.751	2.617	1.798	478	450
1	Buceo pulmonero	865	59	107	8	30	87	34	383	33	104	20
1	Chinchorro	341		7	76	5	171	59	2	9	8	4
1	Cortina de playa	1.480	195	360	187	136	16	170	79	161	30	146
1	Espinel de playa	223	3	78	19	16	1	46	8	17	33	2
1	Extractor a mano	764	489	142	13	12	35	10	23	23	8	9
1	Pinta o cordel	2.810	42	419	259	135	495	880	135	206	143	96
1	Rastra o chigua	196		52	72		40		32			
1	Recolector de algas	1.932			18	191	3	5	1.115	533	67	
1	Otro solo un arte	222	15	13	49	33	7	53	8	22	5	17
2	Buceo pulmonero - Recolector de algas	333			1	22	3		265	40	2	
2	Cortina de playa - Pinta o cordel	970	49	300	74	60	47	163	44	156	15	62
2	Cortina de playa - Trasmallo de playa	165	14	1	10	45		39	2	21		33
2	Espinel de playa - Cortina de playa	126	1	40	22	23		7	21	9	2	1
2	Espinel de playa - Pinta o cordel	245	1	18	15	7	15	100	32	31	24	2
2	Extractor a mano - Pinta o cordel	201	6	22	18	9	90	10	13	30	3	
2	Extractor a mano - Recolector de algas	243			2	31	13	3	75	117	1	1
2	Pinta o cordel - Recolector de algas	137			3	1	2		74	54	3	
	Otros: más de un arte	1.725	23	178	314	195	114	172	306	336	30	57

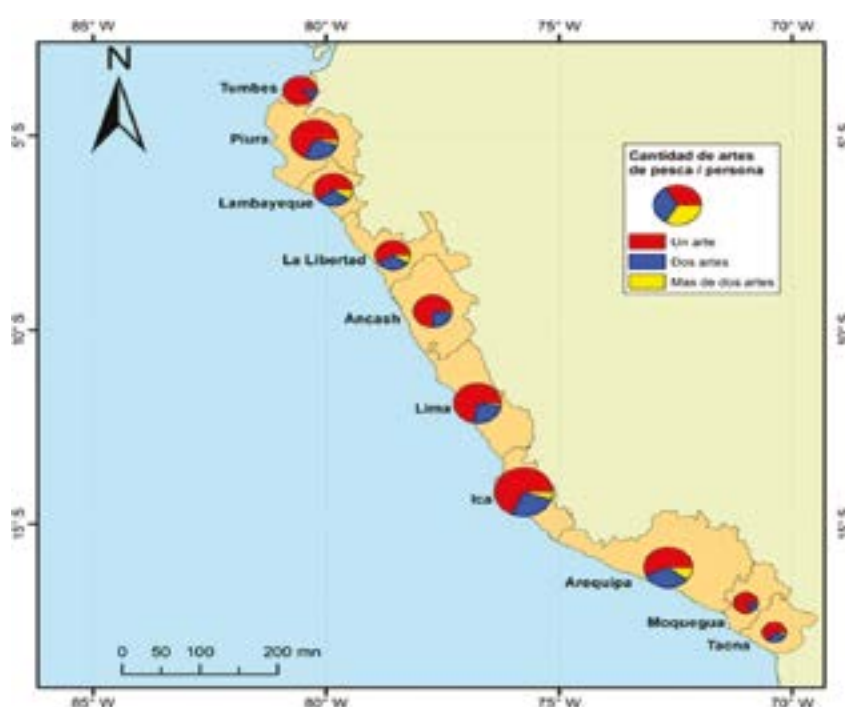


Figura 5.- Cantidad de artes de pesca utilizados por los pescadores no embarcados, según Región, ECAPOR I 2015-17

Figure 5. Number of fishing gears used by non-embarked fishermen, by Region, ECAPOR I 2015-17

## Recursos hidrobiológicos capturados

Los pescadores artesanales no embarcados capturan principalmente "lorna", "lisa", "chita", "lenguado", "corvina" y "cachema", dentro del grupo de peces. En el caso de los invertebrados, capturan "pulpo", "lapa", "chanque", "palabritas", "cangrejo violáceo" y "erizo". Respecto al grupo de algas, recolectan "sargazo" y "yuyo". También se ha identificado la predominancia de especies en los niveles de ingresos más altos del pescador (caso "lenguado", "chanque" y "sargazo"), lo que puede revelar que la importancia comercial consigue contribuir a su ganancia neta mensual (Tabla 36).

Existen recursos hidrobiológicos que son extraídos en la mayoría de las Regiones del litoral, tales como "lisa", "lorna", "chita", "lenguado" y "pulpo". A nivel de zonas, se observa que en el norte del litoral (Tumbes, Piura, Lambayeque y la Libertad), las especies más frecuentes son "cachema", "coco", "chita" y "pampanito"; mientras que, en la zona centro (Áncash y Lima), las especies son "lorna", "chita", "lisa", "trambollo", "pintadilla" y "lenguado", y en la zona sur (Ica, Arequipa, Moquegua y Tacna) son "corvina", "lorna", "lenguado", "chita", "pulpo", "lisa", "lapa", "sargazo", "aracanto negro" y "aracanto palo" (Tabla 37).

## Zonas de la pesca no embarcada

Las zonas de operación de la pesca no embarcada se localizan a lo largo de la línea costera del Perú. La línea costera es el resultado de transgresiones y regresiones marinas a través de la historia geológica, las mismas que han configurado el perfil actual que determina la línea de costa. En el Perú se sitúa entre la latitud 3°24'S, que corresponde a la línea fronteriza con Ecuador (Punta Capones) y 18°20,5'S, línea fronteriza con Chile (hito Concordia), su extensión alcanza algo más de 1.200 mn (MORÓN, 2000).

Los accidentes geográficos que se encuentran en la línea costera, donde se ubican las zonas de pesca, extracción o recolección de los no embarcados, pueden ser: acantilados, playas, bahías, ensenadas, puntas, península, manglares, deltas, estuarios, etc. (Fig. 6). La línea de costa está dominada por playas arenosas, costas rocosas, acantilados y humedales, entre otros, que debido a sus características geomorfológicas diversas responde de manera distinta a la dinámica litoral (RONDÓN, 2011).

## Hydrobiological Resources Caught

Non-embarked artisanal fishermen primarily catch *Sciaena deliciosa*, *Mugil cephalus*, *Anisotremus scapularis*, *Paralichthys adspersus*, *Cynoscion phoxocephalus*, and *C. analis*, among fish species. As for invertebrates, they harvest *Octopus mimus*, *Fissurella* sp., *Concholepas concholepas*, *Donax obesulus*, *Platyxanthus orbigny*, and *Loxechinus albus*. Among algae, they collect *Macrocystis pyrifera* and *Chondracanthus chamissoi*. Additionally, certain species dominate in higher income brackets, such as *P. adspersus*, *C. concholepas*, and *M. pyrifera*, indicating their significant contribution to monthly net

The hydrobiological resources extracted by non-embarked artisanal fishermen are diverse across coastal regions, with common species including *M. cephalus*, *Sciaena deliciosa*, *A. scapularis*, *P. adspersus*, and *O. mimus*. In northern coastal areas (Tumbes, Piura, Lambayeque, and La Libertad), frequent species are *C. analis*, *Paralonchurus peruanus*, *A. scapularis*, and *Stromateus stellatus*. In central areas (Áncash and Lima), species include *S. deliciosa*, *A. scapularis*, *M. cephalus*, *Labrisomus philippii*, *Cheilodactylus variegatus*, and *P. adspersus*. In southern areas (Ica, Arequipa, Moquegua, and Tacna), prevalent species are *C. phoxocephalus*, *S. deliciosa*, *P. adspersus*, *A. scapularis*, *O. mimus*, *M. cephalus*, *Fissurella* sp., *M. pyrifera*, *Lessonia nigrescens*, and *Lessonia trabeculata* (Table 37).

## Non-Embarked Fishing Grounds

The operational areas for non-embarked fishing are strategically positioned along the Peruvian coastline. This coastline, a product of historical marine transgressions and regressions, spans from the latitude 3°24'S (bordering Ecuador at Punta Capones) to 18°20.5'S (marking the border with Chile at the Concordia landmark), covering a stretch of over 1,200 nm (MORÓN, 2000).

Various geographical features shape these non-embarked fishing areas, including cliffs, beaches, bays, coves, capes, peninsulas, mangroves, deltas, estuaries, and more (Fig. 6). The coastline's diversity, featuring sandy beaches, rocky shores, cliffs, and wetlands, results in distinct responses to coastal dynamics due to its varied geomorphological characteristics (RONDÓN, 2011).

Tabla 36.- Pescador artesanal no embarcado por ganancias netas promedio mensual, según principales recursos hidrobiológicos extraídos, Regiones del litoral, ECAPOR I

Table 36. Non-embarked artisanal fishermen by average monthly net income, main hydrobiological resources, coastal Regions, ECAPOR I

Nombre común	Nombre científico	Total	Hasta S/ 500	De S/ 501 a S/ 1.000	De S/ 1.001 a S/ 1.500	De S/ 1.501 a S/ 2.000	Más de S/ 2.000
<b>Peces</b>							
Lorna	<i>Sciaena deliciosa</i>		44,8	38,5	10,0	4,4	2,2
Lisa	<i>Mugil cephalus</i>		36,7	40,5	12,1	7,8	2,9
Chita	<i>Anisotremus scapularis</i>		31,2	43,0	16,2	6,7	3,0
Lenguado	<i>Paralichthys adspersus</i>		31,1	39,4	16,3	8,3	5,0
Corvina	<i>Cynoscion phoxocephalus</i>		31,7	40,6	16,5	6,7	4,6
Cachema	<i>Cynoscion analis</i>		32,6	42,9	16,3	6,4	1,8
Trambollo	<i>Labrisomus philippii</i>		39,6	38,2	13,5	6,0	2,6
Cabrilla	<i>Paralabrax humeralis</i>		36,1	38,4	17,6	5,7	2,2
Coco, suco	<i>Paralonchurus peruanus</i>		40,3	39,5	11,4	6,6	2,2
Pintadilla	<i>Cheilodactylus variegatus</i>		41,0	39,8	11,6	4,3	3,3
Cabinza	<i>Isacia conceptionis</i>		45,3	38,2	11,6	3,6	1,3
Chula, viña	<i>Menticirrhus paitensis</i>	100	33,0	39,9	14,5	9,2	3,4
Pámpano, pampanito	<i>Stromateus stellatus</i>		22,9	33,9	26,3	13,5	3,4
Pejerrey	<i>Odontesthes regia</i>		50,9	35,2	8,7	1,7	3,5
Misho, mismis, bobo	<i>Menticirrhus ophicephalus</i>		44,0	32,4	12,5	7,3	3,7
Bagre	<i>Galeichthys sp.</i>		36,2	40,4	17,0	4,8	1,6
Caballa	<i>Scomber japonicus</i>		40,6	39,5	14,7	2,3	3,0
Zorro, muchachita, chula	<i>Menticirrhus elongatus</i>		46,9	31,9	15,0	5,0	1,3
Tollo común	<i>Mustelus whitneyi</i>		30,1	41,0	18,1	9,0	1,8
Guitarra	<i>Rhinobatos planiceps</i>		31,7	36,0	21,3	8,5	2,4
Berrugata	<i>Lobotes pacificus</i>		69,9	21,2	6,8	0,0	2,1
Borracho	<i>Scartichthys gigas</i>		43,8	46,7	5,8	2,9	0,7
Mojarrilla	<i>Stellifer minor</i>		42,0	39,3	9,8	6,3	2,7
Peje blanco	<i>Caulolatilus affinis</i>		30,0	31,4	25,0	10,0	3,6
<b>Invertebrados</b>							
Pulpo	<i>Octopus mimus</i>		17,1	37,4	27,5	11,2	6,8
Lapa	<i>Fissurella sp.</i>		21,2	38,6	25,9	7,4	6,9
Chanque	<i>Concholepas concholepas</i>		10,4	38,5	29,6	10,7	10,7
Palabritas	<i>Donax obesulus</i>		42,3	47,4	8,3	1,3	0,6
Cangrejo violáceo	<i>Platyxanthus orbigny</i>		33,7	44,2	11,1	5,3	5,8
Erizo	<i>Loxechinus albus</i>		15,8	36,5	32,7	7,9	7,1
Langosta	<i>Panulirus gracilis</i>	100	13,7	31,5	28,6	19,0	7,3
Concha negra	<i>Anadara tuberculosa</i>		3,2	28,9	46,3	16,3	5,3
Barquillo	<i>Acanthopleura echinata</i>		19,0	43,9	22,0	6,3	8,8
Cangrejo de manglar	<i>Ucides occidentalis</i>		1,8	19,0	40,5	27,6	11,0
Caracol negro	<i>Stramonita chocolata</i>		33,0	35,8	14,2	7,5	9,4
Concha blanca	<i>Tivela hians</i>		20,1	35,3	21,6	13,7	9,4
Ostra	<i>Striostrea prismatica</i>		11,1	28,7	32,4	18,5	9,3
<b>Algas</b>							
Sargazo	<i>Macrocystis pyrifera</i>		25,0	38,1	23,1	8,9	4,9
Yuyo, mococho	<i>Chondracanthus chamissoi</i>		23,5	46,1	22,0	6,0	2,3
Aracanto negro	<i>Lessonia nigrescens</i>	100	36,6	44,5	13,6	3,8	1,5
Cochayuyo	<i>Porphyra columbina</i>		41,3	38,4	15,3	3,3	1,7
Aracanto palo	<i>Lessonia trabeculata</i>		29,6	45,7	18,3	3,8	2,7

n = 12.954 pescadores artesanales no embarcados encuestados

Tabla 37.- Pescador artesanal no embarcado por Región, según principal recurso extraído, ECAPOR I

Table 37. Non-embarked artisanal fishermen by main resource extracted, ECAPOR I

Nombre común	Nombre científico	Tumbes	Piura	Lambayeque	La Libertad	Áncash	Lima	Ica	Arequipa	Moquegua	Tacna
Aracanto negro	<i>Lessonia nigrescens</i>								2	3	
Aracanto palo	<i>Lessonia trabeculata</i>								3	3	
Bagre	<i>Galeichthys</i> sp.			2							
Berrugata	<i>Lobotes pacificus</i>										2
Caballa	<i>Scomber japonicus</i>		2								
Cabinza	<i>Isacia conceptionis</i>					2					
Cabrilla	<i>Paralabrax humeralis</i>		1	3		2					
Cachema	<i>Cynoscion analis</i>	2	1	1	3						
Cangrejo manglar	<i>Ucides occidentalis</i>	1									
Cangrejo violáceo	<i>Platyxanthus orbigny</i>				3						
Chanque	<i>Concholepas concholepas</i>					3		3		3	
Chita	<i>Anisotremus scapularis</i>		2	2	2	2	1	2	3	3	2
Chula	<i>Menticirrhus paitensis</i>		2	2							
Coco	<i>Paralonchurus peruanus</i>	3	2	1	1						
Concha blanca	<i>Tivela hians</i>		3								
Concha negra	<i>Anadara tuberculosa</i>	1									
Corvina	<i>Cynoscion phoxocephalus</i>						2	2	1	1	1
Erizo	<i>Loxechinus albus</i>							3	3		
Guitarra	<i>Rhinobatos planiceps</i>		3								
Langosta	<i>Panulirus gracilis</i>	2									
Lapa	<i>Fissurella</i> sp.					3		2	2	2	3
Lenguado	<i>Paralichthys adspersus</i>				3	3	2	2	1	2	2
Lisa	<i>Mugil cephalus</i>	3	1	1	1	2	2	2	3		3
Lorna	<i>Sciaena deliciosa</i>				1	1	1	3	1	1	1
Misho, bobo	<i>Menticirrhus ophicephalus</i>				3		3		3		
Ostra	<i>Striostrea prismatica</i>	3									
Palabritas	<i>Donax obesulus</i>			2							
Pampanito	<i>Stromateus stellatus</i>	3	2	3							
Peje blanco	<i>Caulolatilus affinis</i>		3								
Pejerrey	<i>Odontesthes regia</i>						3		3		3
Pintadilla	<i>Cheilodactylus variegatus</i>					1	3			3	
Pulpo	<i>Octopus mimus</i>		3		3	3		1		2	3
Sargazo	<i>Macrocystis pyrifera</i>							1	1		
Trambollo	<i>Labrisomus philippii</i>			3	2	1	3	3			
Yuyo, mococho	<i>Chondracanthus chamosoi</i>				1			2			

1: especie muy importante, 2: especie importante y 3: especie moderadamente importante

Durante este estudio, a lo largo del litoral costero peruano se han logrado identificar y georreferenciar 522 principales zonas de pesca, extracción o recolección donde los pescadores no embarcados operan. Ica (112), Lima (85) y Tumbes (56) son las Regiones donde se han registrado más zonas de pesca (Tabla 38, Fig. 7).

### Financiamiento de la faena de pesca

De los resultados obtenidos, se tiene que el mayor porcentaje de los pescadores no embarcados a nivel litoral autofinancian sus faenas de pesca (86,5%), y

Over the course of this study, 522 primary zones for fishing, extraction, or collection activities conducted by non-embarked fishermen have been identified and georeferenced along the Peruvian coastal expanse. Regions with the highest concentration of registered fishing grounds include Ica (112), Lima (85), and Tumbes (56) (Table 38, Fig. 7).

### Funding Practices in Fishing Ventures

Analysis of the results reveals that a significant majority of non-embarked fishermen along the coastal region rely on self-financing for their fishing expeditions (86.5%). In contrast, only a small fraction, 1.5%,

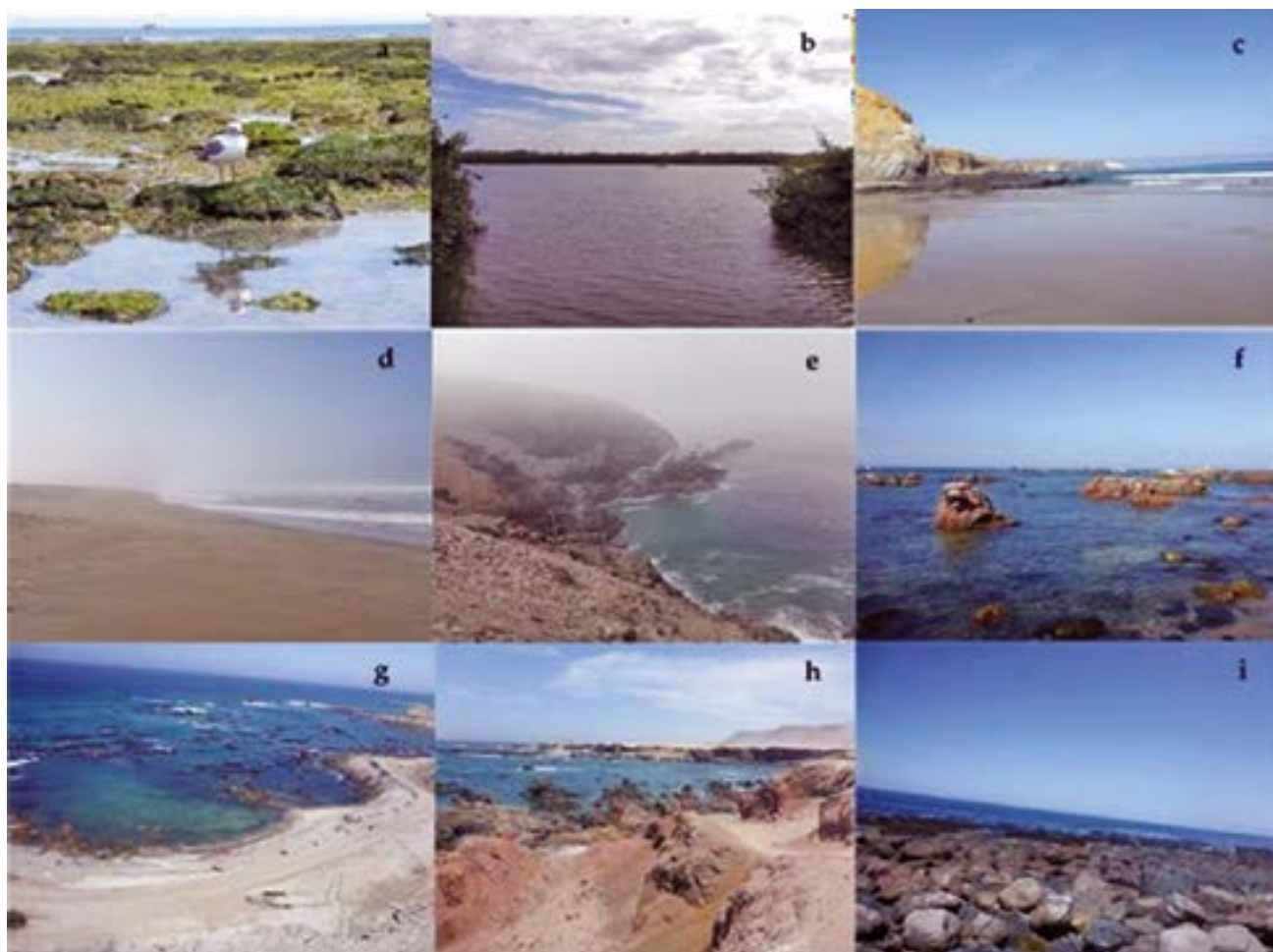


Figura 6.- Accidentes geográficos costeros: a) Estuario de Virrilá – Piura, b) Manglares de San Pedro – Piura, c) Playa Las Gaviotas – Piura, d) Playa Reventazón – Piura, e) Acantilado Santa Rosa – Lima, f) Roquerío – San Juan de Marcona, g) Ensenada – San Juan de Marcona, h) Acantilado – San Juan de Marcona, i) Playa rocosa – Arequipa, ECAPOR 2015-17

Figure 6.- Coastal geographical features: a) Virrilá Estuary – Piura, b) Mangroves of San Pedro – Piura, c) Las Gaviotas Beach – Piura, d) Reventazón Beach – Piura, e) Santa Rosa Cliff – Lima, f) Rocky place – San Juan de Marcona, g) Cove – San Juan de Marcona, h) cliff – San Juan de Marcona, i) Rocky beach – Arequipa, ECAPOR 2015-17

Tabla 38.- Zonas de la pesca no embarcada por latitud y longitud, según Región, ECAPOR I

Table 38. Non-embarked fishing grounds by latitude and longitude, according to Region, ECAPOR I

Región	Nº zonas de pesca	Zona extremo norte			Zona extremo sur		
		Nombre	Lat. S	Long. W	Nombre	Lat. S	Long. W
Tumbes	56	Punta Capones	032414	801844	El Bravo	040353	810143
Piura	36	La Bocana	040445	810221	La Canasta	061955	804224
Lambayeque	47	Cabo verde	062207	803804	Punta Chérrepe	071032	794130
La Libertad	43	Playa Chica	071606	793634	Guadalupito	085657	783842
Áncash	36	Puerto Santa	085924	783914	Punta Bermejo	103400	775400
Lima	85	Guardianía	103646	775311	Bajada de Hawai 2	131919	761439
Ica	112	Grocio Prado	132113	761328	Almejal	152657	750353
Arequipa	41	Lombito 2	152716	750318	Frente Isla	171624	712940
Moquegua	32	Yerbabuena	171823	712812	Tancona	174848	710939
Tacna	34	Tronco de Oro	174925	710808	Santa Rosa	182019	702332

solo 1,5% financia su faena de pesca con dinero del comerciante. El 5,9% financia su actividad con dinero de la empresa que acopia el recurso, esta situación se da principalmente en la Región Ica, relacionado con la colecta de algas (Tabla 39).

secures funding from merchants. An additional 5.9% finance their activities through capital provided by companies engaged in resource collection, a trend notably observed in the Ica Region, particularly concerning the collection of seaweed (Table 39).



Figura 7.- Zonas de pesca no embarcada, según Región, ECAFOR I 2015-17

Figure 7. Non-embarked fishing grounds, by Region, ECAFOR I 2015-17

Tabla 39.- Fuente de financiamiento de la faena de pesca del pescador artesanal no embarcado, según Región, ECAFOR I

Table 39. Source of financing for non-embarked artisanal fishermen’s fishing operations, by Region, ECAFOR I

Región	Total		Con dinero propio		Con dinero de empresa		Con dinero del comerciante		Otra fuente		No financia		No específica	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Total	13.002	100	11.247	86,5	773	5,9	198	1,5	107	0,8	543	4,2	134	1,0
Tumbes	897		741	82,6							151	16,8	5	0,6
Piura	1.739		1.574	90,5			46	2,6	12	0,7	97	5,6	10	0,6
Lambayeque	1.160		1.109	95,6			17	1,5	2	0,2	25	2,2	7	0,6
La Libertad	952		844	88,7			2	0,2	1	0,1	95	10,0	10	1,1
Áncash	1.139	100	1.114	97,8			3	0,3	3	0,3	17	1,5	2	0,2
Lima	1.767		1.601	90,6			1	0,1	50	2,8	58	3,3	57	3,2
Ica	2.620		1.666	63,6	773	29,5	119	4,5	36	1,4	4	0,2	22	0,8
Arequipa	1.799		1.683	93,6			10	0,6	3	0,2	93	5,2	10	0,6
Moquegua	478		471	98,5									7	1,5
Tacna	451		444	98,4							3	0,7	4	0,9

Tabla 40.- Pescador artesanal no embarcado por ganancias netas promedio mensual, según fuente de financiamiento, Regiones del litoral, ECAFOR I

Table 40. Non-embarked artisanal fishermen by average monthly net earnings, based on source of financing, Coastal Regions, ECAFOR I

Fuente de financiamiento de la faena de pesca	Total	Hasta S/. 500	De S/. 501 a 1.000	De S/. 1.001 a 1.500	De S/. 1.501 a 2.000	Más de S/. 2.000
Total	8.957	2.934	3.434	1.598	654	337
Con dinero propio	7.409	2.534	2.855	1.265	494	261
Con dinero de Empresa	772	121	324	185	88	54
Con dinero del comerciante	165	41	44	47	25	8
Otra fuente	83	10	29	27	17	
No financia	455	211	147	66	23	8
No específica	73	17	35	8	7	6

Es importante resaltar que se ha incrementado el porcentaje de pescadores no embarcados que autofinancian su faena de pesca en relación con lo registrado en el I CENPAR (64,8%).

En todos los intervalos de ganancias netas mensuales se observa que el pescador no embarcado mayoritariamente autofinancia su faena de pesca (Tabla 40).

### Comercialización de la pesca

Los pescadores no embarcados venden el producto de su faena a los comerciantes o acopiadores del desembarcadero cercano (15,9%) o de su localidad (22,9%) o lo comercializan directamente en el mercado local (36,6%). Mientras que los pescados y mariscos de mayor demanda en la gastronomía son vendidos directamente en restaurantes y hoteles (7,7%). En cuanto a los recolectores de algas, el 8,7% lo comercializan a la planta procesadora o empresa (Tabla 41).

Los pescadores no embarcados venden el producto de su faena a los comerciantes o acopiadores del desembarcadero cercano (15,9%) o de su localidad (22,9%) o lo comercializan directamente en el mercado local (36,6%). Mientras que los pescados y mariscos de mayor demanda en la gastronomía son vendidos directamente en restaurantes y hoteles (7,7%). En cuanto a los recolectores de algas, el 8,7% lo comercializan a la planta procesadora o empresa (Tabla 41).

It is noteworthy that the percentage of non-embarked fishermen autonomously funding their fishing endeavors has seen a rise, contrasting with the data from the I CENPAR (64.8%).

Across all brackets of monthly net earnings, non-embarked fishermen predominantly opt for self-financing their fishing activities (Table 40).

### Fishery Commercialization

Non-embarked fishermen navigate the market by selling their catch to local dockside merchants or collectors (15.9%) or those in their vicinity (22.9%). Alternatively, they engage in direct trade within the local market (36.6%). High-demand fish and seafood in gastronomy find a direct avenue to restaurants and hotels (7.7%). For seaweed collectors, 8.7% direct their harvest to processing plants or companies (Table 41).

In this domain, non-embarked fishermen have a significant opportunity to independently market their catch, either individually or through their organization, especially in seaweed collection. Ica stands out with a considerable number of seaweed collectors selling their harvest to processing companies (Fig. 8). Nonetheless, reliance on intermediaries persists in the fishing trade, contributing to lower market prices for the resource.

Tabla 41.- Comprador del producto de la pesca del pescador artesanal no embarcado según Región, ECAPOR I

Table 41. Buyer distribution for catch among non-embarked artisanal fishermen by Region, ECAPOR I

Región	Total		En el desembarcadero cercano		Mercado local		Restaurante y hotel		Comerciante de la zona		Vivienda o calle		Planta procesadora, empresa		Otro	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Total	13.002	100	2.072	15,9	4.763	36,6	1.006	7,7	2.971	22,9	533	4,1	1.137	8,7	622	4,8
Tumbes	897		157	17,5	282	31,4	102	11,4	184	20,5	21	2,3			19	2,1
Piura	1.739		290	16,7	666	38,3	114	6,6	512	29,4	78	4,5			91	5,2
Lambayeque	1.160		220	19,0	545	47,0	17	1,5	78	6,7	9	0,8			201	17,3
La Libertad	952		44	4,6	365	38,3	84	8,8	328	34,5	60	6,3			102	10,7
Áncash	1.139	100	241	21,2	619	54,3	152	13,3	135	11,9	52	4,6			8	0,7
Lima	1.767		196	11,1	1.048	59,3	147	8,3	252	14,3	118	6,7			39	2,2
Ica	2.620		519	19,8	399	15,2	73	2,8	523	20,0	64	2,4	1.111	42,4	54	2,1
Arequipa	1.799		54	3,0	521	29,0	254	14,1	894	49,7	84	4,7	17	0,9	61	3,4
Moquegua	478		331	69,2	67	14,0	4	0,8	33	6,9	5	1,0	9	1,9	25	5,2
Tacna	451		20	4,4	251	55,7	59	13,1	32	7,1	42	9,3			22	4,9

Nota: La suma de respuestas sobre a quién vendió el producto de su pesca, supera el total de entrevistas debido a que se trata de pregunta con respuesta múltiple. Excluye a la población que no trabajó en el periodo de referencia y la que no especificó su respuesta

Note: The sum of responses about whom they sold their catch to exceeds the total interviews due to a multiple-choice question. It excludes the population that did not work in the reference period and those who did not specify their response

Se observa que, en esta actividad, el pescador no embarcado tiene mayor posibilidad de comercializar directamente el producto de su faena de pesca, ya sea de forma individual o a través de su organización (generalmente en la recolección de algas). En Ica existe un número importante de recolectores de algas que venden el producto de sus faenas a las empresas procesadoras de algas (Fig. 8). Sin embargo, la comercialización a través de intermediarios sigue generando dependencia del pescador no embarcado, lo cual se evidencia en los bajos precios de comercialización del recurso.

Comparativamente, se observa un mayor porcentaje de pescadores que comercializan su producto de pesca en el mercado minorista local, con relación a lo registrado en el I CENPAR (28,5%), lo que le permitiría tener mayor ganancia económica.

Se registró ingresos promedio mensual superiores a S/ 1.500 en los pescadores que venden su producto a la planta procesadora y al comerciante del desembarcadero cercano (Tabla 42).

### Capacitación técnica

La capacitación y entrenamiento técnico apoya la formación de los pescadores artesanales no embarcados, aportando los conocimientos básicos que contribuyen al desarrollo de esta actividad en armonía con el cuidado del medio ambiente y el desarrollo sostenible. Sin embargo, debido al gran número de pescadores artesanales resulta insuficiente la programación de cursos, y los que



Figura 8.- Comercialización de yuyo (*Chondracanthus chamissoi*) en San Juan de Marcona – Ica

Figure 8. Marketing of *Chondracanthus chamissoi* in San Juan de Marcona – Ica

Comparatively, a higher percentage of fishermen now choose to sell their catch in the local retail market, signaling potential for increased economic gains in contrast to the I CENPAR findings (28.5%).

Monthly average incomes surpassing S/ 1,500 were recorded for fishermen selling their catch to processing plants and dockside merchants (Table 42).

### Training and Technical Skills

Technical training plays a crucial role in shaping the expertise of non-embarked artisanal fishermen, providing essential knowledge for sustainable and environmentally conscious

Tabla 42.- Pescador artesanal embarcado por ganancias netas promedio mensual, según comprador del producto de la pesca, Regiones del litoral, ECAFOR I

Table 42. Average monthly net earnings for embarked artisanal fishermen, according to buyer of the catch, coastal Regions, ECAFOR I

Comprador	Total	Hasta S/. 500	De S/. 501 a 1.000	De S/. 1.001 a 1.500	De S/. 1.501 a 2.000	Más de S/. 2.000
Total	8.957	2.934	3.434	1.598	654	337
En el desembarcadero cercano	1.571	402	643	293	147	86
Mercado local	2.702	1.034	992	420	181	75
Restaurante y hotel	673	247	255	109	43	19
Comerciante de la zona	2.293	788	882	433	133	57
Vivienda o calle	354	168	125	38	16	7
Planta procesadora, Empresa	1.110	181	446	291	122	70
Otro	355	128	155	49	12	11

Nota: La suma de respuestas de a quién vendió el producto de su pesca, supera el total de entrevistas debido a que se trata de pregunta con respuesta múltiple. Excluye a la población que no trabajó en el periodo de referencia y la que no especificó su respuesta



se logran llevar a cabo muchos no cuentan con la participación masiva de los pescadores debido a la falta de tiempo o por desconocimiento de saber dónde capacitarse.

El estudio permitió determinar que aproximadamente el 75% de los pescadores no han recibido capacitación técnica sobre un tema relacionado a la actividad pesquera. A nivel regional se observó que únicamente en Ica y Lambayeque más del 25% de los pescadores no embarcados recibieron alguna capacitación (Tabla 43).

No obstante, la opción del pescador no embarcado para recibir capacitación se ha incrementado ligeramente con respecto a la ENEPA II (20,3%) y I CENPAR (21,6%).

En cuanto a los temas de capacitación recibidos, se encontró que el 36,1% del total de entrevistados manifestó haberse capacitado en buenas prácticas de pesca; el 13,9% en artes o aparejos de pesca; el 13% en normas sanitarias y calidad del producto, y el 11,6% en temas sobre sostenibilidad del recurso y medio ambiente. Las capacitaciones fueron impartidas por el Ministerio de la Producción (PRODUCE) a través de sus sedes regionales, el Fondo Nacional de Desarrollo Pesquero (FONDEPES), el Instituto Tecnológico de la Producción (ITP), el Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas (SERNANP), la Dirección General de Capitanías y Guardacostas (DICAPI) y el Organismo Nacional de Sanidad Pesquera (SANIPES), entre los principales (Tabla 44).

fishing practices. However, due to the large number of artisanal fishermen, the scheduling of courses falls short, and many struggle with low participation due to time constraints or a lack of awareness about available training opportunities.

Approximately 75% of the interviewed fishermen reported not having received technical training related to fishing activities. Regionally, only in Ica and Lambayeque did more than 25% of non-embarked fishermen receive some form of training (Table 43).

However, the inclination of non-embarked fishermen to seek training has slightly increased compared to ENEPA II (20.3%) and I CENPAR (21.6%).

Regarding the topics covered in the training, 36.1% of the respondents reported being trained in good fishing practices, 13.9% in fishing gear or techniques, 13% in sanitary standards and product quality, and 11.6% in sustainability and environmental issues. The training was provided by key entities such as the Peruvian Ministry of Production (PRODUCE) through its regional offices, the Fisheries Development Fund (FONDEPES), the Institute of Production Technology (ITP), the National Service of Natural Protected Areas (SERNANP), General Directorate of Captaincies and Coastguards (DICAPI), and the National Fisheries Health Agency (SANIPES), among others (Table 44).

Tabla 43.- Capacitación del pescador artesanal no embarcado según Región, ECAPOR I

Table 43. Technical training for non-embarked artisanal fishermen by Region, ECAPOR I

Región	Total		Recibió capacitación		No recibió capacitación		No específica	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Total	8.888	100	2.099	23,6	6.737	75,8	52	0,6
Tumbes	578		98	17,0	479	82,9	1	0,2
Piura	1.138		278	24,4	856	75,2	4	0,4
Lambayeque	666		181	27,2	480	72,1	5	0,8
La Libertad	611		123	20,1	484	79,2	4	0,7
Áncash	730	100,0	119	16,3	610	83,6	1	0,1
Lima	1.185		215	18,1	953	80,4	17	1,4
Ica	1.992		722	36,2	1.265	63,5	5	0,3
Arequipa	1.352		222	16,4	1.118	82,7	12	0,9
Moquegua	334		72	21,6	261	78,1	1	0,3
Tacna	302		69	22,8	231	76,5	2	0,7

Tabla 44.- Temas de capacitación del pescador artesanal no embarcado según Región, ECAPOP I  
 Table 44. Training topics of non-embarcked artisanal fishermen by Region, ECAPOP I

Región	Total	Artes de pesca		Buenas prácticas de pesca		Comercialización		Formalización		Acuicultura		Normativa pesquera		Normas sanitarias y calidad del producto		Supervivencia en el mar		Sostenibilidad de recursos y medio ambiente		Otro		
		Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº
Total	2.099	100	292	13,9	757	36,1	199	9,5	187	8,9	203	9,7	189	9,0	272	13,0	98	4,7	243	11,6	122	5,8
Tumbes	98		12	12,2	15	15,3	8	8,2	14	14,3	11	11,2	13	13,3	8	8,2	5	5,1	8	8,2	16	16,3
Piura	278		70	25,2	117	42,1	21	7,6	32	11,5	15	5,4	31	11,2	19	6,8	15	5,4	44	15,8	26	9,4
Lambayeque	181		46	25,4	89	49,2	29	16,0	8	4,4	41	22,7	12	6,6	2	1,1	4	2,2	17	9,4	1	0,6
La Libertad	123		16	13,0	47	38,2	5	4,1	9	7,3	17	13,8	5	4,1	3	2,4	23	18,7	18	14,6	4	3,3
Áncash	119	100	17	14,3	53	44,5	26	21,8	12	10,1	20	16,8	9	7,6	4	3,4	2	1,7	12	10,1	4	3,4
Lima	215		28	13,0	76	35,3	12	5,6	17	7,9	8	3,7	28	13,0	14	6,5	6	2,8	32	14,9	22	10,2
Ica	722		80	11,1	233	32,3	41	5,7	68	9,4	23	3,2	60	8,3	193	26,7	32	4,4	41	5,7	31	4,3
Arequipa	222		15	6,8	71	32,0	30	13,5	12	5,4	49	22,1	17	7,7	18	8,1	1	0,5	50	22,5	14	6,3
Moquegua	72		7	9,7	29	40,3	22	30,6	10	13,9	8	11,1	11	15,3	6	8,3	10	13,9	6	8,3	2	2,8
Tacna	69		1	1,4	27	39,1	5	7,2	5	7,2	11	15,9	3	4,3	5	7,2			15	21,7	2	2,9

Nota: La suma de respuestas sobre los temas de capacitación, supera el total de entrevistas debido a que se trata de una pregunta con respuesta múltiple

A nivel regional el tema de mayor interés para la capacitación fue el de buenas prácticas pesqueras con representatividad de 15,3% (Tumbes) a 49,2% (Lambayeque); a diferencia del segundo tema de interés que tuvo diferente variabilidad espacial como el caso de artes de pesca (Piura y Lambayeque), comercialización (Áncash y Moquegua), normas sanitarias y calidad del producto (Ica), supervivencia en el mar (La Libertad), sostenibilidad del recurso y medio ambiente (Lima, Arequipa y Tacna).

### **Problemática**

Los pescadores no embarcados a nivel litoral refirieron que, los principales problemas que se presentan en su actividad son: el bajo precio de comercialización de sus productos (39,1%), la contaminación (34%), la depredación de los recursos (33,7%), la escasez de los recursos (27,9%), la pesca ilegal (26,5%) y la falta de vías de acceso a sus zonas de pesca (15,0%).

Los pescadores no embarcados de Tumbes señalaron a la contaminación como uno de los principales problemas que enfrentan en el desarrollo de su actividad pesquera artesanal; en Piura, Lambayeque, La Libertad, Ica, Arequipa y Moquegua los pescadores señalaron el bajo precio que los comerciantes le pagan por sus productos con lo cual tienen que lidiar; en Áncash y Lima la pesca ilegal es señalada por los pescadores como uno de los problemas que se tiene que dar solución; y en Tacna la presencia de lobos marinos en las faenas de pesca (Tabla 45).

### **ORGANIZACIONES SOCIALES PESQUERAS ARTESANALES**

Desde el punto de vista social, la pesca artesanal (embarcada y no embarcada) comprende desde pesca de subsistencia hasta pesca organizada en comunidades pesqueras con un grado mayor de organización social (GALARZA & KÁMICHE, 2014); los pescadores artesanales embarcados y no embarcados, con el propósito de acceder a mejores condiciones de trabajo, créditos, capacitaciones, entre otros, se asocian a organizaciones sociales pesqueras artesanales; cabe precisar que en reuniones lideradas por PRODUCE el 2015, se llegó a contabilizar hasta 1256 de esas organizaciones.

Regionally, the most sought-after training topic was good fishing practices, representing 15.3% (Tumbes) to 49.2% (Lambayeque). The second most interesting topic varied spatially, such as fishing gear (Piura and Lambayeque), commercialization (Áncash and Moquegua), sanitary standards and product quality (Ica), survival at sea (La Libertad), and sustainability and environmental issues (Lima, Arequipa, and Tacna).

### **Challenges and Issues**

Non-embarked fishermen along the coastline highlighted the primary challenges in their activity, including the low market prices of their products (39.1%), pollution (34%), resource depletion (33.7%), scarcity of resources (27.9%), illegal fishing (26.5%), and a lack of access routes to their fishing grounds (15.0%).

In Tumbes, fishermen pointed out pollution as a significant issue in their artisanal fishing activity. In Piura, Lambayeque, La Libertad, Ica, Arequipa, and Moquegua, fishermen emphasized the challenge of low prices offered by merchants. In Áncash and Lima, illegal fishing was identified as a problem requiring a solution. In Tacna, the presence of sea lions during fishing operations was noted as a challenge (Table 45).

### **ARTISANAL FISHING SOCIAL ORGANIZATIONS**

From a social standpoint, artisanal fishing (both embarked and non-embarked) encompasses everything from subsistence fishing to fishing organized in fishing communities with a higher degree of social organization (GALARZA & KÁMICHE, 2014). To access better working conditions, credit, training, and other benefits, embarked and non-embarked artisanal fishermen join artisanal fishing social organizations. Notably, in meetings led by PRODUCE in 2015, up to 1,256 of these organizations were identified.

Tabla 45.- Problemática de los pescadores artesanales no embarcados según Región, ECAPORI  
 Table 45. Challenges and issues faced by non-embarked artisanal fishermen by Region, ECAPORI

Región	Total		Comerciantes que pagan bajo precio		Contaminación		Depredación de los recursos		Escasez de recursos		Falta de normas		Falta de vías de acceso a zonas de pesca		Pesca ilegal		Presencia de lobos marinos		Otro	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Total	8.888	100	3.474	39,1	3.026	34,0	2.997	33,7	2.477	27,9	834	9,4	1.333	15,0	2.357	26,5	957	10,8	1.111	12,5
Tumbes	578		203	35,1	400	69,2	319	55,2	248	42,9	39	6,7	53	9,2	57	9,9	17	2,9	78	13,5
Piura	1.138		596	52,4	356	31,3	482	42,4	340	29,9	54	4,7	160	14,1	304	26,7	317	27,9	188	16,5
Lambayeque	666		246	36,9	147	22,1	148	22,2	114	17,1	36	5,4	209	31,4	74	11,1	78	11,7	87	13,1
La Libertad	611		256	41,9	205	33,6	219	35,8	192	31,4	91	14,9	79	12,9	59	9,7	75	12,3	87	14,2
Áncash	730		201	27,5	243	33,3	346	47,4	176	24,1	43	5,9	44	6,0	443	60,7	28	3,8	83	11,4
Lima	1.185	100	84	7,1	527	44,5	430	36,3	280	23,6	78	6,6	59	5,0	670	56,5	63	5,3	146	12,3
Ica	1.992		885	44,4	719	36,1	415	20,8	466	23,4	227	11,4	468	23,5	356	17,9	64	3,2	221	11,1
Arequipa	1.352		739	54,7	225	16,6	508	37,6	436	32,2	232	17,2	129	9,5	205	15,2	150	11,1	171	12,6
Moquegua	334		157	47,0	125	37,4	78	23,4	130	38,9	21	6,3	80	24,0	109	32,6	14	4,2	32	9,6
Tacna	302		107	35,4	79	26,2	52	17,2	95	31,5	13	4,3	49	16,2	80	26,5	151	50,0	20	6,6

Nota: La suma de respuestas sobre los principales problemas en la actividad pesquera artesanal, supera el total de entrevistas debido a que se trata de una pregunta con respuesta múltiple

### Característica de la organización pesquera artesanal no embarcado

En la ECAPOR I, se entrevistaron a 166 representantes de Organizaciones Sociales Pesqueras Artesanales (OSPA) de pescadores no embarcados y mixtas (pescadores no embarcados y embarcados) (Anexo 5). A partir de la información recogida se presentan las principales variables de los representantes, miembros y estructura de las organizaciones pesqueras artesanales de pescadores no embarcados.

### Grupos de edad y género de los representantes de la organización

Los representantes de las organizaciones de pescadores no embarcados, en su mayoría tienen edades entre 45 y 59 años (42,2%). Los representantes de las organizaciones de Moquegua y Arequipa tienen en mayor proporción edades entre 27 y 44 años, mientras que, las organizaciones de Áncash y Lambayeque presentaron los mayores porcentajes de pescadores de 60 a más años de edad (Tabla 46).

Respecto a la participación de las mujeres como representantes de las organizaciones de pescadores no embarcado, solo el 6,6% de las organizaciones tienen a una mujer como presidenta de la organización. En Ica y Arequipa se registró la mayor participación de la mujer como principal representante de la organización pesquera (Tabla 47).

Tabla 46.- Grupos de edad de los representantes de las organizaciones de pescadores artesanal no embarcados, según Región, ECAPOR I

Table 46. Age groups of representatives in non-embarked artisanal fishing organizations, by Region, ECAPOR I

Región	Total		De 27 a 44 años		De 45 a 59 años		De 60 a más años	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Total	166	100	55	33,1	70	42,2	41	24,7
Tumbes	8		2	25,0	4	50,0	2	25,0
Piura	11		2	18,2	5	45,5	4	36,4
Lambayeque	10		2	20,0	4	40,0	4	40,0
La Libertad	16		5	31,3	6	37,5	5	31,3
Áncash	14	100	2	14,3	6	42,9	6	42,9
Lima	26		6	23,1	14	53,8	6	23,1
Ica	55		22	40,0	24	43,6	9	16,4
Arequipa	21		11	52,4	6	28,6	4	19,0
Moquegua	2		2	100,0				
Tacna	3		1	33,3	1	33,3	1	33,3

### Characteristics of Non-Embarked Artisanal Fishing Organizations

In ECAPOR I, 166 representatives of Artisanal Fishing Social Organizations (OSPA in Spanish) consisting of non-embarked fishermen and mixed groups (both non-embarked and embarked fishermen) were interviewed (Annex 5). The key variables regarding representatives, members, and the structure of non-embarked artisanal fishing organizations are presented based on the gathered information.

### Age and Gender Groups of Organization Representatives

A majority of representatives of non-embarked fishing organizations fall within the 45 to 59 age range (42.2%). Organizations in Moquegua and Arequipa predominantly have representatives aged between 27 and 44, while those in Áncash and Lambayeque show higher percentages of representatives aged 60 and above (Table 46).

Regarding women's participation as representatives of non-embarked fishing organizations, only 6.6% of organizations have a woman as the president. Ica and Arequipa have the highest involvement of women as the primary representatives of fishing organizations (Table 47).

Tabla 47.- Género de los representantes de las organizaciones sociales de pescadores artesanal no embarcados, según Región, ECAPOR I

Table 47. Gender of representatives on non-embarked artisanal fishermen's social organizations by Region, ECAPOR I 2015-2017

Región	Total		Hombre		Mujer	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Total	166	100	155	93,4	11	6,6
Tumbes	8		8	100,0		
Piura	11		11	100,0		
Lambayeque	10		9	90,0	1	10,0
La Libertad	16		16	100,0		
Áncash	14	100	12	85,7	2	14,3
Lima	26		26	100,0		
Ica	55		51	92,7	4	7,3
Arequipa	21		18	85,7	3	14,3
Moquegua	2		1	50,0	1	50,0
Tacna	3		3	100,0		

### Tipo de miembros y organización

En Ica (55), Lima (26) y Arequipa (21) se registraron el mayor número de OSPA. Se encontró que en 104 de las organizaciones participa al menos una mujer. El promedio de pescadores no embarcados por organización es de 42,8 miembros. Del total de OSPA entrevistadas, 68,7% (114) son organizaciones exclusivamente integradas por pescadores no embarcados y el 31,3% (52) son organizaciones conformadas tanto por pescadores embarcados y no embarcados (Tabla 48, Fig. 9).

### Types of Members and Organization Structure

Ica (55), Lima (26), and Arequipa (21) boast the highest number of OSPAs. Out of 104 organizations, at least one woman is involved. The average number of non-embarked fishermen per organization is 42.8 members. Of the interviewed OSPAs, 68.7% (114) are exclusively composed of non-embarked fishermen, while 31.3% (52) include both embarked and non-embarked fishermen (Table 48, Fig. 9).

Tabla 48.- Organizaciones sociales de pescadores no embarcados por tipo de miembros, según Región, ECAFOR I

Table 48. Social organizations of non-embarked fishermen by type of members per Region, ECAFOR I

Región	Total miembros				Miembros mujeres				Miembros No embarcados				Tipo de OSPA	
	n	Mín.	Máx.	Media	n	Mín.	Máx.	Media	n	Mín.	Máx.	Media	No embarcado	Mixto 1/
Total	166	5	500	58,2	104	1	60	9,5	166	1	400	42,8	114	52
Tumbes	8	27	225	81,3	6	2	15	6,8	8	8	110	39,9	4	4
Piura	11	22	500	206,3	4	1	18	7,8	11	7	250	81,5	3	8
Lambayeque	10	25	400	129,2	1	2	2	2,0	10	2	400	92,2	7	3
La Libertad	16	12	128	49,1	10	1	40	11,5	16	1	80	33,0	11	5
Áncash	14	20	140	50,6	7	1	9	4,0	14	3	38	18,2	3	11
Lima	26	22	247	105,5	17	1	20	6,4	26	5	217	56,0	17	9
Ica	55	5	110	33,3	35	1	32	6,2	55	1	85	28,8	44	11
Arequipa	21	15	180	59,0	19	3	60	21,0	21	15	150	47,8	21	
Moquegua	2	17	45	31,0	2	5	30	17,5	2	17	45	31,0	1	1
Tacna	3	23	60	36,0	3	9	15	11,3	3	17	30	23,3	3	

1/ Organización conformada por pescadores no embarcados y embarcados

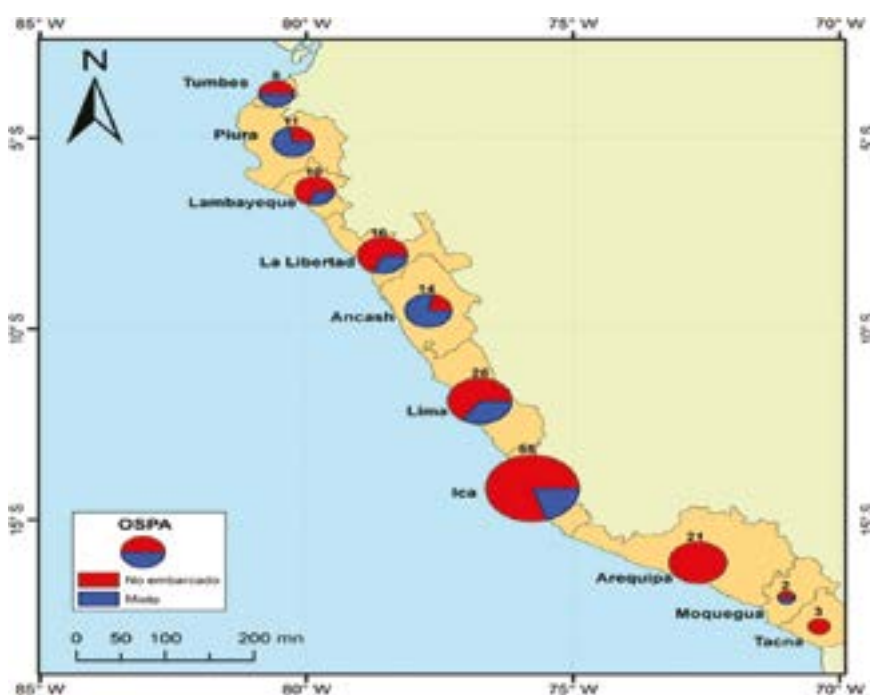


Figura 9.- Organizaciones Sociales Pesqueras Artesanales de No embarcados y Mixtas, según Región, ECAFOR I 2015-2017

Figure 9. Non-embarked and mixed artisanal fishing social organizations, by Region, ECAFOR I 2015-2017

Tabla 49.- Organizaciones sociales de pescadores no embarcados por año de constitución, según Región, ECAPOR I

Table 49. Non-embarked artisanal fishing social organizations by year of establishment, by Region, ECAPOR I

Región	Total		Hasta S/. 500		De S/. 501 a 1.000		De S/. 1.001 a 1.500		De S/. 1.501 a 2.000		No específica	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Total	166	100	11	6,6	29	17,5	64	38,6	60	36,1	2	1,2
Tumbes	8				2	25,0	3	37,5	3	37,5		
Piura	11		3	27,3	2	18,2	2	18,2	4	36,4		
Lambayeque	10		1	10,0	5	50,0	3	30,0	1	10,0		
La Libertad	16		1	6,3	2	12,5	10	62,5	3	18,8		
Áncash	14	100	1	7,1	5	35,7	6	42,9	2	14,3		
Lima	26		3	11,5	10	38,5	5	19,2	8	30,8		
Ica	55				1	1,8	19	34,5	33	60,0	2	3,6
Arequipa	21		2	9,5	1	4,8	12	57,1	6	28,6		
Moquegua	2						2	100,0				
Tacna	3				1	33,3	2	66,7				

### Año de constitución de la organización

Del total de las organizaciones sociales de pescadores no embarcados entrevistadas, el 36,1% fue constituida entre los años 2011 y 2017. A nivel de Regiones, se observa que Ica presenta el mayor porcentaje de organizaciones formadas en ese periodo, esta cifra puede explicarse debido a que en la última década muchas personas han visto en la recolección de algas una oportunidad de trabajo y progreso. Tal es el caso de la comunidad pesquera de San Juan de Marcona, que se han agrupado en asociaciones a las cuales se les asigna área específica para su cuidado y extracción sostenible de sus recursos (Tabla 49).

### POBLACIÓN DE PESCADORES DEPORTIVOS NO EMBARCADOS

La pesca deportiva es aquella actividad asociada con el ámbito de la pesca y que es realizada de forma individual o grupal por recreación o competencia<sup>6</sup>. La FAO, por su parte, ha definido la pesca recreativa como “las actividades pesqueras realizadas por personas, principalmente como actividad deportiva, pero también con el posible objetivo secundario de capturar pescado para el consumo propio, pero no para la venta posterior” (OLIVARES, 2011). La pesca deportiva marítima se realiza desde la costa, en muelles, playas, acantilados, estuarios y manglares. Así como desde embarcaciones en la

### Year of Establishment of Fishing Organizations

Among the interviewed non-embarked artisanal fishing social organizations, 36.1% were established between 2011 and 2017. Regionally, Ica shows the highest percentage of organizations formed during this period. This trend can be attributed to the growing interest in seaweed collection as an opportunity for employment and progress over the past decade. For instance, the fishing community of San Juan de Marcona has formed associations with designated areas for sustainable resource extraction (Table 49).

### POPULATION OF NON-EMBARKED SPORT FISHERMEN

Recreational or competitive individual or group fishing falls under the category of sports fishing<sup>6</sup>. The FAO defines recreational fishing as “fishing activities carried out by individuals, mainly as a sport, possibly with the secondary objective of catching fish for personal consumption but not for subsequent sale” (OLIVARES, 2011). Non-embarked maritime sports fishing occurs from the shore, piers, beaches, cliffs, estuaries, and mangroves, as well as from vessels along the coastal and offshore areas. A population engages in fishing for recreation or leisure without belonging to a

6 Información obtenida del sitio web [https://es.wikipedia.org/wiki/Pesca\\_deportiva](https://es.wikipedia.org/wiki/Pesca_deportiva), visitado el 5 de febrero 2020

zona costera y en alta mar. Existe una población de personas que no pertenecen a una asociación o club de pesca deportiva, tampoco participan en competencias de pesca deportiva ni emplean sofisticados equipos de pesca deportiva, pero realizan esta actividad por afición, recreación u ocio, de manera frecuente.

### **Características del pescador deportivo no embarcado**

En la ECAPOR I, se ha entrevistado a 1.150 personas que realizan la pesca no embarcada por deporte o recreación en las Regiones del litoral peruano. A continuación, se analizan las principales variables demográficas y de la actividad de la pesca deportiva no embarcada.

### **Grupos de edad y género del pescador deportivo**

En cuanto a los grupos de edad del pescador deportivo, mayoritariamente está conformado por adultos jóvenes (58,4%) y jóvenes (27,7%) (Tabla 50).

En cuanto a la participación de las mujeres en esta actividad, solo 3,4% practican la pesca no embarcada por deporte o recreación.

### **Nivel de estudio del pescador deportivo**

Se observa que los pescadores deportivos con estudios secundarios (43,4%) y con estudios superiores, ya sea técnicos o universitarios, son los de mayor proporción (43,1%). En las Regiones del sur del litoral más del 50% de los pescadores deportivos cuentan con estudios superiores, destacando Moquegua con 60% de pescadores deportivos que han alcanzado estudios superiores universitarios (Tabla 51).

### **Estado civil del pescador deportivo**

La mayoría de pescadores deportivos están unidos a una pareja (57,7%) ya sea por matrimonio (29,8%) o convivencia (27,9%) (Tabla 52); lo cual se observa también a nivel de Regiones.

### **Actividad del cónyuge del pescador deportivo**

Existe un alto porcentaje de cónyuges dedicadas al cuidado del hogar (62,3%) y en menor proporción son empleadas del sector público o privado (11,4%) o se dedican al comercio (6,9%) (Tabla 53).

sports fishing association or club, participating in competitions, or using sophisticated sports fishing equipment.

### **Characteristics of Non-Embarked Sports Fisherman**

The ECAPOR I interviewed 1,150 individuals engaging in non-embarked recreational fishing along the Peruvian coastal regions. The study delves into key demographic variables and non-embarked sports fishing activity.

### **Age Groups and Gender of Sports Fishermen**

Concerning the age groups of sport fishers, the majority are comprised of young adults (58.4%) and youth (27.7%) (Table 50). Regarding women's participation in this activity, only 3.4% practice non-embarked sport or recreational fishing.

### **Education Level of Sport Fishermen**

Sport fishermen with secondary education (43.4%) and those with higher education, either technical or university, form the largest proportion (43.1%). In the southern coastal regions, over 50% of sport fishers have higher education, with Moquegua having 60% of sport fishers with university-level higher education (Table 51).

### **Marital Status of Sport Fishermen**

Most sport fishermen are in a relationship (57.7%), either through marriage (29.8%) or cohabitation (27.9%) (Table 52), a trend observed across regions.

### **Occupation of Sport Fisher's Spouse**

A high percentage of spouses are engaged in household care (62.3%), while a smaller proportion are employed in the public or private sector (11.4%) or are involved in trade (6.9%) (Table 53).

Regionally, most women are dedicated to caring for their homes, with the exception of Moquegua, which has a high proportion (47.1%) employed in the public or private sector, and in Tacna, where they are primarily engaged in other activities (31.8%).



Tabla 50.- Grupos de edad del pescador deportivo no embarcado según Región, ECAPOR I

Table 50. Age groups of non-embarked sport fishermen by Region, ECAPOR I

Región	Total		De 18 a 29 años		De 30 a 59 años		De 60 a más años	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Total	1.150	100	319	27,7	672	58,4	159	13,8
Tumbes	62		17	27,4	36	58,1	9	14,5
Piura	137		36	26,3	72	52,6	29	21,2
Lambayeque	188		50	26,6	103	54,8	35	18,6
La Libertad	153		48	31,4	86	56,2	19	12,4
Áncash	159	100	49	30,8	89	56,0	21	13,2
Lima	132		44	33,3	71	53,8	17	12,9
Ica	105		42	40,0	57	54,3	6	5,7
Arequipa	65		11	16,9	48	73,8	6	9,2
Moquegua	95		8	8,4	74	77,9	13	13,7
Tacna	54		14	25,9	36	66,7	4	7,4

Tabla 51.- Nivel de estudio del pescador deportivo no embarcado según Región, ECAPOR I

Table 51. Education level of non-embarked sport fishermen by Region, ECAPOR I

Región	Total		Sin Estudio, Inicial		Primaria		Secundaria		Superior Técnica		Superior Universitaria	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Total	1.150	100	15	1,3	140	12,2	499	43,4	211	18,3	285	24,8
Tumbes	62		2	3,2	13	21,0	23	37,1	21	33,9	3	4,8
Piura	137		3	2,2	38	27,7	52	38,0	21	15,3	23	16,8
Lambayeque	188		1	0,5	20	10,6	97	51,6	36	19,1	34	18,1
La Libertad	153		3	2,0	17	11,1	75	49,0	24	15,7	34	22,2
Áncash	159	100	2	1,3	32	20,1	75	47,2	30	18,9	20	12,6
Lima	132		3	2,3	11	8,3	79	59,8	17	12,9	22	16,7
Ica	105				1	1,0	34	32,4	19	18,1	51	48,6
Arequipa	65				6	9,2	23	35,4	15	23,1	21	32,3
Moquegua	95		1	1,1	1	1,1	16	16,8	20	21,1	57	60,0
Tacna	54				1	1,9	25	46,3	8	14,8	20	37,0

Tabla 52.- Estado civil del pescador deportivo no embarcado según Región, ECAPOR I

Table 52. Marital status of non-embarked sport fishes by Region. ECAPOR I

Región Nº	Total		Conviviente		Casado		Soltero		Separado		Viudo		Divorciado	
	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	
Total	1.150	100	321	27,9	343	29,8	407	35,4	41	3,6	18	1,6	20	1,7
Tumbes	62		21	33,9	17	27,4	18	29,0	3	4,8			3	4,8
Piura	137		28	20,4	51	37,2	46	33,6	6	4,4	3	2,2	3	2,2
Lambayeque	188		51	27,1	62	33,0	62	33,0	8	4,3	4	2,1	1	0,5
La Libertad	153		53	34,6	46	30,1	47	30,7	2	1,3	3	2,0	2	1,3
Áncash	159	100	62	39,0	40	25,2	51	32,1	5	3,1	0	0,0	1	0,6
Lima	132		32	24,2	38	28,8	52	39,4	3	2,3	4	3,0	3	2,3
Ica	105		29	27,6	21	20,0	43	41,0	7	6,7	2	1,9	3	2,9
Arequipa	65		19	29,2	21	32,3	20	30,8	4	6,2			1	1,5
Moquegua	95		16	16,8	35	36,8	38	40,0	2	2,1	2	2,1	2	2,1
Tacna	54		10	18,5	12	22,2	30	55,6	1	1,9			1	1,9

Tabla 53.- Actividades del cónyuge del pescador deportivo no embarcado según Región, ECAFOR I

Table 53. Occupation of non-embarked sport fisher's spouse by Region, ECAFOR I

Región	Total		Al cuidado del hogar		Comercio		Empleado público o privado		Otro		No específica	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Total	664	100	414	62,3	46	6,9	76	11,4	100	15,1	28	4,2
Tumbes	38		22	57,9	0	0,0	4	10,5	7	18,4	5	13,2
Piura	79		60	75,9	4	5,1	3	3,8	10	12,7	2	2,5
Lambayeque	113		72	63,7	6	5,3	11	9,7	17	15,0	7	6,2
La Libertad	99		63	63,6	6	6,1	8	8,1	20	20,2	2	2,0
Áncash	102	100	79	77,5	6	5,9	4	3,9	10	9,8	3	2,9
Lima	70		50	71,4	3	4,3	4	5,7	12	17,1	1	1,4
Ica	50		28	56,0	6	12,0	8	16,0	5	10,0	3	6,0
Arequipa	40		18	45,0	8	20,0	7	17,5	7	17,5		
Moquegua	51		16	31,4	3	5,9	24	47,1	5	9,8	3	5,9
Tacna	22		6	27,3	4	18,2	3	13,6	7	31,8	2	9,1

Tabla 54.- Número de hijos dependientes del pescador deportivo no embarcado según Región, ECAFOR I

Table 54. Number of dependent children of non-embarked sport fishermen by Region, ECAFOR I

Región	Total		1 a 2 hijos		3 a 4 hijos		Más de 4 hijos	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Total	754	100	423	56,1	256	34,0	75	9,9
Tumbes	46		27	58,7	14	30,4	5	10,9
Piura	87		28	32,2	48	55,2	11	12,6
Lambayeque	135		77	57,0	40	29,6	18	13,3
La Libertad	108		65	60,2	32	29,6	11	10,2
Áncash	109	100	57	52,3	37	33,9	15	13,8
Lima	73		38	52,1	28	38,4	7	9,6
Ica	73		55	75,3	14	19,2	4	5,5
Arequipa	43		19	44,2	22	51,2	2	4,7
Moquegua	52		36	69,2	14	26,9	2	3,8
Tacna	21		17	81,0	4	19,0		

A nivel regional la mayoría de las mujeres se dedican al cuidado de su hogar con excepción de Moquegua con alta proporción (47,1%) de empleadas públicas o privadas y en Tacna se dedican principalmente a otras actividades (31,8%).

### Número de hijos dependientes del pescador deportivo

El 65,6% de los pescadores deportivos manifestaron tener al menos un hijo(a) que son económicamente dependientes por ser menores de edad, por estar cursando estudios superiores o por tener hijos con capacidades diferentes. Aunque el mayor porcentaje de los pescadores deportivos (56,1%) tienen solo uno o dos hijos que dependen económicamente de ellos (Tabla 54). A nivel regional

### Number of Dependent Children of Sport Fishermen

65.6% of sport fishers reported having at least one economically dependent child, either minors, those pursuing higher education, or children with different abilities. Although the majority of sport fishermen (56.1%) have only one or two economically dependent children (Table 54), Piura and Arequipa stand out at the regional level, where the majority stated having 3 to 4 children (55.2% and 51.2%, respectively).

### Associativity of Sport Fishermen

91.7% of interviewed sport fishermen stated not belonging to a sport fishing organization or

destaca la misma tendencia con excepción de Piura y Arequipa donde la mayoría declaró tener de 3 a 4 hijos (55,2% y 51,2% respectivamente).

### Asociatividad del pescador deportivo

El 91,7% de los pescadores deportivos entrevistados manifestaron no pertenecer a una organización o club de pesca deportiva (Tabla 55), observándose la misma condición a nivel regional. Por otro lado, en las Regiones Arequipa y Moquegua, un grupo menor (26,2% y 23,2% respectivamente) declararon pertenecer a una organización relacionada a la pesca deportiva.

### Experiencia en la pesca deportiva

En general, 48,5% de los pescadores deportivos tienen de uno a cinco años de experiencia; 18,8% tiene de seis a diez años y el 32,7% realiza esta actividad por más de diez años (Tabla 56).

En las Regiones Lambayeque, Lima, Arequipa y Moquegua, los pescadores deportivos con más de 10 años de experiencia constituyen uno de los grupos importantes (mayor a 35%).

## INFORMACIÓN SOBRE LA FAENA DEL PESCADOR DEPORTIVO

### Uso de artes de la pesca deportiva

Los principales artes y aparejos de pesca utilizados por los pescadores deportivos no embarcados son la pinta o cordel (70,2%) y la caña de pescar (22,2%) (Tabla 57), observándose esta tendencia a nivel regional, con excepción de Moquegua donde la caña de pescar fue el aparejo más usado (84,2%).

club (Tabla 55), a condition observed regionally. In the regions of Arequipa and Moquegua, a smaller group (26.2% and 23.2%, respectively) reported belonging to an organization related to sport fishing.

### Experience in Sport Fishing

Overall, 48.5% of sport fishers have one to five years of experience, 18.8% have six to ten years, and 32.7% have been engaging in this activity for over ten years (Table 56). In the regions of Lambayeque, Lima, Arequipa, and Moquegua, sport fishers with over 10 years of experience constitute one of the significant groups (more than 35%).

Tabla 55.- Pertenencia del pescador deportivo no embarcado a una organización pesquera según Región, ECAPOR I

Table 55. Non-embarked sport fisherman's membership in a fishing organization by Region, ECAPOR I

Región	Total		Si		No	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Total	1.150	100	95	8,3	1055	91,7
Tumbes	62		9	14,5	53	85,5
Piura	137		8	5,8	129	94,2
Lambayeque	188		10	5,3	178	94,7
La Libertad	153		14	9,2	139	90,8
Áncash	159	100			159	100,0
Lima	132		7	5,3	125	94,7
Ica	105		2	1,9	103	98,1
Arequipa	65		17	26,2	48	73,8
Moquegua	95		22	23,2	73	76,8
Tacna	54		6	11,1	48	88,9

Tabla 56.- Años de experiencia del pescador deportivo no embarcado según Región, ECAPOR I

Table 56. Years of experience of non-embarked sport fishermen by Region, ECAPOR I

Región	Total		De 1 a 5 años		De 6 a 10 años		Más de 10 años	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Total	1.150	100	558	48,5	216	18,8	376	32,7
Tumbes	62		33	53,2	16	25,8	13	21,0
Piura	137		62	45,3	30	21,9	45	32,8
Lambayeque	188		82	43,6	27	14,4	79	42,0
La Libertad	153		77	50,3	30	19,6	46	30,1
Áncash	159	100	83	52,2	28	17,6	48	30,2
Lima	132		59	44,7	23	17,4	50	37,9
Ica	105		56	53,3	27	25,7	22	21,0
Arequipa	65		34	52,3	8	12,3	23	35,4
Moquegua	95		41	43,2	17	17,9	37	38,9
Tacna	54		31	57,4	10	18,5	13	24,1

Tabla 57.- Arte de pesca más utilizados por el pescador deportivo no embarcado según Región, ECAFOR I

Table 57. Most Prevalent Fishing Gear Among Non-Embarked Sports Fishermen by Region, ECAFOR I

Región	Total		Pinta o cordel		Caña de pescar		Otro	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Total	1.150	100	807	70,2	255	22,2	152	13,2
Tumbes	62		41	66,1	21	33,9	2	3,2
Piura	137		103	75,2	12	8,8	27	19,7
Lambayeque	188		152	80,9	23	12,2	22	11,7
La Libertad	153		101	66,0	22	14,4	39	25,5
Áncash	159	100	154	96,9	1	0,6	5	3,1
Lima	132		116	87,9	14	10,6	5	3,8
Ica	105		54	51,4	33	31,4	28	26,7
Arequipa	65		33	50,8	22	33,8	20	30,8
Moquegua	95		24	25,3	80	84,2	2	2,1
Tacna	54		29	53,7	27	50,0	2	3,7

Nota: la suma de respuestas sobre artes de pesca más utilizados, supera el total de entrevistas debido a que se trata de una pregunta con respuesta múltiple

### Recursos hidrobiológicos capturados por la pesca deportiva

Entre las principales especies hidrobiológicas que son capturadas por la pesca deportiva no embarcada destacan la “chita”, “lenguado”, “trambollo”, “lorna”, “corvina”, “pintadilla”, “viña” y “coco”.

En la Tabla 58, se presenta la lista de los recursos hidrobiológicos que son extraídos mayormente por los pescadores deportivos, y son categorizados de acuerdo a la importancia de su extracción.

### INFORMATION ON THE RECREATIONAL FISHERMEN’S WORK

#### Use of Recreational Fishing Gear

For those engaging in non-embarked sports fishing, the primary tools of the trade are the handline (70.2%) and the fishing rod (22.2%), as detailed in Table 57. This preference holds true across regions, with the notable exception of Moquegua, where the fishing rod takes the lead at 84.2%.

#### Hydrobiological Resources Caught through Sports Fishing

Prominent hydrobiological species sought after by non-embarked sports fishers include *Anisotremus scapularis*, *Paralichthys adpersus*, *Labrisomus philippii*, *Sciaena deliciosa*, *Cynoscion phoxocephalus*, *Cheilodactylus variegatus*, *Menticirrhus paitensis*, and *Paralonchurus peruanus*. Table 58 categorizes these resources based on their significance in extraction.

#### Sports Fishing Grounds

Non-embarked sports fishing spans the entirety of the Peruvian coastline, encompassing sandy beaches, rocky shores, cliffs, and piers. Intriguingly, sports fishermen often share fishing grounds with their non-embarked artisanal counterparts.



Figura 10.- Zonas de pesca deportiva no embarcada, según Región, ECAFOR I 2015-17

Figure 10. Non-embarked sport fishing grounds, by Region, ECAFOR I 2015-17

Figura 58.- Principales recursos hidrobiológicos extraídos por la pesca deportiva no embarcada según Región, ECAPOR I

Table 58. Main hydrobiological resources extracted by non-embarked sport fishing, by Region, ECAPOR I

Nombre común	Nombre científico	Tumbes	Piura	Lambayeque	La Libertad	Áncash	Lima	Ica	Arequipa	Moquegua	Tacna
Berrugata, viuda	<i>Lobotes pacificus</i>	3	3								
Borracho	<i>Scartichthys gigas</i>			3	1	2	3				
Caballa	<i>Scomber japonicus</i>	3	1								
Cabrilla	<i>Paralabrax humeralis</i>		3	3		3					
Chalaco	<i>Auchenionchus microcirrhis</i>			3							
Cherela	<i>Cynoscion phoxocephalus</i>	2									
Chita	<i>Anisotremus scapularis</i>		3	2	3	1	2	3	3	3	3
Coco, suco	<i>Paralonchurus peruanus</i>			1	3						
Corvina	<i>Cynoscion phoxocephalus</i>						3	2	2	1	2
Lenguado	<i>Paralichthys adspersus</i>						3	1	1	1	2
Lisa	<i>Mugil cephalus</i>		2								
Lorna	<i>Sciaena deliciosa</i>				2	2	1	3	2	2	1
Misho	<i>Menticirrhus ophicephalus</i>				3						
Mojarrilla	<i>Stellifer minor</i>			3							
Pampanito	<i>Stromateus stellatus</i>	3									
Pintadilla	<i>Cheilodactylus variegatus</i>				3	2	2		3	3	
Pulpo	<i>Octopus mimus</i>				3						
Robalo	<i>Centropomus unionensis</i>	1									
Trambollo	<i>Labrisomus philippii</i>			1	1	1	2	2			

1: especie muy importante, 2: especie importante, 3: especie moderadamente importante

Tabla 59.- Zonas de la pesca deportiva por latitud y longitud, según Región, ECAPOR I

Table 59. Sport fishing grounds by latitude and longitude, per Region, ECAPOR I

Región	Nº zonas de pesca	Zona extremo norte			Zona extremo sur		
		Nombre	Lat. S	Long. W	Nombre	Lat. S	Long. W
Tumbes	23	El Bendito	032629	801844	El Bravo	040353	810143
Piura	28	Playa el amor	040545	810259	Punta Negra	060453	810528
Lambayeque	16	La Isla	062615	802913	Punta Chérrepe	071032	794130
La Libertad	24	Playa Chica	071606	793634	Guadalupito	085657	783842
Áncash	19	Puerto Santa	085924	783914	Cerro Colorado	102937	775746
Lima	33	Puerto Chico	104540	774552	Cerro Azul	130124	762900
Ica	35	Tambo de Mora	132729	761118	Almejal	152657	750353
Arequipa	13	Yanyarina	152730	750137	Lomas de Jesús	171549	713106
Moquegua	19	Platanales	172318	712343	Tancona	174848	710939
Tacna	17	Icuy	174952	710732	Santa Rosa	182019	702332

## Zonas de pesca deportiva

La pesca deportiva no embarcada, se practica a lo largo del litoral peruano en playas arenosas, costas rocosas, acantilados y muelles, principalmente. Se observó que los pescadores deportivos comparten zonas de pesca con los pescadores artesanales no embarcados.

Se georreferenciaron 227 principales zonas donde se practica la pesca deportiva no embarcada a lo largo del litoral peruano. Se ubicaron mayor número de zonas de pesca deportiva en Lima, Ica y Piura (Tabla 59, Fig. 10).

A total of 227 key non-embarked sports fishing zones were georeferenced along the Peruvian coast, with higher concentrations in Lima, Ica, and Piura (Table 59, Fig. 10).

## Challenges and Issues Faced by Sports Fishermen

Non-embarked sports fishermen face various challenges in their pursuit, with resource depredation (45.7%), pollution (43.9%), and illegal fishing (27.7%) ranking as the predominant issues (Table 60).

Tabla 60.- Problemática de los Pescadores deportivos no embarcados según Región, ECAPOR I

Table 60. Challenges and issues faced by sports fishermen by Region, ECAPOR I

Región	Total		Contaminación		Falta de vías de acceso a las zonas de pesca		Pesca ilegal		Problemas con pescadores por interferencia en zona de pesca		Depredación de los recursos		Condiciones climáticas		Otro		No tiene, no específica	
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
Total	1150	100	505	43,9	202	17,6	319	27,7	87	7,6	525	45,7	216	18,8	233	20,3	107	9,3
Tumbes	62		30	48,4	16	25,8	8	12,9	9	14,5	27	43,5	11	17,7	18	29,0	5	8,1
Piura	137		75	54,7	27	19,7	33	24,1	5	3,6	74	54,0	19	13,9	44	32,1	7	5,1
Lambayeque	188		53	28,2	18	9,6	26	13,8	22	11,7	75	39,9	43	22,9	30	16,0	33	17,6
La Libertad	153		72	47,1	23	15,0	6	3,9	6	3,9	63	41,2	40	26,1	30	19,6	29	19,0
Áncash	159	100	56	35,2	30	18,9	90	56,6	1	0,6	75	47,2	46	28,9	12	7,5	11	6,9
Lima	132		74	56,1	16	12,1	49	37,1	4	3,0	68	51,5	23	17,4	29	22,0	8	6,1
Ica	105		61	58,1	21	20,0	25	23,8	1	1,0	45	42,9	8	7,6	22	21,0	10	9,5
Arequipa	65		25	38,5	17	26,2	20	30,8	14	21,5	42	64,6	11	16,9	22	33,8	1	1,5
Moquegua	95		35	36,8	23	24,2	49	51,6	20	21,1	28	29,5	5	5,3	10	10,5	3	3,2
Tacna	54		24	44,4	11	20,4	13	24,1	5	9,3	28	51,9	10	18,5	16	29,6		

Nota: La suma de respuestas sobre la problemática, supera el total de entrevistas debido a que se trata de una pregunta con respuesta múltiple

### Problemática del pescador deportivo

Los pescadores deportivos no embarcados refirieron que los principales problemas que se presentan en su actividad son: la depredación de los recursos (45,7%), la contaminación (43,9%) y la pesca ilegal (27,7%) (Tabla 60).

## 4. CONCLUSIONES

### De los pescadores artesanales no embarcados

La población de pescadores artesanales no embarcados del litoral peruano incrementó en 89% entre los años 2005 y 2012 (de 5.034 a 9.507); cuatro años después el incremento fue 37% (13.002 pescadores).

El perfil típico del pescador artesanal no embarcado corresponde a un hombre adulto con educación secundaria, estado civil de conviviente y carga familiar de hasta dos hijos. Se ha notado presencia destacada de pescadores jóvenes en Tumbes, Piura y Lambayeque, mientras que, en Áncash y Lima predominan los pescadores adultos mayores.

La participación de la mujer en la pesca artesanal no embarcada representa un porcentaje relativamente bajo (9,3%), especialmente en Arequipa, Tacna, La Libertad e Ica.

En su mayoría, habitan viviendas propias, de paredes de ladrillo o bloques de cemento, con pisos de cemento y cuentan con servicios de agua y/o luz.

## 4. CONCLUSIONS

### Insights into Non-Embarked Artisanal Fishermen

The population of non-embarked artisanal fishermen along the Peruvian coast increased by 89% between 2005 and 2012 (from 5,034 to 9,507). Four years later, the increase was 37%, reaching 13,002 fishers.

The typical profile of a non-embarked artisanal fisherman is an adult male with a secondary education, in a cohabiting relationship, and supporting a family of up to two children. Notably, there is a significant presence of young fishermen in Tumbes, Piura, and Lambayeque, while older adults predominate in Áncash and Lima.

Women’s participation in non-embarked artisanal fishing is relatively low (9.3%), especially in Arequipa, Tacna, La Libertad, and Ica.

The majority reside in homes they own, constructed with brick or cement block walls, cement floors, and have access to water and/or electricity services.

The primary motivation for engaging in artisanal fishing is economic necessity, contrasting with Piura and Lambayeque, where family tradition plays a crucial role.

La principal motivación para dedicarse a esta actividad pesquera es la necesidad económica, a diferencia de Piura y Lambayeque donde la tradición familiar juega un papel fundamental.

La gran mayoría no cuenta con carné de pesca, permiso de pesca ni con patente de buzo. Sin embargo, existen Regiones donde la formalización es mayor al 50% (Lima, Ica y Arequipa).

Las artes, aparejos y técnicas de pesca principalmente utilizadas en la pesca no embarcada son pinta o cordel, cortina de playa, recolección de algas y buceo a pulmón (buzos pulmoneros).

Dos de cada tres pescadores emplean solamente un arte, aparejo o método de pesca, mientras que otros utilizan más de uno a lo largo de un año o temporada.

Los principales recursos hidrobiológicos extraídos por la pesca no embarcada son: lorna (*Sciaena deliciosa*), lisa (*Mugil cephalus*), chita (*Anisotremus scapularis*), sargazo (*Macrocystis pyrifera*), lenguado (*Paralichthys adspersus*), corvina (*Cynoscion phoxocephalus*), cachema (*Cynoscion analis*), pulpo (*Octopus mimus*), trambollo (*Labrisomus philippii*), cabrilla (*Paralabrax humeralis*) y lapa (*Fissurella* spp.).

Los pescadores no embarcados financian sus faenas de pesca principalmente con recursos propios. En Ica, existe un número importante que financia la recolección de algas con dinero de empresas acopiadoras.

La comercialización del producto de la faena de pesca se da principalmente en el mercado local, con comerciantes de la zona, en el desembarcadero cercano y en las plantas procesadoras.

Los principales desafíos que afrontan los pescadores artesanales no embarcados son el bajo precio que los comerciantes pagan por el producto de su pesca, la contaminación del mar por las diversas actividades humanas, la depredación y escasez de los recursos hidrobiológicos.

Se han identificado y georreferenciado 522 principales zonas de la pesca no embarcada a lo largo de la costa peruana. Estas áreas o zonas de pesca, recolección o extracción pueden ser: acantilados, playas, bahías, ensenadas, puntas, penínsulas, manglares, deltas y estuarios, entre otros.

Most of them do not have a fishing license, fishing permit or diver's license, but in regions like Lima, Ica, and Arequipa, formalization rates exceed 50%.

The most commonly used fishing tools and techniques in non-embarked artisanal fishing are handlines or cords, beach seines, seaweed collection, and free-diving (breath-hold diving).

Two-thirds of fishermen use only one fishing tool or technique, while others employ more than one throughout the year or season.

The main hydrobiological resources extracted through non-embarked artisanal fishing include *S. deliciosa*, *Mugil cephalus*, *Anisotremus scapularis*, *Macrocystis pyrifera*, *Paralichthys adspersus*, *C. phoxocephalus*, *Cynoscion analis*, *Octopus mimus*, *L. philippii*, *Paralabrax humeralis*, and *Fissurella* spp.

Non-embarked fishermen fund their fishing activities primarily with their resources. In Ica, a significant number finances seaweed collection with funds from collecting companies.

Product commercialization primarily occurs in local markets, with local traders, nearby docks, and processing plants.

The key challenges faced by non-embarked artisanal fishers include low prices offered by traders, sea pollution from various anthropogenic activities, and the depletion and scarcity of hydrobiological resources.

A total of 522 primary non-embarked fishing, collection, or extraction zones along the Peruvian coast have been identified and georeferenced. These areas encompass cliffs, beaches, bays, coves, capes, peninsulas, mangroves, deltas, and estuaries, among others.

Representatives of non-embarked artisanal fishers' social organizations are mostly adult male fishers. Notably, there is significant female participation, both in leading organizations and engaging in fishing activities.

Los representantes de las organizaciones sociales de pescadores artesanales no embarcados son en su mayoría pescadores adultos de género masculino. También, existe presencia significativa de participación de mujeres liderando las organizaciones y en las faenas de pesca.

Las organizaciones están integradas por pescadores no embarcados, exclusivamente, y algunas de ellas agrupan pescadores embarcados y no embarcados. Más de la tercera parte de las organizaciones sociales de pescadores no embarcados han sido constituidas en la última década.

### **De los pescadores deportivos no embarcados**

El perfil del pescador deportivo no embarcado se caracteriza por ser una persona adulta de género masculino, con nivel de estudio superior, de estado civil casado y con una carga familiar de hasta dos hijos.

La mayoría de los pescadores deportivos del litoral tienen experiencia de 1 a 5 años en esta actividad (48,5%). Además, existe un grupo con más de 10 años de experiencia (32,7%), principalmente en Lambayeque, Lima, Arequipa y Moquegua.

Las artes de pesca más utilizados por los pescadores deportivos no embarcados son el cordel y la caña de pescar, con las que extraen principalmente "lenguado", "corvina", "chita", "trambollo" y "róbalo".

Un porcentaje muy alto no pertenece a ninguna asociación de pescadores deportivos. Sin embargo, se destaca que en Arequipa e Ilo se encontró un porcentaje importante de pescadores deportivos formales en relación al resto del litoral.

The organizations are made up exclusively of non-embarked fishermen, and some of them group together both embarked and non-embarked fishermen. More than one-third of the social organizations of non-embarked fishermen were established in the last decade.

### **On Non-Embarked Sports Fishermen**

The profile of non-embarked sports fishermen is characterized by adult males with higher education, married, and supporting families of up to two children.

The majority of coastal sports fishermen have 1 to 5 years of experience in this activity (48.5%). Additionally, there is a group with over 10 years of experience (32.7%), primarily in Lambayeque, Lima, Arequipa, and Moquegua.

The most commonly used fishing gears by non-embarked sports fishers are handlines and fishing rods, used primarily for catching *P. adspersus*, *C. phoxocephalus*, *A. scapularis*, *L. philippii*, and *Centropomus* spp.

A significant percentage of them do not belong to any sports fishing association. However, it is noteworthy that Arequipa and Ilo have a significant percentage of formalized sports fishermen compared to the rest of the coast.



## 5. REFERENCIAS

- ALBA, V. & RUIZ, N. (2006). Muestreo Estadístico en Poblaciones Finitas. Septem Ediciones. 1ra Ed. España, 286 p.
- BAZIGOS, G. P. (1975). Esquema de encuestas sobre estadísticas de pesca – aguas continentales. Doc. Téc. FAO Pesca, (133), 139.
- CADDY, J. F. & BAZIGOS, G. P. (1988). Orientaciones prácticas para el seguimiento estadístico de la pesca en situaciones de escasez de personal. FAO, Doc. Téc. Pesca, (257), 85.
- CASTILLO, G, FERNÁNDEZ, J., MEDINA, A. & GUEVARA-CARRASCO, R. (2018). Tercera Encuesta Estructural de la Pesquería Artesanal en el Litoral Peruano. Resultados Generales. *Inf Inst Mar Perú*, 45(3), 390. <https://hdl.handle.net/20.500.12958/3300>
- DECRETO LEY 25977 de 1992. Su objeto es normar la actividad pesquera con el fin de promover su desarrollo sostenido y asegurar un aprovechamiento responsable de recursos. 7 de noviembre de 1972. [Ley General de Pesca \(sanipes.gob.pe\)](http://www.sanipes.gob.pe)
- ESCUADERO, L. (1997). Encuesta estructural de la pesquería artesanal del litoral peruano. *Inf. Progr. Inst. Mar Perú*, (59), 87. <https://hdl.handle.net/20.500.12958/957>
- ESTRELLA, C., FERNÁNDEZ, J. CASTILLO, G. & BENITES, C. (2011). Informe general de la segunda encuesta estructural de la pesquería artesanal peruana 2003-2005. Regiones Tumbes, Piura, Lambayeque, La Libertad, Áncash, Lima, Ica, Arequipa, Moquegua y Tacna. *Inf Inst Mar Perú*, 37(1-2), 60. <https://hdl.handle.net/20.500.12958/1832>
- GALARZA, E. & KÁMICHE, J. (2014). Pesca artesanal: una oportunidad para el desarrollo. En: *Agenda 2014: Propuesta para mejorar la descentralización*. Universidad del Pacífico. Lima 31 pp.
- GUEVARA-CARRASCO, R. & BERTRAND, A. (EDS.). (2017). *Atlas de la Pesca Artesanal del Mar del Perú*. IMARPE -IRD, Lima, Perú, 183. <https://hdl.handle.net/20.500.12958/3167>
- HERZ, K. (2016). Perfil del Pescador Deportivo del Perú 2015. Consultores Asociados en Naturaleza y Desarrollo S.A.C., 49 p+ anexos. [7.-Perfil-del-Pescador-Deportivo-del-Perú-2015.pdf \(candes.net\)](http://www.candes.net)
- INEI. (2010). *Perú: Estimaciones y Proyecciones de Población Departamental, por Años Calendarios y Edades Simples, 1995-2025*. Boletín Especial N° 22, 209 pp. Instituto Nacional de Estadística e Informática, Lima. [Perú: Estimaciones y Proyecciones de Población Departamental, por Años Calendarios y Edades Simples 1995-2025 \(inei.gob.pe\)](http://www.inei.gob.pe)
- INEI-PRODUCE. (2012). *I Censo Nacional de la Pesca Artesanal del Ámbito Marino 2012*. Lima. 235 pp.
- MORÓN, O. (2000). Características del ambiente marino frente a la costa peruana. *Bol Inst Mar Perú*, 19(1-2), 179-204. <https://hdl.handle.net/20.500.12958/1008>
- OLIVARES, C. (2011). Pesca recreativa, biodiversidad y turismo. Aspectos jurídicos. [Memoria para optar al grado de licenciado en ciencias jurídicas y sociales]. Universidad de Chile. Facultad de Ciencias Sociales y Jurídicas, Escuela de Derecho, Departamento Derecho Económico, Centro de Derecho Ambiental, Santiago, Chile. 160 pp. [de-Olivares\\_catalina \(uchile.cl\)](http://www.uchile.cl)
- RONDÓN, G. (2011). Análisis de la variación temporal de la línea de costa y caracterización de la geomorfología litoral: Bahía de Paita, Perú 1946-2007. Pontificia Universidad Católica del Perú. San Miguel, 83 pp. <http://revistas.pucp.edu.pe/index.php/espaciodesarrollo/article/view/3501/3373>

## ANEXO 1. Resumen de las principales variables por Región

### Resumen de las principales variables de la Región Tumbes, ECAFOR I, 2015-2017

#### Población de pescadores artesanales no embarcados (Total=897)

Demográficas	N°	%	Actividad pesquera	N°	%
Grupos de edad (n=897)			Años de experiencia (n=897)		
Menos de 18 años	9	1,0	De 1 a 5 años	173	19,3
De 18 a 29 años	182	20,3	De 6 a 10 años	168	18,7
De 30 a 59 años	569	63,4	Más de 10 años	553	61,6
De 60 a más años	137	15,3	Motivación para ser pescador (n=578)		
Género masculino (n=897)	867	96,7	Tradición familiar	212	36,7
Nivel de estudio alcanzado (n=578)			Necesidad económica	354	61,2
Sin estudio o Inicial	22	3,8	Arte o aparejo de pesca más utilizado (n=897)		
Primaria	226	39,1	Buceo pulmonero	61	6,8
Secundaria	306	52,9	Cortina de playa	257	28,7
Superior	24	4,2	Extractor a mano	501	55,9
Estado civil (n=578)			Pinta o cordel	54	6,0
Conviviente o Casado	397	68,7	Financiamiento de la faena de pesca (n=897)		
Sin pareja	181	31,3	Con dinero propio	741	82,6
Actividad del cónyuge (n=397)			No financia	151	16,8
Al cuidado del hogar	347	87,4	Comprador del producto (n=897) 1/		
Comerciante	10	2,5	Mercado local	282	31,4
Otra actividad	35	8,8	Comerciantes de la zona	184	20,5
No específica	5	1,3	Ingresos netos mensuales por la pesca (n=720)		
Número de hijos dependientes (n=258)			Hasta S/ 1.000	265	36,8
De 1 a 2 hijos	164	63,6	De S/ 1.001 a S/ 1.500	267	37,1
De 3 a 4 hijos	81	31,4	Más de S/ 1.500	188	26,1
Más de 4 hijos	13	5,0	<b>Otras variables</b>		
<b>Características de la vivienda (n=578)</b>			Pertenencia a un gremio o asociación (n=897)	468	52,2
Régimen de tenencia propia	433	74,9	Recibió capacitación en el último año (n=578)	98	17,0
Paredes de ladrillo o bloque cemento	224	38,8	Tenencia de seguro de salud (n=578)	412	71,3
Pisos de cemento	292	50,5	Problemáticas (n=578) 1/		
<u>Con agua y/o luz</u>	<u>539</u>	<u>93,3</u>	Comerciantes que pagan bajo precio	203	35,1
<b>Formalización (n=897)</b>			Contaminación	400	69,2
Con carné de pesca	343	38,2	Depredación de los recursos	319	55,2
Ningún documento	541	60,3	Escasez de los recursos	248	42,9
<b>Organizaciones sociales (n=8)</b>			<b>Zonas de pesca (n=56)</b>		
Exclusivamente de no embarcados	4	50,0	Nombre	Latitud	Longitud
Al menos un miembro mujer	6	75,0	Punta Capones (extremo norte)	032414S	801844W
Constituidas entre 2001 y 2010	3	37,5	El Bravo (extremo sur)	040353S	810143W

1/ La suma de respuestas supera el total de entrevistas debido a que se trata de una pregunta con respuesta múltiple

## Resumen de las principales variables de la Región Piura, ECAPOR I, 2015-2017

## Población de pescadores artesanales no embarcados (Total=1.739)

<b>Demográficas</b>	N°	%	<b>Actividad pesquera</b>	N°	%
Grupos de edad (n=1.739)			Años de experiencia (n=1.739)		
Menos de 18 años	40	2,3	De 1 a 5 años	319	18,3
De 18 a 29 años	372	21,4	De 6 a 10 años	291	16,7
De 30 a 59 años	1.089	62,6	Más de 10 años	1.111	63,9
De 60 a más años	238	13,7	Motivación para ser pescador (n=1.138)		
Género masculino (n=1.739)	1.704	98,0	Tradición familiar	589	51,8
Nivel de estudio alcanzado (n=1.138)			Necesidad económica	537	47,2
Sin estudio o Inicial	23	2,0	Arte o aparejo de pesca más utilizado (n=1.739)		
Primaria	575	50,5	Buceo pulmonero	130	7,5
Secundaria	468	41,1	Cortina de playa	618	35,5
Superior	72	6,3	Extractor a mano	164	9,4
Estado civil (n=1.138)			Pinta o cordel	611	35,1
Conviviente o Casado	857	75,3	Financiamiento de la faena de pesca (n=1.739)		
Sin pareja	281	24,7	Con dinero propio	1.574	90,5
Actividad del cónyuge (n=857)			No financia	97	5,6
Al cuidado del hogar	732	85,4	Comprador del producto (n=1.739) 1/		
Comerciante	48	5,6	Mercado local	666	38,3
Otra actividad	68	7,9	Comerciantes de la zona	512	29,4
No específica	9	1,1	Ingresos netos mensuales por la pesca (n=1.243)		
Número de hijos dependientes (n=416)			Hasta S/ 1.000	892	71,8
De 1 a 2 hijos	215	51,7	De S/ 1.001 a S/ 1.500	219	17,6
De 3 a 4 hijos	161	38,7	Más de S/ 1.500	132	10,6
Más de 4 hijos	40	9,6	<b>Otras variables</b>		
<b>Características de la vivienda (n=1.138)</b>			Pertenencia a un gremio o asociación (n=1.739)	592	34,0
Régimen de tenencia propia	813	71,4	Recibió capacitación en el último año (n=1.138)	278	24,4
Paredes de ladrillo o bloque cemento	697	61,2	Tenencia de seguro de salud (n=1.138)	484	42,5
Pisos de cemento	775	68,1	Problemáticas (n=1.138) 1/		
<u>Con agua y/o luz</u>	<u>1.070</u>	<u>94,0</u>	Comerciantes que pagan bajo precio	596	52,4
<b>Formalización (n=1.739)</b>			Contaminación	356	31,3
Con carné de pesca	631	36,3	Depredación de los recursos	482	42,4
Ningún documento	1.091	62,7	Escasez de los recursos	340	29,9
<b>Organizaciones sociales (n=11)</b>			<b>Zonas de pesca (n=36)</b>		
Exclusivamente de no embarcados	3	27,3	Nombre	Lat. S	Long. W
Al menos un miembro mujer	4	36,4	La Bocana (extremo norte)	040445	810221
Constituidas entre 2011 y 2017	4	36,4	La Canasta (extremo sur)	061955	804224

1/ La suma de respuestas supera el total de entrevistas debido a que se trata de una pregunta con respuesta múltiple

### Resumen de las principales variables de la Región Lambayeque, ECAFOR I, 2015-2017

#### Población de pescadores artesanales no embarcados (Total=1.160)

Demográficas	N°	%	Actividad pesquera	N°	%
Grupos de edad (n=1.160)			Años de experiencia (n=1.160)		
Menos de 18 años	11	0,9	De 1 a 5 años	219	18,9
De 18 a 29 años	254	21,9	De 6 a 10 años	194	16,7
De 30 a 59 años	727	62,7	Más de 10 años	738	63,6
De 60 a más años	168	14,5	Motivación para ser pescador (n=666)		
Género masculino (n=1.160)	1.132	97,6	Tradición familiar	357	53,6
Nivel de estudio alcanzado (n=1.138)			Necesidad económica	293	44,0
Sin estudio o Inicial	12	1,8	Arte o aparejo de pesca más utilizado (n=1.160)		
Primaria	317	47,6	Chinchorro	89	7,7
Secundaria	300	45,0	Cortina de playa	340	29,3
Superior	37	5,6	Espinel de playa	99	8,5
Estado civil (n=1.138)			Pinta o cordel	390	33,6
Conviviente o Casado	514	77,2	Financiamiento de la faena de pesca (n=1.160)		
Sin pareja	152	22,8	Con dinero propio	1.109	95,6
Actividad del cónyuge (n=514)			No financia	25	2,2
Al cuidado del hogar	418	81,3	Comprador del producto (n=1.160) 1/		
Comerciante de pescado	34	6,6	Mercado local	545	47,0
Otra actividad	50	9,7	En el desembarcadero cercano	220	19,0
No específica	12	2,3	Ingresos netos mensuales por la pesca (n=649)		
Número de hijos dependientes (n=206)			Hasta S/ 1.000	584	90,0
De 1 a 2 hijos	106	51,5	De S/ 1.001 a S/ 1.500	41	6,3
De 3 a 4 hijos	69	33,5	<u>Más de S/ 1.500</u>	24	<u>3,7</u>
Más de 4 hijos	31	15,0	<b>Otras variables</b>		
<b>Características de la vivienda (n=666)</b>			Pertenencia a un gremio o asociación (n=1.160)	495	42,7
Régimen de tenencia propia	413	62,0	Recibió capacitación en el último año (n=666)	181	27,2
Paredes de adobe o tapia	363	54,5	Tenencia de seguro de salud (n=666)	280	42,0
Pisos de cemento	374	56,2	Problemáticas (n=666) 1/		
<u>Con agua y/o luz</u>	<u>620</u>	<u>93,1</u>	Comerciantes que pagan bajo precio	246	36,9
<b>Formalización (n=1.160)</b>			Contaminación	147	22,1
Con carné de pesca	265	22,8	Depredación de los recursos	148	22,2
Ningún documento	880	75,9	Falta de vías de acceso a la zona de pesca	209	31,4
<b>Organizaciones sociales (n=10)</b>			<b>Zonas de pesca (n=47)</b>		
Exclusivamente de no embarcados	7	70,0	Nombre	Lat. S	Long. W
Al menos un miembro mujer	1	10,0	Cabo verde (extremo norte)	062207	803804
Constituidas entre 1991 y 2000	5	50,0	Punta Chérrepe (extremo sur)	071032	794130

1/ La suma de respuestas supera el total de entrevistas debido a que se trata de una pregunta con respuesta múltiple

## Resumen de las principales variables de la Región La Libertad, ECAPOR I 2015-17

### Población de pescadores artesanales no embarcados (Total=952)

Demográficas	N°	%	Actividad pesquera	N°	%
Grupos de edad (n=952)			Años de experiencia (n=952)		
Menos de 18 años	6	0,6	De 1 a 5 años	208	21,8
De 18 a 29 años	151	15,9	De 6 a 10 años	169	17,8
De 30 a 59 años	643	67,5	Más de 10 años	570	59,9
De 60 a más años	152	16,0	Motivación para ser pescador (n=611)		
Género masculino (n=952)	822	86,3	Tradición familiar	185	30,3
Nivel de estudio alcanzado (n=611)			Necesidad económica	402	65,8
Sin estudio o Inicial	17	2,8	Arte o aparejo de pesca más utilizado (n=952)		
Primaria	254	41,6	Cortina de playa	299	31,4
Secundaria	290	47,5	Extractor a mano	46	4,8
Superior	50	8,2	Pinta o cordel	198	20,8
Estado civil (n=611)			Recolector de algas	212	22,3
Conviviente o Casado	471	77,1	Financiamiento de la faena de pesca (n=952)		
Sin pareja	140	22,9	Con dinero propio	844	88,7
Actividad del cónyuge (n=471)			No financia	95	10,0
Al cuidado del hogar	307	65,2	Comprador del producto (n=897) 1/		
Pesca artesanal	60	12,7	Mercado local	365	38,3
Otra actividad	99	21,0	Comerciantes de la zona	328	34,5
No específica	5	1,1	Ingresos netos mensuales por la pesca (n=597)		
Número de hijos dependientes (n=217)			Hasta S/ 1.000	548	91,8
De 1 a 2 hijos	145	66,8	De S/ 1.001 a S/ 1.500	35	5,9
De 3 a 4 hijos	58	26,7	Más de S/ 1.500	14	2,3
Más de 4 hijos	14	6,5	<b>Otras variables</b>		
<b>Características de la vivienda (n=611)</b>			Pertenencia a un gremio o asociación (n=952)	422	44,3
Régimen de tenencia propia	368	60,2	Recibió capacitación en el último año (n=611)	123	20,1
Paredes de adobe o tapia	429	70,2	Tenencia de seguro de salud (n=611)	339	55,5
Pisos de cemento	317	51,9	Problemáticas (n=611) 1/		
<u>Con agua y/o luz</u>	<u>574</u>	<u>93,9</u>	Comerciantes que pagan bajo precio	256	41,9
<b>Formalización (n=952)</b>			Contaminación	205	33,6
Con carné de pesca	167	17,5	Depredación de los recursos	219	35,8
Ningún documento	706	74,2	Escasez de los recursos	192	31,4
<b>Organizaciones sociales (n=16)</b>			<b>Zonas de pesca (n=43)</b>		
Exclusivamente de no embarcados	11	68,8	Nombre	Latitud	Longitud
Al menos un miembro mujer	10	62,5	Playa Chica (extremo norte)	071606S	793634W
Constituidas entre 2001 y 2010	10	62,5	Guadalupito (extremo sur)	085657S	783842W

1/ La suma de respuestas supera el total de entrevistas debido a que se trata de una pregunta con respuesta múltiple

### Resumen de las principales variables de la Región Áncash, ECAFOR I 2015-17

#### Población de pescadores artesanales no embarcados (Total=1.139)

<b>Demográficas</b>	<b>N°</b>	<b>%</b>	<b>Actividad pesquera</b>	<b>N°</b>	<b>%</b>
Grupos de edad (n=1.139)			Años de experiencia (n=1.139)		
Menos de 18 años	2	0,2	De 1 a 5 años	217	19,1
De 18 a 29 años	168	14,7	De 6 a 10 años	182	16,0
De 30 a 59 años	745	65,4	Más de 10 años	736	64,6
De 60 a más años	224	19,7	Motivación para ser pescador (n=730)	208	
Género masculino (n=1.139)	1.084	95,2	Tradición familiar	481	28,5
Nivel de estudio alcanzado (n=730)			Necesidad económica	130	65,9
Sin estudio o Inicial	17	2,3	Arte o aparejo de pesca más utilizado (n=1.139)	197	
Primaria	202	27,7	Buceo pulmonero	76	11,4
Secundaria	431	59,0	Chinchorro Extractor a mano	644	17,3
Superior	80	11,0	Pinta o cordel	1.114	6,7
Estado civil (n=730)			Financiamiento de la faena de pesca (n=1.139)	17	56,5
Conviviente o Casado	501	68,6	Con dinero propio	619	
Sin pareja	229	31,4	No financia	241	97,8
Actividad del cónyuge (n=501)			Comprador del producto (n=1.139)	1,5	1,5
Al cuidado del hogar	384	76,6	1/ Mercado local		
Comerciante	39	7,8	En el desembarcadero cercano	54,3	54,3
Otra actividad	75	15,0	Ingresos netos mensuales por la pesca (n=597)	21,2	21,2
No especifica	3	0,6	Hasta S/ 1.000		
Número de hijos dependientes (n=299)			De S/ 1.001 a S/ 1.500		
De 1 a 2 hijos	218	72,9	Más de S/ 1.500		
De 3 a 4 hijos	73	24,4	<b>Otras variables</b>		
Más de 4 hijos	8	2,7			
<b>Características de la vivienda (n=730)</b>			Pertenencia a un gremio o asociación (n=1.139)	296	26,0
Régimen de tenencia propia	465	63,7	Recibió capacitación en el último año (n=730)	119	16,3
Paredes de ladrillo o bloque cemento	466	63,8	Tenencia de seguro de salud (n=730)	395	54,1
Pisos de cemento	497	68,1	Problemáticas (n=611) 1/		
Con agua y/o luz	710	97,3	Comerciantes que pagan bajo precio	201	27,5
<b>Formalización (n=952)</b>			Contaminación	243	33,3
Con carné de pesca	309	27,1	Depredación de los recursos	346	47,4
Ningún documento	819	71,9	Pesca ilegal	443	60,7
<b>Organizaciones sociales (n=14)</b>			<b>Zonas de pesca (n=36)</b>		
Exclusivamente de no embarcados	3	21,4	Nombre	Lat. S	Long. W
Al menos un miembro mujer	7	50,0	Puerto Santa (extremo norte)	085924	783914
Constituidas entre 2001 y 2010	6	42,9	Punta Bermejo (extremo sur)	103400	775400

1/ La suma de respuestas supera el total de entrevistas debido a que se trata de una pregunta con respuesta múltiple

## Resumen de las principales variables de la Región Lima, ECAPOR I 2015-17

## Población de pescadores artesanales no embarcados (Total=1.767)

Demográficas	N°	%	Actividad pesquera	N°	%
Grupos de edad (n=1.767)			Años de experiencia (n=1.767)		
Menos de 18 años	9	0,5	De 1 a 5 años	254	14,4
De 18 a 29 años	201	11,4	De 6 a 10 años	242	13,7
De 30 a 59 años	1.148	65,0	Más de 10 años	1.136	64,3
De 60 a más años	409	23,1	Motivación para ser pescador (n=1.185)		
Género masculino (n=1.767)	1.702	96,3	Tradición familiar	447	37,7
Nivel de estudio alcanzado (n=1.185)			Necesidad económica	627	52,9
Sin estudio o Inicial	19	1,6	Arte o aparejo de pesca más utilizado (n=1.767)		
Primaria	312	26,3	Chinchorro	70	4,0
Secundaria	777	65,6	Cortina de playa	278	15,7
Superior	77	6,5	Espinel de playa	87	4,9
Estado civil (n=1.185)			Pinta o cordel	1.148	65,0
Conviviente o Casado	817	68,9	Financiamiento de la faena de pesca (n=1.767)		
Sin pareja	368	31,1	Con dinero propio	1.601	90,6
Actividad del cónyuge (n=817)			No financia	58	3,3
Al cuidado del hogar	618	75,6	Comprador del producto (n=1.767) 1/		
Comerciante	59	7,2	Mercado local	1.048	59,3
Otra actividad	112	13,7	En el desembarcadero cercano	252	14,3
No específica	28	3,4	Ingresos netos mensuales por la pesca (n=1.161)		
Número de hijos dependientes (n=322)			Hasta S/ 1.000	891	76,7
De 1 a 2 hijos	236	73,3	De S/ 1.001 a S/ 1.500	172	14,8
De 3 a 4 hijos	79	24,5	Más de S/ 1.500	98	8,4
Más de 4 hijos	7	2,2	<b>Otras variables</b>		
<b>Características de la vivienda (n=1.185)</b>			Pertenencia a un gremio o asociación (n=1.767)	1.016	57,5
Régimen de tenencia propia	742	62,6	Recibió capacitación en el último año (n=1.185)	215	18,1
Paredes de ladrillo o bloque cemento	702	59,2	Tenencia de seguro de salud (n=1.185)	511	43,1
Pisos de cemento	884	74,6	Problemáticas (n=1.185) 1/		
Con agua y/o luz	1.104	93,2	Contaminación	527	44,5
<b>Formalización (n=1.767)</b>			Depredación de los recursos	430	36,3
Con carné de pesca	936	53,0	Escasez de recursos	280	23,6
Ningún documento	809	45,8	Pesca ilegal	670	56,5
<b>Organizaciones sociales (n=26)</b>			<b>Zonas de pesca (n=85)</b>		
Exclusivamente de no embarcados	17	65,4	Nombre	Lat. S	Long. W
Al menos un miembro mujer	17	65,4	Guardianía (extremo norte)	103646	775311
Constituidas entre 1991 y 2000	10	38,5	Bajada de Hawai 2 (extremo sur)	131919	761439

1/ La suma de respuestas supera el total de entrevistas debido a que se trata de una pregunta con respuesta múltiple

### Resumen de las principales variables de la Región Ica, ECAFOR I 2015-17

#### Población de pescadores artesanales no embarcados (Total=2.620)

<b>Demográficas</b>	N°	%	<b>Actividad pesquera</b>	N°	%
Grupos de edad (n=2.620)			Años de experiencia (n=2.620)		
Menos de 18 años	0	0,0	De 1 a 5 años	927	35,4
De 18 a 29 años	412	15,7	De 6 a 10 años	575	21,9
De 30 a 59 años	1.844	70,4	Más de 10 años	1.098	41,9
De 60 a más años	364	13,9	Motivación para ser pescador (n=1.992) 1/		
Género masculino (n=2.620)	2.269	86,6	Tradición familiar	490	24,6
Nivel de estudio alcanzado (n=1.992)			Necesidad económica	1.399	70,2
Sin estudio o Inicial	23	1,2	Arte o aparejo de pesca más utilizado (n=897)		
Primaria	371	18,6	Buceo pulmonero	641	24,5
Secundaria	1.341	67,3	Cortina de playa	179	6,8
Superior	257	12,9	Pinta o cordel	277	10,6
Estado civil (n=1.992)			Recolector de algas	1.351	51,6
Conviviente o Casado	1.443	72,4	Financiamiento de la faena de pesca (n=897)		
Sin pareja	549	27,6	Con dinero propio	1.666	63,6
Actividad del cónyuge (n=1.443)			Con dinero de empresa	773	29,5
Al cuidado del hogar	1.039	72,0	Comprador del producto (n=2.620) 1/		
Pescador artesanal	138	9,6	Planta procesadora, Empresa	1.111	42,4
Otra actividad	256	17,7	Comerciantes de la zona	523	20,0
No específica	10	0,7	Ingresos netos mensuales por la pesca (n=2.060)		
Número de hijos dependientes (n=961)			Hasta S/ 1.000	1.166	56,6
De 1 a 2 hijos	687	71,5	De S/ 1.001 a S/ 1.500	548	26,6
De 3 a 4 hijos	249	25,9	<u>Más de S/ 1.500</u>	346	<u>16,8</u>
Más de 4 hijos	25	2,6	<b>Otras variables</b>		
<b>Características de la vivienda (n=1.992)</b>			Pertenencia a un gremio o asociación (n=2.620)	2.164	82,6
Régimen de tenencia propia	1.327	66,6	Recibió capacitación en el último año (n=1.992)	722	36,2
Paredes de ladrillo o bloque cemento	1.324	66,5	Tenencia de seguro de salud (n=1.992)	837	42,0
Pisos de cemento	1.572	78,9	Problemáticas (n=1.992) 1/		
Con agua y/o luz	1.931	96,9	Comerciantes que pagan bajo precio	885	44,4
<b>Formalización (n=2.620)</b>			Contaminación	719	36,1
Con carné de pesca	1.026	39,2	Escasez de los recursos	466	23,4
Ningún documento	714	27,3	Falta de vías de acceso a la zona de pesca	468	23,5
<b>Organizaciones sociales (n=55)</b>			<b>Zonas de pesca (n=112)</b>		
Exclusivamente de no embarcados	44	80,0	Nombre	Lat. S	Long. W
Al menos un miembro mujer	35	63,6	Grocio Prado (extremo norte)	132113	761328
Constituidas entre 2011 y 2017	33	60,0	Almejal (extremo sur)	152657	750353

1/ La suma de respuestas supera el total de entrevistas debido a que se trata de una pregunta con respuesta múltiple



## Resumen de las principales variables de la Región Arequipa, ECAPOR I 2015-17

## Población de pescadores artesanales no embarcados (Total=1.799)

Demográficas	N°	%	Actividad pesquera	N°	%
Grupos de edad (n=1.799)			Años de experiencia (n=1.799)		
Menos de 18 años	4	0,2	De 1 a 5 años	462	25,7
De 18 a 29 años	264	14,7	De 6 a 10 años	396	22,0
De 30 a 59 años	1.243	69,1	Más de 10 años	931	51,8
De 60 a más años	288	16,0	Motivación para ser pescador (n=1.352) 1/		
Género masculino (n=1.799)	1.409	78,3	Tradición familiar	303	22,4
Nivel de estudio alcanzado (n=1.992)			Necesidad económica	987	73,0
Sin estudio o Inicial	34	2,5	Arte o aparejo de pesca más utilizado (n=1.799)		
Primaria	325	24,0	Buceo pulmonero	70	3,9
Secundaria	827	61,2	Cortina de playa	387	21,5
Superior	166	12,3	Pinta o cordel	494	27,5
Estado civil (n=1.352)			Recolector de algas	689	38,3
Conviviente o Casado	909	67,2	Financiamiento de la faena de pesca (n=1.799)		
Sin pareja	443	32,8	Con dinero propio	1.683	93,6
Actividad del cónyuge (n=909)			No financia	93	5,2
Al cuidado del hogar	468	51,5	Comprador del producto (n=1.799) 1/		
Pescador artesanal	251	27,6	Mercado local	521	29,0
Otra actividad	177	19,5	Comerciantes de la zona	894	49,7
No específica	13	1,4	Ingresos netos mensuales por la pesca (n=1.126)		
Número de hijos dependientes (n=462)			Hasta S/ 1.000	955	84,8
De 1 a 2 hijos	348	75,3	De S/ 1.001 a S/ 1.500	122	10,8
De 3 a 4 hijos	107	23,2	Más de S/ 1.500	49	4,4
Más de 4 hijos	7	1,5	<b>Otras variables</b>		
<b>Características de la vivienda (n=1.352)</b>			Pertenencia a un gremio o asociación (n=1.799)	1.122	62,4
Régimen de tenencia propia	892	66,0	Recibió capacitación en el último año (n=1.352)	222	16,4
Paredes de ladrillo o bloque cemento	709	52,4	Tenencia de seguro de salud (n=1.352)	414	30,6
Pisos de cemento	909	67,2	Problemáticas (n=1.352) 1/		
<u>Con agua y/o luz</u>	<u>1.115</u>	<u>82,5</u>	Comerciantes que pagan bajo precio	739	54,7
<b>Formalización (n=1.799)</b>			Depredación de los recursos	508	37,6
Con carné de pesca	529	29,4	Escasez de los recursos	436	32,2
Ningún documento	731	40,6	Falta de normas	232	17,2
<b>Organizaciones sociales (n=21)</b>			<b>Zonas de pesca (n=41)</b>		
Exclusivamente de no embarcados	21	100,0	Nombre	Lat. S	Long. W
Al menos un miembro mujer	19	90,5	Lombito 2 (extremo norte)	152716	750318
Constituidas entre 2001 y 2010	12	57,1	Frente Isla (extremo sur)	171624	712940

1/ La suma de respuestas supera el total de entrevistas debido a que se trata de una pregunta con respuesta múltiple

### Resumen de las principales variables de la Región Moquegua, ECAFOR I 2015-17

#### Población de pescadores artesanales no embarcados (Total=478)

Demográficas	N°	%	Actividad pesquera	N°	%
<b>Grupos de edad (n=478)</b>			<b>Años de experiencia (n=478)</b>		
Menos de 18 años	0	0,0	De 1 a 5 años	94	19,7
De 18 a 29 años	40	8,4	De 6 a 10 años	112	23,4
De 30 a 59 años	371	77,6	Más de 10 años	268	56,1
De 60 a más años	67	14,0	Motivación para ser pescador (n=334) 1/		
Género masculino (n=478)	442	92,5	Tradición familiar	86	25,7
Nivel de estudio alcanzado (n=334)			Necesidad económica	231	69,2
Sin estudio o Inicial	1	0,3	Arte o aparejo de pesca más utilizado (n=478)		
Primaria	54	16,2	Buceo pulmonero	112	23,4
Secundaria	201	60,2	Cortina de playa	44	9,2
Superior	78	23,4	Pinta o cordel	185	38,7
Estado civil (n=334)			Recolector de algas	71	14,9
Conviviente o Casado	186	55,7	Financiamiento de la faena de pesca (n=478)		
Sin pareja	148	44,3	Con dinero propio	471	98,5
Actividad del cónyuge (n=186)			No específica	7	1,5
Al cuidado del hogar	112	60,2	Comprador del producto (n=478) 1/		
Comerciante	34	18,3	Mercado local	67	14,0
Otra actividad	36	19,4	En el desembarcadero cercano	331	69,2
No específica	4	2,2	Ingresos netos mensuales por la pesca (n=303)		
Número de hijos dependientes (n=78)			Hasta S/ 1.000	192	63,4
De 1 a 2 hijos	68	87,2	De S/ 1.001 a S/ 1.500	55	18,2
De 3 a 4 hijos	10	12,8	<u>Más de S/ 1.500</u>	56	<u>18,5</u>
Más de 4 hijos	0	0,0	<b>Otras variables</b>		
<b>Características de la vivienda (n=334)</b>			Pertenencia a un gremio o asociación (n=478)	222	46,4
Régimen de tenencia propia	190	56,9	Recibió capacitación en el último año (n=334)	72	21,6
Paredes de ladrillo o bloque cemento	275	82,3	Tenencia de seguro de salud (n=334)	133	39,8
Pisos de cemento	276	82,6	Problemáticas (n=334) 1/		
<u>Con agua y/o luz</u>	317	<u>94,9</u>	Comerciantes que pagan bajo precio	157	47,0
<b>Formalización (n=478)</b>			Contaminación	125	37,4
Con carné de pesca	148	31,0	Escasez de recursos	130	38,9
Ningún documento	246	51,5	Pesca ilegal	109	32,6
<b>Organizaciones sociales (n=2)</b>			<b>Zonas de pesca (n=32)</b>		
Exclusivamente de no embarcados	1	50,0	Nombre	Lat. S	Long. W
Al menos un miembro mujer	2	100,0	Yerbabuena (extremo norte)	171823	712812
Constituidas entre 2001 y 2010	2	100,0	Tancona (extremo sur)	174848	710939

1/ La suma de respuestas supera el total de entrevistas debido a que se trata de una pregunta con respuesta múltiple

## Resumen de las principales variables de la Región Tacna, ECAPOR I 2015-17

## Población de pescadores artesanales no embarcados (Total=451)

Demográficas	N°	%	Actividad pesquera	N°	%
Grupos de edad (n=451)			Años de experiencia (n=451)		
Menos de 18 años	0	0,0	De 1 a 5 años	113	25,1
De 18 a 29 años	73	16,2	De 6 a 10 años	100	22,2
De 30 a 59 años	321	71,2	Más de 10 años	232	51,4
De 60 a más años	57	12,6	Motivación para ser pescador (n=302) 1/		
Género masculino (n=451)	362	80,3	Tradición familiar	114	37,7
Nivel de estudio alcanzado (n=302)			Necesidad económica	179	59,3
Sin estudio o Inicial	5	1,7	Arte o aparejo de pesca más utilizado (n=451)		
Primaria	61	20,2	Buceo pulmonero	22	4,9
Secundaria	189	62,6	Cortina de playa	225	49,9
Superior	47	15,6	Extractor a mano	11	2,4
Estado civil (n=302)			Pinta o cordel	161	35,7
Conviviente o Casado	191	63,2	Financiamiento de la faena de pesca (n=451)		
Sin pareja	111	36,8	Con dinero propio	444	98,4
Actividad del cónyuge (n=191)			No financia	3	0,7
Al cuidado del hogar	89	46,6	Comprador del producto (n=451) 1/		
Pescador artesanal	42	22,0	Mercado local	251	55,7
Otra actividad	53	27,7	Restaurantes y hoteles	59	13,1
No específica	7	3,7	Ingresos netos mensuales por la pesca (n=231)		
Número de hijos dependientes (n=103)			Hasta S/ 1.000	215	93,1
De 1 a 2 hijos	81	78,6	De S/ 1.001 a S/ 1.500	12	5,2
De 3 a 4 hijos	21	20,4	Más de S/ 1.500	4	1,7
Más de 4 hijos	1	1,0	<b>Otras variables</b>		
<b>Características de la vivienda (n=302)</b>			Pertenencia a un gremio o asociación (n=451)	234	51,9
Régimen de tenencia propia	217	71,9	Recibió capacitación en el último año (n=302)	69	22,8
Paredes de madera	159	52,6	Tenencia de seguro de salud (n=302)	118	39,1
Pisos de cemento	193	63,9	Problemáticas (n=302) 1/		
Con agua y/o luz	225	74,5	Comerciantes que pagan bajo precio	107	35,4
<b>Formalización (n=451)</b>			Escasez de los recursos	95	31,5
Con carné de pesca	113	25,1	Pesca ilegal	80	26,5
Ningún documento	332	73,6	Presencia de lobos marinos	151	50,0
<b>Organizaciones sociales (n=3)</b>			<b>Zonas de pesca (n=34)</b>		
Exclusivamente de no embarcados	3	100,0	Nombre	Lat. S	Long. W
Al menos un miembro mujer	3	100,0	Tronco de Oro (extremo norte)	174925	710808
Constituidas entre 2001 y 2010	2	66,7	Santa Rosa (extremo sur)	182019	702332

1/ La suma de respuestas supera el total de entrevistas debido a que se trata de una pregunta con respuesta múltiple

### ANEXO 2. Resumen de las principales variables por zonas regionales

Zonas regionales	Zona norte	Comprende las Regiones de Tumbes, Piura, Lambayeque y La Libertad
	Zona centro	Comprende las Regiones de Áncash y Lima
	Zona sur	Comprende las Regiones de Ica, Arequipa, Moquegua y Tacna

### PESCADOR ARTESANAL NO EMBARCADO

#### Resumen de variables sociodemográficas del pescador no embarcado de la zona norte

Variable	Tumbes	Piura	Lambayeque	La Libertad
<b>Hombres del total de encuestados (%)</b>	96,7	98	97,6	86,3
<b>Grupos de edad (%)</b>	De 30 a 59 años (63,4)	De 30 a 59 años (62,6)	De 30 a 59 años (62,7)	De 30 a 59 años (67,5)
<b>Relación entre educación e ingresos</b>	Los pescadores sin estudios o con educación inicial llegan mínimamente a percibir ingresos superiores a S/ 1.500. Tener estudios superiores parece no garantizar alcanzar ganancias superiores	Los pescadores sin estudios o con educación inicial llegan mínimamente a percibir ingresos superiores a S/ 1.500. Tener estudios superiores parece no garantizar alcanzar ganancias superiores	Los pescadores sin estudios o con educación inicial no llegan a percibir ingresos superiores a S/ 1.500. Tener estudios superiores parece no garantizar alcanzar ganancias superiores	Los pescadores sin estudios o con educación inicial llegan mínimamente a percibir ingresos superiores a S/ 1.500. Tener estudios superiores parece no garantizar alcanzar ganancias superiores
<b>Estado civil: casado o conviviente (%)</b>	68,7	75,3	77,2	77,1
<b>Trabajo del cónyuge y posible efecto</b>	El trabajo del cónyuge parece no ser relevante para alcanzar niveles de ganancias altas. Alto porcentaje de cónyuges al cuidado del hogar	Destaca el trabajo del cónyuge como comerciante que podría ser una fuente de financiamiento "familiar" de la faena pesquera. Alto porcentaje de cónyuges al cuidado del hogar	El trabajo del cónyuge parece no ser relevante para alcanzar niveles de ganancias altas. Alto porcentaje de cónyuges al cuidado del hogar	El trabajo del cónyuge parece no ser relevante para alcanzar niveles de ganancias altas. Alto porcentaje de cónyuges al cuidado del hogar
<b>Carga familiar y nivel de ingresos</b>	Carga familiar baja, con bajo nivel de ingresos	Carga familiar alta, con bajo nivel de ingresos	Carga familiar alta, con bajo nivel de ingresos	Carga familiar alta, con bajo nivel de ingresos
<b>Tenencia de la vivienda (%)</b>	Propia (74,9)	Propia (71,4)	Propia (62)	Propia (60,2)
<b>Acceso a servicios</b>	El 5,9% declaró carecer de servicios. Esta se concentra en zonas de régimen de tenencia de la vivienda propia por invasión y totalmente pagada	El 4,9% declaró carecer de servicios. Esta se concentra en zonas de régimen de tenencia de la vivienda propia por invasión y totalmente pagada	El 5,3% declaró carecer de servicios. Esta se concentra en zonas de régimen de tenencia de la vivienda propia totalmente pagada	El 5,6% declaró carecer de servicios. Esta se concentra en zonas de régimen de tenencia de la vivienda propia totalmente pagada y en casa de un familiar

Variable	Tumbes	Piura	Lambayeque	La Libertad
<b>Material de paredes</b>	El 38,8% de las viviendas son de ladrillo o bloque de cemento	El 61,2% de las viviendas son de ladrillo o bloque de cemento	El 54,5% de las viviendas son de adobe o tapia	El 70,2% de las viviendas son de adobe o tapia
<b>Material de pisos</b>	Predominan suelos de cemento (50,5%)	Predominan suelos de cemento (68,1%)	Predominan suelos de cemento (56,2%)	Predominan suelos de cemento (51,9%)
<b>Acceso a prestaciones sociales (seguros, pensiones)</b>	Vulnerabilidad baja, 28,7% carece de prestaciones sociales	Vulnerabilidad alta, 57% carece de prestaciones sociales	Vulnerabilidad alta, 56,6% carece de prestaciones sociales	Vulnerabilidad media, 41,7% carece de prestaciones sociales
<b>Pescadores con acceso a sistema pensionario (%)</b>	0,4	2,0	0,3	1,0

### Resumen de variables sociodemográficas del pescador no embarcado de la zona centro

Variable	Áncash	Lima
Hombres del total de encuestados (%)	95,2	96,3
Grupos de edad (%)	De 30 a 59 años (65,4)	De 30 a 59 años (65)
Relación entre educación e ingresos	Los pescadores sin estudios o con educación inicial llegan mínimamente a percibir ingresos superiores a S/ 1.500. Tener estudios superiores parece no garantizar alcanzar ganancias superiores	Los pescadores sin estudios o con educación inicial no llegan a percibir ingresos superiores a S/ 1.500. Tener estudios superiores parece no garantizar alcanzar ganancias superiores
Estado civil: casado o conviviente (%)	68,6	68,9
Trabajo del cónyuge y posible efecto	Destaca el trabajo del cónyuge como pescador artesanal que podría ser una fuente de financiamiento "familiar" de la faena pesquera. Alto porcentaje de cónyuges al cuidado del hogar	Destaca el trabajo del cónyuge como comerciante que podría ser una fuente de financiamiento "familiar" de la faena pesquera. Alto porcentaje de cónyuges al cuidado del hogar
Carga familiar y nivel de ingresos	Carga familiar alta con un bajo nivel de ingresos	Carga familiar media con un bajo nivel de ingresos
Tenencia de la vivienda (%)	Propia (63,7)	Propia (62,6)
Acceso a servicios	El 2,2% declaró carecer de servicios. Esta se concentra en zonas de régimen de tenencia de la vivienda propia por invasión	El 5,7% declaró carecer de servicios. Esta se concentra en zonas de régimen de tenencia de la vivienda propia por invasión, totalmente pagada y en casa de un familiar
Material de paredes	El 63,8% de las viviendas son de ladrillo o bloque de cemento	El 59,2% de las viviendas son de ladrillo o bloque de cemento
Material de pisos	Predominan suelos de cemento (68,1%)	Predominan suelos de cemento (74,6%)
Acceso a prestaciones sociales (seguros, pensiones)	Vulnerabilidad media, 43,8% carece de prestaciones sociales	Vulnerabilidad alta, 52,8% carece de prestaciones sociales
Pescadores con acceso a sistema pensionario (%)	1,0	1,7

### Resumen de variables sociodemográficas del pescador no embarcado de la zona sur

Variable	Ica	Arequipa	Moquegua	Tacna
<b>Hombres del total de encuestados (%)</b>	86,6	78,3	92,5	80,3
<b>Grupos de edad (%)</b>	De 30 a 59 años (70,4)	De 30 a 59 años (69,1)	De 30 a 59 años (77,6)	De 30 a 59 años (71,2)
<b>Relación entre educación e ingresos</b>	Los pescadores sin estudios o con educación inicial no llegan a percibir ingresos superiores a S/ 1.500. Tener estudios secundarios parece ser suficiente para alcanzar ganancias superiores	Los pescadores sin estudios o con educación inicial llegan mínimamente a percibir ingresos superiores a S/ 1.500. Tener estudios secundarios parece ser suficiente para alcanzar ganancias superiores	Los pescadores sin estudios o con educación inicial no llegan a percibir ingresos superiores a S/ 1.500. Tener estudios secundarios parece ser suficiente para alcanzar ganancias superiores	Los pescadores sin estudios o con educación inicial no llegan a percibir ingresos superiores a S/ 1.500. El nivel de estudio parece no garantizar alcanzar ganancias superiores
<b>Estado civil: casado o conviviente (%)</b>	72,4	67,2	55,7	63,2
<b>Trabajo del cónyuge y posible efecto</b>	Destaca el trabajo del cónyuge como comerciante que podría ser una fuente de financiamiento "familiar" de la faena pesquera. Alto porcentaje de cónyuges al cuidado del hogar	Destaca el trabajo del cónyuge como comerciante o pescador artesanal que podría ser una fuente de financiamiento "familiar" de la faena pesquera. Alto porcentaje de cónyuges al cuidado del hogar	Destaca el trabajo del cónyuge como comerciante y vendedora de pescados, que podría ser una fuente de financiamiento "familiar" de la faena pesquera. Alto porcentaje de cónyuges al cuidado del hogar	El trabajo del cónyuge parece no ser relevante para alcanzar niveles de ganancias altas. Alto porcentaje de cónyuges al cuidado del hogar
<b>Carga familiar y nivel de ingresos</b>	Carga familiar media con un bajo nivel de ingresos	Carga familiar alta con un bajo nivel de ingresos	Carga familiar alta con un bajo nivel de ingresos	Carga familiar alta con un bajo nivel de ingresos
<b>Tenencia de la vivienda (%)</b>	Propia (66,6)	Propia (66)	Propia (56,9)	Propia (71,9)
<b>Acceso a servicios</b>	El 2,8% declaró carecer de servicios. Esta se concentra en zonas de régimen de tenencia de la vivienda propia por invasión y totalmente pagada	El 16,8% declaró carecer de servicios. Esta se concentra en zonas de régimen de tenencia de la vivienda propia por invasión, totalmente pagada y en casa de un familiar	El 4,5% declaró carecer de servicios. Esta se concentra en zonas de régimen de tenencia de la vivienda propia por invasión	El 23,8% declaró carecer de servicios. Esta se concentra en zonas de régimen de tenencia de la vivienda propia por invasión y totalmente pagada
<b>Material de paredes</b>	El 66,5% de las viviendas son de ladrillo o bloque de cemento	El 52,4% de las viviendas son de ladrillo o bloque de cemento	El 82,3% de las viviendas son de ladrillo o bloque de cemento	El 52,6% de las viviendas son de madera
<b>Material de pisos</b>	Predominan suelos de cemento (78,9%)	Predominan suelos de cemento (67,2%)	Predominan suelos de cemento (82,6%)	Predominan suelos de cemento (63,9%)
<b>Acceso a prestaciones sociales (seguros, pensiones)</b>	Vulnerabilidad alta, 57% carece de prestaciones sociales	Vulnerabilidad media, 66,6% carece de prestaciones sociales	Vulnerabilidad media, 59% carece de prestaciones sociales	Vulnerabilidad media, 59,6% carece de prestaciones sociales
<b>Pescadores con acceso a sistema pensionario (%)</b>	1,4	1,0	1,8	0,0

### Resumen de variables vinculadas a la motivación y experiencia del pescador no embarcado de la zona norte

Variable	Tumbes	Piura	Lambayeque	La Libertad
Razón para ser pescador	Tradición familiar (36,7%) y la necesidad económica (61,2%)	Tradición familiar (51,8%) y la necesidad económica (47,2%)	Tradición familiar (53,6%) y la necesidad económica (44,0%)	Tradición familiar (30,3%) y la necesidad económica (65,8%)
La vocación como razón para ser pescador (%)	1,4	1,0	1,4	3,9
Experiencia en el sector y nivel de ingresos	El 13,8% de pescadores tienen experiencia de 6 a 20 años y ganancias superiores a S/ 1.500	El 5,6% de pescadores tienen experiencia de 6 a 20 años y ganancias superiores a S/ 1.500	El 1,2% de pescadores tienen experiencia de 6 a 20 años y ganancias superiores a S/ 1.500	El 1,2% de pescadores tienen experiencia de 6 a 20 años y ganancias superiores a S/ 1.500

### Resumen de variables vinculadas a la motivación y experiencia del pescador no embarcado de la zona centro

Variable	Áncash	Lima
Razón para ser pescador	Tradición familiar (28,5%) y la necesidad económica (65,9%)	Tradición familiar (37,7%) y la necesidad económica (52,9%)
La vocación como razón para ser pescador (%)	5,6	8,0
Experiencia en el sector y nivel de ingresos	El 4,7% de pescadores tienen experiencia de 6 a 20 años y ganancias superiores a S/ 1.500	El 3,2% de pescadores tienen experiencia de 6 a 20 años y ganancias superiores a S/ 1.500

### Resumen de variables vinculadas a la motivación y experiencia del pescador no embarcado de la zona sur

Variable	Ica	Arequipa	Moquegua	Tacna
Razón para ser pescador	Tradición familiar (24,6%) y la necesidad económica (70,2%)	Tradición familiar (22,4%) y la necesidad económica (73,0%)	Tradición familiar (25,7%) y la necesidad económica (69,2%)	Tradición familiar (37,7%) y la necesidad económica (59,3%)
La vocación como razón para ser pescador (%)	3,6	3,4	4,8	2,6
Experiencia en el sector y nivel de ingresos	El 5,7% de pescadores tienen experiencia de 6 a 20 años y ganancias superiores a S/ 1.500	El 2,1% de pescadores tienen experiencia de 6 a 20 años y ganancias superiores a S/ 1.500	El 12,5% de pescadores tienen experiencia de 6 a 20 años y ganancias superiores a S/ 1.500	El 1,3% de pescadores tienen experiencia de 6 a 20 años y ganancias superiores a S/ 1.500

### Resumen de variables vinculadas a la faena del pescador no embarcado de la zona norte

Variable	Tumbes	Piura	Lambayeque	La Libertad
<b>Percepción de temporadas de mayor o menor ingreso</b>	97,8%	85,2%	80,5%	91,2%
<b>Arte de pesca</b>	Extractor a mano 55,9%, cortina de playa 28,7% y buceo a pulmón 6,8%	Cortina de playa 35,5%, pinta o cordel 35,1% y extractor a mano 9,4%	Pinta o cordel 33,6%, cortina de playa 29,3% y espinel de playa 8,5%	Cortina de playa 31,4%, pinta o cordel 20,8% y recolector de algas 22,3%
<b>Artes de pesca y nivel de ingresos</b>	La extracción o recolección es la técnica más utilizada por los pescadores con los ingresos más altos	La cortina de playa es el arte de pesca más utilizada por los pescadores con los ingresos más altos	La cortina de playa es el arte de pesca más utilizada por los pescadores con los ingresos más altos	El trasmallo de playa es el arte de pesca más utilizada por los pescadores con los ingresos más altos
<b>Recursos hidrobiológicos más extraídos</b>	Concha negra, cangrejo de manglar, langosta, cachema y lisa	Cachema, lisa, cabrilla, coco y pámpano	Lisa, coco, cachema, chula y palabritas	Lorna, coco, lisa, yuyo-mococho y chita
<b>Recursos hidrobiológicos más extraídos por pescadores de ingresos altos</b>	Cangrejo de manglar, concha negra, langosta y ostra	Cachema, lisa, cabrilla y coco	Coco, cachema, lisa y cabrilla	Lenguado, chita, coco y lisa

### Resumen de variables vinculadas a la faena del pescador no embarcado de la zona centro

Variable	Áncash	Lima
Percepción de temporadas de mayor o menor ingreso	75,9%	85,4%
Arte de pesca	Pinta o cordel 56,5%, chinchorro 17,3% y buceo pulmonero 11,4%	Pinta o cordel 65%, cortina de playa 15,7% y espinel de playa 4,9%
Artes de pesca y nivel de ingresos	El chinchorro es el arte de pesca más utilizada por los pescadores con los ingresos más altos	La pinta o cordel es el aparejo de pesca más utilizada por los pescadores con los ingresos más altos
Recursos hidrobiológicos más extraídos	Lorna, pintadilla, trambollo, cabinza y cabrilla	Lorna, chita, lisa, lenguado y corvina
Recursos hidrobiológicos más extraídos por pescadores de ingresos altos	Lisa, lorna, pulpo y trambollo	Lorna, lisa, chita y corvina



**Resumen de variables vinculadas a la faena del pescador no embarcado de la zona sur**

Variable	Ica	Arequipa	Moquegua	Tacna
<b>Percepción de temporadas de mayor o menor ingreso</b>	90,1%	90,3%	86,0%	60,8%
<b>Arte de pesca</b>	Recolector de algas 51,6%, buceo pulmonero 24,5% y pinta o cordel 10,6%	Recolector de algas 38,3%, pinta o cordel 27,5% y cortina de playa 21,5%	Pinta o cordel 38,7%, buceo pulmonero 23,4% y recolector de algas 14,9%	Cortina de playa 49,9%, pinta o cordel 35,7% y buceo pulmonero 4,9%
<b>Artes de pesca y nivel de ingresos</b>	La recolección de algas es la técnica más utilizada por los pescadores con los ingresos más altos	La recolección de algas y la cortina de playa son las más utilizadas por los pescadores con los ingresos más altos	El buceo pulmonero es el arte de pesca más utilizada por los pescadores con los ingresos más altos	La cortina de playa es el arte de pesca más utilizada por los pescadores con los ingresos más altos
<b>Recursos hidrobiológicos más extraídos</b>	Sargazo, pulpo, lapa, yuyo y chita	Lorna, corvina, sargazo, lenguado y aracanto negro	Corvina, lorna, lenguado, pulpo y lapa	Lorna, corvina, lenguado, berrugata y chita
<b>Recursos hidrobiológicos más extraídos por pescadores de ingresos altos</b>	Sargazo, pulpo, lenguado y corvina	Corvina, lorna, lenguado y sargazo	Pulpo, lapa, chanque y lenguado	Corvina, lorna, lapa y pulpo

**Resumen de variables de financiamiento y comprador de los productos del pescador no embarcado de la zona norte**

Variable	Tumbes	Piura	Lambayeque	La Libertad
<b>Fuentes de financiamiento</b>	Con dinero propio (82,6%)	Con dinero propio (90,5%) y con dinero de comerciante (2,6%)	Con dinero propio (95,6%) y con dinero de comerciante (1,5%)	Con dinero propio (88,7%)
<b>Financiamiento e ingresos</b>	El 23,5% de pescadores financian sus faenas con dinero propio y tienen ganancias superiores a S/ 1.500	El 10,1% de pescadores financian sus faenas con dinero propio y tienen ganancias superiores a S/ 1.500	El 3,7% de pescadores financian sus faenas con dinero propio y tienen ganancias superiores a S/ 1.500	El 2,3% de pescadores financian sus faenas con dinero propio y tienen ganancias superiores a S/ 1.500
<b>Principales compradores</b>	Mercado local y comerciantes de la zona	Mercado local y comerciantes de la zona	Mercado local y en el desembarcadero cercano	Mercado local y comerciantes de la zona
<b>Principal comprador de los pescadores de ingresos altos</b>	Mercado local	Comerciante de la zona	Desembarcadero cercano	Mercado local

**Resumen de variables de financiamiento y comprador de los productos del pescador no embarcado de la zona centro**

Variable	Áncash	Lima
<b>Fuentes de financiamiento</b>	Con dinero propio (97,8%).	Con dinero propio (90,6%).
<b>Financiamiento e ingresos</b>	El 7,8% de pescadores financian sus faenas con dinero propio y tienen ganancias superiores a S/ 1.500	El 7,0% de pescadores financian sus faenas con dinero propio y tienen ganancias superiores a S/ 1.500
<b>Principales compradores</b>	Mercado local y en el desembarcadero cercano	Mercado local y comerciantes de la zona
<b>Principal lugar de ventas de los encuestados de ingresos altos</b>	Mercado local	Mercado local

### Resumen de variables de financiamiento y comprador de los productos del pescador no embarcado de la zona sur

Variable	Ica	Arequipa	Moquegua	Tacna
<b>Fuentes de financiamiento</b>	Con dinero propio (63,6%) y con dinero de empresa (29,5%)	Con dinero propio (93,6%)	Con dinero propio (98,5%)	Con dinero propio (98,4%)
<b>Financiamiento e ingresos</b>	El 8,2% de pescadores financian sus faenas con dinero propio y tienen ganancias superiores a S/ 1.500	El 4,4% de pescadores financian sus faenas con dinero propio y tienen ganancias superiores a S/ 1.500	El 17,5% de pescadores financian sus faenas con dinero propio y tienen ganancias superiores a S/ 1.500	Solo el 1,7% de pescadores financian sus faenas con dinero propio y tienen ganancias superiores a S/ 1.500
<b>Principales compradores</b>	Planta procesadora o empresa y comerciantes de la zona	Comerciantes de la zona y mercado local	Desembarcadero cercano y mercado local	Mercado local y restaurantes-hoteles
<b>Principal lugar de ventas de los encuestados de ingresos altos</b>	Planta procesadora o empresa	Comerciante de la zona	Desembarcadero cercano	Comerciante de la zona

### Resumen de variables de documentación y asociatividad del pescador embarcado de la zona norte

Variable	Tumbes	Piura	Lambayeque	La Libertad
<b>Poseión de documentos y nivel de ingresos</b>	Se encontró mejora de los ingresos mayores a S/ 1.500	No se encontró mejora de los ingresos	No se encontró mejora de los ingresos	No se encontró mejora de los ingresos
<b>Principal razón para no tramitar documentos</b>	No conoce el trámite	Problemas económicos	Problemas económicos	No conoce el trámite
<b>Participación en organizaciones pesqueras (%)</b>	52,2	34,0	42,7	44,3

### Resumen de variables de documentación y asociatividad del pescador embarcado de la zona centro

Variable	Áncash	Lima
<b>Poseión de documentos y nivel de ingresos</b>	No se encontró mejora de los ingresos	Se encontró mejora de los ingresos mayores a S/ 1.500
<b>Principal razón para no tramitar documentos</b>	No conoce el trámite	No conoce el trámite
<b>Participación en organizaciones pesqueras (%)</b>	26,0	57,5

### Resumen de variables de documentación y asociatividad del pescador embarcado de la zona sur

Variable	Ica	Arequipa	Moquegua	Tacna
<b>Poseión de documentos y nivel de ingresos</b>	Se encontró mejora de los ingresos mayores a S/ 1.500	Se encontró mejora de los ingresos mayores a S/ 1.500	Se encontró mejora de los ingresos mayores a S/ 1.500	No se encontró mejora de los ingresos
<b>Principal razón para no tramitar documentos</b>	Problemas económicos o no conoce el trámite	No conoce el trámite	Problemas económicos	Problemas económicos o no conoce el trámite
<b>Participación en organizaciones pesqueras (%)</b>	51,9	46,4	62,4	82,6

### Resumen de variables sobre capacitación técnica del pescador no embarcado de la zona norte

Variable	Tumbes	Piura	Lambayeque	La Libertad
<b>Temas de capacitación</b>	Buenas prácticas de pesca, formalización y normativa pesquera	Buenas prácticas de pesca, artes o aparejos de pesca y sostenibilidad de los recursos	Buenas prácticas de pesca, artes o aparejos de pesca y acuicultura	Buenas prácticas de pesca, supervivencia en el mar y sostenibilidad de los recursos
<b>Instituciones que brindaron la capacitación</b>	PRODUCE, FONDEPES e ITP	FONDEPES, PRODUCE e ITP	PRODUCE, FONDEPES e ITP	FONDEPES, PRODUCE y DICAPE

### Resumen de variables sobre capacitación técnica del pescador no embarcado de la zona centro

Variable	Áncash	Lima
<b>Temas de capacitación</b>	Buenas prácticas de pesca, comercialización y acuicultura	Buenas prácticas de pesca, artes o aparejos de pesca y sostenibilidad de los recursos
<b>Instituciones que brindaron la capacitación</b>	PRODUCE, FONDEPES e ITP	PRODUCE, FONDEPES e ITP

### Resumen de variables sobre capacitación técnica del pescador no embarcado de la zona sur

Variable	Ica	Arequipa	Moquegua	Tacna
<b>Temas de capacitación</b>	Buenas prácticas de pesca, artes o aparejos de pesca y normas sanitarias	Buenas prácticas de pesca, acuicultura y sostenibilidad de los recursos	Buenas prácticas de pesca, comercialización y normativa pesquera	Buenas prácticas de pesca, sostenibilidad de los recursos y acuicultura
<b>Instituciones que brindaron la capacitación</b>	PRODUCE, FONDEPES y Sernanp	PRODUCE, FONDEPES e Imarpe	PRODUCE, FONDEPES e ITP	PRODUCE, FONDEPES y SANIPES

### Resumen de la variable problemáticas del pescador no embarcado de la zona norte

Variable	Tumbes	Piura	Lambayeque	La Libertad
<b>Problemática</b>	Contaminación, depredación y escasez de recursos	Comerciantes que pagan bajo precio, depredación de los recursos y la contaminación	Comerciantes que pagan bajo precio, falta de vías de acceso a las zonas de pesca y depredación de los recursos	Comerciantes que pagan bajo precio, depredación de los recursos y la contaminación

### Resumen de la variable problemáticas del pescador no embarcado de la zona centro

Variable	Áncash	Lima
<b>Problemática</b>	Pesca ilegal, depredación de los recursos y contaminación	Pesca ilegal, contaminación y depredación de los recursos

### Resumen de la variable problemáticas del pescador no embarcado de la zona sur

Variable	Ica	Arequipa	Moquegua	Tacna
<b>Problemática</b>	Comerciantes que pagan bajo precio, contaminación y falta de vías de acceso a las zonas de pesca	Comerciantes que pagan bajo precio, depredación y escasez de recursos	Comerciantes que pagan bajo precio, escasez de recursos y contaminación	Presencia del lobo marino, comerciantes que pagan bajo precio y escasez de recursos

### Resumen de la variable zonas de la pesca artesanal no embarcada de la zona norte

Variable	Tumbes	Piura	Lambayeque	La Libertad
<b>Número de zonas de pesca principales</b>	56	36	47	43
<b>Zonas extremas</b>	Norte: Punta Capones Sur: El Bravo	Norte: La Bocana Sur: La Canasta	Norte: Cabo verde Sur: Punta Chérrepe	Norte: Playa Chica Sur: Guadalupito

### Resumen de la variable zonas de la pesca artesanal no embarcada de la zona centro

Variable	Áncash	Lima
<b>Número de zonas de pesca principales</b>	36	85
<b>Zonas extremas</b>	Norte: Puerto Santa Sur: Punta Bermejo	Norte: Guardianía Sur: Bajada de Hawai 2

### Resumen de la variable zonas de la pesca artesanal no embarcada de la zona sur

Variable	Ica	Arequipa	Moquegua	Tacna
<b>Número de zonas de pesca principales</b>	112	41	32	34
<b>Zonas extremas</b>	Norte: Grocio Prado Sur: Almejal	Norte: Lombito 2 Sur: Frente Isla	Norte: Yerbabuena Sur: Tancona	Norte: Tronco de Oro Sur: Santa Rosa

### Resumen de las variables de la organización social de pescadores artesanales no embarcados de la zona norte

Variable	Tumbes	Piura	Lambayeque	La Libertad
<b>Grupos de edad de los representantes</b>	De 45 a 59 años (50,0%)	De 45 a 59 años (45,5%)	De 45 a 59 años (40,0%)	De 45 a 59 años (37,5%)
<b>Hombre del total de entrevistados (%)</b>	100	100	90	100
<b>Número de organizaciones</b>	8	11	10	16
<b>Organizaciones exclusivamente de no embarcados</b>	4	3	7	11
<b>Periodo de constitución</b>	De 2001 a 2010 (37,5%)	De 2011 a 2017 (36,4%)	De 1991 a 2000 (50,0%)	De 2001 a 2010 (62,5%)

### Resumen de las variables de la organización social de pescadores artesanales no embarcados de la zona centro

Variable	Áncash	Lima
<b>Grupos de edad de los representantes</b>	De 45 a 59 años (42,9%)	De 45 a 59 años (53,8%)
<b>Hombre del total de entrevistados (%)</b>	85,7%	100%
<b>Número de organizaciones</b>	14	26
<b>Organizaciones exclusivamente de no embarcados</b>	3	17
<b>Periodo de constitución</b>	De 2001 a 2010 (42,9%)	De 1991 a 2000 (38,5%)

### Resumen de las variables de la organización social de pescadores artesanales no embarcados de la zona sur

Variable	Ica	Arequipa	Moquegua	Tacna
<b>Grupos de edad de los representantes</b>	De 45 a 59 años (43,6%)	De 27 a 44 años (52,4%)	De 27 a 44 años (100,0%)	De 45 a 59 años (33,3%)
<b>Hombre del total de entrevistados (%)</b>	92,7	85,7	50	100
<b>Número de organizaciones</b>	55	21	2	3
<b>Organizaciones exclusivamente de no embarcados</b>	44	21	1	3
<b>Periodo de constitución</b>	De 2011 a 2017 (60,0%)	De 2001 a 2010 (57,1%)	De 2001 a 2010 (100%)	De 2001 a 2010 (66,7%)

## PESCADOR DEPORTIVO

### Resumen de variables sociodemográficas del pescador deportivo de la zona norte

Variable	Tumbes	Piura	Lambayeque	La Libertad
<b>Hombres del total de encuestados (%)</b>	96,8	96,4	96,8	90,8
<b>Grupos de edad (%)</b>	De 30 a 59 años (58,1)	De 30 a 59 años (52,4)	De 30 a 59 años (54,8)	De 30 a 59 años (56,2)
<b>Nivel de estudio</b>	Superior (38,7%)	Secundaria (38,0%)	Secundaria (51,6%)	Secundaria (49,0%)
<b>Estado civil: casado o conviviente (%)</b>	61,3	57,7	60,1	64,7
<b>Trabajo del cónyuge</b>	Alto porcentaje de cónyuges al cuidado del hogar	Alto porcentaje de cónyuges al cuidado del hogar	Alto porcentaje de cónyuges al cuidado del hogar	Alto porcentaje de cónyuges al cuidado del hogar
<b>Carga familiar</b>	Baja	Alta	Baja	Baja

### Resumen de variables sociodemográficas del pescador deportivo de la zona centro

Variable	Áncash	Lima
<b>Hombres del total de encuestados (%)</b>	99,4	98,5
<b>Grupos de edad (%)</b>	De 30 a 59 años (56,0)	De 30 a 59 años (53,8)
<b>Nivel de estudio</b>	Secundaria (47,2%)	Secundaria (59,8%)
<b>Estado civil: casado o conviviente (%)</b>	64,2	53,0
<b>Trabajo del cónyuge</b>	Alto porcentaje de cónyuges al cuidado del hogar	Alto porcentaje de cónyuges al cuidado del hogar
<b>Carga familiar</b>	Baja	Baja

### Resumen de variables sociodemográficas del pescador deportivo de la zona sur

Variable	Ica	Arequipa	Moquegua	Tacna
<b>Hombres del total de encuestados (%)</b>	93,3	96,9	100,0	100,0
<b>Grupos de edad (%)</b>	De 30 a 59 años (54,3%)	De 30 a 59 años (73,8)	De 30 a 59 años (77,9)	De 30 a 59 años (66,7)
<b>Nivel de estudio</b>	Superior (66,7%)	Superior (55,4%)	Superior (81,1%)	Superior (51,9%)
<b>Estado civil: casado o conviviente (%)</b>	47,6	61,5	53,7	40,7
<b>Trabajo del cónyuge</b>	Alto porcentaje de cónyuges al cuidado del hogar	Alto porcentaje de cónyuges al cuidado del hogar	Alto porcentaje de cónyuges en el sector público o privado	Alto porcentaje de cónyuges al cuidado del hogar
<b>Carga familiar</b>	Baja	Baja	Baja	Baja

### Resumen de variables vinculadas a la asociatividad, experiencia y faena del pescador deportivo de la zona norte

Variable	Tumbes	Piura	Lambayeque	La Libertad
<b>Participación en organizaciones</b>	14,5%	5,8%	5,3%	9,2%
<b>Años de experiencia</b>	El 53,2% de pescadores deportivos tienen experiencia de 1 a 5 años	El 45,3% de pescadores deportivos tienen experiencia de 1 a 5 años	El 43,6% de pescadores deportivos tienen experiencia de 1 a 5 años	El 50,3% de pescadores deportivos tienen experiencia de 1 a 5 años
<b>Arte de pesca</b>	Pinta o cordel (66,1%)	Pinta o cordel (75,2%)	Pinta o cordel (80,9%)	Pinta o cordel (66,0%)
<b>Recursos hidrobiológicos más extraídos</b>	Robalo, cherela, viñachula, berrugata-viuda, caballa y pampanito	Caballa, lisa, viñachula, berrugata-viuda, cabrilla y chita	Coco, trambollo, chita, viñachula, borracho, cabrilla, chalaco y mojarrilla	Borracho, trambollo, lorna, chita, coco, misho y pintadilla

### Resumen de variables vinculadas a la asociatividad, experiencia y faena del pescador deportivo de la zona centro

Variable	Áncash	Lima
<b>Participación en organizaciones</b>	Ninguno	5,3%
<b>Años de experiencia</b>	El 52,2% de pescadores deportivos tienen experiencia de 1 a 5 años	El 44,7% de pescadores deportivos tienen experiencia de 1 a 5 años
<b>Arte de pesca</b>	Pinta o cordel (96,9%)	Pinta o cordel (87,9%)
<b>Recursos hidrobiológicos más extraídos</b>	Chita, trambollo, borracho, lorna, pintadilla, cabrilla y viñachula	Lorna, chita, pintadilla, trambollo, borracho, corvina y lenguado

### Resumen de variables vinculadas a la asociatividad, experiencia y faena del pescador deportivo de la zona sur

Variable	Ica	Arequipa	Moquegua	Tacna
<b>Participación en organizaciones</b>	1,9%	26,2%	23,2%	11,1%
<b>Años de experiencia</b>	El 53,3% de pescadores deportivos tienen experiencia de 1 a 5 años	El 52,3% de pescadores deportivos tienen experiencia de 1 a 5 años	El 43,2% de pescadores deportivos tienen experiencia de 1 a 5 años	El 57,4% de pescadores deportivos tienen experiencia de 1 a 5 años
<b>Arte de pesca</b>	Pinta o cordel (51,4%)	Pinta o cordel (50,8%)	Caña de pescar (84,2%)	Pinta o cordel (53,7%)
<b>Recursos hidrobiológicos más extraídos</b>	Lenguado, corvina, trambollo, chita y lorna	Lenguado, corvina, lorna, chita y pintadilla	Lenguado, corvina, lorna, chita y pintadilla	Lorna, corvina, lenguado, chita y pintadilla

**Resumen de la variable problemáticas del pescador deportivo de la zona norte**

Variable	Tumbes	Piura	Lambayeque	La Libertad
<b>Problemática</b>	Contaminación, depredación de los recursos y falta de vías de acceso a las zonas de pesca	Contaminación, depredación de los recursos y pesca ilegal	Depredación de los recursos, contaminación y condiciones climáticas	Contaminación, depredación de los recursos y condiciones climáticas

**Resumen de la variable problemáticas del pescador deportivo de la zona centro**

Variable	Áncash	Lima
<b>Problemática</b>	Pesca ilegal, depredación de los recursos y contaminación	Contaminación, depredación de los recursos y pesca ilegal

**Resumen de la variable problemáticas del pescador deportivo de la zona sur**

Variable	Ica	Arequipa	Moquegua	Tacna
<b>Problemática</b>	Contaminación, depredación de los recursos y pesca ilegal	Depredación de los recursos, contaminación y pesca ilegal	Pesca ilegal, contaminación y depredación de los recursos	Depredación de los recursos, contaminación y pesca ilegal

ANEXO 3. Formatos de encuestas de la ECAPOR I 2015-2017



I ENCUESTA DE CAPTURA DE PESCA DE ORILLA A NIVEL LITORAL 2016



Formulario del Pescador de Orilla

INSTITUTO DEL MAR DEL PERÚ  
 Director General de Investigaciones de  
 Recursos Acuáticos y Acuicultura - DGRPA  
 Oficina de Pesca Litoral

Esta información es confidencial y de uso exclusivo para investigación estadística

Doc.ECAPORI.02.03

SECCIÓN I. LOCALIZACIÓN DEL PUNTO DE TOMA DE INFORMACIÓN

A. UBICACIÓN GEOGRÁFICA			B. NOMBRE Y CATEGORÍA	
1. DEPARTAMENTO			4. NOMBRE	
2. PROVINCIA			5. CATEGORÍA	1. Puerto 2. Cesta 3. Faja 4. Estero 5. Otro _____
3. DISTRITO				

SECCIÓN II. CARACTERÍSTICAS DE LA POBLACIÓN

1. Nombres y Apellidos del Pescador de Orilla		2. Fecha de nacimiento		3. Género	
				Hombre	Mujer
				1	2
4. Dónde Ud. vive la mayor parte del año (Domicilio de la residencia habitual)					
4.1 Departamento		4.2 Provincia		4.3 Distrito	
4.4 Dirección (Circule el tipo de vía y anote la dirección donde vive permanentemente el pescador de orilla)					
Tipo de Vía: Avenida(1), Jirón(2), Calle(3), Pasaje(4), Carretera(5), Prolongación(6), Otro(7)		Nº de puerta	Block	Interior	Piso
					Mz
					Lote
					Km

<p>5. ¿Cuál fue el último nivel de estudio que aprobó? (Circule sólo un código)</p> <p>1. Sin estudio                  2. Educación inicial                  3. Primaria Incompleta                  4. Primaria Completa                  5. Secundaria Incompleta                  6. Secundaria Completa                  7. Superior Técnica Incompleta                  8. Superior Técnica Completa                  9. Superior Universitaria Incompleta                  10. Superior Universitaria Completa</p>		<p>8. ¿Cuál es la ocupación principal de su cónyuge o conviviente?</p> <p>1. Al cuidado del hogar      4. Pescador(a) artesanal                  2. Comerciante de pescado    5. Otro _____                  3. Comerciante                      (Especifique)</p>																																																											
<p>6. En la actualidad ¿Cuál es su estado civil?</p> <p>1. Conviviente                  2. Casado(a)                  3. Separado(a)                  4. Viudo(a)                  5. Divorciado(a)                  6. Soltero(a)</p> <p style="text-align: right;">} <b>Pase a P-5</b></p>		<p>9. ¿Tiene hijos(as)?</p> <p>1. Si    2. No → <b>Pase a la siguiente Sección</b></p> <p>5.1 Número de hijos(as) en total: <input type="text"/></p> <p>5.2 Número de hijos(as) a su cargo: <input type="text"/></p>																																																											
<p>7. ¿Cuál fue el nivel de estudio alcanzado por su cónyuge o conviviente? (Circule sólo un código)</p> <p>1. Sin estudio                  2. Educación inicial                  3. Primaria Incompleta                  4. Primaria Completa                  5. Secundaria Incompleta                  6. Secundaria Completa                  7. Superior Técnica Incompleta                  8. Superior Técnica Completa                  9. Superior Universitaria Incompleta                  10. Superior Universitaria Completa</p>		<p>10. Información de los hijos(as)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Características Escleros</th> <th colspan="10">Hijos (De menor a mayor)</th> </tr> <tr> <th>1</th><th>2</th><th>3</th><th>4</th><th>5</th><th>6</th><th>7</th><th>8</th><th>9</th><th>10</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Edad</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>Nivel de estudio</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>Ocupación</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">} <b>Considerar los siguientes códigos</b></p> <table border="1"> <tr> <td>Nivel de estudio</td> <td>0= Ninguno; 1=Inicial; 2=Primaria; 3=Secundaria 4= Técnico Superior; 5=Superior Universitario</td> </tr> <tr> <td>Ocupación</td> <td>0=Sin ocupación; 1=Estudiante; 2=Pescador; 3=Construcción; 4=Comerciante; 5=Agricultura; 6=Otra Ocupación</td> </tr> </table>		Características Escleros	Hijos (De menor a mayor)										1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Edad											Nivel de estudio											Ocupación											Nivel de estudio	0= Ninguno; 1=Inicial; 2=Primaria; 3=Secundaria 4= Técnico Superior; 5=Superior Universitario	Ocupación	0=Sin ocupación; 1=Estudiante; 2=Pescador; 3=Construcción; 4=Comerciante; 5=Agricultura; 6=Otra Ocupación
Características Escleros	Hijos (De menor a mayor)																																																												
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10																																																			
Edad																																																													
Nivel de estudio																																																													
Ocupación																																																													
Nivel de estudio	0= Ninguno; 1=Inicial; 2=Primaria; 3=Secundaria 4= Técnico Superior; 5=Superior Universitario																																																												
Ocupación	0=Sin ocupación; 1=Estudiante; 2=Pescador; 3=Construcción; 4=Comerciante; 5=Agricultura; 6=Otra Ocupación																																																												



SECCIÓN III. CARACTERÍSTICAS Y SERVICIOS DE LA VIVIENDA																																																			
<p><b>1. ¿La Vivienda que ocupa es:</b> (Lea cada alternativa y circule sólo un código)</p> <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 50%;">1. Alquilada?</td> <td style="width: 50%;">5. En casa de un familiar (padres, suegros, etc.)</td> </tr> <tr> <td>2. Propia por invasión?</td> <td>6. Otra forma?</td> </tr> <tr> <td>3. Propia pagándola a plazos?</td> <td></td> </tr> <tr> <td>4. Propia totalmente pagada?</td> <td style="text-align: center;">_____ (Especifique)</td> </tr> </table>	1. Alquilada?	5. En casa de un familiar (padres, suegros, etc.)	2. Propia por invasión?	6. Otra forma?	3. Propia pagándola a plazos?		4. Propia totalmente pagada?	_____ (Especifique)	<p><b>3. ¿El material de construcción predominante en los pisos de su vivienda es de:</b> (Lea cada alternativa y circule sólo un código)</p> <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 50%;">1. Tierra?</td> <td style="width: 50%;">5. Parquet o madera pulida?</td> </tr> <tr> <td>2. Cemento?</td> <td>6. Maderas asfálticas, vinílicos o similares?</td> </tr> <tr> <td>3. Madera (tornillo, etc.)?</td> <td>7. Otro? _____ (Especifique)</td> </tr> <tr> <td>4. Losetas, terrazos, cerámicos o similares?</td> <td></td> </tr> </table>	1. Tierra?	5. Parquet o madera pulida?	2. Cemento?	6. Maderas asfálticas, vinílicos o similares?	3. Madera (tornillo, etc.)?	7. Otro? _____ (Especifique)	4. Losetas, terrazos, cerámicos o similares?																																			
1. Alquilada?	5. En casa de un familiar (padres, suegros, etc.)																																																		
2. Propia por invasión?	6. Otra forma?																																																		
3. Propia pagándola a plazos?																																																			
4. Propia totalmente pagada?	_____ (Especifique)																																																		
1. Tierra?	5. Parquet o madera pulida?																																																		
2. Cemento?	6. Maderas asfálticas, vinílicos o similares?																																																		
3. Madera (tornillo, etc.)?	7. Otro? _____ (Especifique)																																																		
4. Losetas, terrazos, cerámicos o similares?																																																			
<p><b>2. ¿El material de construcción predominante en las paredes exteriores de su vivienda es de:</b> (Lea cada alternativa y circule sólo un código)</p> <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 50%;">1. Ladrillo/bloque de cemento?</td> <td style="width: 50%;">5. Estera?</td> </tr> <tr> <td>2. Adobe o tapia?</td> <td>6. Caña o carrizo?</td> </tr> <tr> <td>3. Madera (tornillo, etc.)?</td> <td>7. Triplay o mapesa?</td> </tr> <tr> <td>4. Quincha (caña con barro)?</td> <td>8. Otro? _____ (Especifique)</td> </tr> </table>	1. Ladrillo/bloque de cemento?	5. Estera?	2. Adobe o tapia?	6. Caña o carrizo?	3. Madera (tornillo, etc.)?	7. Triplay o mapesa?	4. Quincha (caña con barro)?	8. Otro? _____ (Especifique)	<p><b>4. ¿Cuenta con servicio de agua potable a través de red pública en su vivienda?</b></p> <p>1. Si                      2. No</p> <p><b>5. ¿Cuenta con servicio de alumbrado eléctrico en su vivienda?</b></p> <p>1. Si                      2. No</p> <p><b>6. ¿Cómo es el servicio higiénico en su vivienda?</b></p> <p>1. Con saneamiento    2. Sin saneamiento</p>																																										
1. Ladrillo/bloque de cemento?	5. Estera?																																																		
2. Adobe o tapia?	6. Caña o carrizo?																																																		
3. Madera (tornillo, etc.)?	7. Triplay o mapesa?																																																		
4. Quincha (caña con barro)?	8. Otro? _____ (Especifique)																																																		
SECCIÓN IV. DEDICACIÓN A LA ACTIVIDAD PESQUERA																																																			
<p><b>1. ¿Cuál es la razón por la que Ud. eligió ser pescador de orilla?</b> (Circule uno o más códigos)</p> <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 50%;">1. Tradición familiar</td> <td style="width: 50%;">3. Otra _____ (Especifique)</td> </tr> <tr> <td>2. Necesidad económica</td> <td></td> </tr> </table>	1. Tradición familiar	3. Otra _____ (Especifique)	2. Necesidad económica		<p><b>6. ¿Cuál es su ingreso mensual por la <u>otra</u> actividad diferente a la pesca de orilla?</b></p> <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 50%;">1. Hasta S/. 500</td> <td style="width: 50%;">4. De S/. 1501 a S/. 2.000</td> </tr> <tr> <td>2. De S/. 501 a S/. 1.000</td> <td>5. Más de S/. 2.000</td> </tr> <tr> <td>3. De S/. 1.001 a S/. 1.500</td> <td></td> </tr> </table>	1. Hasta S/. 500	4. De S/. 1501 a S/. 2.000	2. De S/. 501 a S/. 1.000	5. Más de S/. 2.000	3. De S/. 1.001 a S/. 1.500																																									
1. Tradición familiar	3. Otra _____ (Especifique)																																																		
2. Necesidad económica																																																			
1. Hasta S/. 500	4. De S/. 1501 a S/. 2.000																																																		
2. De S/. 501 a S/. 1.000	5. Más de S/. 2.000																																																		
3. De S/. 1.001 a S/. 1.500																																																			
<p><b>2. ¿Hace cuantos años se dedica a la pesca de orilla?</b></p> <div style="border: 1px solid black; width: 40px; height: 20px; margin: 0 auto;"></div>	<p><b>7. ¿Existen temporadas o meses donde notablemente percibe más o menos ingresos?</b></p> <p>1. Si                      2. No → <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">Pase a la siguiente Sección</span></p>																																																		
<p><b>3. ¿La pesca de orilla es su actividad económica:</b></p> <p>1. Principal?            2. Secundaria?</p>	<p><b>8. ¿Cuáles son los meses del año donde percibe mayores ingresos? (Circule según corresponda)</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <tr> <th>En.</th><th>Fe.</th><th>Ma.</th><th>Ab.</th><th>My.</th><th>Ju.</th><th>Jul.</th><th>Ag.</th><th>Se.</th><th>Oct.</th><th>Nov.</th><th>Dic.</th> </tr> <tr> <td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td><td>10</td><td>11</td><td>12</td> </tr> </table>	En.	Fe.	Ma.	Ab.	My.	Ju.	Jul.	Ag.	Se.	Oct.	Nov.	Dic.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12																										
En.	Fe.	Ma.	Ab.	My.	Ju.	Jul.	Ag.	Se.	Oct.	Nov.	Dic.																																								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12																																								
<p><b>4. ¿En qué meses del año se dedica a la pesca de orilla? (Circule según corresponda)</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <tr> <th>En.</th><th>Fe.</th><th>Ma.</th><th>Ab.</th><th>My.</th><th>Ju.</th><th>Jul.</th><th>Ag.</th><th>Se.</th><th>Oct.</th><th>Nov.</th><th>Dic.</th><th>AAs</th> </tr> <tr> <td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td><td>10</td><td>11</td><td>12</td><td></td> </tr> </table>	En.	Fe.	Ma.	Ab.	My.	Ju.	Jul.	Ag.	Se.	Oct.	Nov.	Dic.	AAs	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		<p><b>5. ¿Cuáles son los meses del año donde percibe menores ingresos? (Circule según corresponda)</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <tr> <th>En.</th><th>Fe.</th><th>Ma.</th><th>Ab.</th><th>My.</th><th>Ju.</th><th>Jul.</th><th>Ag.</th><th>Se.</th><th>Oct.</th><th>Nov.</th><th>Dic.</th> </tr> <tr> <td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td><td>10</td><td>11</td><td>12</td> </tr> </table>	En.	Fe.	Ma.	Ab.	My.	Ju.	Jul.	Ag.	Se.	Oct.	Nov.	Dic.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
En.	Fe.	Ma.	Ab.	My.	Ju.	Jul.	Ag.	Se.	Oct.	Nov.	Dic.	AAs																																							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12																																								
En.	Fe.	Ma.	Ab.	My.	Ju.	Jul.	Ag.	Se.	Oct.	Nov.	Dic.																																								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12																																								
<p><b>5. ¿Con que otra actividad comparte su labor de pesca de orilla? (Circule uno o más códigos)</b></p> <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 50%;">1. Agricultura</td> <td style="width: 50%;">6. Servicio de taxi o moto taxi</td> </tr> <tr> <td>2. Construcción</td> <td>7. Otro _____</td> </tr> <tr> <td>3. Comercio</td> <td></td> </tr> <tr> <td>4. Seguridad o vigilancia</td> <td>8. No tiene otra actividad</td> </tr> <tr> <td>5. Pescador embarcado</td> <td style="text-align: center;">↓ <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">Pase a P.7</span></td> </tr> </table>	1. Agricultura	6. Servicio de taxi o moto taxi	2. Construcción	7. Otro _____	3. Comercio		4. Seguridad o vigilancia	8. No tiene otra actividad	5. Pescador embarcado	↓ <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">Pase a P.7</span>	<p><b>3.1 ¿Por qué razones percibe menores ingresos en estos meses del año? (Circule uno o más códigos)</b></p> <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 50%;">1. Variación en el clima</td> <td style="width: 50%;">3. Mucha competencia</td> </tr> <tr> <td>2. Escasez de recursos</td> <td>4. Otro _____</td> </tr> </table>	1. Variación en el clima	3. Mucha competencia	2. Escasez de recursos	4. Otro _____																																				
1. Agricultura	6. Servicio de taxi o moto taxi																																																		
2. Construcción	7. Otro _____																																																		
3. Comercio																																																			
4. Seguridad o vigilancia	8. No tiene otra actividad																																																		
5. Pescador embarcado	↓ <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">Pase a P.7</span>																																																		
1. Variación en el clima	3. Mucha competencia																																																		
2. Escasez de recursos	4. Otro _____																																																		
SECCIÓN V. DOCUMENTACIÓN																																																			
<p><b>1. ¿Usted tiene alguno de los siguientes documentos?</b></p> <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 50%;">1. Carné de pesca</td> <td rowspan="4" style="width: 50%; vertical-align: middle; text-align: center;">} <span style="border: 1px solid black; padding: 5px;">Pase a sgte. Sección</span></td> </tr> <tr> <td>2. Carné de recolector de algas</td> </tr> <tr> <td>3. Patente de buzo</td> </tr> <tr> <td>4. Ninguno</td> </tr> </table>	1. Carné de pesca	} <span style="border: 1px solid black; padding: 5px;">Pase a sgte. Sección</span>	2. Carné de recolector de algas	3. Patente de buzo	4. Ninguno	<p><b>3. ¿Por qué no solicitó alguno de estos documentos? (Circule uno o más códigos)</b></p> <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 50%;">1. Problemas económicos</td> <td style="width: 50%;">5. No conoce que existe el carné</td> </tr> <tr> <td>2. No conoce el trámite</td> <td>6. No tiene documento de identidad</td> </tr> <tr> <td>3. No se lo han propuesto</td> <td>7. Otro _____ (Especifique)</td> </tr> <tr> <td>4. Está muy alejado de la oficina de PRODUCE</td> <td></td> </tr> </table>	1. Problemas económicos	5. No conoce que existe el carné	2. No conoce el trámite	6. No tiene documento de identidad	3. No se lo han propuesto	7. Otro _____ (Especifique)	4. Está muy alejado de la oficina de PRODUCE																																						
1. Carné de pesca	} <span style="border: 1px solid black; padding: 5px;">Pase a sgte. Sección</span>																																																		
2. Carné de recolector de algas																																																			
3. Patente de buzo																																																			
4. Ninguno																																																			
1. Problemas económicos	5. No conoce que existe el carné																																																		
2. No conoce el trámite	6. No tiene documento de identidad																																																		
3. No se lo han propuesto	7. Otro _____ (Especifique)																																																		
4. Está muy alejado de la oficina de PRODUCE																																																			
<p><b>2. ¿En la actualidad está tramitando alguno de estos documentos?</b></p> <p>1. Si → <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">Pase a sgte. Sección</span>    2. No</p>																																																			

SECCIÓN VI. FAENAS DE PESCA																																																								
<p><b>1. ¿Cuál es el principal arte, aparejo o técnica de pesca que emplea mayormente? (Circule sólo un código)</b></p> <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 50%;">1. Atarraya</td> <td style="width: 50%;">8. Pinta o cordel</td> </tr> <tr> <td>2. Buceo pulmonero</td> <td>9. Rastra o chigua</td> </tr> <tr> <td>3. Caña de pescar</td> <td>10. Recolector de algas</td> </tr> <tr> <td>4. Chinchorro</td> <td>11. Trampa o nasa</td> </tr> <tr> <td>5. Cortina de playa</td> <td>12. Trasmallo de playa</td> </tr> <tr> <td>6. Espinel de playa</td> <td>13. Otro _____</td> </tr> <tr> <td>7. Extractor o recolector</td> <td style="text-align: right;">(Especifique)</td> </tr> </table>	1. Atarraya	8. Pinta o cordel	2. Buceo pulmonero	9. Rastra o chigua	3. Caña de pescar	10. Recolector de algas	4. Chinchorro	11. Trampa o nasa	5. Cortina de playa	12. Trasmallo de playa	6. Espinel de playa	13. Otro _____	7. Extractor o recolector	(Especifique)	<p><b>4. ¿Cuántos kilos usted captura por día y mes?</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Temporada</th> <th colspan="2">Captura por día (kg)</th> <th colspan="2">Captura por mes (kg)</th> </tr> <tr> <th>Mínimo</th> <th>Máximo</th> <th>Mínimo</th> <th>Máximo</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1. Alta</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2. Baja</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Temporada	Captura por día (kg)		Captura por mes (kg)		Mínimo	Máximo	Mínimo	Máximo	1. Alta					2. Baja																										
1. Atarraya	8. Pinta o cordel																																																							
2. Buceo pulmonero	9. Rastra o chigua																																																							
3. Caña de pescar	10. Recolector de algas																																																							
4. Chinchorro	11. Trampa o nasa																																																							
5. Cortina de playa	12. Trasmallo de playa																																																							
6. Espinel de playa	13. Otro _____																																																							
7. Extractor o recolector	(Especifique)																																																							
Temporada	Captura por día (kg)		Captura por mes (kg)																																																					
	Mínimo	Máximo	Mínimo	Máximo																																																				
1. Alta																																																								
2. Baja																																																								
<p><b>2. ¿Qué otro arte, aparejo o técnica de pesca utiliza además? (Circule uno o dos códigos)</b></p> <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 50%;">1. Atarraya</td> <td style="width: 50%;">8. Pinta o cordel</td> </tr> <tr> <td>2. Buceo pulmonero</td> <td>9. Rastra o chigua</td> </tr> <tr> <td>3. Caña de pescar</td> <td>10. Recolector de algas</td> </tr> <tr> <td>4. Chinchorro</td> <td>11. Trampa o nasa</td> </tr> <tr> <td>5. Cortina de playa</td> <td>12. Trasmallo de playa</td> </tr> <tr> <td>6. Espinel de playa</td> <td>13. Otro _____</td> </tr> <tr> <td>7. Extractor o recolector</td> <td><b>14. No usa</b></td> </tr> </table>	1. Atarraya	8. Pinta o cordel	2. Buceo pulmonero	9. Rastra o chigua	3. Caña de pescar	10. Recolector de algas	4. Chinchorro	11. Trampa o nasa	5. Cortina de playa	12. Trasmallo de playa	6. Espinel de playa	13. Otro _____	7. Extractor o recolector	<b>14. No usa</b>	<p><b>5. ¿Cuántos días en promedio pesca a la semana?</b></p> <div style="border: 1px solid black; width: 40px; height: 20px; margin: 0 auto;"></div>																																									
1. Atarraya	8. Pinta o cordel																																																							
2. Buceo pulmonero	9. Rastra o chigua																																																							
3. Caña de pescar	10. Recolector de algas																																																							
4. Chinchorro	11. Trampa o nasa																																																							
5. Cortina de playa	12. Trasmallo de playa																																																							
6. Espinel de playa	13. Otro _____																																																							
7. Extractor o recolector	<b>14. No usa</b>																																																							
<p><b>3. ¿Qué especies hidrobiológicas extrae mayormente durante su faena de pesca? (Circule uno o más códigos)</b></p> <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 33%;">1. Aracanto negro</td> <td style="width: 33%;">13. Caracol vivo</td> <td style="width: 33%;">25. Lisa</td> </tr> <tr> <td>2. Aracanto palo</td> <td>14. Chanque</td> <td>26. Lorna</td> </tr> <tr> <td>3. Bagre</td> <td>15. Chita</td> <td>27. Miso</td> </tr> <tr> <td>4. Barquillo</td> <td>16. Chula</td> <td>28. Palabrta</td> </tr> <tr> <td>5. Bemugata</td> <td>17. Cochayayo</td> <td>29. Pejerrey</td> </tr> <tr> <td>6. Bonacho</td> <td>18. Coco, saco</td> <td>30. Pintadilla</td> </tr> <tr> <td>7. Cabinza</td> <td>19. Concha viva</td> <td>31. Pulpo</td> </tr> <tr> <td>8. Cabrilla</td> <td>20. Corvina</td> <td>32. Sargazo, bola</td> </tr> <tr> <td>9. Cachema</td> <td>21. Erizo</td> <td>33. Triambolo</td> </tr> <tr> <td>10. Cang manglar</td> <td>22. Langosta</td> <td>34. Yujo</td> </tr> <tr> <td>11. Cang pelado</td> <td>23. Lapa</td> <td>35. _____</td> </tr> <tr> <td>12. Cang violáceo</td> <td>24. Lengüado</td> <td>36. _____</td> </tr> </table>	1. Aracanto negro	13. Caracol vivo	25. Lisa	2. Aracanto palo	14. Chanque	26. Lorna	3. Bagre	15. Chita	27. Miso	4. Barquillo	16. Chula	28. Palabrta	5. Bemugata	17. Cochayayo	29. Pejerrey	6. Bonacho	18. Coco, saco	30. Pintadilla	7. Cabinza	19. Concha viva	31. Pulpo	8. Cabrilla	20. Corvina	32. Sargazo, bola	9. Cachema	21. Erizo	33. Triambolo	10. Cang manglar	22. Langosta	34. Yujo	11. Cang pelado	23. Lapa	35. _____	12. Cang violáceo	24. Lengüado	36. _____	<p><b>6. ¿Cuánto es su ingreso diario y mensual procedente de la pesca de orilla?</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Temporada</th> <th colspan="2">S/. por día</th> <th colspan="2">S/. por mes</th> </tr> <tr> <th>Mínimo</th> <th>Máximo</th> <th>Mínimo</th> <th>Máximo</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1. Alta</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2. Baja</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Temporada	S/. por día		S/. por mes		Mínimo	Máximo	Mínimo	Máximo	1. Alta					2. Baja				
1. Aracanto negro	13. Caracol vivo	25. Lisa																																																						
2. Aracanto palo	14. Chanque	26. Lorna																																																						
3. Bagre	15. Chita	27. Miso																																																						
4. Barquillo	16. Chula	28. Palabrta																																																						
5. Bemugata	17. Cochayayo	29. Pejerrey																																																						
6. Bonacho	18. Coco, saco	30. Pintadilla																																																						
7. Cabinza	19. Concha viva	31. Pulpo																																																						
8. Cabrilla	20. Corvina	32. Sargazo, bola																																																						
9. Cachema	21. Erizo	33. Triambolo																																																						
10. Cang manglar	22. Langosta	34. Yujo																																																						
11. Cang pelado	23. Lapa	35. _____																																																						
12. Cang violáceo	24. Lengüado	36. _____																																																						
Temporada	S/. por día		S/. por mes																																																					
	Mínimo	Máximo	Mínimo	Máximo																																																				
1. Alta																																																								
2. Baja																																																								
<p><b>7. ¿Cuál es su principal zona de pesca?</b></p> <p>_____</p> <p><b>7.1 ¿En qué otra(s) zona(s) pesca?</b></p> <p>_____</p> <p><b>7.2 ¿Qué razones lo llevan a cambiar de zona de pesca?</b></p> <p>_____</p>																																																								
SECCIÓN VII. FINANCIAMIENTO, COMERCIALIZACIÓN Y GANANCIA																																																								
<p><b>1. En los últimos 6 meses ¿Cómo financió Ud. su faena de pesca? (Circule uno o más códigos y anote monto promedio)</b></p> <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 80%;">1. Con dinero propio</td> <td style="width: 20%; border: 1px solid black; text-align: center;">S/.</td> </tr> <tr> <td>2. Con dinero de otro _____</td> <td style="border: 1px solid black; text-align: center;">S/.</td> </tr> <tr> <td>3. No financia</td> <td></td> </tr> </table>	1. Con dinero propio	S/.	2. Con dinero de otro _____	S/.	3. No financia		<p><b>4. En su última faena de pesca ¿Qué especies hidrobiológicas capturó y con qué arte de pesca? (Indique su volumen y precio de venta por kilo)</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th>Especies</th> <th>Arte</th> <th>Volumen (kg.)</th> <th>Precio (S/.)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1.</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>2.</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>3.</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>4.</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>5.</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>6.</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>7.</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>8.</td><td></td><td></td><td></td></tr> </tbody> </table>	Especies	Arte	Volumen (kg.)	Precio (S/.)	1.				2.				3.				4.				5.				6.				7.				8.																
1. Con dinero propio	S/.																																																							
2. Con dinero de otro _____	S/.																																																							
3. No financia																																																								
Especies	Arte	Volumen (kg.)	Precio (S/.)																																																					
1.																																																								
2.																																																								
3.																																																								
4.																																																								
5.																																																								
6.																																																								
7.																																																								
8.																																																								
<p><b>2. En los últimos meses ¿Qué gastos realizó en su faena de pesca? (Anote el monto total del gasto por rubro)</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th style="width: 80%;">Descripción del Gasto Operativo</th> <th>Total (S/.)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1. Alimentos</td><td></td></tr> <tr><td>2. Combustible</td><td></td></tr> <tr><td>3. Pasaje, transporte</td><td></td></tr> <tr><td>4. Carnada</td><td></td></tr> <tr><td>5. Otro</td><td></td></tr> </tbody> </table>	Descripción del Gasto Operativo	Total (S/.)	1. Alimentos		2. Combustible		3. Pasaje, transporte		4. Carnada		5. Otro		<p><b>5. En los últimos meses ¿Cuál fue su ganancia neta promedio mensual en la pesca de orilla?</b></p> <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 50%;">1. Hasta S/. 500</td> <td style="width: 50%;">4. De S/. 1501 a S/. 2000</td> </tr> <tr> <td>2. De S/. 501 a S/. 1000</td> <td>5. Más de S/. 2000</td> </tr> <tr> <td>3. De S/. 1001 a S/. 1500</td> <td>6. No trabajo → <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">Pase a sgte. Sección</span></td> </tr> </table>	1. Hasta S/. 500	4. De S/. 1501 a S/. 2000	2. De S/. 501 a S/. 1000	5. Más de S/. 2000	3. De S/. 1001 a S/. 1500	6. No trabajo → <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">Pase a sgte. Sección</span>																																					
Descripción del Gasto Operativo	Total (S/.)																																																							
1. Alimentos																																																								
2. Combustible																																																								
3. Pasaje, transporte																																																								
4. Carnada																																																								
5. Otro																																																								
1. Hasta S/. 500	4. De S/. 1501 a S/. 2000																																																							
2. De S/. 501 a S/. 1000	5. Más de S/. 2000																																																							
3. De S/. 1001 a S/. 1500	6. No trabajo → <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">Pase a sgte. Sección</span>																																																							
<p><b>3. En los últimos meses ¿Dónde vendió el producto de su pesca? (Circule uno o más códigos)</b></p> <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 80%;">1. En el desembarcadero cercano:</td> <td style="width: 20%; border: 1px solid black; text-align: center;">Nombre del lugar</td> </tr> <tr> <td>2. En el mercado local:</td> <td style="border: 1px solid black;"></td> </tr> <tr> <td>3. En los restaurantes y hoteles:</td> <td style="border: 1px solid black;"></td> </tr> <tr> <td>4. Otro _____:</td> <td style="border: 1px solid black;"></td> </tr> </table>	1. En el desembarcadero cercano:	Nombre del lugar	2. En el mercado local:		3. En los restaurantes y hoteles:		4. Otro _____:		<p><b>e. ¿Compartió su ganancia neta con otra(s) persona(s)?</b></p> <p>1... Si    2... No → <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">Pase a la sgte. Sección</span></p>																																															
1. En el desembarcadero cercano:	Nombre del lugar																																																							
2. En el mercado local:																																																								
3. En los restaurantes y hoteles:																																																								
4. Otro _____:																																																								

**7. En los últimos meses ¿En qué porcentaje o partes se distribuyó la ganancia neta de la pesca de orilla?**

Descripción	Nro. de personas	%	Parte	Descripción	Nro. de personas	%	Parte
1. Pescador, ayudante o compañero				5. Chalana o bote			
2. Dueño del aparejo o arte de pesca				6. Jalador o boga			
3. Patrón				7.			
4. Camión o vehículo				8.			

7.1 ¿A qué arte corresponde la repartición? \_\_\_\_\_

**SECCIÓN VIII. ASOCIATIVIDAD**

1. ¿Pertenece usted a algún gremio o asociación de pescadores de orilla?  
 1. Sí      2. No      →      **Pase a sigte. Sección**

2. ¿A qué organización pertenece y cuántos miembros la componen?  
 \_\_\_\_\_ **Nro.** \_\_\_\_\_

**SECCIÓN IX. CAPACITACIÓN**

1. En los últimos 12 meses, ¿Ha recibido alguna capacitación relacionada a la pesca artesanal?  
 1. Si      2. No      →      **Pase a p.4**

2. ¿De qué institución pública o privada recibió la capacitación?  
 1. FONDEPES      3. PRODUCE  
 2. ITP      4. Otro \_\_\_\_\_

3. ¿Cuáles fueron los cursos o temas de capacitación recibidos? (Circule uno o más códigos)  
 1. Artes o aparejos de pesca      5. Acuicultura  
 2. Buenas prácticas de pesca      6. Normativa pesquera  
 3. Comercialización      7. Normas sanitarias  
 4. Formalización      8. Otro \_\_\_\_\_  
 (Especifique) \_\_\_\_\_  
**Pase a P-5**

4. ¿Por qué motivo no ha recibido alguna capacitación relacionada a la pesca artesanal? (Circule uno o más códigos)  
 1. No sabe dónde capacitarse  
 2. Falta de tiempo  
 3. Problemas económicos  
 4. No tiene interés  
 5. Está muy alejado de su localidad  
 6. Otro \_\_\_\_\_  
 (Especifique)

5. ¿En qué cursos relacionados a la pesca artesanal le gustaría capacitarse? (Circule uno o más códigos)  
 1. Métodos y técnicas de pesca  
 2. Buenas prácticas de pesca  
 3. Acuicultura  
 4. Otro \_\_\_\_\_  
 (Especifique)  
 5. En ninguno

**SECCIÓN X. SEGURO Y SALUD**

1. ¿Tiene usted algún seguro?  
 1. Si      2. No      →      **Pase a la sigte. Sección**

2. ¿Con que seguro cuenta usted? (Circule uno o más códigos)  
 1. De Salud      \_\_\_\_\_  
 2. De Vida      \_\_\_\_\_  
 3. De Pensiones      \_\_\_\_\_  
 } Especifique

**SECCIÓN XI. PROBLEMÁTICAS**

1. ¿Cuál diría usted que en la actualidad son los 3 principales problemas que se presenta en la actividad de la pesca de orilla a los que debería darle prioridad las autoridades del sector? (Colocar 1 al primer principal problema, 2 al segundo principal problema y 3 al tercer principal problema)

	Ranking		Ranking
1. Comerciantes que pagan bajo precio		6. Falta de normas	
2. Contaminación		7. Falta de vías de acceso a las zonas de pesca	
3. Debilidad de las asociaciones		8. Pesca ilegal	
4. Depredación		9.	
5. Escasez de recursos		10.	

**INFORMACIÓN PARA CONTROL**

<b>FECHA DE REGISTRO</b>	Día: _____	Mes: _____	Año: _____	<b>RESULTADO DE LA ENCUESTA</b>	1. Completo    2. Incompleto
<b>NOMBRE DEL COORDINADOR</b>	_____			<b>NOMBRE DEL ENCUESTADOR</b>	_____

**OBSERVACIONES**

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_



## ENCUESTA DE CAPTURA DE PESCA DE ORILLA A NIVEL LITORAL 2017



### Formulario Organizaciones Sociales Pesqueras Artesanales

INSTITUTO DEL MAR DEL PERÚ  
 Director General de Investigaciones de  
 Recursos Acuáticos y Acuicultura - DGRRA  
 Oficina de Pesca Artesanal

Esta información es confidencial y de uso exclusivo para investigación estadística

Doc. ECAPOR2017.01.02

#### SECCIÓN I. LOCALIZACIÓN DE LA ORGANIZACIÓN PESQUERA ARTESANAL

A. UBICACIÓN GEOGRÁFICA		B. LOCALIDAD Y DIRECCIÓN	
1. DEPARTAMENTO		4. LOCALIDAD	
2. PROVINCIA		5. DIRECCIÓN	
3. DISTRITO			

#### SECCIÓN II. CARACTERÍSTICAS DEL INFORMANTE

1. Nombres y Apellidos del informante	2. Fecha de nacimiento	3. Género	
		Hombre	Mujer
		1	2
4. Cargo	5. DNI	7. Correo electrónico	
1. Presidente 2. Vicepresidente 3. Otro: _____ (Especifique)	6. Celular		

#### SECCIÓN III. CARACTERÍSTICAS GENERALES DE LA ORGANIZACIÓN PESQUERA ARTESANAL

1. ¿Cuál es el nombre de la organización pesquera artesanal?

2. ¿Cuál es el número total de integrantes inscritos en la organización pesquera artesanal?

3. ¿Cuál es el número de integrantes activos en la organización pesquera artesanal?

4. ¿La organización tiene entre sus integrantes a mujeres?

5. ¿Cuándo fue creada o constituida la organización pesquera artesanal?

6. ¿El tipo de organización es: (Lea cada alternativa y circule sólo un código)

7. ¿La organización integra a pescadores artesanales: (Lea cada alternativa y circule uno o dos códigos)

8. ¿La organización pesquera artesanal cuenta con local de reuniones propio?

9. ¿En qué local o lugar realiza sus reuniones la organización pesquera artesanal? (Circule uno o más códigos)

10. ¿Con qué servicios de comunicación cuenta el local de la organización pesquera artesanal?



**ANEXO 4. Lugares de muestreo de la ECAPOR I 2015-2017**

Región	Provincia	N°	Distrito	Región	Provincia	N°	Distrito
	<b>Total Tumbes</b>		<b>6</b>		<b>Total Ica</b>		<b>18</b>
Tumbes	Zarumilla	1	Aguas verdes	Ica	Chincha	79	Grocio Prado
		2	Zarumilla			80	Pueblo Nuevo
	Tumbes	3	Tumbes			81	Sunampe
	Contralmirante	4	La Cruz			82	Tambo de Mora
	Villar	5	Zorritos			83	Chincha Baja
		6	Canoas Punta Sal			84	San Clemente
	<b>Total Piura</b>		<b>13</b>		Pisco	85	Pisco
Piura	Talara	7	Máncora	Ica	Ica	86	San Andrés
		8	Los Órganos			87	Paracas
		9	El Alto			88	Ica
		10	Lobitos			89	Subtanjalla
		11	La Brea			90	La Tinguiña
	Paita	12	Vichayal	91	Parcona		
		13	Colán	92	Ocucaje		
		14	Paita	93	Palpa		
	Sechura	15	Vice	94	Changuillo		
	Piura	16	Bernal	95	Vista Alegre		
	Sechura	17	La Unión	96	Marcona		
	<b>Total Lambayeque</b>		<b>8</b>		<b>Total Arequipa</b>		<b>17</b>
Lambayeque	Lambayeque	20	Mórrope	Arequipa	Caraveli	97	Lomas
		21	Lambayeque			98	Bella Unión
		22	San José			99	Yauca
		23	Pimentel			100	Atiquipa
	Chiclayo	24	Santa Rosa			101	Chala
		25	Etén			102	Chaparra
		26	Monsefú			103	Atico
		27	Lagunas			104	Ocoña
	<b>Total La Libertad</b>		<b>15</b>		Camaná	105	Mariscal Cáceres
La Libertad	Chepén	28	Pueblo Nuevo	106	Camaná	107	Samuel Pastor
		29	Guadalupe	108	Quilca		
		30	Jequetepeque	109	Islay		
	Pacasmayo	31	Pacasmayo	110	Mollendo		
		32	San Pedro de Lloc	111	Mejía		
		33	Razuri	112	Deán Valdivia		
	Ascope	34	Paiján	113	Punta de Bombón		
		35	Magdalena de Cao				
		36	Santiago de Cao				
		37	Huanchaco				
	Trujillo	38	Moche				
		39	Salaverry				
		40	Virú				
41		Chao					
Áncash	Santa	42	Guadalupito				
		43	Santa				
		44	Coishco				
		45	Chimbote				
	Casma	46	Nuevo Chimbote				
		47	San Pedro de Lloc				
		48	Comandante Noel				
		49	Casma				
Huarmey	50	Culebras					
	51	Huarmey					
	<b>Total Lima</b>		<b>27</b>		<b>Total Moquegua</b>		<b>1</b>
Lima	Barranca	52	Paramonga		Ilo	114	Ilo
		53	Pativilca				
		54	Barranca				
		55	Supe				
		56	Végueta				
	Huaura	57	Huaura				
		58	Caleta Carquín				
		59	Huacho				
	Huaral	60	Chancay				
	Lima	61	Aucallama				
	Callao	62	Ancón				
	Lima	63	Ventanilla				
		64	La Punta				
		65	Miraflores				
		66	Chorrillos				
		67	Lurin				
		68	Punta Hermosa				
69		Punta Negra					
70		San Bartolo					
71	Pucusana						
Cañete	72	Chilca					
	73	San Antonio					
	74	Mala					
	75	Asia					
	76	Cerro Azul					
	77	Imprial					
	78	San Vicente de Cañete					
	<b>Total Tacna</b>		<b>3</b>		<b>Total Tacna</b>		<b>3</b>
					Jorge Basadre	115	Ite
					Tacna	116	Sama
						117	Los Palos-Yarada

### ANEXO 5. Organizaciones Sociales Pesqueras Artesanales de No embarcados, ECAPOR I 2015-2017

Nro.	Región	Nombre de la Organización
1		Asociación de extractores El Bendito
2		Asociación comunal para el desarrollo de manglares - ACODESOM
3		Asociación de extractores de recursos hidrobiológicos Nueva Esperanza - ASEXTRHI
4	Tumbes	Asociación de extractores de productos hidrobiológicos San Pedro - ASEPROHI
5		Asociación de pescadores y trabajadores artesanales José Abelardo Pingo Campos, Acapulco
6		Asociación gremio de pescadores artesanales de Acapulco - AGREPESAR
7		Asociación gremio de pescadores artesanales Caleta Grau
8		Asociación de pescadores balsilleros artesanales de Cancas de Punta Sal
9		Gremio de pescadores artesanales del distrito de Máncora
10		Asociación gremio de pescadores artesanales buzos pulmoneros Los Órganos
11		Asociación Gremio de pescadores de Cabo Blanco
12		Asociación Gremio de pescadores artesanales de la caleta Lobitos
13		Asociación de Pescadores Artesanales, Rederos y Extractores de orilla La Brea
14	Piura	Gremio de armadores y pescadores artesanales del Puerto Menor San Pablo
15		Asociación de pescadores del balneario de Puémape, Pacasmayo
16		Gremio de pescadores artesanales La Tortuga, Piura
17		Asociación de pescadores artesanales de la caleta de Yacila
18		Asociación de pescadores artesanales de San Pedro, San Pablo La Casita y Punta Piedra
19		Asociación de pescadores artesanales de Onza de Oro y anexos
20		Asociación de pescadores del caserío Dos Palos Mórrope
21		Asociación de pescadores artesanales de mariscos y bivalvos Cristo vive
22		Comité de pescadores artesanales del sector comunal San Pedro de Mórrope
23		Asociación de pescadores artesanales y extractores de productos hidrobiológicos de superficie y profundidad San José
24	Lambayeque	Asociación de armadores y pescadores artesanales de motores fuera de borda San José
25		Asociación de pescadores y maricultores de caballito de totora Pimentel
26		Asociación de maricultores y pescadores artesanales del puerto de Pimentel
27		Asociación marítima de pesca artesanal en caballitos de tortora
28		Asociación de pescadores artesanales con tamila en el puerto de Pimentel
29		Asociación de pescadores artesanales recolectores de algas y maricultores Dios te Bendiga de Monsefú
30		Asociación de acuicultores y pescadores artesanales de Chérrepe
31		Asociación de pescadores de la caleta Chérrepe parte baja
32		Asociación de pescadores San Pedrito de la caleta de Chérrepe
33		Asociación de pescadores artesanales de Guadalupe - ASPAGUAD
34	La Libertad	Asociación de recolectores, procesadores y acuicultores artesanales de Pacasmayo -PAKATNAMU
35		Asociación de pescadores recolectores de recursos hidrobiológicos del puerto de Pacasmayo -PAKATNAMU
36		Asociación de pescadores artesanales embarcados y no embarcados y procesadores artesanales del puerto de Pacasmayo San Pedro pescador

Nro.	Región	Nombre de la Organización
37		Asociación de pescadores artesanales de la Caleta el Brujo
38		Asociación de pescadores artesanales de Magdalena de Cao
39		Asociación de pescadores artesanales de San Pedro de Santiago de Cao
40		Asociación de extractores de recursos marinos costeros Amigos por Siempre
41	La Libertad	Asociación de pescadores artesanales La Ramada - ADPAR
42		Asociación de pescadores artesanales Huancaquito Bajo Virú
43		Asociación de PA de buzos de playa y espineles del sector La Antena Puerto Morín y Punta Gorda
44		Asociación de pescadores y acuicultores Chao y Huancaquito Bajo
45		Asociación de pescadores, procesadores y acuicultores artesanales Guadalupito en Acción
46		Asociación de trabajadores marisqueros del puerto de Chimbote y anexos - ASTRAMAR
47		Asociación artesanal de buzos extractores de productos hidrobiológicos Agua fría
48		Organización social de pescadores artesanales selectivos de la bahía de Samanco
49		Asociación de pescadores artesanales San Pedro Los Chimús
50		Asociación de pescadores artesanales Los Chimús
51		Asociación de pescadores, mariscadores, peñeros y pinteros San Pedrito de la provincia de Casma - APESMARPI
52	Ancash	AMARPIMAR San Pedrito
53		Asociación de Pescadores Artesanales Alfredo Cruz Reyes distrito Culebras
54		Asociación de pescadores pinteros artesanales José Olaya, Huarmey
55		Asociación de buzos a pulmón de Caza Submarina, Huarmey
56		Asociación de pescadores y extractores artesanales Puerto Casma
57		Asociación de pescadores chinchorreros Jorge Cerna Vásquez Huarmey y Anexos
58		Asociación de pescadores artesanales de Puerto Huarmey a Tuquillo
59		Asociación de extractores de recursos hidrobiológicos
60		Asociación de pescadores artesanales de Paramonga y anexos
61		Asociación de pescadores artesanales de ribera Caleta Atarraya Puerto Supe
62		Asociación de pescadores artesanales provincia de Barranca San Pedro
63		Gremio de pescadores artesanales Víctor Manuel Alarcón Carbajal Caleta Vidal
64		Asociación de pescadores artesanales de CHD y actividades anexas de Puerto Supe
65		Asociación de pescadores artesanales de ribera Emiliano Ramos Díaz, Carquín
66		Asociación de pescadores artesanales de ribera Sebastián Díaz Farfán de Huacho
67		Agrupación de pescadores de red rodante de Peralvillo
68		Asociación de pescadores artesanales José Olaya Balandra Chancay
69	Lima	Asociación de pescadores artesanales de ribera de Chancay Virgen de la Covadonga
70		Asociación de pescadores artesanales José Silverio Olaya Balandra de la Caleta de Chorrillos
71		Asociación de pescadores artesanales de Costa Azul Punta Negra
72		Asociación de pescadores artesanales de caleta de San Bartolo
73		Gremio de pescadores San Pedro de Lurín
74		Asociación de pescadores playa Yaya
75		Asociación verdaderos pescadores Las Salinas
76		Asociación de pescadores artesanales de Mala
77		Asociación gremio de pescadores artesanales San Pedro de Bujama Baja



Nro.	Región	Nombre de la Organización
78		Asociación de productores acuícolas APA Asia Bujama Las Salinas
79		Asociación de pescadores artesanales de Asia
80		Asociación de pescadores independientes cordeleros artesanales de Cerro Azul - ASPICA
81		Asociación Única de pescadores artesanales de Cerro Azul - ASUPACA
82	Lima	Asociación de pescadores cordeleros artesanales de Herbay Bajo
83		Asociación de pescadores artesanales, buzos de playa y espineles del sector La Antena Puerto Morín y Punta Gorda
84		Asociación de redes artesanales Los Delfines
85		Asociación de pescadores artesanales de CHD y actividades anexas de Puerto Supe
86		Asociación de pescadores artesanales José Olaya de Chincha Sunampe
87		Asociación de pescadores artesanales de ribera Santa Teresa Sunampe - APARSANT
88		Asociación de pescadores artesanales Los Delfines Sunampe
89		San Pedro de La Yerba de Ocucaje
90		Asociación de pescadores artesanales de Laguna Grande Comatrana Ica
91		Asociación de pescadores artesanales de Laguna Grande Rancherito
92		Asociación de pescadores de Comatrana Ica
93		SARPES Punta Lomitas
94		Asociación de pescadores artesanales Miguel Grau de Comatrana
95		Asociación de pescadores artesanales, maricultores, extractores de recursos hidrobiológicos y algas marinas Shaddai Carhuaz Ica
96		Asociación de pescadores artesanales, extractores de recursos hidrobiológicos y recolectores de algas marinas Laguna Grande, La Yerba Puerto Caballa Comatrana - ASPAERHRAM
97		Asociación Proyecto Carhuaz de pescadores artesanales de Laguna Grande
98		Asociación de pescadores artesanales, extractores y colectores de productos hidrobiológicos y algas marinas Virgen de la Medalla Milagrosa
99		Asociación de pescadores artesanales, maricultores extractores de algas marinas de Barlovento Negro
100	Ica	Asociación maricultores, pescadores, extractores artesanales José Olaya de Barlovento Negro AMPEAJO BNP
101		Asociación de pescadores artesanales, extractores y recolectores de productos hidrobiológicos y algas marinas Santiago
102		Asociación de pescadores artesanales, extractores y recolectores de recursos hidrobiológicos y algas marinas San Pablo del Playón futuro de riqueza
103		Los Lobos del sur chico de Las Yervas Ocucaje
104		Asociación de pescadores y recolectores de algas Bahía el Negro
105		El Buen Pescador de Punta Lomitas El Faro
106		Santa María del Faro
107		Asociación de pescadores artesanales maricultores extractores y recolectores de algas y camarones San Martín de Porres
108		Asociación de pescadores artesanales Tres Pueblos Unidos Changuillo
109		Asociación de pescadores artesanales, extractores y recolectores Inmaculada Concepción Cabildo Changuillo
110		Asociación de pescadores artesanales, extractores y recolectores Divino Niño Jesús de Cabildo
111		Asociación de pescadores artesanales, extractores y recolectores Santa Rosa de Lima, Puerto Caballa Changuillo
112		Recolectores Niño Jesús de Puerto Caballa

Nro.	Región	Nombre de la Organización
113		Asociación de pescadores artesanales, maricultores, recolectores de algas marinas Santa Huasipara Señor de Luren de Coyungo de Changuillo
114		Asociación de pescadores artesanales, maricultores, recolectores de algas marinas y camaróneros de Coyungo, Santa Ana, Huasipara - APAMRAM
115		Asociación comunidad única de pescadores artesanales Puerto Caballa Changuillo
116		Asociación de pescadores artesanales extractores recolectores y maricultores el apóstol San Juan Changuillo
117		Asociación de pescadores artesanales Maribel Esperanza Chumbe Ore San Javier Juárez Changuillo
118		Asociación de pescadores artesanales, maricultores, recolectores, extractores de recursos hidrobiológicos y algas marinas de Puerto Caballa Changuillo
119		Asociación maricultores hijos de Jacob de especies hidrobiológicas Marcona
120		Asociación de jóvenes pescadores y transformadores artesanales para el desarrollo del puerto San Juan de Marcona
121		Asociación Proyecto mar de Marcona - APROMAR
122		Asociación maricultores El Arca de Noé de Marcona
123		Asociación de maricultores hijos de ex trabajadores de Marcona
124		Asociación Miramar de Mancha Blanca
125	Ica	Asociación Maricultores El Almejal
126		Asociación José Olaya Balandra de San Juan de Marcona
127		Asociación maricultura Cristóbal Colón de especies hidrobiológicas puerto San Juan de Marcona
128		Asociación Juventud del Mar - ASOJUM
129		Asociación de extractores y recolectores de algas marinas hijos de Marcona – REALMAR
130		Asociación de pescadores y maricultores El Faro San Juanito Marcona
131		Asociación de colectores de algas y extractores de recursos hidrobiológicos del kilómetro IX del Puerto SJM – ARECMAR
132		Asociación de pescadores artesanales La Cueva Norte
133		Asociación maricultores hidrobiológicos BUZMAR
134		Asociación pescadores artesanales Los Pedregales del kilómetro X y XI de Marcona
135		Asociación maricultores San Nicolás
136		Asociación de pulmoneros de Marcona - APUMAR
137		Asociación Colector, Acopiador y extractor de macroalgas marinas del Puerto SJM – ACAEM
138		Independiente Planchada
139		Procesadores maricultores y pescadores artesanales de Marcona - PROMAR PESAMAR
140		Asociación de pescadores artesanales San Juanito
141		Asociación de pescadores artesanales mujeres colectoras de algas conservadoras de machas y ecoturismo Lomas - APA MIRAMAR
142		Asociación de pescadores artesanales recolectores de algas marinas y redes de cortina de ribera Los Libertadores de costa azul tradicional de Lomas
143	Arequipa	Asociación única de pescadores artesanales, buzos civiles, macheros y recolectores de algas de Lomas - ASUPARBUCMACRAL
144		Asociación de pescadores artesanales Las Peñuelas de Chaviña Bella Unión
145		Asociación Peña Blanca Chaviña Santa Rosa
146		Asociación de pescadores artesanales marítimos, buzos y extractores de recursos hidrobiológicos de orilla Yauca Portachuelo Río Chaviña
147		Asociación gremio de pescadores artesanales de Santa Rosa Mar Azul Atiquipa

Nro.	Región	Nombre de la Organización
148		Asociación de pescadores y buzos de ribera Puerto Chala puente Chaparra y Puerto Viejo
149		Asociación de pescadores artesanales, recolectores, maricultores y recolectores de algas marinas Pampa Lobos
150		Asociación de extractores de algas marinas, maricultores, cultivo de productos hidrobiológicos de Pampa Redonda Chaparra
151		Asociación - APAETEMARH
152		Asociación de pescadores artesanales de redes de cortina en la costa y recolectores de algas marinas de Chala puente Chaparra José Olaya Balandra Puerto Viejo
153		Asociación SANGUAYAZ
154	Arequipa	Asociación La Lobera
155		Asociación de recolectores OSPA La Florida
156		Asociación de extractores y recolectores de algas marinas de Punta Blanca Atico
157		Asociación de pescadores artesanales, extractores, recolectores y procesadores de macroalgas marinas de la provincia de Islay
158		Asociación de buzos a pulmón - ABAPU
159		Asociación de pescadores artesanales de chinchorro de hombro de Boca del rio Tambo Deán Valdivia
160		Asociación artesanal de extractores de machas, mariscos y algas marinas – ARTEXMAR
161		Asociación de pescadores artesanales, extractores de mariscos y algas Corio Yerba Buena
162	Moquegua	Asociación algas marinas Ilo Sur
163		Asociación Las Brisas Ilo
164		Asociación villa litoral Kulauta de pescadores artesanales del centro poblado menor Los Palos, Tacna
165	Tacna	Asociación de pescadores artesanales agro San Pedro del CPM Los Palos sector playa Tacna
166		Asociación de pescadores artesanales Virgen de Chapi Tacna

## EQUIPO DE TRABAJO

La planificación y ejecución de la ECAPOR I fue realizada por un equipo multidisciplinario conformado por profesionales y técnicos de la Sede Central y de los Laboratorios Costeros del IMARPE, bajo la Coordinación Técnica de la Oficina de Pesca Artesanal.

La ejecución del trabajo de campo en cada Región estuvo liderada por un Coordinador regional, el mismo que realizó las funciones de organizar, conducir, ejecutar, supervisar y evaluar las actividades de la encuesta antes, durante y después de su realización. Cada coordinador regional tuvo asignado a uno o más jefes de equipo, quienes tenían la responsabilidad de mantener informado al coordinador regional del avance de la encuesta, así como de realizar control de calidad a la información recogida en los formularios.

También, se contó con el apoyo de facilitadores quienes en su mayoría eran representantes de las Organizaciones Sociales Pesqueras Artesanales de las localidades donde se desarrolló la encuesta, ellos tuvieron la función de difundir los objetivos de la ECAPOR I, señalar las rutas de trabajo de la encuesta, y convocar a reuniones donde los coordinadores regionales explicaron la importancia de la realización de la encuesta.

El personal de campo estuvo conformado, en su gran mayoría, estudiantes universitarios y de institutos superiores. En menor proporción, participaron como encuestadores pescadores artesanales y sus familiares. Todos los encuestadores fueron capacitados sobre los objetivos, definiciones, conceptos básicos de las preguntas, así como, sobre el correcto diligenciamiento de los instrumentos de recolección.

## WORKING TEAM

The planning and execution of ECAPOR I were carried out by a multidisciplinary team composed of professionals and technicians from the Central Headquarters and Coastal Laboratories of IMARPE, operating under the deft Technical Coordination of the Artisanal Fishing Office.

The fieldwork in each region was led by a Regional Coordinator, responsible for organizing, leading, executing, supervising, and evaluating survey activities before, during, and after implementation. Each regional coordinator had assigned one or more team leaders, tasked with keeping the regional coordinator informed about the survey's progress and ensuring the quality control of information collected in the forms.

Additionally, facilitators provided support, mainly representatives of Artisanal Fishing Social Organizations in the surveyed localities. They played a crucial role in disseminating the objectives of ECAPOR I, outlining survey work routes, and convening meetings where regional coordinators explained the significance of conducting the survey.

At the heart of the operation were the field personnel, predominantly composed of university and higher education institute students. A smaller contingent of surveyors comprised artisanal fishermen and their kin. All surveyors underwent a thorough training regimen, covering the objectives, definitions, fundamental concepts of the questions, and the precise execution of data collection instrument.