INSTITUTO DEL MAR DEL PERÚ

INFORME

ISSN 0378-7702

Volumen 45, Número 3

Julio - Setiembre 2018
Callao, Perú

PERÚ | Ministerio de la Producción

INFORME IMARPE ISSN 0378-7702
Inf Inst Mar Perú Vol 45 Nº 3, Julio - Setiembre 2018

Portada: 1) Vista panorámica de caleta Islilla, Piura (*GCM*), 2) Flota potera-espinelera de Paita, Piura (*AMC*), 3) Descarga de pescado en Puerto Viejo, Arequipa (*JFR*), 4) Comercialización de "perico" en Pucusana, Lima (*AMC*), 5) Descarga de "pez espada" en Pucusana (*GCM*), 6) Desenmalle de "pejerrey" en Pucusana (*GCM*)
Foto: Gladis Castillo Mendoza (1,5,6), Ana Medina Cruz (2,4), Jesús Fernández Rojas (3)

© 2018 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

Consejo Directivo IMARPE 2018
Presidente
Valmte. AP (r) Javier A. Gaviola Tejada
Director Ejecutivo Científico
Blgo. Renato Guevara Carrasco
Coordinadora
Blga. Sulma Carrasco Barrera
Editora
Violeta Valdivieso Milla
Co-Editoras
Emira Antonietti Villalobos
Soledad Guzmán Cárdenas
Diagramación
Arturo Sandoval Navarro

Indizada en Aquatic Science Fisheries Abstracts (ASFA)
Hecho el Depósito Legal en la Biblioteca Nacional del Perú Nº 2015 -04965
Reservados todos los derechos de reproducción, publicación
total o parcial, los de traducción y de la página Web.
Tiraje: 300 ejemplares
Terminado de imprimir: xxxxxxxxxxxxxxx

Distribución: canje, suscripción o compra

XXXXXXXXXXXXXXXXXX
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 45, Número 3, Julio - Setiembre 2018
[Inf Inst Mar Perú 45(3)]

Tercera encuesta estructural de la pesquería artesanal en el litoral peruano. Resultados generales

Third structural survey of the artisanal fishery in the Peruvian littoral. General results

Gladis Castillo, Jesús Fernández, Ana Medina (†), Renato Guevara-Carrasco

CONTENIDO

1. INTRODUCCIÓN 299
2. ANTECEDENTES 302
3. METODOLOGÍA 302
   - 3.1 Marco muestral
   - 3.2 Diseño de la muestra
   - 3.3 Diseño del formato de encuesta
   - 3.4 Desarrollo de la encuesta
   - 3.5 Procesamiento y consistencia
4. RESULTADOS 304
   - 4.1 Población pesquera artesanal
     - Pescador artesanal embarcado
     - Características del pescador artesanal embarcado
     - Grupos de edad
     - Nivel de estudios
     - Estado civil
     - Actividad del cónyuge
     - Hijos
     - Necesidades básicas insatisfechas
     - Prestaciones sociales
     - Motivación para ser pescador artesanal
     - Experiencia en la pesca artesanal
     - Documentación
     - Grado de asociatividad
   - 4.2 Información sobre la faena de pesca
     - Lugar de operación
     - Condición del pescador en la embarcación
     - Uso de artes de pesca
     - Recursos hidrobiológicos capturados
     - Financiamiento de la faena de pesca
     - Comercialización y destino de la pesca
     - Capacitación técnica
     - Problemática y sugerencias

4.3 Armador artesanal

Grupos de edad del armador artesanal
Nivel de estudios del armador artesanal
Estado civil del armador artesanal
Experiencia y participación del armador artesanal en la faena de pesca
Posesión de embarcaciones

4.4 Flota pesquera artesanal

Características de las embarcaciones
Aspectos técnicos
Sistema de conservación
Equipos a bordo
Forma de adquisición, compra y estado de la embarcación
Año de construcción de la embarcación
Inscripción en los registros públicos de la embarcación

4.5 Artes, aparejos y métodos de pesca

Número de embarcaciones por arte de pesca
Número de artes de pesca por embarcación
Variantes del uso de las artes de pesca por embarcación

4.6 Infraestructura pesquera artesanal

4.7 Embarcaciones en astilleros

5. CONCLUSIONES 352
6. REFERENCIAS 354
7. EQUIPO DE TRABAJO 354

ANEXO 1. Resumen de las principales variables por región
ANEXO 2. Resumen de las principales variables por zonas regionales
Pescadores artesanales embarcados
Embarcaciones pesqueras artesanales
Armadores de embarcaciones artesanales
Artes de pesca empleados por la flota artesanal
ANEXO 3. Formatos de encuestas
ANEXO 4. Lugares de desembarque de la flota pesquera artesanal

In Memorian 389

Instrucción a los autores 391

TERCERA ENCUESTA ESTRUCTURAL DE LA PESQUERÍA ARTESANAL EN EL LITORAL PERUANO. RESULTADOS GENERALES

THIRD STRUCTURAL SURVEY OF THE ARTISANAL FISHERY IN THE PERUVIAN LITTORAL. GENERAL RESULTS

Gladis Castillo[1] *Jesús Fernández* *Ana Medina*[2]†
Renato Guevara-Carrasco

RESUMEN

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): 299-388.- Se presentan los resultados de la Tercera Encuesta Estructural de la Pesquería Artesanal en el Litoral Peruano (Enepa III), ejecutada por el Imarpe entre setiembre y octubre del 2015. En esta se consideran las principales variables relacionadas a la actividad pesquera artesanal tales como: la estructura de la flota, las artes y los métodos de pesca, las principales variables socioeconómicas y demográficas, e infraestructura pesquera disponible. La encuesta abarcó 92 puntos de muestreo a lo largo del litoral, que incluyó caletas, playas y centros poblados. Se tomó una muestra de 10.658 pescadores y 4.429 embarcaciones. Se estimó la población de pescadores artesanales en 67.427 individuos y el número de embarcaciones dedicados a esta actividad en 17.920 unidades; al comparar con la Enepa II, el número de pescadores creció en 78,7% y el número de embarcaciones en 85,4%; y al contrastar con el I Cenpar (44.161 pescadores y 16.045 embarcaciones artesanales) el incremento de pescadores artesanales fue 52,7% y la flota pesquera artesanal 14%. El mayor porcentaje de pescadores artesanales se registró en Piura (33%), Lima (13%) y Arequipa (11%). Se determinó el perfil sociodemográfico del pescador artesanal embarcado como un hombre adulto, con algún año de educación secundaria aprobado (62,5%), unido a una pareja por matrimonio o convivencia (71%), y una carga familiar de hasta dos hijos (66%). La mayor flota pesquera artesanal se encontró en Piura (32%), Lima (18%) y Áncash (12%). A nivel litoral, la flota artesanal se compone en mayor proporción por botes (49,3%) y lanchas (31,5%); predominan las embarcaciones de 6 a 8 m de eslora (38,7%), con capacidad de bodega menor a 5 t (64,8%). Existe mayor número de embarcaciones cortineras (31,8%) seguidas de poteras (18,4%), pinteras con anzuelo (11,4%), espinel de superficie (9,8%), buceo a compresora (9,4%) y cerqueras de consumo (6,0%). Se determinó que la interacción con el lobo marino (58,7%), la escasez de recursos hidrobiológicos (34,8%) y la falta de apoyo económico (26,1%) son los principales problemas que enfrenta el pescador artesanal durante el desarrollo de su actividad. De los 87 lugares de desembarque (exceptuando los centros poblados), 21 cuentan con infraestructura completa, 28 con infraestructura parcial y en los 38 restantes no existe infraestructura pesquera.

Palabras clave: pesca artesanal, pesquería peruana, encuesta estructural, pescadores, embarcaciones, artes de pesca

ABSTRACT

Castillo G, Fernández J, Medina A, Guevara-Carrasco R. 2018. Third structural survey of the artisanal fishery in the Peruvian littoral. General results. Inf Inst Mar Peru. 45(3): 299-388.- Results of the Third Structural Survey of the Artisanal Fishery on the Peruvian littoral (Enepa III), carried out by the Imarpe between September and October 2015, are presented. The main variables related to this fishing activity, such as: fleet structure, fishing gears and methods, main socio-economic and demographic variables and available fisheries infrastructure, were taken into account. The survey covered 92 sampling points, which included fishing coves, beaches and small towns and involved 10,658 fishermen and 4,429 vessels. The estimated population of artisanal fishermen was 67,427 individuals and the estimation of vessels was 17,920 units. When compared with Enepa II, the number of fishermen grew by 78.7% and the number of vessels by 85.4%. In contrast with I Cenpar, the percentage of artisanal fishermen increased by 52.7% and the artisanal fishing fleet by 14%. The highest percentages of artisanal fishermen were recorded in Piura (33%), Lima (13%) and Arequipa (11%). The socio-demographic profile of the artisanal fisherman embarked was characterized as an adult man, with at least one year of secondary school approved (62.5%), married or cohabiting with a partner (71%), and a family burden of up to two children (66%). The largest artisanal fishing fleets were found in Piura (32%), Lima (18%) and Ancash (12%). At the coastal level, the artisanal fleet was composed in greater proportion by small (49.3%) and large (31.5%) boats, being most of them six to eight-meters length (38.7%) and holding capacity of less than 5 t (64.8%). There is a great number of vessels that uses bottom-longlines (31.8%), jiggers (18.4%), fishhooks (11.4%), longlines (9.8%), diving compressor (9.4%) and purse-seines (6.0 %). Interaction with sea lions (58.7%), scarcity of hydrobiological resources (34.8%) and lack of economic support (26.1%) were identified as the main problems faced by the artisanal fishermen. On the other hand, it was found that of the 87 landing sites (without considering the small towns), 21 have complete infrastructure, 28 have partial infrastructure and the remaining 38 do not have any fishing infrastructure.

Keywords: artisanal fishery, Peruvian fishery, structural survey, fishermen, fishing vessels, fishing gears

1 Dirección General de Investigaciones en Recursos Demersales y Litorales. Imarpe. gcastillo@imarpe.gob.pe
2 † Fallecida el 5 de agosto 2018

PRESENTACIÓN

La pesca artesanal en el Perú, es una actividad de gran importancia económica y social, debido a que es una fuente de empleo e ingresos que abastece de productos pesqueros al mercado para el consumo humano directo. En la actividad pesquera artesanal se pueden usar o no embarcaciones (Ley General de Pesca DL 25977). Las dimensiones de las embarcaciones pesqueras son de hasta 32,6 m^3 de capacidad de bodega y hasta 15 m de eslora, en las que predomina el trabajo manual durante la faena de pesca. No obstante, a pesar de la normatividad establecida, en los últimos años la caracterización de la pesca artesanal ha sufrido modificaciones en cuanto a las dimensiones de las embarcaciones y al empleo de tecnología de pesca (Guevara-Carrasco y Bertrand 2017).

Con el propósito de actualizar el conocimiento sobre la condición de las embarcaciones artesanales, de artes y aparejos de pesca, de la situación social, económica y demográfica del pescador artesanal, se hace necesaria la realización de Encuestas Estructurales en forma periódica, para determinar indicadores que permitan medir y evaluar estos cambios.

En ese contexto, el Instituto del Mar del Perú (Imarpe) realizó la Tercera Encuesta Estructural de la Pesquería Artesanal en el Litoral Peruano (Enepa III 2015), cuya finalidad fue facilitar al sector pesquero y, en general a cualquier persona o entidad interesada o relacionada con el sector, un conocimiento actualizado de la pesca artesanal, así como de los principales cambios suscitados, después de la Segunda Encuesta Estructural de la Pesquería Artesanal en el Litoral Peruano (Enepa II 2004-05) con el propósito de promover e implementar programas integrales para el desarrollo y el mejor manejo de esta pesquería. Es preciso mencionar que la metodología empleada en la recolección de los datos en la Enepa III 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 algunas comparaciones.

El presente informe muestra los resultados, análisis y conclusiones de la Enepa III, ejecutada entre setiembre y octubre del año 2015 y realiza una comparación con estudios previos de esta pesquería. Es un producto que se enmarca dentro de los objetivos del Programa Presupuestal PP 0095 "Fortalecimiento de la Pesca artesanal".

1. INTRODUCCIÓN

Para la recolección de información estadística sobre pesquerías artesanales, es esencial realizar un censo o una encuesta estructural de las principales unidades pesqueras que la forman, tales como pescadores, embarcaciones y artes de pesca, así como de sus componentes (Caddy y Bazigos 1988).

En tal sentido, la Encuesta Estructural de la Pesquería Artesanal en el Litoral Peruano (Enepa) que el Instituto del Mar del Perú (Imarpe) realiza, es una encuesta de inventario que recoge datos acerca de cierto número de características fundamentales que se requieren para evaluar la magnitud y estructura de una pesquería (Bazigos 1975). Esta encuesta es ejecutada en forma periódica desde el año 1996, constituyendo un esfuerzo importante para mantener información completa, 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. Asimismo, las Enepa son realizadas con un enfoque regional, por lo que constituyen una herramienta útil para los Gobiernos Regionales, que pueden utilizarlas para iniciar sus planes de promoción y modernización del sector pesquero artesanal.

En cumplimiento de esos propósitos, el Imarpe, a través de la Dirección General de Investigaciones de Recursos Demersales y Litorales (DGIRDL) – Oficina de Pesca Artesanal, ejecutó durante los meses de setiembre y octubre de 2015, la Tercera Encuesta Estructural de la Pesquería Artesanal en el Litoral Peruano (Enepa III), en el marco del Programa Presupuestal PP 0095 "Fortalecimiento de la Pesca Artesanal".

A diferencia de las anteriores Enepa, en esta oportunidad, se han incorporado al estudio más 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 embarcado y los factores que podrían condicionar sus ingresos. Los resultados referidos a la población de pescadores artesanales no embarcados, son objeto de otro estudio que está en desarrollo.

El presente documento comprende las preguntas más relevantes de la encuesta a nivel litoral y regional, resume los principales resultados de cada variable y compara las diferentes regiones (Anexos 1, 2). Asimismo, se hace un análisis comparativo de las principales variables de este estudio con los

FICHA TÉCNICA

I. PROYECTO	**Tercera Encuesta Estructural de la Pesquería Artesanal en el Litoral Peruano (ENEPA III – 2015)**
II. COBERTURA GEOGRÁFICA	Regional, puertos, caletas y playas
III. TIPO DE ENCUESTA	Encuesta de hecho o de facto
IV. MÉTODO DE ENTREVISTA	Entrevista directa a los informantes
V. DISEÑO MUESTRAL	
- Marco muestral:	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
- Unidad de muestreo:	Pescador artesanal embarcado y embarcación pesquera artesanal
- Tipo de muestreo:	Probabilístico aleatorio
- Tamaño de la muestra:	4.611 embarcaciones y 10.658 pescadores artesanales
- Nivel de inferencia:	11 dominios geográficos (Regiones)
VI. INFORMANTES	Patrón de embarcación, armador y pescadores embarcados
VII. TEMAS Y VARIABLES INVESTIGADAS	
FORMULARIO DOC. ENEPA III.02.01 (Anexo 3)	Información del pescador artesanal
* **Localización:**	5 preguntas
* **Características de la población:**	10 preguntas
* **Características de la vivienda:**	6 preguntas
* **Dedicación a la actividad:**	7 preguntas
* **Documentación:**	3 preguntas
* **Faenas de pesca:**	2 preguntas
* **Financiamiento y ganancia:**	5 preguntas
* **Asociatividad:**	5 preguntas
* **Capacitación:**	5 preguntas
* **Seguro y salud:**	2 preguntas
* **Problemáticas y sugerencias:**	2 preguntas
FORMULARIO DOC. ENEPA III.02.02 (Anexo 3)	Información del armador y embarcación pesquera artesanal
* **Localización:**	5 preguntas
* **Características de la población:**	6 preguntas
* **Actividad pesquera:**	5 preguntas
* **Detalle de la embarcación:**	11 preguntas
* **Adquisición:**	3 preguntas
* **Equipos:**	1 pregunta
* **Artes, aparejos y métodos de pesca:**	2 preguntas
* **Faena de pesca y ganancia:**	6 preguntas
* **Comercialización:**	2 preguntas
VIII. DOCUMENTOS ELABORADOS	
- Manual	* Encuestador
- Documentos	* Plan de trabajo * Diseño de la muestra * Formularios de encuestas * Plan de organización del trabajo de campo
IX. PERIODO DE EJECUCIÓN	Se inició el levantamiento de la información en las regiones Tumbes y Piura el 7 de setiembre y culminó el 24 de octubre del año 2015 en la región Ica

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 las mismas.

2. 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. Posteriormente, 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 año 2014. Desde el año 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 importantes de la región y probablemente del mundo sobre desembarques, esfuerzo de pesca, composición por especies, artes y aparejos de pesca, zonas de pesca y precios en playa de la pesca artesanal, en forma diaria.

Como un paso clave para avanzar en el conocimiento de la pesquería artesanal, en el Imarpe se elaboró el Atlas de la Pesca Artesanal del Mar del Perú en cooperación con el Institut de Recherche pour le Développement (IRD). Este documento de primer nivel internacional por su exhaustividad, 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 y Bertrand 2017).

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

La Primera Encuesta Estructural de la Pesquería Artesanal del Litoral Peruano (Enepa I 1995-96) (Escudero 1997), fue realizada durante noviembre de 1995 y agosto de 1996 en 109 puntos de desembarque; se estimó en 28.082 el número de pescadores artesanales y en 6.258 el número de embarcaciones; se obtuvo, además, información socioeconómica, demográfica, características de las embarcaciones y de las artes de pesca.

Diez años después, entre setiembre-diciembre del 2004 y agosto del 2005, el Imarpe ejecutó la Enepa II, la cual abarcó un total 122 puntos de muestreo a lo largo del litoral, se estimó en 37.727 el número de pescadores artesanales y en 9.667 el número de embarcaciones (Estrella *et al.* 2006, 2011).

En el año 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 44.161 pescadores artesanales y 16.045 embarcaciones.

En el año 2015, habiendo transcurrido diez años de ejecutada la Enepa II, el Imarpe realizó la Enepa III, abarcando 92 puntos de muestreo a lo largo del litoral (87 corresponden a lugares de desembarque y 5 a localidades donde residen los pescadores), cuyos resultados se muestran en el presente documento.

Cabe mencionar que la calidad de estos resultados no habría sido posible sin la colaboración de los pescadores, de sus familias y de sus organizaciones.

3. METODOLOGÍA

3.1 Marco muestral

El marco muestral de la Enepa III estuvo conformada por el I Cenpar, la Enepa II y la base de datos Imarsis[3]. Este marco incorporó a pescadores artesanales embarcados y embarcaciones artesanales.

3.2 Diseño de la muestra

Se empleó un diseño muestral probabilístico, por lo cual los resultados obtenidos de la encuesta se generalizaron a toda la población. Se aplicó una expresión matemática para el cálculo de tamaño de

3 Base de datos del Sistema de Captación de Información de Captura y Esfuerzo de la Pesca Artesanal, desarrollado por Imarpe desde el año 1996 a la actualidad, con fines de investigación

muestra de poblaciones finitas, donde las unidades de investigación son pescadores y embarcaciones artesanales.

El cálculo del tamaño de muestra para pescadores y embarcaciones artesanales 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:

$$n_h = \frac{Z^2 N_h . P_h . Q_h * TNR}{(Nh-1)d^2 + z^2 . P_h . Q_h}$$ [4]

Donde:

N_h Número de pescadores/embarcaciones artesanales existentes en el h-región

n_h Número de pescadores/embarcaciones artesanales 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%, esto basado en la variabilidad obtenida en el I Cenpar 2012 (d= 0,03)

Z Valor de abscisa en la distribución normal para un 95% de confianza (Z=1,96)

P_h Proporción esperada de pescadores/embarcaciones artesanales, considerando el valor de 0,5 para obtener el tamaño de muestra más conservador

Q_h $1 - P_h$

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%)

3.3 Diseño del formato de encuesta

Se diseñaron cuatro instrumentos de recolección de datos denominados:

- DOC.Enepa III.02.01 "Formulario del Pescador Artesanal"
- DOC.Enepa III.02.02 "Formulario del Armador y Embarcaciones Pesqueras Artesanales"
- DOC.Enepa III.02.03 "Formulario de detalle de Artes y/o Aparejos de Pesca"
- DOC.Enepa III.02.04 "Formulario de Infraestructura del Lugar de Desembarque Artesanal"

Los instrumentos fueron diseñados en base a los objetivos del estudio y validados a través de una encuesta piloto. La estructura de los formularios comprendió: caratula, secciones, información de control y campo de observaciones (Anexo 3). Para complementar los formularios, se elaboró el documento DOC.Enepa III.02.05 denominado "Manual del Encuestador", el cual contiene los procedimientos, objetivos, características de la investigación, organización del trabajo de campo, tareas de antes, durante y después de la encuesta e instrucciones generales y específicas para el diligenciamiento de los formularios de encuesta.

3.4 Desarrollo de la encuesta

En una etapa previa a la ejecución de la Enepa III y 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 contempló visitas a los diversos gremios y asociaciones de pescadores artesanales. Asimismo, se difundió la encuesta directamente a los pescadores que se encontraban en muelles, plazas u otros lugares donde frecuentemente se congregan. Paralelamente, se colocaron afiches en zonas estratégicas de los desembarcaderos y se repartieron volantes; inclusive, en algunas caletas, como San Andrés, se repartieron casa por casa (Fig. 1).

Figura 1.- Difusión de la Enepa III

4 La fórmula empleada permitió estimar el tamaño de muestra para una población finita de pescadores embarcados y para una población finita de embarcaciones artesanales (ALBA y RUIZ 2006)

Para el levantamiento de la información se convocó a estudiantes de universidades e institutos tecnológicos en cada región, que tuvieran conocimiento de la actividad pesquera artesanal, así como personas vinculadas directamente a los pescadores artesanales (hijos, esposas, etc.) y personal de los nueve Laboratorios Costeros del Imarpe. Asimismo, se contó con la colaboración directa de representantes de la Federación de Integración y Unificación de Pescadores Artesanales del Perú (Fiupap); a través de ellos se efectuó la coordinación con los dirigentes o representantes de cada organización visitada.

La capacitación estuvo a cargo del equipo de profesionales de la Oficina de Pesca Artesanal de la Sede Central del Imarpe, quienes instruyeron en el llenado de los formatos de la encuesta al personal encuestador en cada una de las variables consideradas.

El levantamiento de la información se inició el 7 de setiembre del 2015 en las caletas de las regiones Tumbes y Piura, y culminó el 24 de octubre, de ese mismo año, en la región Ica, abarcando 92 puntos de muestreo, de los cuales 87 correspondieron a lugares de desembarque de la flota y 5 a lugares de residencia de los pescadores artesanales (Anexo 4, Fig. 2).

La información se obtuvo a través de las siguientes fuentes:

- Entrevista directa y personal en los lugares de desembarque
- Entrevista directa y personal en las casas de los pescadores que no fueron encuestados en muelle
- Recopilación de información de los padrones de las organizaciones o gremios de pescadores artesanales, para fortalecer el marco muestral
- Entrevista a los administradores de los desembarcaderos y/o presidentes de las asociaciones de pescadores para la toma de información de la infraestructura
- Recopilación de información de las embarcaciones y artes de pesca, a través del Análisis de cobertura de la flota pesquera artesanal, para fortalecer el marco muestral

3.5 Análisis de cobertura de la flota

El análisis de cobertura de la flota pesquera artesanal fue realizado entre junio y diciembre de 2015 con la finalidad de verificar *in situ* cada una de las embarcaciones que se encontraban fondeadas, varadas en playa y calles o en astilleros. Se aplicó el análisis de cobertura pre y post encuesta a fin de validar y actualizar el registro de embarcaciones artesanales a nivel litoral.

Esta actividad fue realizada durante los días de descanso de la flota, con la finalidad de captar al mayor número posible de embarcaciones. Para este propósito, el personal hizo uso de chalanas para transportarse hacia cada embarcación y/o utilizó binoculares en zonas no accesibles a ellas.

La cobertura fue de más del 90% del total de embarcaciones registradas durante la encuesta, lo cual permitió validar el número de embarcaciones y sus diversas características (tipo, material, capacidad de bodega, forma de propulsión, ubicación del motor, artes de pesca empleados y estado), así como obtener datos que no pudieron ser registrados durante el diligenciamiento de las mismas (por omisión de datos o no respuesta, datos falsos, entre otros).

Asimismo, durante el análisis de cobertura, se pudo registrar embarcaciones que no fueron captadas durante el proceso de encuesta, ya sea porque se encontraban en faenas de pesca de varios días (caso flota de altura o embarcaciones que pescan por las islas Lobos de Tierra, Lobos de Afuera, etc.), porque habían migrado a otros puertos o porque algunos armadores fueron renuentes a ser encuestados.

3.6 Procesamiento y consistencia

El procesamiento se realizó a través de máscaras de entrada de datos, las que fueron dispuestas en el programa libre Census and Survey Processing System (CSPro 6.0)[5]. Previo al ingreso de los datos, se llevó a cabo la tarea de crítica y codificación a los formularios de encuesta con el objetivo de facilitar su sistematización.

Para la consistencia de los datos se empleó un conjunto de reglas y relaciones, con el fin de obtener una base de datos coherente y consistente.

4. RESULTADOS

La actividad pesquera artesanal es la principal fuente de abastecimiento de recursos hidrobiológicos para consumo humano directo, que provee de pescado y mariscos a la población del país y que en algunos casos ha llegado al mercado extranjero.

Esta actividad se extiende a lo largo de la costa, utilizando como base de operaciones, playas, caletas y puertos, haciendo uso de una variedad de artes y métodos de extracción en función a la especie objetivo, estacionalidad, tipo de embarcación y al ingenio innato del pescador artesanal, constituyendo una fuente principal de empleo a un gran sector de la población, tanto de la costa como de la sierra, lo que ha significado

5 CSPro es un paquete estadístico de dominio público desarrollado por la Oficina de Censos de EE.UU. e ICF International de investigación

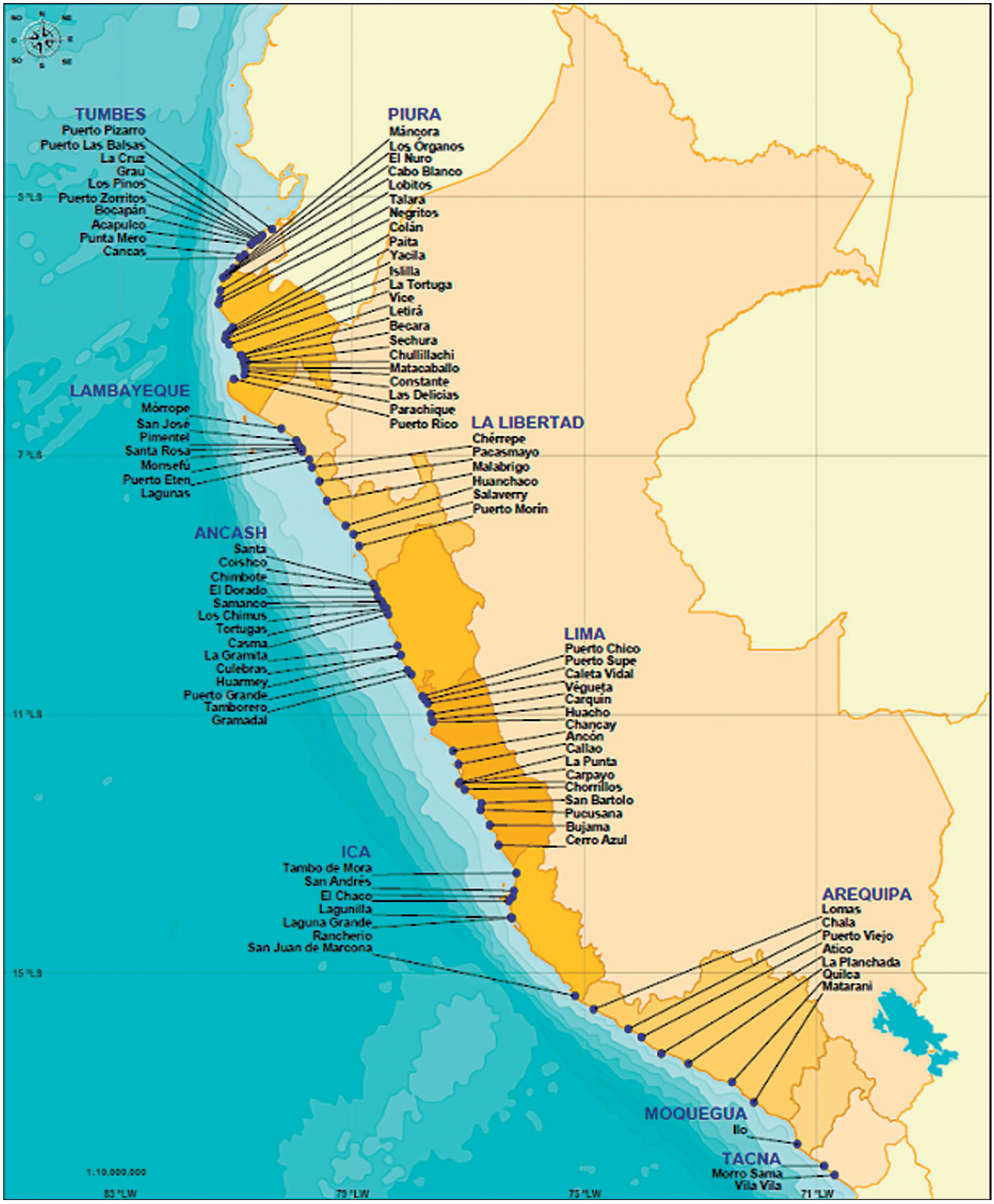

Figura 2.- Cobertura geográfica de la muestra, ENEPA III

un constante crecimiento del esfuerzo de pesca sobre los recursos hidrobiológicos en los últimos tiempos.

La Enepa III se ejecutó con el propósito de conocer cómo se ha incrementado el esfuerzo de pesca en términos de número de pescadores y embarcaciones pesqueras artesanales, así como para conocer la situación social, económica y demográfica actual del pescador, a fin de formar las bases de una fuente de información que permita la adopción de políticas de desarrollo en el corto, mediano y largo plazo, contribuyendo a una evolución armónica y sostenida de esta actividad.

4.1 Población pesquera artesanal

Pescador artesanal embarcado

La población total de pescadores artesanales en el litoral peruano se estimó en 67.427 pescadores. La evolución de la población de pescadores artesanales de los últimos 20 años, es presentada en la Tabla 1.

Características del pescador artesanal embarcado

En la Enepa III, se ha encuestado un total de 10.658 pescadores embarcados en las diez regiones del litoral, estando casi el cien por ciento conformado por hombres. La participación de la mujer en la pesca artesanal es importante en el grupo de pescadores no embarcados, como recolectoras de algas y mariscos, principalmente.

Tabla 1.- Población de pescadores artesanales, según regiones del litoral, Enepa III

Región	Enepa I 1995-96(a)	Enepa II 2004-05(b)	I Cenpar 2012(c)	Enepa III 2015(d)	Variación % (d-b)	Variación % (d-c)
Total	28.098	37.727	44.161	67.427	78,7	52,7
Tumbes	2.125	2.861	3.447	5.601	95,8	62,5
Piura	9.103	13.050	13.248	21.943	68,1	65,6
Lambayeque	2.938	1.422	2.945	3.583	152,0	21,7
La Libertad	1.080	1.221	1.223	3.051	149,9	149,5
Áncash	3.033	3.523	3.645	6.184	75,5	69,7
Lima y Callao	3.952	5.613	6.854	8.832	57,3	28,9
Ica	2.372	3.525	5.731	5.304	50,5	-7,5
Arequipa	2.318	4.172	4.006	7.632	82,9	90,5
Moquegua	687	1.640	2.022	4.020	145,1	98,8
Tacna	490	700	1.040	1.277	82,4	22,8

Se observa crecimiento de 52,7% en la población de pescadores artesanales entre los años 2012 y 2015, pasando de 44.161 a 67.427 pescadores. Por otro lado, el crecimiento entre la Enepa II y Enepa III fue del orden de 78,7%, lo que significó casi 30 mil pescadores más en el lapso de diez años. Estos resultados se explican tanto por el crecimiento demográfico del país, como porque la pesca artesanal sigue siendo una actividad económica de libre acceso que no requiere de mano de obra calificada. Esto habría permitido la migración desde otros sectores u opciones de empleo menos favorecidos.

Según regiones, Piura sigue siendo la región con mayor población de pescadores artesanales (21.943 ~ 32,5%), seguida por Lima-Callao (8.832 ~ 13,1%) y Arequipa (7.632 ~ 11,3%).

El mayor crecimiento, en valor absoluto, se ha evidenciado en la región Piura con el incremento de 8.695 pescadores entre la Enepa III y el I Cenpar. Otras regiones que tuvieron importantes incrementos fueron Arequipa (+3.626) y Áncash (+2.539); mientras que Ica fue la única región que mostró descenso en el número de pescadores (-427).

En la Enepa III se realizaron 14.493 entrevistas. A partir de los datos recopilados se ha caracterizado, por separado, a los pescadores y armadores. Los resultados de los pescadores son presentados y analizados inmediatamente, mientras que, la información de los armadores es presentada en el punto 4.2 del presente informe.

A continuación se analizan las principales variables demográficas y socioeconómicas del pescador artesanal embarcado.

a. Grupos de edad

La población de pescadores artesanales embarcados está conformada por jóvenes (21,2%), adultos (65,9%) y adultos mayores (12%). En las regiones, la tendencia se mantiene; sin embargo, se observa que las regiones de la zona centro registraron la mayor población de pescadores del grupo etario "adulto mayor" (Tabla 2).

b. Nivel de estudios

La proporción de pescadores con estudios superiores (9,6%) es menor a los otros niveles de estudios alcanzados: 62,5% con algún año de estudios secundarios aprobado y 26,5% con algún grado de estudios primarios aprobado. Un porcentaje muy pequeño carece de estudios o tiene solo estudio inicial (1%) (Tabla 3).

Respecto al porcentaje de pescadores con nivel de estudio secundario, en el I Cenpar se reportó 57,9% y en la Enepa II 54%.

Al vincular el nivel de estudios alcanzados y las ganancias netas promedio mensual (Tabla 4), es posible señalar que:

- Los pescadores sin estudios y con educación inicial que llegan a percibir ingresos superiores a S/ 1.500 es casi nula.
- Son más los pescadores con ganancias netas entre S/ 501 y S/ 1.000.
- Lograr estudiar y aprobar algún año de educación secundaria, parece aumentar la posibilidad de obtener ingresos por encima de los S/ 1.500.

Tabla 2.- Grupos de edad del pescador artesanal embarcado, según regiones del litoral, Enepa III

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	10.658	100	91	0,9	2.263	21,2	7.024	65,9	1.280	12,0
Tumbes	983	100	15	1,5	225	22,9	652	66,3	91	9,3
Piura	1.863	100	22	1,2	507	27,2	1.203	64,6	131	7,0
Lambayeque	794	100	10	1,3	183	23,0	538	67,8	63	7,9
La Libertad	530	100	7	1,3	124	23,4	346	65,3	53	10,0
Áncash	1.546	100	9	0,6	267	17,3	1.035	66,9	235	15,2
Lima	1.553	100	5	0,3	234	15,1	1.033	66,5	281	18,1
Callao	447	100	1	0,2	35	7,8	237	53,0	174	38,9
Ica	1.184	100	13	1,1	268	22,6	767	64,8	136	11,5
Arequipa	938	100	7	0,7	242	25,8	625	66,6	64	6,8
Moquegua	625	100	2	0,3	140	22,4	448	71,7	35	5,6
Tacna	195	100			38	19,5	140	71,8	17	8,7

Tabla 3.- Nivel de estudios del pescador artesanal embarcado, según regiones del litoral, ENEPA III

Región	Total		Sin Estudio, Inicial		Primaria		Secundaria		Superior Técnica		Superior Universitaria		No especifica	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Total	10.658	100	102	1,0	2.829	26,5	6.660	62,5	848	8,0	173	1,6	46	0,4
Tumbes	983	100	24	2,4	381	38,8	512	52,1	56	5,7	10	1,0		
Piura	1.863	100	21	1,1	831	44,6	903	48,5	89	4,8	14	0,8	5	0,3
Lambayeque	794	100	6	0,8	322	40,6	429	54,0	26	3,3	9	1,1	2	0,3
La Libertad	530	100	3	0,6	126	23,8	347	65,5	41	7,7	7	1,3	6	1,1
Áncash	1.546	100	16	1,0	324	21,0	1.043	67,5	120	7,8	34	2,2	9	0,6
Lima	1.553	100	6	0,4	348	22,4	1.051	67,7	118	7,6	15	1,0	15	1,0
Callao	447	100	3	0,7	124	27,7	265	59,3	48	10,7	5	1,1	2	0,4
Ica	1.184	100	16	1,4	174	14,7	828	69,9	137	11,6	29	2,4		
Arequipa	938	100	2	0,2	112	11,9	703	74,9	97	10,3	19	2,0	5	0,5
Moquegua	625	100	3	0,5	66	10,6	435	69,6	95	15,2	24	3,8	2	0,3
Tacna	195	100	2	1,0	21	10,8	144	73,8	21	10,8	7	3,6		

Tabla 4.- Pescador artesanal embarcado por nivel de estudios y ganancia neta promedio mensual, según regiones del litoral, ENEPA III

Nivel de estudios alcanzado	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	No trabajó	No especifica
Total	10.658	3.164	4.083	1.643	802	676	32	258
Sin Estudio, inicial	102	39	39	13	2	4	1	4
Primaria	2.829	1.159	1.001	323	159	121	10	56
Secundaria	6.660	1.767	2.659	1.099	525	431	20	159
Superior Técnica	848	164	310	164	89	93	1	27
Superior Universitaria	173	26	60	34	24	23		6
No especifica	46	9	14	10	3	4		6

– Tener estudios superiores parece no garantizar alcanzar ganancias superiores a S/ 1.500 pues por lo general ganan entre los S/ 501 y S/ 1.000. Se deduce que debe haber otras variables detrás (como la experiencia en la actividad, el tipo de arte de pesca que emplea, el tipo de recurso que explota, etc.) porque hay casos de pescadores con nivel de estudios secundarios que perciben más de S/ 1.500.

c. Estado civil

Conocer el estado civil de la población encuestada permite inducir datos como fecundidad[6], organización familiar, entre otros. A nivel litoral, 71% de los entrevistados declaró estar unido a su pareja ya sea por matrimonio (32,9%) o convivencia (38,1%), mientras que 22,1% manifestó estar soltero (Tabla 5).

Respecto al porcentaje de pescadores cuyo estado civil es casado o conviviente, en el I Cenpar se reportó 71,8% y en la Enepa II 68,2%.

d. Actividad del cónyuge

En el caso de pescadores artesanales con cónyuge o conviviente, se evaluó la hipótesis si la vinculación de la actividad económica de la pareja a la cadena de valor de la pesca artesanal, está asociada con las ganancias más altas. Si bien un porcentaje de los pescadores (1,2%) con ingresos por encima de S/ 1.500 tienen parejas con actividades de comercio, la gran mayoría (más del 80%) 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 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 encuestado (Tabla 6).

Las regiones Tumbes y Piura, registran los mayores porcentajes de cónyuges dedicadas al cuidado del hogar. Tacna y Moquegua presentan un alto porcentaje de cónyuges que desarrollan actividades diferentes a la de amas de casa, principalmente trabajan como comerciantes (comerciantes minoristas de pescado y/u otros negocios) o participando en la actividad de la pesca (estibadoras, controladoras del peso, fileteadoras de pescado, etc.); esto puede implicar que la actividad económica de la pareja contribuye al ingreso familiar (Tabla 7).

e. Hijos

El 80,9% (8.622) de los pescadores entrevistados manifestó tener al menos un hijo; 6.944 refirieron tener hijos menores de edad, hijos cursando estudios superiores o hijos con limitaciones físicas o mentales, quienes dependen económicamente del pescador.

Tabla 5.- Estado civil del pescador artesanal embarcado, según regiones del litoral, Enepa III

Región	Total		Conviviente		Casado		Separado		Viudo		Divorciado		Soltero		No especifica	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Total	10.658	100	4.065	38,1	3.502	32,9	413	3,9	199	1,9	102	1,0	2.357	22,1	20	0,2
Tumbes	983	100	401	40,8	284	28,9	43	4,4	19	1,9	5	0,5	231	23,5		
Piura	1.863	100	616	33,1	815	43,7	34	1,8	30	1,6	6	0,3	360	19,3	2	0,1
Lambayeque	794	100	180	22,7	418	52,6	13	1,6	14	1,8	9	1,1	160	20,2		
La Libertad	530	100	239	45,1	140	26,4	19	3,6	8	1,5	4	0,8	119	22,5	1	0,2
Áncash	1.546	100	667	43,1	452	29,2	78	5,0	30	1,9	18	1,2	295	19,1	6	0,4
Lima	1.553	100	592	38,1	534	34,4	67	4,3	40	2,6	22	1,4	294	18,9	4	0,3
Callao	447	100	143	32,0	189	42,3	22	4,9	18	4,0	9	2,0	65	14,5	1	0,2
Ica	1.184	100	512	43,2	343	29,0	42	3,5	18	1,5	10	0,8	259	21,9		
Arequipa	938	100	429	45,7	147	15,7	62	6,6	12	1,3	11	1,2	275	29,3	2	0,2
Moquegua	625	100	212	33,9	137	21,9	30	4,8	7	1,1	5	0,8	232	37,1	2	0,3
Tacna	195	100	74	37,9	43	22,1	3	1,5	3	1,5	3	1,5	67	34,4	2	1,0

N = 7.567 pescadores artesanales cuyo estado civil es la de casado o conviviente

6 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 6.- Proporción porcentual de la actividad del cónyuge o conviviente según ganancias netas promedio mensual del pescador artesanal embarcado, en el litoral, Enepa III

Actividad del cónyuge o conviviente	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	No trabajó	No especifica
Total	100,0	30,6	38,3	15,3	7,3	6,0	0,3	2,3
Al cuidado del hogar	82,2	26,1	31,7	12,0	5,5	4,9	0,2	1,9
Comerciante de pescado	2,7	0,8	1,1	0,4	0,2	0,1		
Comerciante	5,4	1,4	2,0	1,0	0,6	0,3		0,1
Secretaria	1,0	0,2	0,3	0,2	0,1	0,1		
Docente	1,1	0,2	0,4	0,3	0,1	0,1		
Profesionales	1,9	0,4	0,6	0,3	0,2	0,2		0,1
Oficios	2,4	0,6	0,9	0,5	0,2	0,1		0,1
Otras actividades	2,0	0,5	0,6	0,3	0,3	0,2		0,1
No especifica	1,4	0,3	0,6	0,3		0,1		

Tabla 7.- Actividad del cónyuge o conviviente del pescador artesanal embarcado, según regiones del litoral, Enepa III

Región	Total		Al cuidado del hogar		Comerciante de pescado		Comerciante		Secretaria		Docente		Profesionales		Oficios		Otras actividades		No especifica	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Total	7.567	100,0	6.220	82,2	201	2,7	406	5,4	73	1,0	84	1,1	140	1,9	182	2,4	155	2,0	106	1,4
Tumbes	685	100,0	620	90,5	6	0,9	18	2,6	5	0,7	10	1,5	8	1,2	10	1,5	5	0,7	3	0,4
Piura	1.431	100,0	1.295	90,5	24	1,7	42	2,9	18	1,3	9	0,6	10	0,7	14	1,0	11	0,8	8	0,6
Lambayeque	598	100,0	521	87,1	21	3,5	16	2,7	4	0,7	4	0,7	2	0,3	11	1,8	3	0,5	16	2,7
La Libertad	379	100,0	314	82,8	12	3,2	21	5,5	5	1,3	2	0,5	5	1,3	12	3,2	6	1,6	2	0,5
Áncash	1.119	100,0	907	81,1	17	1,5	62	5,5	8	0,7	19	1,7	22	2,0	41	3,7	32	2,9	11	1,0
Lima	1.126	100,0	855	75,9	70	6,2	69	6,1	14	1,2	15	1,3	22	2,0	25	2,2	28	2,5	28	2,5
Callao	332	100,0	260	78,3	6	1,8	8	2,4	3	0,9	4	1,2	27	8,1	14	4,2	9	2,7	1	0,3
Ica	855	100,0	720	84,2	10	1,2	41	4,8	4	0,5	12	1,4	13	1,5	26	3,0	22	2,6	7	0,8
Arequipa	576	100,0	450	78,1	10	1,7	54	9,4	3	0,5	5	0,9	12	2,1	15	2,6	14	2,4	13	2,3
Moquegua	349	100,0	223	63,9	19	5,4	47	13,5	6	1,7	4	1,1	15	4,3	11	3,2	13	3,7	11	3,2
Tacna	117	100,0	55	47,0	6	5,1	28	23,9	3	2,6			4	3,4	3	2,6	12	10,3	6	5,1

N= 6.944 pescadores artesanales que tienen hijos que dependen económicamente

Es alto el porcentaje de pescadores con ingresos hasta S/ 1.500 y con 3 a 4 hijos, lo que indicaría que esos pescadores enfrentan alta carga familiar con bajo nivel de ingresos y, en consecuencia, es más difícil superar su situación de pobreza (Tabla 8).

A nivel litoral, se observa que los pescadores artesanales embarcados poseen, en mayor proporción, de uno a dos hijos, esta misma tendencia se mantiene en las regiones. Los mayores porcentajes de pescadores artesanales con alta carga familiar (poseen más de cuatro hijos) se registran en las regiones de la zona norte (Tumbes, Piura y Lambayeque), mientras que las regiones Moquegua y Tacna presentan menor tasa de carga familiar (Tabla 9).

Respecto al porcentaje de pescadores con uno a dos hijos de carga familiar, en el I Cenpar se reportó 65,4% y en la Enepa II 46,7%.

Tabla 8.- Carga familiar según ganancias netas promedio mensual, en el litoral, Enepa III

Número de hijos	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	No trabajó	No especifica
Total	100,0	28,7	38,7	16,1	7,7	6,4	0,2	2,3
1 a 2 hijos	66,0	17,9	26,2	11,1	5,0	4,2	0,1	1,5
3 a 4 hijos	29,7	9,2	10,9	4,6	2,4	1,9	0,1	0,7
5 a 6 hijos	3,7	1,4	1,3	0,4	0,2	0,2		0,1
Más de 6 hijos	0,6	0,1	0,3	0,1				

Tabla 9.- Carga familiar del pescador artesanal embarcado, según regiones del litoral, Enepa III

Región	Total		1 a 2 hijos		3 a 4 hijos		5 a 6 hijos		Más de 6 hijos	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Total	6.944	100	4.586	66,0	2.064	29,7	255	3,7	39	0,6
Tumbes	661	100	424	64,1	204	30,9	31	4,7	2	0,3
Piura	1.349	100	715	53,0	519	38,5	101	7,5	14	1,0
Lambayeque	526	100	298	56,7	188	35,7	34	6,5	6	1,1
La Libertad	350	100	231	66,0	109	31,1	9	2,6	1	0,3
Áncash	1.010	100	739	73,2	250	24,8	19	1,9	2	0,2
Lima	942	100	638	67,7	275	29,2	22	2,3	7	0,7
Callao	258	100	172	66,7	74	28,7	9	3,5	3	1,2
Ica	759	100	530	69,8	212	27,9	15	2,0	2	0,3
Arequipa	565	100	432	76,5	119	21,1	12	2,1	2	0,4
Moquegua	393	100	303	77,1	87	22,1	3	0,8		
Tacna	131	100	104	79,4	27	20,6				

f. 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 cruzado estos datos con las variables de ganancias netas promedio mensual. De esta manera, se podrá saber si los ingresos de los pescadores permitirán mejorar sus condiciones de vida.

- Tipo de tenencia de la vivienda

Generalmente, la vivienda ocupada por el pescador es propia y está totalmente pagada (42,3%), un grupo vive en la casa de un familiar o conocido (22,8%). Hay que resaltar el alto porcentaje de pescadores que tiene vivienda propia producto de una invasión (17,5%) lo cual implica problemas de propiedad y dificultades de acceso a financiamiento. Además, hay una fracción que tiene dificultad de acceso a servicios de luz y agua (Tabla 10).

A nivel regional, se observa que los pescadores artesanales embarcados presentan mayor proporción en el régimen de tenencia de la vivienda propia totalmente pagada, excepto en La Libertad y Arequipa.

Las regiones Arequipa y Moquegua presentan la mayor proporción de pescadores artesanales embarcados que ocupan viviendas alquiladas. El mayor porcentaje de pescadores que habitan viviendas propias por invasión están en las regiones Piura y Tacna, mientras que, entre los pescadores de las regiones La Libertad y Áncash, existe un alto porcentaje que viven en la casa de un familiar o conocido (Tabla 11).

Respecto al porcentaje de pescadores que habitan en una vivienda propia, en el I Cenpar se reportó 77,1% y en la Enepa II representó el 63,1%.

- Servicios básicos de la vivienda

83,3% (8.876) de los encuestados declaró contar con los servicios básicos de luz y agua; 11,7% (1.243) solo tiene servicio de luz o de agua y 4,2% no cuenta con ninguno de los servicios básicos. 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 ha sido por invasión.

Tabla 10.- Distribución porcentual del pescador artesanal embarcado por régimen de tenencia de la vivienda y ganancias netas promedio mensual, en el litoral, Enepa III

Tipo de vivienda	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	No trabajó	No especifica
Total	100,0	29,7	38,3	15,4	7,5	6,3	0,3	2,4
Alquilada	13,0	3,3	4,9	2,5	1,1	1,1	0,1	0,3
Propia por invasión	17,5	5,5	6,4	2,8	1,2	1,2		0,4
Propia pagándola a plazos	2,0	0,6	0,8	0,4	0,2	0,1		
Propia totalmente pagada	42,3	13,5	16,2	5,8	3,1	2,6	0,1	1,0
En casa de un familiar o conocido	22,8	6,2	9,2	3,7	1,8	1,3		0,6
Herencia	1,5	0,4	0,6	0,2	0,1	0,1		
Otra forma	0,5	0,2	0,2					
No especifica	0,3	01	0,1					0,1

Tabla 11.- Régimen de tenencia de la vivienda del pescador artesanal embarcado, según regiones del litoral, Enepa III

Región	Total		Alquilada		Propia por invasión		Propia pagándola a plazos		Propia totalmente pagada		En casa de familiar o conocido		Herencia		Otra forma		No especifica	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Total	10.658	100	1.388	13,0	1.865	17,5	218	2,0	4.513	42,3	2.435	22,8	161	1,5	49	0,5	29	0,3
Tumbes	983	100	105	10,7	217	22,1	3	0,3	534	54,3	110	11,2	9	0,9	5	0,5		
Piura	1.863	100	103	5,5	571	30,6	64	3,4	734	39,4	348	18,7	37	2,0	5	0,3	1	0,1
Lambayeque	794	100	92	11,6	4	0,5	11	1,4	574	72,3	101	12,7	6	0,8	2	0,3	4	0,5
La Libertad	530	100	45	8,5	108	20,4	11	2,1	175	33,0	188	35,5	2	0,4	1	0,2		
Áncash	1.546	100	115	7,4	224	14,5	18	1,2	657	42,5	490	31,7	32	2,1	7	0,5	3	0,2
Lima	1.553	100	180	11,6	166	10,7	33	2,1	720	46,4	402	25,9	36	2,3	9	0,6	7	0,5
Callao	447	100	85	19,0	45	10,1	16	3,6	152	34,0	129	28,9	11	2,5	7	1,6	2	0,4
Ica	1.184	100	162	13,7	211	17,8	14	1,2	451	38,1	324	27,4	18	1,5	2	0,2	2	0,2
Arequipa	938	100	298	31,8	192	20,5	29	3,1	216	23,0	186	19,8	9	1,0	6	0,6	2	0,2
Moquegua	625	100	176	28,2	82	13,1	14	2,2	218	34,9	123	19,7	1	0,2	5	0,8	6	1,0
Tacna	195	100	27	13,8	45	23,1	5	2,6	82	42,1	34	17,4					2	1,0

Esto podría indicar la ineficiencia de los gobiernos locales para facilitar el acceso a estos servicios (Tabla 12).

Respecto al porcentaje de pescadores cuyas viviendas cuentan con servicio de agua, en el I Cenpar se reportó 79,5% y en la Enepa II 63,8%. Con relación al porcentaje de pescadores cuyas viviendas cuentan con servicio de luz, en el I Cenpar se reportó 89,2% y en la Enepa II 76,5%.

Arequipa, Tacna y Piura registran los más altos niveles de deficiencia de servicios básicos. Moquegua, Callao, Ica y Lambayeque poseen altos niveles de acceso a servicios básicos (Tabla 13).

Tabla 12.- Acceso a servicios de luz y agua del pescador artesanal embarcado por régimen de tenencia de la vivienda, en el litoral, Enepa III

Régimen de tenencia de la vivienda	Total	Solo agua	Solo alumbrado	Ambos	Ninguno	No especifica
Total	10.658	158	1.085	8.876	444	95
Alquilada	1.388	15	71	1.229	64	9
Propia por invasión	1.865	51	323	1.311	167	13
Propia pagándola a plazos	218	3	16	186	11	2
Propia totalmente pagada	4.513	67	477	3.798	143	28
En casa de un familiar o conocido	2.435	19	180	2.175	49	12
Herencia	161	3	11	141	5	1
Otra forma	49		7	35	5	2
No especifica	29			1		28

Tabla 13.- Acceso a servicios de luz y agua del pescador artesanal embarcado, según regiones del litoral, Enepa III

Región	Total		Solo agua		Solo alumbrado		Ambos		Ninguno		No especifica	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Total	10.658	100	158	1,5	1.085	10,2	8.876	83,3	444	4,2	95	0,9
Tumbes	983	100	31	3,2	106	10,8	806	82,0	40	4,1		
Piura	1.863	100	23	1,2	441	23,7	1.292	69,4	93	5,0	14	0,8
Lambayeque	794	100	13	1,6	49	6,2	713	89,8	7	0,9	12	1,5
La Libertad	530	100	5	0,9	61	11,5	435	82,1	25	4,7	4	0,8
Áncash	1.546	100	19	1,2	57	3,7	1.389	89,8	63	4,1	18	1,2
Lima	1.553	100	23	1,5	154	9,9	1.316	84,7	49	3,2	11	0,7
Callao	447	100	2	0,4	9	2,0	423	94,6	5	1,1	8	1,8
Ica	1.184	100	18	1,5	35	3,0	1.097	92,7	28	2,4	6	0,5
Arequipa	938	100	17	1,8	134	14,3	663	70,7	115	12,3	9	1,0
Moquegua	625	100	5	0,8	9	1,4	596	95,4	5	0,8	10	1,6
Tacna	195	100	2	1,0	30	15,4	146	74,9	14	7,2	3	1,5

- Material de la vivienda

La calidad del material de las paredes y suelo de la vivienda reducen sus vulnerabilidades a desastres naturales (p. ej. terremotos), variaciones del clima y contraer enfermedades respiratorias, y que por causa de estas últimas, los pescadores artesanales podrían suspender sus actividades laborales y de sustento.

En el caso del material de las paredes, más del 70% de las viviendas son de ladrillo o bloque de cemento. En los niveles de ganancias más bajos se observa aumento de viviendas más precarias (adobe, triplay, etc.) (Tabla 14).

A nivel de las regiones, se observa que en todas ellas, el material predominante en las paredes exteriores de la vivienda es ladrillo o bloque de cemento. Sin embargo, en algunas regiones existen porcentajes importantes de viviendas con otro tipo de material además del ladrillo. En Tumbes, por ejemplo, existen viviendas de caña o carrizo (28,4%), en La Libertad viviendas de adobe o tapia (22,1%) y en el Callao viviendas de madera (29,1%) (Tabla 15).

En el caso del material de los pisos, se observa mayor porcentaje de viviendas con piso de tierra conforme los niveles de ganancias sean más bajos. Esto resulta preocupante, porque los bajos ingresos son un obstáculo para superar esta situación (Tabla 16).

Tabla 14.- Distribución porcentual del pescador artesanal embarcado por tipo de material de las paredes de su vivienda, y nivel de ganancias netas promedio mensual, en el litoral, Enepa III

Material de las paredes	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	No trabajó	No especifica
Total	100,0	29,7	38,3	15,4	7,5	6,3	0,3	2,4
Ladrillo o bloque de cemento	70,4	20,5	26,4	10,8	5,8	5,0	0,2	1,7
Adobe o tapia	6,6	2,1	2,6	0,9	0,4	0,2		0,2
Madera	8,0	2,1	3,3	1,4	0,5	0,5		0,2
Quincha	2,6	0,9	1,0	0,4	0,1	0,1		
Estera	2,1	0,8	0,8	0,3	0,1	0,1		
Caña o carrizo	3,7	1,4	1,6	0,4	0,2	0,1	0,1	
Triplay o mapresa	5,9	1,7	2,4	1,1	0,4	0,2		0,1
Otro material	0,5	0,1	0,2	0,1	0,1			
No especifica	0,3	0,1	0,1					0,1

Tabla 15.- Tipo de material de las paredes de la vivienda del pescador artesanal embarcado, según regiones del litoral, Enepa III

Región	Total		Ladrillo o bloque de cemento		Adobe o tapia		Madera		Quincha		Estera		Caña o carrizo		Triplay o mapresa		Otro material		No especifica	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Total	10.658	100,0	7.501	70,4	699	6,6	856	8,0	273	2,6	228	2,1	391	3,7	627	5,9	50	0,5	33	0,3
Tumbes	983	100,0	416	42,3	33	3,4	70	7,1	173	17,6			279	28,4	12	1,2				
Piura	1.863	100,0	1.358	72,9	119	6,4	55	3,0	56	3,0	21	1,1	79	4,2	153	8,2	21	1,1	1	0,1
Lambayeque	794	100,0	689	86,8	79	9,9	6	0,8	7	0,9	1	0,1	1	0,1	6	0,8			5	0,6
La Libertad	530	100,0	338	63,8	117	22,1	29	5,5	14	2,6	10	1,9	3	0,6	19	3,6				
Áncash	1.546	100,0	1.160	75,0	109	7,1	66	4,3	7	0,5	95	6,1	9	0,6	96	6,2	1	0,1	3	0,2
Lima	1.553	100,0	1.072	69,0	185	11,9	189	12,2	5	0,3	19	1,2	9	0,6	62	4,0	5	0,3	7	0,5
Callao	447	100,0	296	66,2	16	3,6	130	29,1	1	0,2					2	0,4			2	0,4
Ica	1.184	100,0	937	79,1	20	1,7	111	9,4	1	0,1	22	1,9	6	0,5	75	6,3	10	0,8	2	0,2
Arequipa	938	100,0	558	59,5	10	1,1	169	18,0	7	0,7	44	4,7	4	0,4	130	13,9	12	1,3	4	0,4
Moquegua	625	100,0	550	88,0	7	1,1	9	1,4	1	0,2	9	1,4			42	6,7			7	1,1
Tacna	195	100,0	127	65,1	4	2,1	22	11,3	1	0,5	7	3,6	1	0,5	30	15,4	1	0,5	2	1,0

Tabla 16.- Distribución porcentual del pescador artesanal embarcado por tipo de material de los pisos de su vivienda y nivel de ganancias netas promedio mensual, en el litoral, Enepa III

Material de los pisos	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	No trabajó	No especifica
Total	100,0	29,7	38,3	15,4	7,5	6,3	0,3	2,4
Tierra	17,0	6,0	6,6	2,4	0,8	0,7	0,1	0,4
Cemento	75,3	21,9	29,1	11,8	5,9	4,7	0,2	1,7
Losetas, terrazos, cerámicos o similares	6,3	1,5	2,0	1,0	0,7	0,9		0,2
Otro material	1,2	0,3	0,5	0,2	0,1	0,1		
No especifica	0,3	0,1	0,1					0,1

Se observa que, a lo largo del litoral, el material de construcción predominante en los pisos de la vivienda del pescador artesanal embarcado es el cemento (Tabla 17).

g. Prestaciones sociales

La vulnerabilidad de los pescadores artesanales es muy alta, porque la mayoría (59,4%) carece de protecciones sociales y solo 33,8% posee seguro de salud. Esto supone riesgos para las familias de los pescadores artesanales y futuras presiones sobre el presupuesto de programas sociales como "Pensión 65" (Tabla 18).

Respecto al porcentaje de pescadores con seguro de salud, en el I Cenpar se reportó 24% y en la Enepa II 10%.

A nivel de las regiones del litoral, se observa que Tacna (65,6%) y Moquegua (57,9%) poseen los menores niveles de vulnerabilidad, ya que la mayoría de los pescadores de estas regiones cuentan con, al menos, una prestación social. Ica (76,9%) y Piura (74,6%) registraron los mayores niveles de vulnerabilidad, dado que la mayoría de los pescadores de estas regiones no cuentan con ninguna prestación social (Tabla 19).

Tabla 17.- Tipo de material de los pisos de la vivienda del pescador artesanal embarcado, según regiones del litoral, Enepa III

Región	Total		Tierra		Cemento		Losetas, terrazos, cerámicos o similares		Otro material		No especifica	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Total	10.658	100	1.808	17,0	8.021	75,3	667	6,3	129	1,2	33	0,3
Tumbes	983	100	272	27,7	690	70,2	18	1,8	3	0,3		
Piura	1.863	100	434	23,3	1.278	68,6	138	7,4	12	0,6	1	0,1
Lambayeque	794	100	110	13,9	600	75,6	77	9,7	2	0,3	5	0,6
La Libertad	530	100	120	22,6	382	72,1	26	4,9	2	0,4		
Áncash	1.546	100	281	18,2	1.169	75,6	75	4,9	18	1,2	3	0,2
Lima	1.553	100	225	14,5	1.192	76,8	97	6,2	32	2,1	7	0,5
Callao	447	100	37	8,3	338	75,6	38	8,5	32	7,2	2	0,4
Ica	1.184	100	102	8,6	949	80,2	125	10,6	6	0,5	2	0,2
Arequipa	938	100	139	14,8	737	78,6	41	4,4	17	1,8	4	0,4
Moquegua	625	100	49	7,8	537	85,9	28	4,5	4	0,6	7	1,1
Tacna	195	100	39	20,0	149	76,4	4	2,1	1	0,5	2	1,0

Tabla 18.- Distribución porcentual del pescador artesanal embarcado por prestaciones sociales y nivel de ganancias netas promedio mensual, en el litoral, Enepa III

Prestaciones	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	No trabajó	No especifica
Total	100,0	29,7	38,3	15,4	7,5	6,3	0,3	2,4
Seguro de salud	30,3	8,9	11,7	4,6	2,1	1,8	0,2	1,0
Seguro de vida	6,0	1,3	2,3	1,1	0,6	0,6		0,1
Pensiones	0,8	0,2	0,3	0,2	0,1			
Salud y vida	2,4	0,3	0,9	0,5	0,3	0,4		
Salud y pensiones	0,8	0,2	0,3	0,1	0,1			
Vida y pensiones	0,1							
Todos	0,3	0,1	0,1	0,1				
Ninguno	59,4	18,7	22,8	8,9	4,3	3,5	0,1	1,2

Tabla 19.- Prestaciones sociales del pescador artesanal embarcado, según regiones del litoral, ENEPA III

Región	Total		Seguro de salud		Seguro de vida		Pensiones		Salud y vida		Salud y pensiones		Vida y pensiones		Todos		Ninguno	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Total	10.658	100	3.232	30,3	636	6,0	86	0,8	253	2,4	80	0,8	7	0,1	34	0,3	6.330	59,4
Tumbes	983	100	510	51,9	5	0,5	1	0,1									467	47,5
Piura	1.863	100	428	23,0	19	1,0	11	0,6	5	0,3	6	0,3	1	0,1	3	0,2	1.390	74,6
Lambayeque	794	100	219	27,6	83	10,5	4	0,5	21	2,6	4	0,5					463	58,3
La Libertad	530	100	151	28,5	14	2,6	7	1,3	4	0,8	6	1,1			2	0,4	346	65,3
Áncash	1.546	100	536	34,7	56	3,6	14	0,9	10	0,6	15	1,0	1	0,1	2	0,1	912	59,0
Lima	1.553	100	535	34,4	68	4,4	25	1,6	30	1,9	30	1,9	2	0,1	22	1,4	841	54,2
Callao	447	100	195	43,6	19	4,3	4	0,9	7	1,6	7	1,6			1	0,2	214	47,9
Ica	1.184	100	211	17,8	36	3,0	10	0,8	11	0,9	3	0,3	1	0,1	2	0,2	910	76,9
Arequipa	938	100	156	16,6	202	21,5	4	0,4	112	11,9	3	0,3	2	0,2	2	0,2	457	48,7
Moquegua	625	100	224	35,8	94	15,0	4	0,6	36	5,8	4	0,6					263	42,1
Tacna	195	100	67	34,4	40	20,5	2	1,0	17	8,7	2	1,0					67	34,4

h. Motivación para ser pescador artesanal

Entre los motivos para ser pescador artesanal destacaron la tradición familiar (38,5%) la necesidad económica (59,8%) y, en menor porcentaje, se encontró la vocación (4,4%). Los pescadores por vocación muestran mayor grado de compromiso con el sector, en ese sentido las organizaciones pesqueras que tienen entre sus miembros a pescadores por vocación, a su vez, tienen mayores posibilidades de mejorar, dado que observarán las medidas de regulación del sector artesanal. No se aprecia ninguna correlación con la variable educativa (Tabla 20).

Respecto al porcentaje de pescadores que tuvieron como motivación la necesidad económica, en el I Cenpar se reportó 67% y en la Enepa II 22%.

La tendencia sobre la motivación para ser pescador artesanal, es similar en las regiones del litoral. Se puede apreciar que en las regiones Moquegua, Arequipa, Áncash, Tacna y Lima, más del 6% de los entrevistados manifestaron que su motivación para ingresar a la actividad de la pesca artesanal fue la vocación. Los pescadores por vocación manifiestan un potencial mayor grado de compromiso con el sector (Tabla 21).

Tabla 20.- Pescadores artesanales embarcados por nivel de estudios alcanzados y razón para ser pescador, según regiones del litoral, Enepa III

Nivel de estudios alcanzado	Total	Tradición familiar	Necesidad económica	Vocación	Otras razones	No especifica
Total	10.658	4.106	6.378	467	174	112
Sin Estudio, Inicial	102	40	63	1	2	1
Primaria	2.829	1.221	1.619	90	48	18
Secundaria	6.660	2.479	4.016	326	105	77
Superior Técnica	848	281	555	42	11	9
Superior Universitaria	173	59	106	8	8	4
No especifica	46	26	19			3

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

Tabla 21.- Motivación del pescador artesanal embarcado, según regiones del litoral, Enepa III

Región	Total		Tradición familiar		Necesidad económica		Vocación		Otras razones		No especifica	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Total	10.658	100	4.106	38,5	6.378	59,8	467	4,4	174	1,6	112	1,1
Tumbes	983	100	306	31,1	673	68,5			34	3,5	1	0,1
Piura	1.863	100	846	45,4	1.060	56,9	14	0,8	41	2,2	6	0,3
Lambayeque	794	100	403	50,8	494	62,2	5	0,6	7	0,9	20	2,5
La Libertad	530	100	181	34,2	327	61,7	1	0,2	31	5,8	6	1,1
Áncash	1.546	100	536	34,7	895	57,9	116	7,5	14	0,9	13	0,8
Lima	1.553	100	693	44,6	838	54,0	101	6,5	18	1,2	11	0,7
Callao	447	100	188	42,1	242	54,1	21	4,7			16	3,6
Ica	1.184	100	509	43,0	656	55,4	49	4,1	18	1,5	10	0,8
Arequipa	938	100	219	23,3	648	69,1	79	8,4	4	0,4	10	1,1
Moquegua	625	100	176	28,2	404	64,6	67	10,7	7	1,1	15	2,4
Tacna	195	100	49	25,1	141	72,3	14	7,2			4	2,1

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

- Experiencia en la pesca artesanal

La mayoría (48,7%) de los encuestados se concentra entre 6 y 20 años de experiencia en la actividad. No se observa un patrón claro entre los años de experiencia en la actividad y el nivel de ganancias obtenido. Se distingue alta presencia de personas con experiencia entre 6 y 20 años en las ganancias superiores de S/ 1.500. Esto puede significar que los encuestados 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 significaría la existencia de desventajas en el mercado laboral, como edad muy avanzada y conocimientos desactualizados (Tabla 22).

Tabla 22.- Distribución porcentual del pescador artesanal embarcado por rangos de años de experiencia en el sector y ganancias netas, promedio mensual, en el litoral, Enepa III

Años de experiencia	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	No trabajó	No especifica
Total	100,0	29,7	38,3	15,4	7,5	6,3	0,3	2,4
Hasta 5 años	13,2	3,6	5,3	2,1	1,0	0,9		0,2
De 6 a 10 años	17,8	5,1	6,6	3,1	1,6	1,1	0,1	0,3
De 11 a 15 años	15,2	4,2	5,9	2,6	1,2	0,9	0,1	0,4
De 16 a 20 años	15,7	4,6	5,9	2,6	1,1	1,1		0,4
De 21 a 25 años	8,5	2,3	3,4	1,3	0,7	0,6		0,2
De 26 a 30 años	10,2	3,1	4,1	1,4	0,7	0,7		0,2
De 31 a 35 años	4,8	1,5	1,8	0,7	0,3	0,4		0,1
De 36 a 40 años	6,5	2,2	2,4	0,9	0,4	0,4		0,2
Más de 40 años	7,4	2,9	2,8	0,8	0,4	0,3		0,2
No especifica	0,7	0,2	0,1	0,1				0,2

Respecto al porcentaje de pescadores que manifestaron tener más de 10 años de experiencia en la actividad, en la Enepa II se reportó 68,3% y en el I Cenpar 65,1%.

En las regiones Tumbes, Piura, Lambayeque, Arequipa, Moquegua y Tacna más del 50% de la población de pescadores artesanales embarcados, se concentran entre 6 y 20 años de experiencia. En las demás regiones, la tendencia es la misma, pero el porcentaje de concentración en el intervalo de 6 y 20 años no supera el 50%. La región Callao es la excepción, ya que el mayor porcentaje de su población tiene más de 30 años de experiencia en el sector (Tabla 23).

- Documentación

La documentación en posesión del pescador puede facilitar el acceso a mercados formales y, en consecuencia, a un mayor nivel de ingresos. Esto parece ser cierto en un alto número de pescadores que perciben ingresos por encima de S/ 1.500 y poseen carné de pesca. No obstante, también, es posible encontrar pescadores de altos ingresos que carecen de cualquier documento. Paradójicamente, la participación de los pescadores en el nivel de ingresos menor o igual a S/. 500 es pequeño en el caso de no poseer documentos (Tabla 24).

Tabla 23.- Rangos de años de experiencia en el sector del pescador artesanal embarcado, según regiones del litoral, Enepa III

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	10.658	100	1.406	13,2	1.899	17,8	1.619	15,2	1.677	15,7	911	8,5	1.082	10,2	512	4,8	695	6,5	785	7,4	72	0,7
Tumbes	983	100	145	14,8	169	17,2	156	15,9	166	16,9	91	9,3	95	9,7	58	5,9	46	4,7	54	5,5	3	0,3
Piura	1.863	100	267	14,3	365	19,6	294	15,8	307	16,5	148	7,9	178	9,6	77	4,1	107	5,7	116	6,2	4	0,2
Lambayeque	794	100	85	10,7	143	18,0	133	16,8	119	15,0	79	9,9	88	11,1	39	4,9	50	6,3	40	5,0	18	2,3
La Libertad	530	100	106	20,0	100	18,9	72	13,6	74	14,0	45	8,5	56	10,6	18	3,4	26	4,9	30	5,7	3	0,6
Áncash	1.546	100	172	11,1	234	15,1	254	16,4	269	17,4	141	9,1	179	11,6	85	5,5	101	6,5	104	6,7	7	0,5
Lima	1.553	100	140	9,0	198	12,7	213	13,7	235	15,1	127	8,2	208	13,4	87	5,6	151	9,7	183	11,8	11	0,7
Callao	447	100	16	3,6	23	5,1	42	9,4	42	9,4	34	7,6	49	11,0	30	6,7	73	16,3	126	28,2	12	2,7
Ica	1.184	100	188	15,9	194	16,4	152	12,8	194	16,4	112	9,5	116	9,8	73	6,2	68	5,7	81	6,8	6	0,5
Arequipa	938	100	159	17,0	248	26,4	169	18,0	150	16,0	69	7,4	57	6,1	18	1,9	35	3,7	27	2,9	6	0,6
Moquegua	625	100	96	15,4	179	28,6	110	17,6	84	13,4	48	7,7	47	7,5	19	3,0	29	4,6	11	1,8	2	0,3
Tacna	195	100	32	16,4	46	23,6	24	12,3	37	19,0	17	8,7	9	4,6	8	4,1	9	4,6	13	6,7		

Tabla 24.- Posesión de documentos del pescador artesanal embarcado y ganancias netas, promedio mensual, en el litoral, Enepa III

Documento del pescador	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	No trabajó	No especifica
Total	10.658	3.164	4.083	1.643	802	676	32	258
Carné de pesca	7.000	1.968	2.684	1.115	569	488	22	154
Patente de buzo	293	88	103	50	23	18	2	9
Ninguno	3.309	1.099	1.285	476	206	169	8	66
No especifica	56	9	11	2	4	1		29

68,4% de los pescadores artesanales embarcados del litoral manifestó poseer carné de pesca o patente de buzo. Las regiones de la zona sur son los que tienen, en mayor proporción, alguna documentación que lo identifica como pescador artesanal (Tabla 25).

Respecto al porcentaje de pescadores que cuentan con un documento que lo identifica como pescador artesanal, se reportó 52% en el I Cenpar y 38,4% en la Enepa II.

Del total de pescadores entrevistados que no cuentan con ningún documento que lo acredite como pescador artesanal, 104 no especificó si en la actualidad se encontraba tramitando o no un documento, 1.058 declararon estar en proceso de trámite de los documentos pesqueros, mientras que, 2.147 refirió no tramitarlos, principalmente por problemas económicos (Tabla 26).

Tabla 25.- Posesión de documentos del pescador artesanal embarcado, según regiones del litoral, Enepa III

Región	Total		Carné de pesca		Patente de buzo		Ninguno		No especifica	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Total	10.658	100	7.000	65,7	293	2,7	3.309	31,0	56	0,5
Tumbes	983	100	577	58,7	30	3,1	373	37,9	3	0,3
Piura	1.863	100	1.126	60,4	75	4,0	661	35,5	1	0,1
Lambayeque	794	100	496	62,5	6	0,8	287	36,1	5	0,6
La Libertad	530	100	298	56,2	2	0,4	226	42,6	4	0,8
Áncash	1.546	100	998	64,6	35	2,3	507	32,8	6	0,4
Lima	1.553	100	1.008	64,9	16	1,0	516	33,2	13	0,8
Callao	447	100	287	64,2	9	2,0	141	31,5	10	2,2
Ica	1.184	100	792	66,9	88	7,4	299	25,3	5	0,4
Arequipa	938	100	731	77,9	17	1,8	187	19,9	3	0,3
Moquegua	625	100	514	82,2	12	1,9	94	15,0	5	0,8
Tacna	195	100	173	88,7	3	1,5	18	9,2	1	0,5

Tabla 26.- Motivos para no solicitar documentación pesquera, en el litoral, ENEPA III

Motivos	Nº	%
Total	2.147	100,0
Problemas económicos	725	33,8
No conoce el trámite	512	23,8
No se lo han propuesto	274	12,8
Falta de tiempo	150	7,0
Por la edad, tercera edad	135	6,3
No es necesario, no tiene interés	73	3,4
Está muy alejado de la Capitanía	50	2,3
Trabas en el trámite	41	1,9
Está vencido o extraviado	40	1,9
No tiene DNI para iniciar trámite	34	1,6
No conoce que existe el carné	23	1,1
Otro	46	2,1
No especifica	138	6,4

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

i. Grado de asociatividad

Aproximadamente, 54% de los pescadores artesanales entrevistados manifestaron que pertenecen a organizaciones pesqueras. No se aprecian diferencias significativas en el nivel de ingresos por el hecho de pertenecer a una organización o no (Tabla 27).

Se observa que en algunas regiones del litoral, la proporción de pescadores artesanales embarcados que manifestó pertenecer a una organización pesquera artesanal supera el 54% (Tabla 28).

Respecto al porcentaje de pescadores que son miembros de una organización de pescadores artesanales, se reportó 46% en el I Cenpar.

Tabla 27.- Participación de los pescadores artesanales embarcados en organizaciones pesqueras, en el litoral, ENEPA III

Pertenece a un gremio u organización	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	No trabajó	No especifica
Total	10.658	3.164	4.083	1.643	802	676	32	258
Si	5.716	1.701	2.221	844	422	375	18	135
No	4.915	1.461	1.862	798	380	301	13	100
No especifica	27	2		1			1	23

Tabla 28.- Participación de los pescadores artesanales embarcados en organizaciones pesqueras, según regiones del litoral, Enepa III

Región	Total		Si		No		No especifica	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Total	10.658	100	5716	53,6	4915	46,1	27	0,3
Tumbes	983	100	616	62,7	365	37,1	2	0,2
Piura	1863	100	891	47,8	972	52,2		
Lambayeque	794	100	355	44,7	437	55,0	2	0,3
La Libertad	530	100	279	52,6	251	47,4		
Áncash	1546	100	737	47,7	804	52,0	5	0,3
Lima	1553	100	1020	65,7	526	33,9	7	0,5
Callao	447	100	371	83,0	75	16,8	1	0,2
Ica	1184	100	566	47,8	616	52,0	2	0,2
Arequipa	938	100	401	42,8	535	57,0	2	0,2
Moquegua	625	100	347	55,5	273	43,7	5	0,8
Tacna	195	100	133	68,2	61	31,3	1	0,5

Esta poca participación dificulta la implementación de alternativas de regulación y control pesquero en esta actividad.

Esto es preocupante, debido a que las organizaciones pesqueras, son los medios a través de los que se canaliza financiamiento, asistencia social y capacitación técnica a los pescadores de una determinada región. También, significaría que la regulación y seguimiento de la pesca artesanal se dificulta. Además, evidencia las debilidades de las organizaciones pesqueras ya que los pescadores parecen no tener interés de participar formalmente.

4.2 Información sobre la faena de pesca

a. Lugar de operación

En las diez regiones del litoral, la mayoría de los encuestados (69,2%) manifestó que a lo largo del año realizan sus operaciones de pesca en un mismo lugar de desembarque, mientras que casi un tercio manifestó cambiar de lugar de operaciones en alguna parte del año. En principio, cambiar de lugar no implica una mejora de ingresos en la mayoría de los encuestados (Tabla 29).

A nivel litoral, se distingue claramente diferencia entre las zonas norte-centro (Tumbes, Piura, Lambayeque, La Libertad, Áncash, Lima y Callao) y sur (Ica, Arequipa, Moquegua y Tacna) en lo que respecta a cambiar de lugar de desembarque.

Los pescadores artesanales embarcados de la zona norte-centro declararon, en mayor proporción, no cambiar de lugar de desembarque, mientras que, los pescadores de la zona sur manifestaron, en mayor porcentaje, que sí cambian de lugar de desembarque (Tabla 30).

Tabla 29.- Distribución porcentual del pescador artesanal embarcado por cambio de lugar de desembarque según categorías de ganancia neta promedio mensual, en el litoral, Enepa III

¿Desembarca en otro lugar?	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	No trabajó	No especifica
Total	100	29,6	38,3	15,4	7,5	6,3	0,3	2,4
Si	30,1	5,9	11,0	6,2	3,4	2,8		0,6
No	69,2	23,6	27,2	9,1	4,0	3,5	0,3	1,5
No especifica	0,7	0,1	0,1	0,1	0,1			0,3

Tabla 30.- Declaración de cambio de lugar de desembarque del pescador artesanal, según regiones del litoral, Enepa III

Región	Total		Si		No		No especifica	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Total	10.658	100,0	3.212	30,1	7.373	69,2	73	0,7
Tumbes	983	100,0	48	4,9	931	94,7	4	0,4
Piura	1.863	100,0	306	16,4	1.557	83,6		
Lambayeque	794	100,0	91	11,5	695	87,5	8	1,0
La Libertad	530	100,0	159	30,0	370	69,8	1	0,2
Áncash	1.546	100,0	395	25,5	1.139	73,7	12	0,8
Lima	1.553	100,0	512	33,0	1.030	66,3	11	0,7
Callao	447	100,0	81	18,1	357	79,9	9	2,0
Ica	1.184	100,0	626	52,9	549	46,4	9	0,8
Arequipa	938	100,0	495	52,8	436	46,5	7	0,7
Moquegua	625	100,0	367	58,7	247	39,5	11	1,8
Tacna	195	100,0	132	67,7	62	31,8	1	0,5

Los encuestados revelaron que las principales razones, detrás del cambio de lugar de desembarque, son: disponibilidad del recurso (39,4%) y cercanía a la zona de pesca (26,2%) (Tabla 31).

A nivel de regiones, la tendencia sobre las principales razones que explican el cambio de lugar de desembarque se mantiene, con excepción de Tumbes, Lambayeque y Moquegua donde el mejor precio de comercialización, las oportunidades de trabajo y la temporada de pesca son otras de las razones principales para cambiar de lugar de desembarque.

b. Condición del pescador en la embarcación

La mayoría de encuestados son tripulantes, en menor medida armadores, patrones y buzos. Cuando se analiza la condición del pescador y sus ganancias mensuales, para las artes espinel superficial, cortina superficial de altura y pinta potera, se aprecia que el número de armadores y patrones es mayor para los intervalos de altos ingresos y el número de tripulantes es menor (Tabla 32). Al analizar las variables condición y ganancia neta mensual, para las demás artes, se aprecia que ninguna condición dentro de la embarcación predomina en los niveles altos de ingresos (Tabla 33).

Del total de pescadores entrevistados, 65,1% manifestó tener la condición de tripulante, 20,2% de armador, 19,3% de patrón y 6% de buzo. También, existe la variante cuando en una faena de pesca, además de ser el dueño de la embarcación o armador, este realiza las funciones de patrón, buzo o tripulante (Tablas 34, 35).

Tabla 31.- Motivos de cambio del lugar de desembarque del pescador artesanal embarcado, según regiones del litoral, Enepa III

Región	Total		Esta cerca de la zona de pesca		Mejor precio		Pesca por temporadas		Condiciones climáticas		Por trabajo		Disponibilidad del recurso		Tipo de pesca		Falta de infraestructura pesquera		Cercanía para desembarcar		Otros motivos		No especifica	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
%Total	3.212	100	840	26,2	85	2,6	293	9,1	81	2,5	91	2,8	1.265	39,4	168	5,2	48	1,5	45	1,4	55	1,7	241	7,5
Tumbes	48	100	1	2,1	5	10,4	1	2,1			1	2,1	39	81,3									1	2,1
Piura	306	100	35	11,4	6	2,0	35	11,4	3	1,0	33	10,8	123	40,2			22	7,2	12	3,9	2	0,7	35	11,4
Lambayeque	91	100	4	4,4	1	1,1	8	8,8	3	3,3	26	28,6	23	25,3	1	1,1	5	5,5	9	9,9	1	1,1	10	11,0
La Libertad	159	100	97	61,0	2	1,3	5	3,1			1	0,6	38	23,9					3	1,9			13	8,2
Áncash	395	100	163	41,3	3	0,8	19	4,8	4	1,0	2	0,5	141	35,7					10	2,5	13	3,3	40	10,1
Lima	512	100	109	21,3	14	2,7	55	10,7	22	4,3	5	1,0	239	46,7	7	1,4	3	0,6	2	0,4	11	2,1	45	8,8
Callao	81	100	11	13,6			7	8,6	2	2,5	2	2,5	51	63,0					2	2,5			6	7,4
Ica	626	100	181	28,9	8	1,3	39	6,2	42	6,7	7	1,1	246	39,3	51	8,1	14	2,2	3	0,5	9	1,4	26	4,2
Arequipa	495	100	160	32,3	36	7,3	3	0,6	4	0,8	13	2,6	176	35,6	60	12,1	2	0,4	1	0,2	15	3,0	25	5,1
Moquegua	367	100	43	11,7	3	0,8	93	25,3	1	0,3	1	0,3	136	37,1	46	12,5	2	0,5	3	0,8	4	1,1	35	9,5
Tacna	132	100	36	27,3	7	5,3	28	21,2					53	40,2	3	2,3							5	3,8

Tabla 32.- Pescador artesanal por condición en la embarcación según ganancia neta promedio mensual, para las artes espinel superficial, cortina superficial de altura y pinta potera, en el litoral, Enepa III

Condición	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	No trabajó	No especifica
Total	2.730	585	908	559	307	312	2	57
Armador	455	72	141	76	61	96		9
Patrón	709	133	207	150	94	114	1	10
Tripulante	1.771	408	623	381	177	145		37
Otro	42	7	8	11	3	8	1	4
No especifica	49	8	20	7	10			4

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

Tabla 33.- Pescador artesanal por condición en la embarcación según ganancia neta promedio mensual, para las artes pinta, cortinas, buceo compresora, cerco y otros, en el litoral, Enepa III

Condición	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	No trabajó	No especifica
Total	7.928	2.579	3.175	1.084	495	364	30	201
Armador	1.700	485	700	238	131	108	3	35
Patrón	1.348	404	525	196	103	87	4	29
Tripulante	5.168	1.823	2.106	648	281	174	23	113
Buzo	618	91	266	146	63	42	1	9
Otro	65	19	20	8	7	8		3
No especifica	152	54	45	9	3	4	1	36

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

Tabla 34.- Condición en la embarcación del pescador artesanal, según regiones del litoral, Enepa III

Región	Total		Armador		Patrón		Tripulante		Buzo		Otro		No especifica	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Total	10.658	100	2.155	20,2	2.057	19,3	6.939	65,1	644	6,0	81	0,8	201	1,9
Tumbes	983	100	216	22,0	265	27,0	673	68,5	13	1,3	6	0,6	5	0,5
Piura	1.863	100	312	16,7	428	23,0	1.202	64,5	66	3,5	9	0,5	15	0,8
Lambayeque	794	100	186	23,4	82	10,3	516	65,0	3	0,4	1	0,1	51	6,4
La Libertad	530	100	140	26,4	139	26,2	300	56,6	2	0,4			3	0,6
Áncash	1.546	100	437	28,3	172	11,1	1.016	65,7	203	13,1	10	0,6	12	0,8
Lima	1.553	100	379	24,4	326	21,0	1.057	68,1	62	4,0	11	0,7	35	2,3
Callao	447	100	40	8,9	64	14,3	338	75,6	23	5,1	12	2,7	18	4,0
Ica	1.184	100	206	17,4	171	14,4	721	60,9	178	15,0	24	2,0	13	1,1
Arequipa	938	100	135	14,4	227	24,2	599	63,9	36	3,8	2	0,2	18	1,9
Moquegua	625	100	88	14,1	131	21,0	402	64,3	42	6,7	2	0,3	21	3,4
Tacna	195	100	16	8,2	52	26,7	115	59,0	16	8,2	4	2,1	10	5,1

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

Tabla 35.- Variante de la condición en la embarcación del pescador artesanal, en el litoral, Enepa III

Condición en la embarcación	Nº	%
Total	1.317	100,0
Armador - buzo	90	6,8
Armador - tripulante	493	37,4
Armador - patrón	468	35,5
Patrón - buzo	7	0,5
Patrón - tripulante	125	9,5
Tripulante - buzo	37	2,8
Armador – buzo – tripulante	4	0,3
Armador – buzo – patrón	7	0,5
Armador – patrón -tripulante	86	6,5

Respecto al porcentaje de pescadores cuya condición es la de tripulante en la embarcación, se reportó 66,5% en la Enepa II.

c. Uso de artes de pesca

Los pescadores artesanales embarcados hacen uso de una variedad de artes (p. ej. cortina, cerco y arrastre), aparejos (p. ej. espinel y pinta) o métodos de pesca (buceo compresora) siendo los más frecuentes 17 tipos (que en adelante se les denominará "artes de pesca") (Tabla 36).

Para relacionar los niveles de ingresos con las artes de pesca, se ha visto conveniente categorizar a los tipos: cortina, cerco, pinta, espinel y trampa, debido a que por su forma de operar, por sus volúmenes de captura, por las especies que captura, o por el tipo de embarcación desde donde operan, registran diferencias en los niveles de ingresos.

De los resultados, se tiene que existe un mayor número de pescadores artesanales embarcados que en sus faenas de pesca emplean cortina (superficial y de fondo), espinel superficial, cerco para consumo, pinta con anzuelos, pinta potera y buceo compresora (Tabla 37). Se han identificado diferencias en los niveles de ingresos según artes de pesca empleados:

Tabla 36.- Tipos de artes de pesca usados por los pescadores artesanales embarcados, Enepa III

Artes de pesca	Variaciones
Arpón animalero	
Arrastre	
Buceo compresora	
Cerco	– Cerco para consumo – Cerco anchovetero
Cortina	– Cortina superficial costera – Cortina superficial de altura[7] – Cortina de fondo
Curricán	
Espinel	– Espinel de fondo vertical (usado en zonas costeras, principalmente Tumbes y Piura) – Espinel superficial (operado en la pesca de altura de especies pelágicas).
Pinta	– Pinta potera (dirigido exclusivamente a la captura de pota, con el empleo de muestras poteras) – Pinta con anzuelos (para la captura de peces y calamar común)
Trampa	– Trampa anguilera – Trampa cangrejera (incluye a la centolla) – Trampa ovas de pez volador (esteras)
Trasmallo	

Tabla 37.- Pescadores artesanales embarcados por artes de pesca utilizados según ganancias netas promedio mensual en el litoral, Enepa III

Artes de pesca	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	No trabajó	No especifica
Total	10.658	3.164	4.083	1.643	802	676	32	258
Cortina superficial costera	2.401	884	1.039	252	111	62	5	48
Cortina de fondo	2.345	801	1.011	291	109	81	9	43
Cerco para consumo	2.243	593	878	373	199	157	5	38
Espinel superficial	1.649	178	543	418	217	251	1	41
Pinta con anzuelo	1.469	677	534	123	52	48	4	31
Pinta potera	1.364	315	468	281	149	127	1	23
Buceo compresora	1.231	186	523	278	130	88	4	22
Cortina superficial de altura	426	98	142	92	47	36		11
Trasmallo	390	125	163	54	17	22	3	6
Trampa ovas de pez volador	262	17	111	65	37	30		2
Cerco anchovetero	236	53	72	53	30	23	3	2
Espinel de fondo	179	78	62	17	12	9		1
Arrastre	158	51	55	22	14	10	3	3
Trampa cangrejera	122	71	31	9	3	4	1	3
Otro arte	257	71	106	28	12	23		17
No especifica	74	23	12	1	1			37

Nota: La suma de respuestas de artes o aparejos de pesca, supera el total de entrevistas debido a que se trata de una pregunta con respuesta múltiple

7 Este término se refiere a las redes que se emplean con el propósito de capturar tiburones, pez espada, pez vela y perico, principalmente.

– Las artes de pesca que tienen mayor participación en los niveles de ingresos más bajos (hasta S/ 1.000) son: cortina superficial costera, cortina de fondo y pinta con anzuelos.
– Las artes de pesca que tienen mayor participación en los niveles de ingresos más altos (mayor a S/ 1.500) son: espinel superficial, pinta potera, cortina superficial de altura y cerco para consumo.

Según el uso de las artes de pesca a nivel de regiones, se observa que en Tumbes existe mayor cantidad de pescadores que emplean cortina de fondo, cortina superficial costera y trasmallo; en Piura pinta potera, pinta con anzuelo y cerco para consumo; los pescadores de Lambayeque, La Libertad y Lima emplean frecuentemente cortina superficial costera y cortina de fondo; en Áncash emplean el cerco, cortina de fondo y buceo compresora; en el Callao se usa con mayor frecuencia cerco para consumo, cortina superficial costera y buceo compresora; en Ica cerco para consumo, buceo compresora y cortina superficial costera; en Arequipa, los pescadores son generalmente espineleros de superficie y poteros; en las regiones Moquegua y Tacna predominan pescadores espineleros de superficie, además de los que emplean cerco para consumo, buceo compresora y cortina animalera (Tabla 38).

Tabla 38.- Artes de pesca más utilizados por los pescadores artesanales embarcados, según regiones del litoral, Enepa III

Región	Total		Cortina superficial		Cortina de fondo		Cerco para consumo		Espinel superficial		Pinta con anzuelo		Pinta potera		Buceo compresora		Cortina animalera		Trasmallo		Otro arte	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Total	10.658	100	2.401	22,5	2.345	22,0	2.243	21,0	1.650	15,5	1.469	13,8	1.364	12,8	1.231	11,6	426	4,0	390	3,7	1.215	11,4
Tumbes	983	100	290	29,5	429	43,6	75	7,6	17	1,7	217	22,1	1	0,1	15	1,5	30	3,1	267	27,2	133	13,5
Piura	1.863	100	44	2,4	133	7,1	315	16,9	228	12,2	530	28,4	544	29,2	147	7,9	54	2,9			263	14,1
Lambayeque	794	100	349	44,0	375	47,2	130	16,4	5	0,6	113	14,2	46	5,8	5	0,6	20	2,5	2	0,3	73	9,2
La Libertad	530	100	334	63,0	316	59,6	7	1,3	26	4,9	36	6,8	10	1,9	1	0,2	27	5,1	20	3,8	52	9,8
Áncash	1.546	100	340	22,0	412	26,6	473	30,6	50	3,2	152	9,8	3	0,2	351	22,7	13	0,8	2	0,1	73	4,7
Lima	1.553	100	668	43,0	353	22,7	141	9,1	310	20,0	201	12,9	19	1,2	96	6,2	115	7,4	65	4,2	105	6,8
Callao	447	100	109	24,4	61	13,6	212	47,4	2	0,4	44	9,8	3	0,7	64	14,3			9	2,0	54	12,1
Ica	1.184	100	196	16,6	172	14,5	508	42,9	22	1,9	49	4,1	9	0,8	334	28,2	26	2,2	7	0,6	185	15,6
Arequipa	938	100	43	4,6	67	7,1	136	14,5	522	55,7	102	10,9	641	68,3	103	11,0	48	5,1	15	1,6	185	19,7
Moquegua	625	100	18	2,9	14	2,2	189	30,2	363	58,1	22	3,5	79	12,6	83	13,3	70	11,2	3	0,5	74	11,8
Tacna	195	100	10	5,1	13	6,7	57	29,2	105	53,8	3	1,5	9	4,6	32	16,4	23	11,8			18	9,2

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

En la Enepa III se observó que el arte más utilizado en las faenas del pescador artesanal es la cortina (48,5%), igual resultado se obtuvo en el I Cenpar (31,1%).

d. Recursos hidrobiológicos capturados

La pesquería artesanal marina en el Perú, implica la explotación de más de 300 especies de recursos hidrobiológicos de manera directa o incidental. Según taxones, anualmente se extraen alrededor de 250 especies de peces y 74 de invertebrados, los cuales son orientados, en su mayoría, a la mesa popular; asimismo se extraen 4 especies de macroalgas y ovas de pez volador (Fuente: Sistema de Captación de Información de la Pesca Artesanal - Imarpe).

Los pescadores artesanales embarcados capturan mayormente, entre los peces: bonito, caballa, cachema, lorna, lisa, perico, cabrilla, jurel, coco o suco y cabinza. Entre los invertebrados, principalmente pota, pulpo, caracol negro, concha de abanico y cangrejo peludo. También, se ha identificado la predominancia de especies en los niveles de ingresos más altos del pescador (caso tiburón azul, tiburón diamante, perico, anchoveta, cojinoba, pota, lapa, chanque, entre las principales), lo que puede revelar que su importancia comercial puede contribuir a sus ganancias netas mensuales (Tabla 39).

Existen especies que son extraídas en todas las regiones del litoral, tales como lisa, bonito, caballa, cabinza y cabrilla. Otras especies que se extraen en muchas regiones del litoral son: pejerrey, lenguado, anchoveta, cangrejo peludo, chita, corvina, jurel, lorna y pintadilla (Tabla 40).

Algunas especies son extraídas mayormente en una región específica. En Tumbes extraen cabrilla perela, carajito, chiri, espejo, falso volador, langosta, machete de hebra, mero y sierra; en Ica y Arequipa, el erizo. En las regiones de la zona norte, doncella, langostino, merluza, peje blanco, pampanito, tollo manchado y manta. Las ovas de pez volador y la lapa son extraídas principalmente en las regiones de la zona sur.

Tabla 39.- Distribución porcentual del pescador artesanal embarcado por principales recursos hidrobiológicos extraídos según ganancias netas promedio mensuales en el litoral, ENEPA III

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	No trabajó	No especifica
Total		100	29,7	38,3	15,4	7,5	6,3	0,3	2,4
Peces									
Bonito	*Sarda chiliensis chiliensis*	100	30,6	38,2	14,0	8,0	7,0	0,3	1,8
Caballa	*Scomber japonicus*	100	29,9	39,6	13,5	7,4	7,3	0,2	1,9
Cachema, ayanque	*Cynoscion analis*	100	40,5	40,3	10,0	4,3	3,1	0,4	1,5
Lorna	*Sciaena deliciosa*	100	36,0	45,0	10,7	4,5	1,7	0,1	1,9
Lisa	*Mugil cephalus*	100	36,2	43,5	11,5	4,3	2,1	0,3	2,1
Perico	*Coryphaena hippurus*	100	11,6	33,5	24,6	13,3	14,6	0,1	2,3
Cabrilla, cágalo	*Paralabrax humeralis*	100	43,1	36,9	9,6	3,9	4,8		1,7
Jurel	*Trachurus murphyi*	100	21,8	41,0	15,9	9,7	9,4	0,2	1,9
Coco, suco	*Paralonchurus peruanus*	100	38,1	43,2	10,2	3,8	2,8	0,3	1,6
Cabinza	*Isacia conceptionis*	100	24,3	42,0	17,1	7,9	7,3		1,4
Pejerrey	*Odontesthes regia*	100	30,7	44,2	14,7	5,3	2,7	0,1	2,3
Tiburón azul	*Prionace glauca*	100	10,7	33,8	23,9	14,2	15,0		2,3
Tiburón diamante	*Isurus oxyrinchus*	100	10,9	31,9	24,1	15,3	15,4	0,1	2,2
Lenguado	*Paralichthys adspersus*	100	25,3	42,9	17,0	7,3	5,5	0,3	1,7
Chita	*Anisotremus scapularis*	100	34,5	44,9	10,6	4,0	3,5	0,5	2,0
Chiri	*Peprilus medius*	100	34,5	41,6	13,6	4,9	3,6	0,9	0,9
Machete	*Ethmidium maculatum*	100	30,8	42,9	17,4	5,1	2,3		1,5
Pintadilla	*Cheilodactylus variegatus*	100	28,7	46,5	14,5	5,0	3,4		2,0
Tollo común	*Mustelus whitneyi*	100	27,7	40,7	14,2	5,7	9,2		2,6
Corvina	*Cilus gilberti*	100	24,9	41,9	15,8	6,8	7,8		2,8
Anchoveta	*Engraulis ringens*	100	23,9	31,5	21,2	12,6	8,9	0,5	1,5
Pampanito	*Trachinotus paitensis*	100	34,6	43,7	12,6	3,2	3,5	0,5	2,0
Peje blanco	*Caulolatilus affinis*	100	56,2	30,3	7,2	1,9	3,3	0,3	0,8
Tiburón martillo	*Sphyrna zygaena*	100	26,7	33,3	16,5	9,8	8,8		4,9
Raya águila	*Myliobatis peruvianus*	100	27,1	37,6	16,2	8,6	7,9	0,4	2,3
Atún aleta amarilla	*Thunnus albacares*	100	42,0	31,1	13,2	7,5	6,1		
Barrilete	*Katsuwonus pelamis*	100	55,8	28,6	9,5	3,5	2,5		
Merluza	*Merluccius gayi peruanus*	100	58,7	31,1	5,4	1,8	2,4	0,6	
Congrio manchado	*Genypterus maculatus*	100	33,1	38,7	19,6	3,1	4,9		0,6
Tollo manchado	*Triakis maculata*	100	22,9	36,9	15,3	8,3	12,1	0,6	3,8
Trambollo	*Labrisomus philippii*	100	21,5	47,9	20,1	3,5	2,8		4,2
Misho, Bobo	*Menticirrhus ophicephalus*	100	30,7	48,4	14,4	3,9	2,6		
Sierra	*Scomberomorus sierra*	100	38,9	35,7	11,1	6,3	2,4	3,2	2,4
Cojinoba	*Seriolella violacea*	100	21,4	33,9	22,3	14,3	7,1		0,9
Mero	*Epinephelus* sp.	100	30,4	38,3	19,1	5,2	4,3		2,6
Invertebrados									
Pota	*Dosidicus gigas*	100	21,0	34,0	21,8	10,8	10,5	0,1	1,7
Pulpo	*Octopus mimus*	100	15,5	41,1	22,6	11,2	7,9	0,4	1,3
Caracol negro	*Thaisella chocolata*	100	14,9	41,0	24,9	10,6	6,3	0,3	2,0
Concha de abanico	*Argopecten purpuratus*	100	15,7	43,8	24,1	8,5	5,7	0,2	2,0
Cangrejo peludo	*Romaleon setosum*	100	15,9	39,4	24,0	11,8	6,1	0,3	2,6
Langostino	*Penaeus* spp.	100	30,7	41,2	14,8	5,2	5,2	2,0	0,9
Calamar	*Doryteuthis (Amerigo) gahi*	100	34,5	46,2	13,3	3,2	2,5		0,3
Choro	*Aulacomya atra*	100	11,8	33,5	25,9	13,4	14,4	0,3	0,6
Cangrejo violáceo	*Platyxanthus orbignyi*	100	25,0	38,9	22,1	6,8	4,6	0,7	1,8
Almeja	*Gari solida/Semele corrugata*	100	14,3	32,5	25,1	13,0	12,1		3,0
Lapa	*Fissurella* sp.	100	10,5	36,8	21,9	16,7	12,3	0,9	0,9
Chanque	*Concholepas concholepas*	100	6,9	27,5	36,3	14,7	12,7		2,0
Otros									
Ovas de pez volador		100	5,8	39,2	25,2	15,5	12,2		2,2

Tabla 40.- Principales recursos hidrobiológicos extraídos por el pescador artesanal embarcado, según regiones del litoral, ENEPA III

Nombre común	Nombre científico	Tumbes	Piura	Lambayeque	La Libertad	Áncash	Lima	Callao	Ica	Arequipa	Moquegua	Tacna
Peces												
Anchoveta	*Engraulis ringens*		3			2		2	1	3	3	3
Atún aleta amarilla	*Thunnus albacares*	3	2								2	3
Barrilete	*Katsuwonus pelamis*	3	2	2							3	3
Bonito	*Sarda chiliensis chiliensis*	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Caballa	*Scomber japonicus*	2	1	1	3	1	1	1	1	1	1	1
Cabinza	*Isacia conceptionis*	3	3	3	3	1	1	1	1	1	1	1
Cabrilla, cágalo	*Paralabrax humeralis*	1	1	1	2	1	2	1	2	2	2	2
Cabrilla perela	*Paralabrax callaensis*	2										
Cachema	*Cynoscion analis*	1	1	1	1	1	3	2	3			
Carajito	*Diplectrum conceptione*	3										
Chiri	*Peprilus medius*	1	3	3	2	3						
Chiri palometa	*Peprilus snyderi*	2										
Chita	*Anisotremus scapularis*			1	1	3	2	3	3	3	3	3
Coco, suco	*Paralonchurus peruanus*	1	2	1	1	1	3	3	3			
Cojinoba	*Seriolella violacea*							3	3			3
Congrio negro	*Genypterus maculatus*	2		3	3	3						
Corvina	*Cilus gilberti*	1			3	3	2	3	2	2	2	1
Doncella	*Hemanthias peruanus*	3	3									
Espejo	*Selene peruviana*	3										
Falso volador	*Prionotus stephanophrys*	3										
Jurel	*Trachurus murphyi*		2	3		2	1	1	1	1	1	1
Lenguado	*Paralichthys adspersus*			3	1	1	1	1	2	3	3	2
Lisa	*Mugil cephalus*	2	1	1	1	1	1	1	2	2	3	3
Lorna	*Sciaena deliciosa*			1	1	1	1	1	3	2	3	2
Machete de hebra	*Opisthonema libertate*	3										
Machete	*Ethmidium maculatum*			2	1	1	2	1		3	3	3
Manta	*Mobula thurstoni, M. munkiana, M. japanica M. birostris*	3		3	3							
Merluza	*Merluccius gayi peruanus*	3	2									
Mero	*Epinephelus* sp.	1										
Misho, Bobo	*Menticirrhus ophicephalus*						2		3			
Mojarrilla	*Stellifer minor*					3						
Pampanito	*Stromateus stellatus*	1	3	3	3							
Peje blanco	*Caulolatilus affinis*	1	1									
Pejerrey	*Odontesthes regia*		3		3	1	1	1	3	2	2	2
Perico	*Coryphaena hippurus*		1	3	1	3	1			1	1	1
Pez volador	*Cheilopogon heterurus*										2	2
Pintadilla	*Cheilodactylus variegatus*			3	1	2	2	2	3	3	3	2
Raya águila	*Myliobatis peruvianus*			2	1		3	3	3			3
Sierra	*Scomberomorus sierra*	1										
Tiburón azul	*Prionace glauca*		3	3	1	3	2			2	1	1
Tiburón diamante	*Isurus oxyrinchus*		3	3	1	3	2			2	1	1
Tiburón martillo	*Sphyrna zygaena*		3	3	1	3	3			3	3	
Tollo común	*Mustelus whitneyi*	3	3	1	1		2	3	3	3		
Tollo manchado	*Triakis maculata*			2	1							
Trambollo	*Labrisomus philippii*			3		3	3	3				
Viña	*Menticirrhus* sp.				3							
Invertebrados												
Almeja	*Gari solida / Semele corrugata*							2	2	3	3	
Calamar	*Doryteuthis (Amerigo) gahi*		2			1	3	3				
Cangrejo peludo	*Romaleon setosum*		3		3	2	2	2	2	3	3	3
Cangrejo violáceo	*Platyxanthus orbignyi*			2	3	3	2	2	3	3		
Caracol negro	*Thaisella chocolata*		3			1	2	1	1	3	2	1
Chanque	*Concholepas concholepas*							3	2	3	3	
Choro	*Aulacomya atra*						3	2	2	2	1	1
Concha de abanico	*Argopecten purpuratus*		2			2		2	1			3
Erizo	*Loxechinus albus*									3		
Langostino	*Penaeus* spp.	1	3									
Lapa	*Fissurella* sp.								2	3	3	3
Pota	*Dosidicus gigas*		1	2	2					1	1	2
Pulpo	*Octopus mimus*		3			1	3	1	1	2	1	1
Otros												
Ovas de pez volador									3	1	1	2

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

e. Financiamiento de la faena de pesca

En las diez regiones del litoral, se aprecia que los pescadores embarcados, ante la pregunta ¿cómo financiaron sus faenas de pesca durante los últimos meses?, en su mayoría manifestaron que se valen del dinero del comerciante y del dinero del armador/patrón, en todos los intervalos de ganancia (Tabla 41).

En la región Tumbes, la faena de pesca es autofinanciada en más del 40%; en Piura, Lambayeque, La Libertad y Arequipa, el financiamiento es con dinero del comerciante; en el resto de las regiones los armadores o patrones financian la faena de pesca (Tabla 42).

Respecto al porcentaje de pescadores que declararon recibir del comerciante o intermediario el financiamiento de su faena de pesca, se reportó 17% en el I Cenpar.

En cuanto a los montos de financiamiento, se puede observar mayor necesidad de apalancamiento conforme se incrementan los niveles de ganancias. Asimismo, se hace evidente mayor capacidad de captación de fondos a partir del dinero del comerciante. Esto probablemente se debe al mayor poder adquisitivo y a la posesión de un considerable capital (Tabla 43).

Tabla 41.- Distribución porcentual del pescador artesanal embarcado por fuente de financiamiento según categorías de ganancias netas promedio mensual, en el litoral, ENEPA III

Fuente de financiamiento de la faena de pesca	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	No trabajó	No especifica
Total	100	29,7	38,3	15,4	7,5	6,3	0,3	2,4
Con dinero del comerciante	33,7	10,6	11,5	5,3	3,1	2,6		0,5
Con dinero del armador o patrón	31,1	6,4	12,9	6,1	2,8	2,4		0,6
Con dinero propio	24,7	9,3	9,9	3,0	1,2	0,9		0,4
No financia	5,5	2,1	2,3	0,5	0,2	0,2		0,3
No sabe	3,1	0,8	1,3	0,5	0,2	0,1		0,2
No trabajó	0,3						0,3	
No especifica	2,6	0,7	0,9	0,2	0,1	0,2		0,5

Nota: La suma del porcentaje de respuestas sobre la fuente de financiamiento de la faena de pesca, supera el total (100%) debido a que se trata de una pregunta con respuesta múltiple

Tabla 42.- Fuente de financiamiento de la faena de pesca del pescador artesanal embarcado, según regiones del litoral, Enepa III

Región	Total		Con dinero del Comerciante		Con dinero del Armador o Patrón		Con dinero propio		No financia		No sabe		No trabajó		No especifica	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Total	10.658	100	3.589	33,7	3.317	31,1	2.635	24,7	584	5,5	329	3,1	32	0,3	277	2,6
Tumbes	983	100	376	38,3	53	5,4	414	42,1	126	12,8			13	1,3	5	0,5
Piura	1.863	100	859	46,1	26	1,4	664	35,6	183	9,8	93	5,0	2	0,1	38	2,0
Lambayeque	794	100	302	38,0	2	0,3	277	34,9	187	23,6			4	0,5	22	2,8
La Libertad	530	100	227	42,8	145	27,4	124	23,4	33	6,2	4	0,8	1	0,2		
Áncash	1.546	100	163	10,5	861	55,7	427	27,6	6	0,4	104	6,7	1	0,1	11	0,7
Lima	1.553	100	279	18,0	731	47,1	379	24,4	31	2,0	18	1,2	2	0,1	125	8,0
Callao	447	100	33	7,4	329	73,6	55	12,3	3	0,7	16	3,6	3	0,7	17	3,8
Ica	1.184	100	525	44,3	540	45,6	101	8,5			12	1,0	1	0,1	23	1,9
Arequipa	938	100	549	58,5	173	18,4	119	12,7	15	1,6	67	7,1	4	0,4	25	2,7
Moquegua	625	100	208	33,3	348	55,7	61	9,8			10	1,6	1	0,2	9	1,4
Tacna	195	100	68	34,9	109	55,9	14	7,2			5	2,6			2	1,0

Nota: La suma del porcentaje de respuestas sobre la fuente de financiamiento de la faena de pesca, supera el total (100%) debido a que se trata de una pregunta con respuesta múltiple

Tabla 43.- Monto promedio en soles por fuente de financiamiento según ganancias netas promedio mensual en el litoral, Enepa III

Fuente de financiamiento	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
Con dinero del comerciante	1.149,7	1.785,2	2.177,9	2.869,5	3.589,9
Con dinero del armador o patrón	663,2	1.199,3	1.952,4	2.343,0	3.312,1
Con dinero propio	340,2	495,9	610,3	1.024,7	2.395,2

f. Comercialización y destino de la pesca

La gran mayoría de pescadores reportaron que los principales compradores del producto de la pesca en los últimos meses fue el mayorista en el desembarcadero (80,3%), mientras que un grupo menor comercializó su pesca directamente al público cercano al desembarcadero (17%). Se registraron ingresos promedio mensual superiores a S/ 1.500 en los encuestados que venden su producto al mayorista en el desembarcadero. Esto indica la relevancia de este comprador para alcanzar ingresos más altos (Tabla 44).

Esta forma de comercialización, a través de intermediarios, causa dependencia del pescador artesanal, debido a que no cuenta con los medios apropiados para comercializar directamente sus productos (capital, cámaras frigoríficas, contactos, etc.). Como consecuencia, son los intermediarios quienes controlan y fijan los precios en el mercado (Fig. 3).

Figura 3.- Comercialización de la pesca a través de intermediarios

A nivel de regiones, la venta del producto de la pesca es principalmente al mayorista en el desembarcadero, aunque un considerable porcentaje de pescadores de la regiones de la zona centro (Áncash, Lima y Callao) refirieron que vendieron el producto de su pesca al público cercano al desembarcadero (Tabla 45).

Tabla 44.- Pescador artesanal embarcado por comprador del producto de la pesca según ganancias netas promedio mensual en el litoral, Enepa III

Comprador	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	No especifica
Total	10.626	3.164	4.083	1.643	802	676	258
Al mayorista en el desembarcadero	8.531	2.493	3.227	1.371	688	597	155
Al público cercano al desembarcadero	1.832	627	799	228	85	63	30
A otros	203	46	75	38	23	13	8
Mercados	181	43	78	34	10	9	7
No especifica	431	112	154	52	25	20	68

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

Tabla 45.- Comprador del producto de la pesca del pescador artesanal embarcado, según regiones del litoral, Enepa III

Región	Total		Al mayorista en el desembarcadero		Al público cercano al desembarcadero		A otros		Mercados		No especifica	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Total	10.626	100	8.531	80,3	1.832	17,2	203	1,9	181	1,7	431	4,1
Tumbes	970	100	866	89,3	138	14,2	3	0,3			18	1,9
Piura	1.861	100	1.637	88,0	120	6,4	3	0,2			120	6,4
Lambayeque	790	100	620	78,5	106	13,4	2	0,3			69	8,7
La Libertad	529	100	425	80,3	119	22,5	17	3,2	3	0,6	4	0,8
Áncash	1.545	100	1.116	72,2	303	19,6	55	3,6	84	5,4	52	3,4
Lima	1.551	100	928	59,8	632	40,7	50	3,2	69	4,4	61	3,9
Callao	444	100	363	81,8	165	37,2	10	2,3	6	1,4	18	4,1
Ica	1183	100	989	83,6	182	15,4	35	3,0	5	0,4	12	1,0
Arequipa	934	100	879	94,1	24	2,6	14	1,5	6	0,6	26	2,8
Moquegua	624	100	527	84,5	43	6,9	11	1,8	8	1,3	40	6,4
Tacna	195	100	181	92,8			3	1,5			11	5,6

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

Respecto al porcentaje de pescadores que declararon tener al mayorista del desembarcadero como principal comprador del producto de su pesca, se reportó 63,4% en el I Cenpar.

El destino final del producto de la pesca de los pescadores artesanales embarcados está principalmente conformado por los siguientes mercados: mayoristas locales, mayoristas de Lima, mercados minoristas y exterior/exportación. Se observa, que los destinos mercados mayoristas locales y mercados mayoristas de Lima tienen alta participación de encuestados con ingresos promedio superiores a S/ 1.500 (Tabla 46).

A nivel de regiones, los pescadores artesanales embarcados de Tumbes, Piura, Lambayeque, La Libertad, Lima, Callao y Tacna, expresaron principalmente que el destino de su pesca son los mercados mayoristas locales. En las regiones Áncash, Ica, Arequipa y Moquegua, alta proporción respondió que el destino final son los mercados mayoristas de Lima (Tabla 47).

g. Capacitación técnica

La capacitación y entrenamiento técnico apoya la formación de los pescadores artesanales, aportando 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 muchos de los que se logran llevar a cabo, no cuentan con la participación masiva de los pescadores debido a la falta de tiempo y, en algunos casos, al desinterés.

Según los resultados, solo un tercio de los pescadores artesanales embarcados ha recibido alguna capacitación técnica; similar resultado se observa a nivel de regiones, excepto en Arequipa, Tacna y La Libertad donde casi la mitad de los pescadores manifestó haber recibido alguna capacitación técnica relacionada a la pesca artesanal (Tabla 48).

Tabla 46.- Pescador artesanal embarcado por destino de recursos pesqueros extraídos según ganancias netas promedio mensual en el litoral, Enepa III

Destino	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	No especifica
Total	10.626	3.164	4.083	1.643	802	676	258
Mercados mayoristas locales	2.876	812	1.207	455	193	149	60
Mercados mayoristas de Lima	2.952	605	1.111	604	313	281	38
Mercados minoristas	1.650	583	689	218	76	53	31
Exterior, exportación	875	133	322	182	103	116	19
Fábricas y mercados	250	40	79	68	36	22	5
Mercado mayorista de provincias	198	18	64	41	32	40	3
Otros	214	48	72	30	22	24	18

Nota: La suma de respuestas de cuál es el destino 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

Tabla 47.- Destino de recursos pesqueros extraídos por el pescador artesanal embarcado, según regiones del litoral, Enepa III

Región	Total		Mercados mayoristas locales		Mercados mayoristas de Lima		Mercados minoristas		Exterior, exportación		Fábricas y mercados		Mercado mayorista de provincias		Otros	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Total	10.626	100	4.810	45,3	2.970	28,0	1.908	18,0	875	8,2	250	2,4	198	1,9	216	2,0
Tumbes	970	100	788	81,2	1	0,1	143	14,7	14	1,4			1	0,1	9	0,9
Piura	1.861	100	1.060	57,0	36	1,9	279	15,0	273	14,7	26	1,4			72	3,9
Lambayeque	790	100	592	74,9			127	16,1	5	0,6	6	0,8			3	0,4
La Libertad	529	100	339	64,1	64	12,1	130	24,6	5	0,9	4	0,8	27	5,1	11	2,1
Áncash	1.545	100	515	33,3	554	35,9	413	26,7	47	3,0	77	5,0	31	2,0	55	3,6
Lima	1.551	100	618	39,8	503	32,4	565	36,4	16	1,0	35	2,3			12	0,8
Callao	444	100	335	75,5	48	10,8	118	26,6	5	1,1	5	1,1			2	0,5
Ica	1.183	100	167	14,1	938	79,3	73	6,2	19	1,6	31	2,6	7	0,6	3	0,3
Arequipa	934	100	167	17,9	390	41,8	24	2,6	372	39,8	42	4,5	26	2,8	33	3,5
Moquegua	624	100	133	21,3	357	57,2	36	5,8	85	13,6	20	3,2	83	13,3	11	1,8
Tacna	195	100	96	49,2	79	40,5			34	17,4	4	2,1	23	11,8	5	2,6

Nota: La suma de respuestas de cuál es el destino 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 a las que no especificaron el destino de su pesca

Tabla 48.- Capacitación del pescador artesanal embarcado, según regiones del litoral, Enepa III

Región	Total		Recibió capacitación		No recibió capacitación		No especifica	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Total	10.658	100	3.522	33,0	7.104	66,7	32	0,3
Tumbes	983	100	281	28,6	700	71,2	2	0,2
Piura	1.863	100	624	33,5	1.239	66,5	0	0,0
Lambayeque	794	100	205	25,8	588	74,1	1	0,1
La Libertad	530	100	215	40,6	315	59,4	0	0,0
Áncash	1.546	100	439	28,4	1.104	71,4	3	0,2
Lima	1.553	100	572	36,8	973	62,7	8	0,5
Callao	447	100	127	28,4	310	69,4	10	2,2
Ica	1.184	100	363	30,7	819	69,2	2	0,2
Arequipa	938	100	447	47,7	490	52,2	1	0,1
Moquegua	625	100	155	24,8	466	74,6	4	0,6
Tacna	195	100	94	48,2	100	51,3	1	0,5

Se preguntó a los pescadores artesanales qué cursos o capacitaciones habían recibido en los últimos doce meses. Se obtuvo que 35%, del total de entrevistados, respondió que recibió cursos sobre buenas prácticas de pesca, 20,3% se capacitó en construcción y reparación de artes de pesca, 15,3% en el uso de equipos de navegación, entre los principales. La mayor proporción de entrevistados refirió que las instituciones que le brindaron los cursos de capacitación fueron el Fondo Nacional de Desarrollo Pesquero (Fondepes), la Dirección Nacional de Pesca Artesanal del Produce y el Instituto Tecnológico de la Producción (ITP) (Tabla 49).

A nivel regional Tumbes, Piura, Lambayeque, La Libertad, Áncash, Ica y Moquegua presentan los mayores porcentajes de pescadores que fueron capacitados en buenas prácticas de pesca y construcción y reparación de artes de pesca. Las regiones Lima, Arequipa y Tacna registran en mayor proporción pescadores capacitados en buenas prácticas de pesca y normas sanitarias. En la región Callao, el mayor porcentaje de pescadores se capacitó en uso de equipos de navegación y buenas prácticas de pesca.

h. Problemática y sugerencias

La población de pescadores artesanales embarcados a nivel litoral identificó los principales problemas que se presentan en la actividad pesquera artesanal y que impiden su desarrollo, siendo el más importante la interferencia del lobo marino (58,7%), que le ocasiona daño de tal magnitud que muchas veces los pescadores optan por no salir a trabajar. Además, están la escasez de recursos hidrobiológicos (34,8%) y la falta de apoyo económico al pescador artesanal (26,1%) (Tabla 50).

Con relación a las sugerencias que el pescador artesanal embarcado propone para mejorar la actividad pesquera artesanal, destacan: solucionar el problema de los lobos marinos (44,6%), mayores préstamos al pescador artesanal (26,8%) y la construcción y mejoras de infraestructuras pesqueras artesanales (24,6%) (Tabla 51).

4.3 Armador artesanal

El armador artesanal es el propietario de una o más embarcaciones pesqueras artesanales y tiene como actividad principal la pesca artesanal para consumo humano directo, pudiendo participar o no de las faenas de pesca.

Se ha encuestado un total de 3.835 armadores pesqueros artesanales en las regiones del litoral, el 93% está conformado por hombres (Tabla 52).

a. Grupos de edad del armador artesanal

La población de armadores artesanales está constituida por jóvenes (5,7%), adultos (74,2%) y adultos mayores (20,1%). A nivel de las regiones la tendencia se mantiene; sin embargo, se observa que las regiones de la zona centro registraron el mayor porcentaje de armadores artesanales del grupo etario "adulto mayor" (Tabla 53).

Tabla 49.- Temas de capacitación del pescador artesanal embarcado, según regiones del litoral, Enepa III

Región	Total		Buenas prácticas de pesca		Artes de pesca		Navegación		Normas sanitarias		Formalización		Normativa pesquera		Comercialización		Seguridad o supervivencia		Medio ambiente		Otros cursos	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Total	3.522	100	1.233	35,0	716	20,3	539	15,3	633	18,0	490	13,9	410	11,6	232	6,6	159	4,5	113	3,2	295	8,4
Tumbes	281	100	76	27,0	64	22,8	50	17,8	32	11,4	58	20,6	25	8,9	13	4,6	13	4,6	6	2,1	19	6,8
Piura	624	100	216	34,6	159	25,5	152	24,4	98	15,7	87	13,9	61	9,8	51	8,2	13	2,1	48	7,7	51	8,2
Lambayeque	205	100	95	46,3	80	39,0	34	16,6	36	17,6	11	5,4	16	7,8	22	10,7	2	1,0	12	5,9	16	7,8
La Libertad	215	100	84	39,1	51	23,7	14	6,5	21	9,8	63	29,3	37	17,2	4	1,9	5	2,3	2	0,9	21	9,8
Áncash	439	100	119	27,1	72	16,4	20	4,6	57	13,0	88	20,0	71	16,2	29	6,6	22	5,0	17	3,9	62	14,1
Lima	572	100	193	33,7	105	18,4	66	11,5	132	23,1	57	10,0	69	12,1	26	4,5	37	6,5	16	2,8	46	8,0
Callao	127	100	28	22,0	22	17,3	39	30,7	18	14,2	19	15,0	18	14,2	9	7,1	17	13,4	1	0,8	15	11,8
Ica	363	100	124	34,2	74	20,4	46	12,7	62	17,1	46	12,7	32	8,8	19	5,2	18	5,0	2	0,6	28	7,7
Arequipa	447	100	209	46,8	49	11,0	90	20,1	115	25,7	48	10,7	52	11,6	37	8,3	24	5,4	5	1,1	16	3,6
Moquegua	155	100	48	31,0	28	18,1	25	16,1	27	17,4	11	7,1	19	12,3	15	9,7	5	3,2	3	1,9	17	11,0
Tacna	94	100	41	43,6	12	12,8	3	3,2	35	37,2	2	2,1	10	10,6	7	7,4	3	3,2	1	1,1	4	4,3

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

Tabla 50.- Problemática de los pescadores artesanales embarcados, según regiones del litoral, Enepa III

Región	Total		Problemática del lobo marino		Escasez de los recursos hidrobiológicos		Falta de apoyo económico al pescador		Intromisión de la flota industrial dentro de 5 mn		Inadecuado sistema de comercialización		Falta de infraestructura pesquera		Contaminación por las diversas actividades productivas		Pesca ilegal		Otros	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Total	10.658	100	6.252	58,7	3.712	34,8	2.778	26,1	1.823	17,1	1.783	16,7	1.725	16,2	1.658	15,6	1.432	13,4	1.440	13,5
Tumbes	983	100	569	57,9	524	53,3	254	25,8	490	49,8	157	16,0	135	13,7	436	44,4	248	25,2	416	42,3
Piura	1.863	100	1.085	58,2	829	44,5	598	32,1	437	23,5	606	32,5	173	9,3	213	11,4	371	19,9	163	8,7
Lambayeque	794	100	542	68,3	368	46,3	432	54,4	122	15,4	34	4,3	55	6,9	17	2,1	104	13,1	82	10,3
La Libertad	530	100	411	77,5	184	34,7	137	25,8	102	19,2	62	11,7	114	21,5	77	14,5	129	24,3	41	7,7
Áncash	1.546	100	807	52,2	359	23,2	146	9,4	99	6,4	69	4,5	102	6,6	234	15,1	172	11,1	223	14,4
Lima	1.553	100	890	57,3	440	28,3	213	13,7	195	12,6	213	13,7	204	13,1	295	19,0	179	11,5	96	6,2
Callao	447	100	196	43,8	160	35,8	127	28,4	65	14,5	53	11,9	150	33,6	83	18,6	16	3,6	172	38,5
Ica	1.184	100	647	54,6	253	21,4	268	22,6	79	6,7	103	8,7	119	10,1	137	11,6	68	5,7	132	11,1
Arequipa	938	100	668	71,2	319	34,0	395	42,1	172	18,3	370	39,4	376	40,1	84	9,0	67	7,1	49	5,2
Moquegua	625	100	307	49,1	196	31,4	180	28,8	43	6,9	85	13,6	246	39,4	69	11,0	75	12,0	59	9,4
Tacna	195	100	130	66,7	80	41,0	28	14,4	19	9,7	31	15,9	51	26,2	13	6,7	3	1,5	7	3,6

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

Tabla 51.- Sugerencias de los pescadores artesanales embarcados, según regiones del litoral, ENEPA III

Región	Total		Solucionar el problema de los lobos marinos		Préstamos al pescador artesanal		Construir y mejorar las infraestructuras pesqueras		Mejorar el sistema de comercialización		Seguros de vida y de salud para el pescador		Controlar y sancionar la depredación		Capacitación técnica actualizada y permanente		Controlar y sancionar el ingreso de E. Industriales a las 5 mn		Otros	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Total	10.658	100	4.751	44,6	2.854	26,8	2.624	24,6	2.014	18,9	1.992	18,7	1.976	18,5	1.728	16,2	1.662	15,6	5.455	51,2
Tumbes	983	100	409	41,6	259	26,3	236	24,0	150	15,3	264	26,9	400	40,7	225	22,9	472	48,0	1.254	127,6
Piura	1.863	100	757	40,6	669	35,9	332	17,8	608	32,6	628	33,7	371	19,9	361	19,4	386	20,7	958	51,4
Lambayeque	794	100	433	54,5	437	55,0	99	12,5	44	5,5	159	20,0	164	20,7	159	20,0	109	13,7	357	45,0
La Libertad	530	100	325	61,3	170	32,1	159	30,0	87	16,4	107	20,2	134	25,3	95	17,9	89	16,8	290	54,7
Áncash	1.546	100	637	41,2	187	12,1	198	12,8	58	3,8	93	6,0	218	14,1	92	6,0	78	5,0	599	38,7
Lima	1.553	100	733	47,2	171	11,0	285	18,4	255	16,4	215	13,8	234	15,1	196	12,6	181	11,7	625	40,2
Callao	447	100	159	35,6	97	21,7	175	39,1	86	19,2	95	21,3	41	9,2	92	20,6	44	9,8	263	58,8
Ica	1.184	100	522	44,1	287	24,2	162	13,7	97	8,2	165	13,9	117	9,9	104	8,8	90	7,6	433	36,6
Arequipa	938	100	428	45,6	409	43,6	542	57,8	502	53,5	206	22,0	130	13,9	302	32,2	162	17,3	406	43,3
Moquegua	625	100	237	37,9	134	21,4	365	58,4	96	15,4	55	8,8	127	20,3	92	14,7	37	5,9	223	35,7
Tacna	195	100	111	56,9	34	17,4	71	36,4	31	15,9	5	2,6	40	20,5	10	5,1	14	7,2	47	24,1

Nota: La suma de respuestas sobre las sugerencias para mejorar la actividad pesquera, supera el total de entrevistas debido a que se trata de una pregunta con respuesta múltiple

Tabla 52.- Género del armador artesanal, según regiones del litoral, ENEPA III

Región	Total		Hombre		Mujer	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Total	3.835	100	3.553	92,6	282	7,4
Tumbes	386	100	371	96,1	15	3,9
Piura	765	100	723	94,5	42	5,5
Lambayeque	187	100	172	92,0	15	8,0
La Libertad	229	100	211	92,1	18	7,9
Áncash	584	100	529	90,6	55	9,4
Lima	682	100	635	93,1	47	6,9
Callao	144	100	131	91,0	13	9,0
Ica	255	100	242	94,9	13	5,1
Arequipa	410	100	372	90,7	38	9,3
Moquegua	155	100	131	84,5	24	15,5
Tacna	38	100	36	94,7	2	5,3

Tabla 53.- Grupos de edad del pescador artesanal embarcado, según regiones del litoral, ENEPA III

Región	Total		De 18 a 29 años		De 30 a 59 años		De 60 a más años	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Total	3.835	100	220	5,7	2.846	74,2	769	20,1
Tumbes	386	100	26	6,7	289	74,9	71	18,4
Piura	765	100	45	5,9	584	76,3	136	17,8
Lambayeque	187	100	12	6,4	149	79,7	26	13,9
La Libertad	229	100	15	6,6	181	79,0	33	14,4
Áncash	584	100	39	6,7	407	69,7	138	23,6
Lima	682	100	29	4,3	468	68,6	185	27,1
Callao	144	100	5	3,5	81	56,3	58	40,3
Ica	255	100	10	3,9	189	74,1	56	22,0
Arequipa	410	100	29	7,1	330	80,5	51	12,4
Moquegua	155	100	7	4,5	139	89,7	9	5,8
Tacna	38	100	3	7,9	29	76,3	6	15,8

b. Nivel de estudios del armador artesanal

La mayoría (52%) de los armadores tienen algún año de estudios de secundaria aprobado, 34,9% tienen algún grado de estudios primarios aprobado, 10,3% estudios superiores y solo 1,8% carece de estudios o tiene solo estudio inicial (Tabla 54).

Al vincular el nivel de estudios alcanzados y las ganancias netas de la faena pesquera (Tabla 55) es posible señalar que:

- Los armadores sin estudios o con educación inicial que llegan a percibir ingresos superiores a S/ 2.000 es mínima.
- Son más los armadores artesanales con ganancias netas promedio hasta S/ 1.000, mientras que los armadores con ganancias netas mayor a S/. 5.000 son menos.
- Lograr estudiar y aprobar algún año de educación secundaria parece aumentar la posibilidad de obtener ingresos por encima de los S/. 2.000.

Tabla 54. Nivel de estudios alcanzado del armador artesanal, según regiones del litoral, Enepa III

Región	Total		Sin estudio, Inicial		Primaria		Secundaria		Superior Técnica		Superior Universitaria		No responde	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Total	3.835	100	69	1,8	1.337	34,9	1.994	52,0	292	7,6	104	2,7	39	1,0
Tumbes	386	100	12	3,1	189	49,0	164	42,5	14	3,6	5	1,3	2	0,5
Piura	765	100	12	1,6	443	57,9	250	32,7	41	5,4	18	2,4	1	0,1
Lambayeque	187	100	3	1,6	90	48,1	79	42,2	3	1,6	4	2,1	8	4,3
La Libertad	229	100	4	1,7	60	26,2	135	59,0	28	12,2	2	0,9		
Áncash	584	100	14	2,4	155	26,5	348	59,6	40	6,8	18	3,1	9	1,5
Lima	682	100	7	1,0	199	29,2	412	60,4	43	6,3	12	1,8	9	1,3
Callao	144	100	3	2,1	33	22,9	69	47,9	22	15,3	11	7,6	6	4,2
Ica	255	100	3	1,2	65	25,5	151	59,2	23	9,0	12	4,7	1	0,4
Arequipa	410	100	4	1,0	73	17,8	268	65,4	49	12,0	15	3,7	1	0,2
Moquegua	155	100	5	3,2	23	14,8	97	62,6	24	15,5	4	2,6	2	1,3
Tacna	38	100	2	5,3	7	18,4	21	55,3	5	13,2	3	7,9		

Tabla 55.- Armadores artesanales por ganancias netas promedio mensual según nivel de estudios, en el litoral, Enepa III

Región	Total	Hasta S/ 1.000	De S/ 1.001 a S/ 2.000	De S/ 2.001 a S/ 3.000	De S/ 3.001 a S/ 5.000	Más de S/ 5.000	No trabajó	No especifica
Total	3.835	2.009	1.077	325	139	109	90	86
Sin estudio, inicial	69	38	16	7	2	1	2	3
Primaria	1.337	807	305	107	39	34	26	19
Secundaria	1.994	1.002	623	152	77	52	49	39
Superior técnica	292	119	92	41	12	12	10	6
Superior universitaria	104	31	35	14	9	9	3	3
No responde	39	12	6	4		1		16

- Tener estudios superiores parece no garantizar alcanzar ganancias superiores a S/. 3.000 ya que, por lo general, ganan hasta S/ 1.000. Se deduce que deben haber otras variables (como la experiencia en la actividad, el tipo de arte de pesca que emplea, etc.) porque existen casos de armadores con nivel de estudios de secundaria que perciben más de S/. 5.000.

c. Estado civil del armador artesanal

A nivel litoral, 82,6% de los entrevistados declaró estar unido a su pareja ya sea por matrimonio (49,2%) o convivencia (33,4%) y 10% manifestó estar soltero (Tabla 56).

La distribución del estado civil del armador artesanal en las regiones del litoral sigue tendencias similares, concentrándose el mayor número de armadores en las categorías casado y conviviente. Las regiones de la zona norte (Tumbes, Piura, Lambayeque y la Libertad) son las que registran los mayores porcentajes de armadores artesanales unidos a su pareja por matrimonio o convivencia.

Se analizó la existencia de dependencia entre las variables ingreso del armador artesanal y estado civil, no encontrándose relación significativa. Sin embargo, se observó que los armadores con estado civil casado o conviviente obtienen ingresos mayores a S/. 5.000.

Tabla 56.- Estado civil del armador artesanal, según regiones del litoral, Enepa III

Región	Total		Conviviente		Casado		Separado		Viudo		Divorciado		Soltero		No especifica	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Total	3.835	100	1.281	33,4	1.885	49,2	100	2,6	114	3,0	33	0,9	383	10,0	39	1,0
Tumbes	386	100	138	35,8	192	49,7	13	3,4	9	2,3	2	0,5	30	7,8	2	0,5
Piura	765	100	171	22,4	512	66,9	5	0,7	25	3,3	3	0,4	48	6,3	1	0,1
Lambayeque	187	100	30	16,0	129	69,0	2	1,1	5	2,7	1	0,5	12	6,4	8	4,3
La Libertad	229	100	94	41,0	96	41,9	9	3,9	8	3,5	6	2,6	16	7,0		
Áncash	584	100	223	38,2	244	41,8	24	4,1	16	2,7	3	0,5	65	11,1	9	1,5
Lima	682	100	210	30,8	339	49,7	18	2,6	29	4,3	13	1,9	64	9,4	9	1,3
Callao	144	100	39	27,1	72	50,0	2	1,4	4	2,8			21	14,6	6	4,2
Ica	255	100	96	37,6	118	46,3	7	2,7	6	2,4	2	0,8	25	9,8	1	0,4
Arequipa	410	100	215	52,4	104	25,4	15	3,7	7	1,7	2	0,5	66	16,1	1	0,2
Moquegua	155	100	49	31,6	63	40,6	5	3,2	4	2,6			32	20,6	2	1,3
Tacna	38	100	16	42,1	16	42,1			1	2,6	1	2,6	4	10,5		

Tabla 57.- Distribución porcentual de armadores artesanales por ganancias netas promedio mensual según años de experiencias en el litoral, Enepa III

Años de experiencia	Total	Hasta S/ 1.000	De S/ 1.001 a S/ 2.000	De S/ 2.001 a S/ 3.000	De S/ 3.001 a S/ 5.000	Más de S/ 5.000	No trabajó	No especifica
Total	100	52,4	28,1	8,5	3,6	2,8	2,3	2,2
De 1 a 5 años	28,6	14,6	8,2	2,4	1,1	0,8	0,8	0,7
De 6 a 10 años	29,9	15,3	8,4	2,9	1,3	0,8	0,6	0,6
Más de 10 años	41,3	22,5	11,4	3,2	1,3	1,3	1,0	0,6
No especifica	0,3							0,3
N = 3.835 armadores artesanales								

Tabla 58.- Años de experiencia del armador artesanal, según regiones del litoral, Enepa III

Región	Total		De 1 a 5 años		De 6 a 10 años		Más de 10 años		No especifica	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Total	3.835	100	1.096	28,6	1.146	29,9	1.582	41,3	11	0,3
Tumbes	386	100	100	25,9	109	28,2	177	45,9		
Piura	765	100	195	25,5	231	30,2	339	44,3		
Lambayeque	187	100	75	40,1	61	32,6	49	26,2	2	1,1
La Libertad	229	100	87	38,0	66	28,8	76	33,2		
Áncash	584	100	181	31,0	164	28,1	238	40,8	1	0,2
Lima	682	100	156	22,9	210	30,8	314	46,0	2	0,3
Callao	144	100	26	18,1	42	29,2	71	49,3	5	3,5
Ica	255	100	63	24,7	67	26,3	124	48,6	1	0,4
Arequipa	410	100	137	33,4	136	33,2	137	33,4		
Moquegua	155	100	63	40,6	51	32,9	41	26,5		
Tacna	38	100	13	34,2	9	23,7	16	42,1		

d. Experiencia y participación del armador artesanal en la faena de pesca

La mayoría de los armadores se concentra en el intervalo "más de 10 años de experiencia". Con respecto a la experiencia, en el sector se observa un patrón claro entre los años de experiencia en la actividad y el nivel de ganancias obtenido (Tabla 57).

En todas las regiones del litoral la mayor proporción de armadores artesanales tienen más de 10 años de experiencia en el sector, excepto en las regiones Lambayeque, La Libertad y Moquegua, donde el mayor porcentaje de armadores cuenta con hasta cinco años de experiencia (Tabla 58).

La mayoría de los armadores entrevistados manifestó que cuando participa en las faenas de pesca, mediante esta modalidad, obtienen mayores ingresos. Esto se explica, debido a que, al participar en las faenas de pesca reciben un porcentaje adicional en la repartición, sea como patrón, buzo o tripulante de la embarcación (Tabla 59).

Tabla 59.- Distribución porcentual de armadores artesanales por ganancias netas promedio mensual según participación en las faenas en el litoral, Enepa III

Participa en las faenas	Total	Hasta S/ 1.000	De S/ 1.001 a S/ 2.000	De S/ 2.001 a S/ 3.000	De S/ 3.001 a S/ 5.000	Más de S/ 5.000	No trabajó	No especifica
Total	100	52,4	28,1	8,5	3,6	2,8	2,3	2,2
Si	78,6	43,2	22,3	6,2	2,3	1,7	1,6	1,4
No	20,9	9,0	5,8	2,2	1,3	1,2	0,8	0,6
No especifica	0,5	0,2						0,3

N= 3.835 armadores artesanales

La participación en las faenas de pesca por parte del armador artesanal es importante en todas las regiones del litoral. En Tumbes, Áncash, Lima, Ica y Tacna el porcentaje de esa participación supera el 80% (Tabla 60).

Tabla 60.- Participación porcentual en las faenas de pesca del armador artesanal, según regiones del litoral, Enepa III

Región	Total		Si		No		No especifica	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Total	3.835	100	3.016	78,6	801	20,9	18	0,5
Tumbes	386	100	315	81,6	71	18,4		
Piura	765	100	557	72,8	207	27,1	1	0,1
Lambayeque	187	100	147	78,6	36	19,3	4	2,1
La Libertad	229	100	169	73,8	60	26,2		
Áncash	584	100	470	80,5	111	19,0	3	0,5
Lima	682	100	571	83,7	109	16,0	2	0,3
Callao	144	100	97	67,4	42	29,2	5	3,5
Ica	255	100	219	85,9	35	13,7	1	0,4
Arequipa	410	100	326	79,5	83	20,2	1	0,2
Moquegua	155	100	112	72,3	43	27,7		
Tacna	38	100	33	86,8	4	10,5	1	2,6

En cuanto al hecho que el armador artesanal comparte su labor de pesca con otra actividad económica, el 79,1% refirió que se dedica a la pesca artesanal de manera exclusiva. Se puede observar que los armadores artesanales que realizan la actividad económica de comercio, paralelo a la pesca, aumentan en los intervalos de ganancia mayores a S/. 5.000 nuevos soles (Tabla 61).

Posesión de embarcaciones

La gran mayoría de los armadores entrevistados (74,5%) manifestó ser propietario de una embarcación, mientras que el 25,1% refirió que cuenta con 2 o más embarcaciones pesqueras artesanales (Tabla 62).

Tabla 61.- Distribución porcentual de armadores artesanales por ganancias netas promedio mensual según otra actividad económica, en el litoral, Enepa III

Otra actividad con la que comparte su labor de pesca	Total	Hasta S/ 1.000	De S/ 1.001 a S/ 2.000	De S/ 2.001 a S/ 3.000	De S/ 3.001 a S/ 5.000	Más de S/ 5.000	No trabajó	No especifica
Total	100,0	52,4	28,1	8,5	3,6	2,8	2,3	2,2
No tiene otra actividad	79,1	41,1	22,5	6,9	3,0	2,3	1,6	1,6
Comercio	5,1	2,6	1,6	0,5	0,1	0,2	0,2	
Chofer, servicio de taxi o moto taxi	3,9	2,3	0,9	0,2	0,2	0,1	0,2	0,1
Construcción	3,3	2,1	0,8	0,2		0,1	0,1	
Agricultura	2,2	1,3	0,5	0,2	0,1	0,1	0,1	
Pesca industrial	1,6	0,9	0,5	0,1	0,1		0,1	
Profesionales	1,6	0,7	0,6	0,1		0,1		0,1
Oficios	1,6	0,8	0,4	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1
Otras actividades	1,1	0,5	0,3	0,1	0,1		0,1	
No especifica	0,5	0,0	0,1					0,4

N = 3.835 armadores artesanales

Tabla 62.- Distribución porcentual de armadores artesanales por número de embarcaciones que posee y ganancias netas promedio mensual en el litoral, Enepa III

Número de embarcaciones	Total	Hasta S/ 1.000	De S/ 1.001 a S/ 2.000	De S/ 2.001 a S/ 3.000	De S/ 3.001 a S/ 5.000	Más de S/ 5.000	No trabajó	No especifica
Total	100,0	52,4	28,1	8,5	3,6	2,8	2,3	2,2
Una embarcación	74,5	41,1	20,3	5,7	2,6	1,8	1,7	1,3
Dos embarcaciones	19,2	8,8	6,0	1,9	0,8	0,7	0,5	0,5
Tres embarcaciones	3,8	1,7	1,0	0,5	0,1	0,3	0,1	0,1
Cuatro a más embarcaciones	2,1	0,8	0,7	0,4	0,2			
No especifica	0,3							0,3

N= 3.835 armadores artesanales

Tabla 63.- Número de embarcaciones que posee el armador artesanal, según regiones del litoral, Enepa III

Región	Total		Una embarcación		Dos embarcaciones		Tres embarcaciones		Cuatro a más embarcaciones		No especifica	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Total	3.835	100	2.858	74,5	737	19,2	146	3,8	81	2,1	13	0,3
Tumbes	386	100	324	83,9	50	13,0	7	1,8	5	1,3		
Piura	765	100	543	71,0	163	21,3	38	5,0	21	2,7		
Lambayeque	187	100	133	71,1	38	20,3	10	5,3	2	1,1	4	2,1
La Libertad	229	100	164	71,6	48	21,0	8	3,5	9	3,9		
Áncash	584	100	445	76,2	112	19,2	19	3,3	7	1,2	1	0,2
Lima	682	100	494	72,4	138	20,2	30	4,4	18	2,6	2	0,3
Callao	144	100	102	70,8	28	19,4	1	0,7	8	5,6	5	3,5
Ica	255	100	198	77,6	45	17,6	6	2,4	5	2,0	1	0,4
Arequipa	410	100	299	72,9	86	21,0	22	5,4	3	0,7		
Moquegua	155	100	124	80,0	23	14,8	5	3,2	3	1,9		
Tacna	38	100	32	84,2	6	15,8						

A nivel regional, más del 80% de los armadores artesanales de Tumbes, Moquegua y Tacna poseen solo una embarcación artesanal. En las regiones Piura, La Libertad, Lima y Arequipa se registró el mayor porcentaje de armadores artesanales que son propietarios de más de una embarcación (Tabla 63).

4.4 Flota pesquera artesanal

Los resultados de la Enepa III señalan que existen 17.920 embarcaciones pesqueras artesanales en el litoral peruano, siendo notable el incremento entre las dos últimas Enepa, pasando de 9.667 a 17.920 embarcaciones,

Tabla 64.- Embarcaciones pesqueras artesanales, según regiones del litoral, Enepa III

Región	Enepa I (a)	Enepa II (b)	I Cenpar[1/] (c)	Enepa III (d)	Variación % (d-b)	Variación % (d-c)
Total	6.268	9.667	15.717	17.920	85,4	14,0
Tumbes	468	667	1.131	1.397	109,4	23,5
Piura	2.200	2.898	5.549	5.673	95,8	2,2
Lambayeque	285	222	1.136	697	214,0	- 38,6
La Libertad	172	333	413	832	149,8	101,5
Áncash	713	1.294	1.854	2.148	66,0	15,9
Lima y Callao	1.286	2.178	2.762	3.233	48,4	17,1
Ica	636	784	1.044	1.151	46,8	10,2
Arequipa	260	816	1.099	1.731	112,1	57,5
Moquegua	126	347	555	813	134,3	46,5
Tacna	122	128	174	245	91,4	40,8

1/ El total de embarcaciones artesanales según el I Cenpar fue de 16.045, con fines de comparación con la Enepa III se han excluido las balsillas, caballitos de totora y las embarcaciones duplicadas que ese estudio consideró

lo que significa 8.253 embarcaciones más en el lapso de diez años (Tabla 64, Fig. 4). El crecimiento entre los años 2012 y 2015 fue de 2.206 embarcaciones (14%), lo que demuestra que a pesar que la ley lo prohíbe, aún siguen construyéndose embarcaciones artesanales.

Se ha determinado que Piura es la región donde se concentra la mayor parte de la flota pesquera artesanal (5.673 ~ 31,7%) seguida de Lima-Callao (3.233 ~ 18,0%) y Áncash (2.148 ~ 12,0%). Tacna sigue siendo la región con el menor número de embarcaciones (245 ~ 1,4%) debido principalmente a que concentra solo a dos lugares de desembarque. Uno de ellos es la caleta de Vila Vila con infraestructura prácticamente abandonada, pues debido al problema de arenamiento está limitada para el desembarque de embarcaciones de mayor calado, operando unas pocas embarcaciones marisqueras y cortineras de hasta 5 t de capacidad de bodega (CBOD).

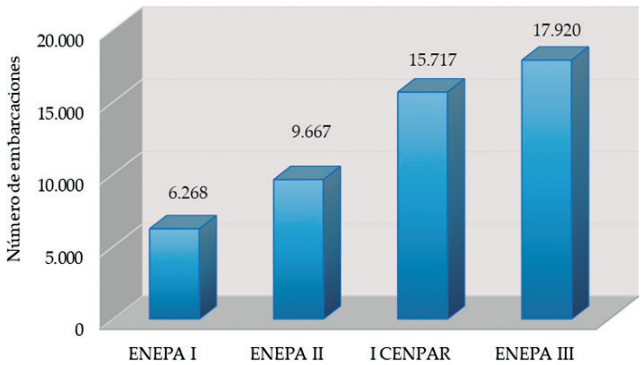

Figura 4.- Número de embarcaciones pesqueras artesanales en el litoral, según estudio

El mayor crecimiento de la flota se ha registrado en la región Arequipa con incremento de 632 embarcaciones entre el I Cenpar y la Enepa III. Otras regiones con importantes incrementos fueron Lima-Callao (+471) y La Libertad (+419), mientras que Lambayeque fue la única región que mostró un descenso en el número de embarcaciones (-439).

Es importante mencionar que para la determinación de la flota propia de un lugar, se ha tomado en consideración el tiempo de permanencia de la embarcación en el lugar y no la procedencia del armador. Por ejemplo, gran parte de la flota de Paita (principalmente la espinelera de altura y potera) tienen dueños que proceden de La Tortuga e Islilla (cercanas a Paita); también el caso de embarcaciones cuyos dueños provienen de Lambayeque pero que operan casi todo el año en las caletas de Piura, o el caso de embarcaciones de Pucusana (principalmente cortineras de altura) cuyos dueños viven en Cerro Azul (Cañete).

El número de embarcaciones que operan en una región no es estático, a pesar que existe una flota permanente por lugar de desembarque. Existen diversos factores, como las temporadas de pesca o la disponibilidad de los recursos, que condicionan el movimiento de la flota y, por lo tanto, el número total de embarcaciones que operan en determinada región. También, la construcción de nuevas embarcaciones, así como la baja de otras, por deterioro o siniestro, inciden en el número total de la flota pesquera artesanal en un momento determinado.

Para obtener una estimación que refleje la dinámica de la flota pesquera artesanal, se han calculado intervalos de confianza a partir de datos provenientes de las coberturas de la flota realizadas por el Imarpe en los años 2014, 2015 y 2016. Por ejemplo, en la Enepa III se estimó la flota pesquera artesanal de la región Piura en 5.673 embarcaciones, sin embargo, según el intervalo de confianza al 95%, este número puede oscilar entre 2.080 y 5.798 embarcaciones en algún momento del año. La estimación por intervalos del número de embarcaciones nos muestra con mayor realidad la dinámica de la flota artesanal (Tabla 65).

Tabla 65.- Intervalo de confianza para el número de embarcaciones pesqueras artesanales por región, Coberturas 2014-2016

Región	Promedio del número de embarcaciones	Nivel de Confianza para el número de embarcaciones	
		Límite inferior	Límite superior
Tumbes	1.188	964	1.412
Piura	3.939	2.080	5.798
Lambayeque	500	258	741
La Libertad	597	344	850
Áncash	1.716	1.214	2.218
Lima y Callao	2.758	2.127	3.389
Ica	893	609	1.177
Arequipa	1.463	1.160	1.766
Moquegua	719	583	854
Tacna	211	173	248

a. Características de las embarcaciones

Los pescadores artesanales embarcados emplean diferentes unidades de pesca o medios de desplazamiento para realizar sus faenas de pesca. En mayor proporción emplean zapatos, chalanas, botes y lanchas, denominadas "unidades de pesca mayores"; seguidos de caballitos de totora, balsillas y cámaras de llanta, llamadas "unidades de pesca menores".

Las características que se describen en esta sección son únicamente de los tipos de unidades de pesca mayores.

b. Aspectos técnicos

– **Tipos de embarcación**

Para el presente estudio, se han definido cinco tipos de embarcaciones pesqueras artesanales tomando como consideración las características estructurales y capacidad de bodega: zapato, chalana, yate, bote y lancha. Asimismo, con base en la observación de las características comunes y frecuentes de las embarcaciones se realizó una aproximación de la definición de cada tipo (Tabla 66). En la medida que pueden añadirse otros elementos o características de evaluación, tales como dimensiones o el ámbito geográfico, la embarcación puede ser recategorizada.

La flota pesquera artesanal está constituida principalmente por botes, lanchas y chalanas. Se observan pequeñas variaciones en los porcentajes de las categorías del tipo de embarcaciones en los diversos estudios realizados, predominando los botes y las lanchas, sin embargo, resalta la mayor presencia de lanchas en el último estudio (Fig. 5).

La flota está compuesta por 49,3% de botes y 31,5% de lanchas. Se observa que chalanas y zapatos se distribuyen en mayor proporción en las regiones de la zona centro del litoral (Áncash y Lima-Callao), mientras que las lanchas predominan en la región Piura (59%), además de Lima-Callao (8,5%), Lambayeque (5,8%) y Moquegua (5,5%) (Fig. 6).

Tabla 66.- Tipos de embarcaciones pesqueras artesanales y sus características, Enepa III

Tipo de embarcación	Definición
	Zapato **Descripción general**: es una pequeña embarcación construida de madera, y se caracteriza por tener su proa pronunciada y cuadrada, además por no presentar quilla. No lleva cubierta. **CBOD**: entre 0,2 y 1 t, predominando las de 0,5 t. **Propulsión**: básicamente con remos. **Artes de pesca**: a bordo se emplea cortina, pinta con anzuelo y trampa cangrejera; también es empleado para transporte de personal, descarga de la pesca o como panga de las embarcaciones cerqueras.
	Chalana **Descripción general**: es una embarcación de madera, de tamaño pequeño que no lleva cubierta. **CBOD**: entre 0,2 y 2 t, predominando las de 0,5 a 1 t. **Propulsión**: mediante remos o motor, el cual puede ser fuera de borda o fijo. **Artes de pesca**: cortina, pinta con anzuelo y trampa cangrejera; asimismo es empleado para transporte de personal o descarga de la pesca.
	Yate **Descripción general**: es una embarcación construida de fibra de vidrio. El casco presenta accesorios de metal y no lleva cubierta. **CBOD:** entre 1 y 5 t, predominando las de 2 t. **Propulsión**: con motor fuera de borda y algunos tienen un timón en la parte delantera de la embarcación. **Artes de pesca**: cortina, pinta con anzuelo y buceo a compresora.
 	Bote **Descripción general**: es una embarcación que varía en dimensiones, construido de madera o fibra de vidrio. Puede tener cubierta, parcial o total, o no tenerla. En la zona sur tienen una pequeña caseta en la proa que se usa como camarote durante la temporada de pesca de altura. **CBOD**: entre 1 y 8 t, predominando los de 2 a 5 t. **Propulsión**: con motor fuera de borda o fijo; algunos botes de la región Piura pueden propulsarse a vela o con la combinación de ambos. **Artes de pesca**: a bordo se usa una diversidad de artes: cortina (costera y de altura), trasmallo, pinta (con anzuelo y potera), buceo a compresora, espinel (de fondo y superficie) y trampa para ovas de pez volador. Los botes de la zona sur del litoral son embarcaciones multipropósitos que combinan 2-3 artes de pesca, según la temporada.
	Lancha **Descripción general**: es una embarcación que varía en dimensiones, construida de madera y en pocos casos de fierro. En su mayoría están equipadas y presentan casetas de mando. Su diseño y ubicación del motor varía según el arte que emplea. **CBOD**: entre 5 y 32 t, predominando las de 6 a 20 t. **Propulsión**: únicamente con motor, principalmente fijo. **Artes de pesca**: cerco, arrastre, espinel de superficie, pinta potera y trampa anguilera. La mayoría son embarcaciones multipropósitos que combinan 2-3 artes de pesca, según la temporada.

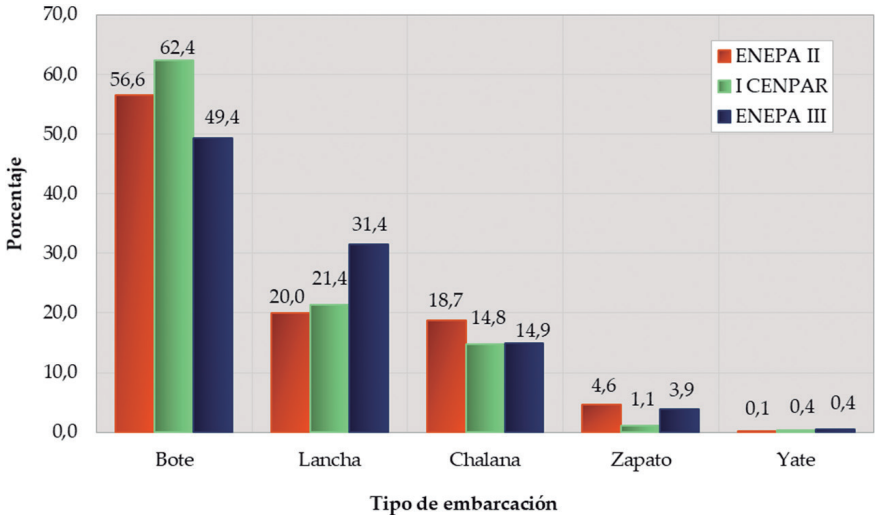

Figura 5.- Tipo de embarcación pesquera artesanal en el litoral, según estudio

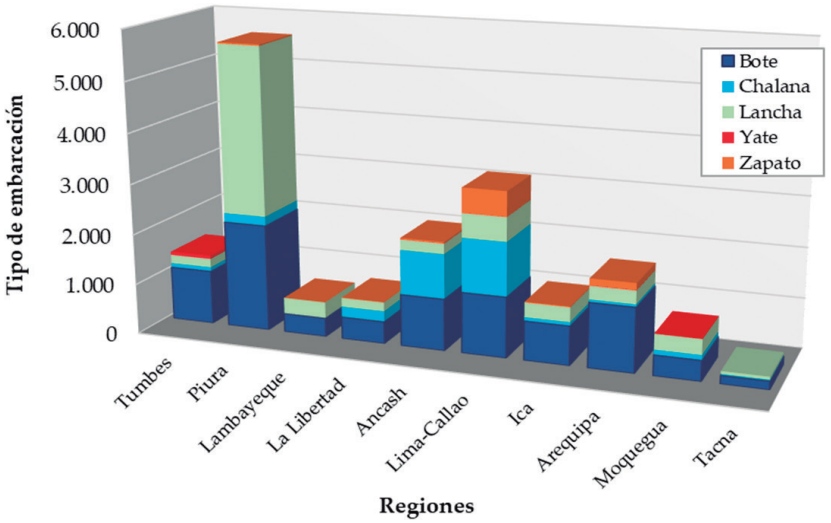

Figura 6.- Distribución geográfica de las embarcaciones pesqueras artesanales, según tipo, ENEPA III. Octubre 2015

– **Material del casco**

En cuanto al material de construcción del casco, se mantiene la tendencia de los resultados en todos los estudios, predominando las embarcaciones de madera en más del 95% de la flota; además se registra un pequeño porcentaje de fibra de vidrio (Fig. 7).

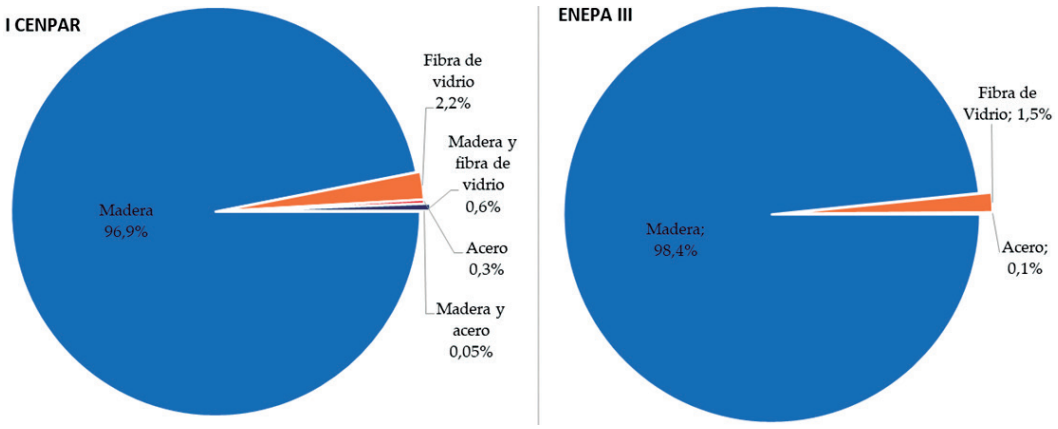

Figura 7.- Material de construcción del casco de las embarcaciones pesqueras artesanales en el litoral, según estudio

– **Capacidad de bodega**

Para fines comparativos de la capacidad de bodega (CBOD), entre los diferentes estudios, se han considerado tres rangos: (A) menor a 5 t, (B) entre 5 y 10 t y (C) mayor a 10 t. Se observa que tanto en las Enepa II y III se registraron mayor porcentaje de embarcaciones con una CBOD menor a 5 t, mientras que el I Cenpar registró mayor proporción de embarcaciones con CBOD mayor a 10 t. (Fig. 8).

En el análisis regional realizado en la Enepa III, se han considerado cinco rangos de CBOD: (A) ≤ 1 t, (B) (1-2 t), (C) (2-5 t), (D) (5-10 t), y (E) > 10 t. Los resultados muestran que las embarcaciones de menor calado (rangos A y B, constituidos principalmente por zapatos y chalanas) son numerosas en las regiones Áncash y Lima-Callao (alrededor del 70% de sus flotas). Por su parte, las embarcaciones de mayor calado con CBOD por encima de las 10 t, se encuentran en mayor porcentaje en la región Piura (2.155 ~ 71,7%) representando el 38% de su flota (Fig. 9).

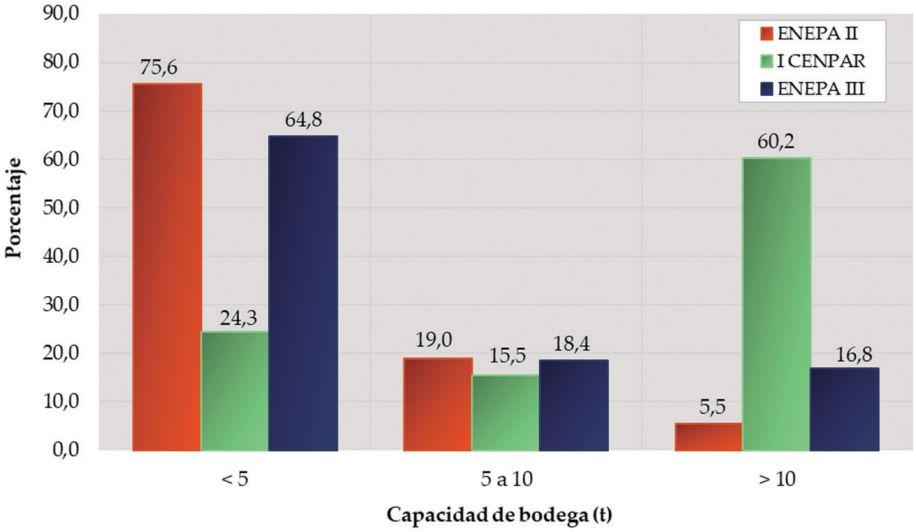

Figura 8.- Capacidad de bodega (t) de las embarcaciones pesqueras artesanales en el litoral, según estudio

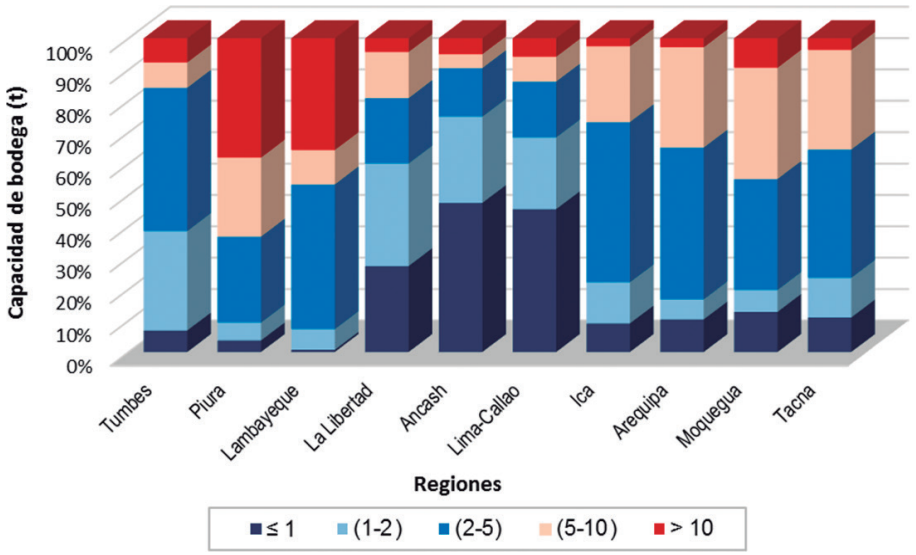

Figura 9.- Distribución de la Capacidad de bodega (t) de las embarcaciones pesqueras artesanales, por región, Enepa III

– **Eslora**

Otra característica técnica importante de la embarcación pesquera artesanal es la eslora, definida como la longitud total medida de proa a popa. Se registraron datos sobre las dimensiones de 4.364 embarcaciones pesqueras artesanales, proporcionados por el patrón o el armador de la embarcación. A pesar que los resultados de las Enepa y el I Cenpar muestran algunas variaciones en ciertos rangos, se observa que el mayor porcentaje mide entre 6 y 8 m de eslora (Fig. 10).

– **Forma de propulsión**

El mayor porcentaje de la flota pesquera artesanal emplea motor para su desplazamiento, y en menor proporción se desplazan con remos o a vela. En todos los estudios realizados, se evidencia que la proporción de embarcaciones con motor es superior al 80%, aunque se observa incremento de las embarcaciones con motor de 86,1% a 88,5%, que en términos absolutos representa el aumento desde 13.713 en el I Cenpar hasta 15.866 en la Enepa III (Fig. 11).

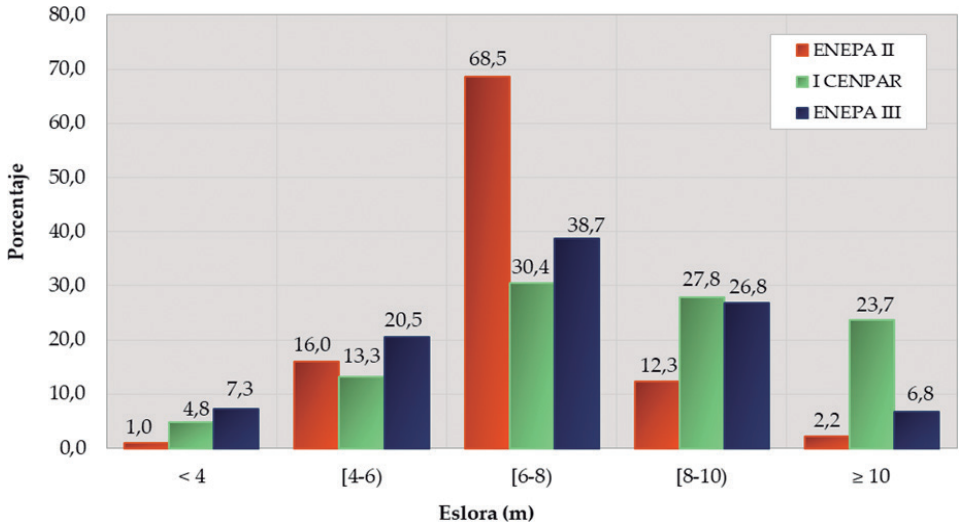

Figura 10.- Eslora (m) de las embarcaciones pesqueras artesanales en el litoral, según estudio

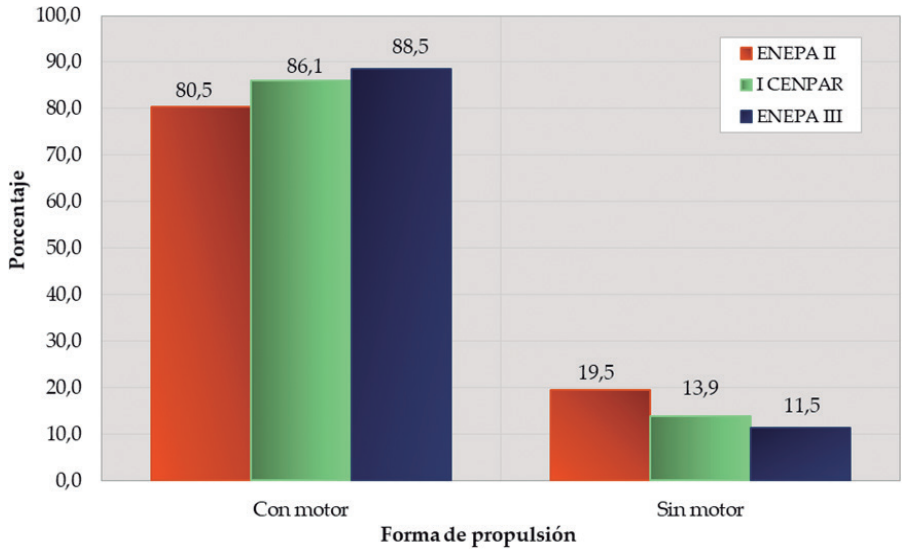

Figura 11.- Propulsión de las embarcaciones pesqueras artesanales en el litoral, según estudio

Guardando relación con el tipo y CBOD descrita anteriormente, se observa que las regiones Áncash y Lima-Callao tienen mayor porcentaje de embarcaciones que se propulsan con remos; por su parte Piura congrega el 98% de las embarcaciones que se desplazan solo a vela, principalmente en Talara, Cabo Blanco y El Ñuro (Fig. 12).

– **Ubicación y potencia del motor**

En los tres estudios realizados, se observa que mayor número de embarcaciones motorizadas presentan motor fijo o estacionario (ubicado ya sea en proa, centro o popa), mientras que en menor porcentaje presentan motores ubicados fuera de borda. Comparando los dos

últimos estudios, se tiene que las embarcaciones con motor fijo se han incrementado en 12,4%; es decir, de 7.863 en el I CENPAR a 8.835 embarcaciones en la ENEPA III. Por su parte, el incremento de las embarcaciones con motor fuera de borda fue de 28,5%; pasando de 5.473 a 7.033 embarcaciones (Fig. 13).

En cuanto a la potencia de los motores, varía en función del tipo y marca del motor, además de estar en función de su ubicación. Se registraron datos de la potencia del motor de 3.359 embarcaciones (1.593 con motor fijo o estacionario y 1.766 con motor fuera de borda) cuyos resultados se observan en la figura 14.

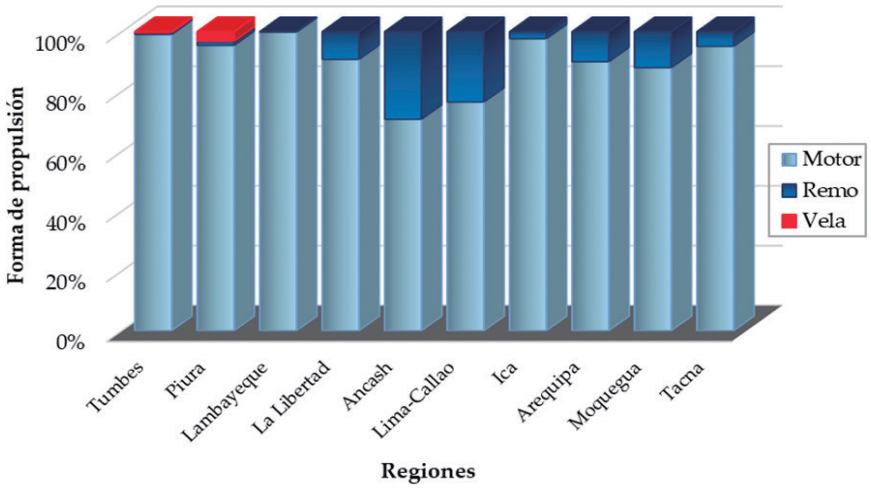

Figura 12.- Distribución de la forma de propulsión de las embarcaciones pesqueras artesanales por región, ENEPA III

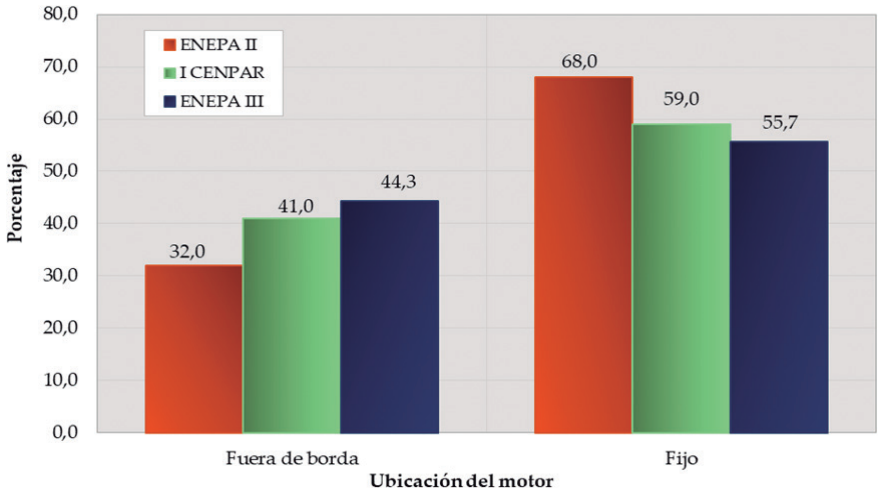

Figura 13.- Ubicación del motor en las embarcaciones pesqueras artesanales en el litoral, según estudio

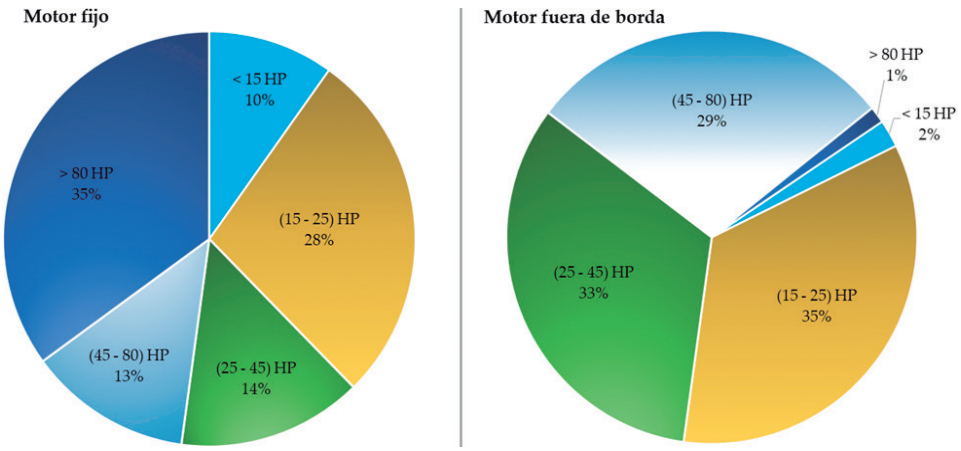

Figura 14.- Potencia del motor en las embarcaciones pesqueras artesanales en el litoral, ENEPA III

c. Sistema de conservación

El sistema de conservación de las embarcaciones es considerado como un elemento básico para mantener la calidad de los productos hidrobiológicos. Un apropiado sistema de conservación permite comercializar el producto más fresco y por ende, obtener mayores ingresos. También, un mejor sistema de conservación permite realizar faenas de pesca durante mayor tiempo, lo cual puede generar menor costo total por operación de pesca y mayor ganancia neta.

Se han registrado cuatro principales formas de conservación de la pesca a bordo: bodega insulada, caja isotérmica, cajón y hielo a granel. La caja isotérmica es de madera revestida internamente con fibra, tecnopor y/o planchas de metal. El cajón no está recubierto y el hielo se esparce adentro para proteger a los pescados. En el caso del sistema con hielo a granel, este es llevado en sacos y esparcido en cajas de plástico donde se colocan los pescados.

Se observa que el 60,9% de las embarcaciones encuestadas usan algún sistema de frio. La bodega insulada y la caja isotérmica (Fig. 15) son las más utilizadas. Una proporción importante de la flota pesquera artesanal no utiliza o no tiene un sistema de conservación, principalmente las embarcaciones de la zona centro, debido a que sus faenas de pesca las realizan muy cerca a la costa y solo duran pocas horas (Tabla 67). Gran parte de la flota que cuenta con caja isotérmica o cajón, no la usa de forma permanente, sino solo por temporadas o en faenas de pesca de mayor duración.

d. Equipos a bordo

Se han registrado los equipos de emergencia, así como los de navegación, comunicación y detección de cardúmenes con los que cuentan las embarcaciones pesqueras artesanales para procurar obtener mayores capturas y realizar sus faenas con mayor seguridad. Al respecto se tiene que:

Figura 15.- Caja en una embarcación de Puerto Pizarro, Enepa III

Tabla 67.- Sistema de conservación de la embarcación pesquera artesanal, según regiones del litoral, Enepa III

Región	Total		Bodega insulada		Caja isotérmica		Cajón o caja		Hielo a granel		Otro		No utiliza o no tiene	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Total	4.429	100	1.496	33,8	974	22,0	73	1,6	116	2,6	37	0,8	1733	39,1
Tumbes	423	100	46	10,9	293	69,3	2	0,5	52	12,3			30	7,1
Piura	945	100	458	48,5	208	22,0	39	4,1	27	2,9	15	1,6	198	21,0
Lambayeque	200	100	43	21,5	132	66,0			9	4,5			16	8,0
La Libertad	276	100	80	29,0	105	38,0							91	33,0
Áncash	684	100	26	3,8	55	8,0	15	2,2	17	2,5	4	0,6	567	82,9
Lima	773	100	123	15,9	79	10,2	2	0,3	9	1,2	1	0,1	559	72,3
Callao	164	100	57	34,8	7	4,3							100	61,0
Ica	275	100	96	34,9	80	29,1	5	1,8	2	0,7	2	0,7	90	32,7
Arequipa	470	100	373	79,4	9	1,9	3	0,6			13	2,8	72	15,3
Moquegua	174	100	156	89,7	6	3,4	5	2,9					7	4,0
Tacna	45	100	38	84,4			2	4,4			2	4,4	3	6,7

– De los equipos de emergencia, la mayoría de las embarcaciones a nivel litoral cuentan con los equipos básicos, tales como chalecos salvavidas (77,6%) y botiquín (64,3%), mientras que, solo el 9,1% de las embarcaciones trabaja con radiobaliza, debido, principalmente, a su alto costo (Tabla 68).

– En cuanto a los equipos de navegación 45,2% cuenta con GPS y 26,6% tiene compás magnético (Tabla 69).

– Respecto a los equipos de detección 13,1% de las embarcaciones cuenta con ecosonda, sobre todo la flota cerquera y cortinera de altura.

– En relación a los equipos de comunicación, solo 31,7% manifestó contar con radio a bordo, ya que la mayoría usa celular como medio de comunicación (Tabla 69).

Solo 7,2% de las embarcaciones no posee o no especificó la tenencia de algún equipo, principalmente embarcaciones pequeñas que realizan viajes cortos cercanos a la costa.

e. Forma de adquisición, compra y estado de la embarcación

La forma de adquisición de las embarcaciones pesqueras artesanales, a nivel litoral, fue generalmente la compra. La tendencia se mantiene en todas las regiones, sin embargo, en La Libertad, Tumbes, Piura y Áncash el porcentaje de embarcaciones adquiridas por herencia superan el 5% (Tabla 70).

En cuanto a la compra y estado de la embarcación pesquera artesanal, la tendencia a nivel de regiones es similar, como se observa en la Tabla 71.

Tabla 68.- Equipos de emergencia, según regiones del litoral, Enepa III

Región	Total		Chalecos salvavidas		Aros salvavidas		Linternas de mano		Radiobaliza		Espejo de señales		Silbato		Botiquín		Extintor	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Total	4.429	100	3.437	77,6	1.743	39,4	3.541	80,0	404	9,1	1.548	35,0	2.173	49,1	2.848	64,3	1.852	41,8
Tumbes	423	100	250	59,1	66	15,6	368	87,0	10	2,4	72	17,0	98	23,2	223	52,7	68	16,1
Piura	945	100	837	88,6	450	47,6	823	87,1	171	18,1	360	38,1	509	53,9	741	78,4	425	45,0
Lambayeque	200	100	180	90,0	130	65,0	165	82,5	36	18,0	133	66,5	148	74,0	171	85,5	142	71,0
La Libertad	276	100	227	82,2	103	37,3	209	75,7	9	3,3	82	29,7	90	32,6	148	53,6	81	29,3
Áncash	684	100	369	53,9	115	16,8	436	63,7	6	0,9	89	13,0	133	19,4	212	31,0	154	22,5
Lima	773	100	563	72,8	233	30,1	540	69,9	41	5,3	254	32,9	439	56,8	406	52,5	270	34,9
Callao	164	100	144	87,8	107	65,2	140	85.4	34	20,7	101	61,6	127	77,4	125	76,2	103	62,8
Ica	275	100	249	90,5	92	33,5	215	78,2	17	6,2	91	33,1	154	56,0	223	81,1	128	46,5
Arequipa	470	100	411	87,4	279	59,4	439	93,4	20	4,3	244	51,9	327	69,6	392	83,4	294	62,6
Moquegua	174	100	164	94,3	140	80,5	166	95,4	46	26,4	98	56,3	115	66,1	164	94,3	152	87,4
Tacna	45	100	43	95,6	28	62,2	40	88,9	14	31,1	24	53,3	33	73,3	43	95,6	35	77,8

Tabla 69.- Equipos de navegación, comunicación y detección de cardúmenes, según regiones del litoral, Enepa III

Región	Total		Navegación						Comunicación		Detección de cardúmenes			
			GPS		Compás magnético		Radar		Radio VHS, HF		Ecosonda		Sonar	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Total	4.429	100	2.004	45,2	1.176	26,6	29	0,7	1.402	31,7	580	13,1	32	0,7
Tumbes	423	100	153	36,2	8	1,9			22	5,2	57	13,5		
Piura	945	100	722	76,4	276	29,2	3	0,3	435	46,0	128	13,5	3	0,3
Lambayeque	200	100	75	37,5	34	17,0	2	1,0	42	21,0	86	43,0	3	1,5
La Libertad	276	100	55	19,9	41	14,9	1	0,4	47	17,0	85	30,8	1	0,4
Áncash	684	100	30	4,4	44	6,4			22	3,2	62	9,1	1	0,1
Lima	773	100	137	17,7	131	16,9	4	0,5	115	14,9	22	2,8	4	0,5
Callao	164	100	60	36,6	79	48,2	14	8,5	59	36,0	51	31,1	16	9,8
Ica	275	100	173	62,9	107	38,9	1	0,4	158	57,5	49	17,8	1	0,4
Arequipa	470	100	401	85,3	311	66,2			334	71,1	20	4,3		
Moquegua	174	100	156	89,7	115	66,1	3	1,7	137	78,7	17	9,8	2	1,1
Tacna	45	100	41	91,1	30	66,7	1	2,2	31	68,9	3	6,7	1	2,2

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

Tabla 70.- Forma de adquisición de la embarcación pesquera artesanal, según regiones del litoral, ENEPA III

Región	Total		Comprada		Por herencia		Otra forma		No especifica	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Total	4.429	100	4.150	93,7	241	5,4	17	0,4	21	0,5
Tumbes	423	100	385	91,0	37	8,7	1	0,2		
Piura	925	100	860	93,0	63	6,8			2	0,2
Lambayeque	213	100	208	97,7	5	2,3				
La Libertad	275	100	244	88,7	30	10,9	1	0,4		
Áncash	685	100	637	93,0	43	6,3	3	0,4	2	0,3
Lima	780	100	735	94,2	35	4,5	3	0,4	7	0,9
Callao	166	100	153	92,2	7	4,2			6	3,6
Ica	277	100	264	95,3	9	3,2	3	1,1	1	0,4
Arequipa	469	100	452	96,4	10	2,1	5	1,1	2	0,4
Moquegua	175	100	171	97,7	2	1,1	1	0,6	1	0,6
Tacna	41	100	41	100,0						

Tabla 71.- Compra y estado de la embarcación pesquera artesanal, según regiones del litoral, Enepa III

Región	Total		Nueva al contado		Nueva al crédito		Usada al contado		Usada al crédito		No especifica	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Total	4.150	100	1.029	24,8	1.268	30,6	1.287	31,0	314	7,6	252	6,1
Tumbes	385	100	71	18,4	53	13,8	140	36,4	46	11,9	75	19,5
Piura	860	100	184	21,4	376	43,7	118	13,7	74	8,6	108	12,6
Lambayeque	208	100	73	35,1	89	42,8	31	14,9	10	4,8	5	2,4
La Libertad	244	100	66	27,0	63	25,8	93	38,1	16	6,6	6	2,5
Áncash	637	100	176	27,6	147	23,1	248	38,9	48	7,5	18	2,8
Lima	735	100	228	31,0	179	24,4	275	37,4	39	5,3	14	1,9
Callao	153	100	28	18,3	34	22,2	71	46,4	16	10,5	4	2,6
Ica	264	100	62	23,5	114	43,2	70	26,5	16	6,1	2	0,8
Arequipa	452	100	117	25,9	148	32,7	154	34,1	30	6,6	3	0,7
Moquegua	171	100	19	11,1	48	28,1	71	41,5	17	9,9	16	9,4
Tacna	41	100	5	12,2	17	41,5	16	39,0	2	4,9	1	2,4

f. Año de construcción de la embarcación

En cuanto a la antigüedad de la flota pesquera artesanal, el 61,6% de las embarcaciones fueron construidas después del año 2000. A nivel de regiones, Tumbes, Áncash, Lima, Callao, Moquegua y Tacna tienen embarcaciones con más de 15 años de antigüedad, y representan más del 30% del total de su flota (Tabla 72).

Tabla 72.- Año de construcción de la embarcación pesquera artesanal, según regiones del litoral, Enepa III

Región	Total		Antes de 1981		Entre 1981 y 1990		Entre 1991 y 2000		Entre 2001 y 2010		Entre 2011 y 2015		No especifica	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Total	4.429	100	204	4,6	299	6,8	781	17,6	1.897	42,8	833	18,8	415	9,4
Tumbes	423	100	23	5,4	28	6,6	106	25,1	142	33,6	58	13,7	66	15,6
Piura	925	100	39	4,2	76	8,2	145	15,7	462	49,9	172	18,6	31	3,4
Lambayeque	213	100			5	2,3	23	10,8	113	53,1	63	29,6	9	4,2
La Libertad	275	100	8	2,9	11	4,0	41	14,9	108	39,3	96	34,9	11	4,0
Áncash	685	100	27	3,9	47	6,9	151	22,0	257	37,5	117	17,1	86	12,6
Lima	780	100	50	6,4	53	6,8	147	18,8	312	40,0	144	18,5	74	9,5
Callao	166	100	19	11,4	24	14,5	23	13,9	64	38,6	12	7,2	24	14,5
Ica	277	100	15	5,4	20	7,2	41	14,8	133	48,0	46	16,6	22	7,9
Arequipa	469	100	14	3,0	20	4,3	61	13,0	235	50,1	96	20,5	43	9,2
Moquegua	175	100	5	2,9	13	7,4	35	20,0	60	34,3	21	12,0	41	23,4
Tacna	41	100	4	9,8	2	4,9	8	19,5	11	26,8	8	19,5	8	19,5

g. Inscripción en los registros públicos de la embarcación

Analizar la inscripción de las embarcaciones artesanales en los registros públicos permite conocer el grado de formalidad de la flota pesquera artesanal. Como indican Galarza y Kámiche (2014, 2015) "…la inscripción es importante porque permite no solo el reconocimiento de la propiedad, sino que convierte a la embarcación en capital (activo) que puede ser utilizado como garantía de operaciones financieras o para otro tipo de transacciones". Respecto a esta variable, los datos de la Enepa III muestran que 34,9% de la flota pesquera artesanal de las regiones del litoral está inscrita en los registros públicos, siendo las regiones con mayor porcentaje Ica y Arequipa (Tabla 73).

Tabla 73.- Inscripción en los registros públicos de la embarcación pesquera artesanal, según regiones del litoral, Enepa III

Región	Total		Si		No		No especifica	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Total	4.429	100	1.544	34,9	2.840	64,1	45	1,0
Tumbes	423	100	106	25,1	315	74,5	2	0,5
Piura	925	100	328	35,5	588	63,6	9	1,0
Lambayeque	213	100	85	39,9	124	58,2	4	1,9
La Libertad	275	100	86	31,3	189	68,7		
Áncash	685	100	205	29,9	478	69,8	2	0,3
Lima	780	100	254	32,6	511	65,5	15	1,9
Callao	166	100	55	33,1	105	63,3	6	3,6
Ica	277	100	145	52,3	131	47,3	1	0,4
Arequipa	469	100	203	43,3	263	56,1	3	0,6
Moquegua	175	100	60	34,3	112	64,0	3	1,7
Tacna	41	100	17	41,5	24	58,5		

Tabla 74.- Razón de la no inscripción en los registros públicos de la embarcación pesquera artesanal, según regiones del litoral, Enepa III

Región	Total		Desconocimiento		Factor económico		Trámite complicado		No es necesario		En trámite		Falta de tiempo		Otra razón		No especifica	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Total	2.840	100	873	30,7	460	16,2	761	26,8	375	13,2	55	1,9	43	1,5	50	1,8	255	9,0
Tumbes	315	100	86	27,3	95	30,2	114	36,2	17	5,4			4	1,3	1	0,3	6	1,9
Piura	588	100	200	34,0	109	18,5	213	36,2	20	3,4	6	1,0	7	1,2	4	0,7	41	7,0
Lambayeque	124	100	24	19,4	32	25,8	31	25,0	22	17,7	7	5,6	1	0,8	3	2,4	6	4,8
La Libertad	189	100	39	20,6	47	24,9	41	21,7	35	18,5	3	1,6			6	3,2	19	10,1
Áncash	478	100	176	36,8	49	10,3	79	16,5	93	19,5	12	2,5	4	0,8	7	1,5	59	12,3
Lima	511	100	167	32,7	39	7,6	125	24,5	77	15,1	18	3,5	8	1,6	12	2,3	67	13,1
Callao	105	100	40	38,1	10	9,5	23	21,9	25	23,8			2	1,9	1	1,0	6	5,7
Ica	131	100	28	21,4	20	15,3	38	29,0	23	17,6	5	3,8	3	2,3	4	3,1	10	7,6
Arequipa	263	100	72	27,4	42	16,0	71	27,0	29	11,0	4	1,5	11	4,2	9	3,4	28	10,6
Moquegua	112	100	37	33,0	14	12,5	19	17,0	28	25,0			3	2,7	3	2,7	9	8,0
Tacna	24	100	4	16,7	3	12,5	7	29,2	6	25,0							4	16,7

Cuando se examinan las razones por las cuales no se ha realizado la inscripción de las embarcaciones en los registros públicos, se observa que la principal razón es el desconocimiento sobre lo que se debe hacer. Otras razones importantes son el trámite complicado y el factor económico (Tabla 74).

4.3 Artes, aparejos y métodos de pesca

La información presentada proviene del análisis de cobertura de la flota pesquera artesanal, de los resultados de la encuesta dirigida al armador artesanal, así como de los registros del Sistema de Captación de Información de la Pesca Artesanal del Imarpe.

De la encuesta se desprende que la flota pesquera artesanal, se caracteriza por ser multiarte (se han registrado alrededor de 17 tipos de arte de pesca) y una importante fracción de la flota artesanal es multipropósito ya que una embarcación se adecua para usar tres tipos diferentes de arte o más en una misma faena, o puede alternarlas por temporadas de pesca.

a. Número de embarcaciones por arte de pesca

A lo largo del litoral predominan las embarcaciones cortineras (7.990 ~ 31,8%), poteras (4.622 ~ 18,4%), pinteras con anzuelo (2.862 ~ 11,4%), espineleras de superficie (2.472 ~ 9,8%), buceo compresora (2.358 ~ 9,4%), cerqueras de consumo (1.506 ~ 6,0%) y trampa para ovas de pez volador (1.307 ~ 5,2%) (Figs. 16, 17). Es importante mencionar que el número de embarcaciones según el arte de pesca empleado es mayor al total existente, puesto que muchas embarcaciones emplean simultáneamente más de un arte o en diferentes temporadas, y por ello han sido consideradas en más de una categoría.

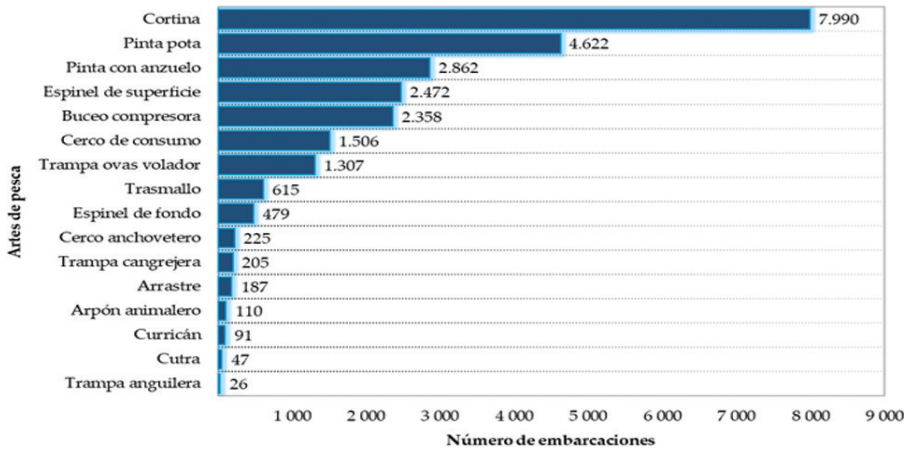

Figura 16.- Número de embarcaciones artesanales según artes de pesca empleados en el litoral, ENEPA III
Nota: La suma de embarcaciones según arte de pesca, supera el total de la flota (17.920 embarcaciones), debido a que se trata de una variable con respuesta múltiple

Figura 17.- Principales artes de pesca: a) y b) cortina, c) pinta potera, d) buceo compresora, e) espinel de superficie, f) cerco consumo

La Enepa III registró resultados similares con otros estudios (Enepa II 33,1% y I Cenpar 25,3%) respecto a que el arte más utilizado en las faenas del pescador artesanal es la cortina.

A nivel de regiones, se observa que en Tumbes, Lambayeque, La Libertad, Áncash y Lima-Callao, la flota generalmente es cortinera. En Piura, Arequipa, Moquegua y Tacna predomina la flota potera y espinelera superficial de altura, mientras que en Ica la flota es principalmente cortinera y de buceo compresora. Existen artes que son propias de una (s) región (es), tales como el espinel de fondo y arrastre en Tumbes y Piura; la trampa anguilera y el curricán en Piura; la trampa cangrejera en La Libertad y Lima-Callao, y las trampas para ovas de pez volador en Ica, Arequipa, Moquegua y Tacna. Por último, existen flotas que se distribuyen a lo largo del litoral tales como la cortinera, pintera con anzuelo y buceo compresora (excepto en Lambayeque) (Fig. 18).

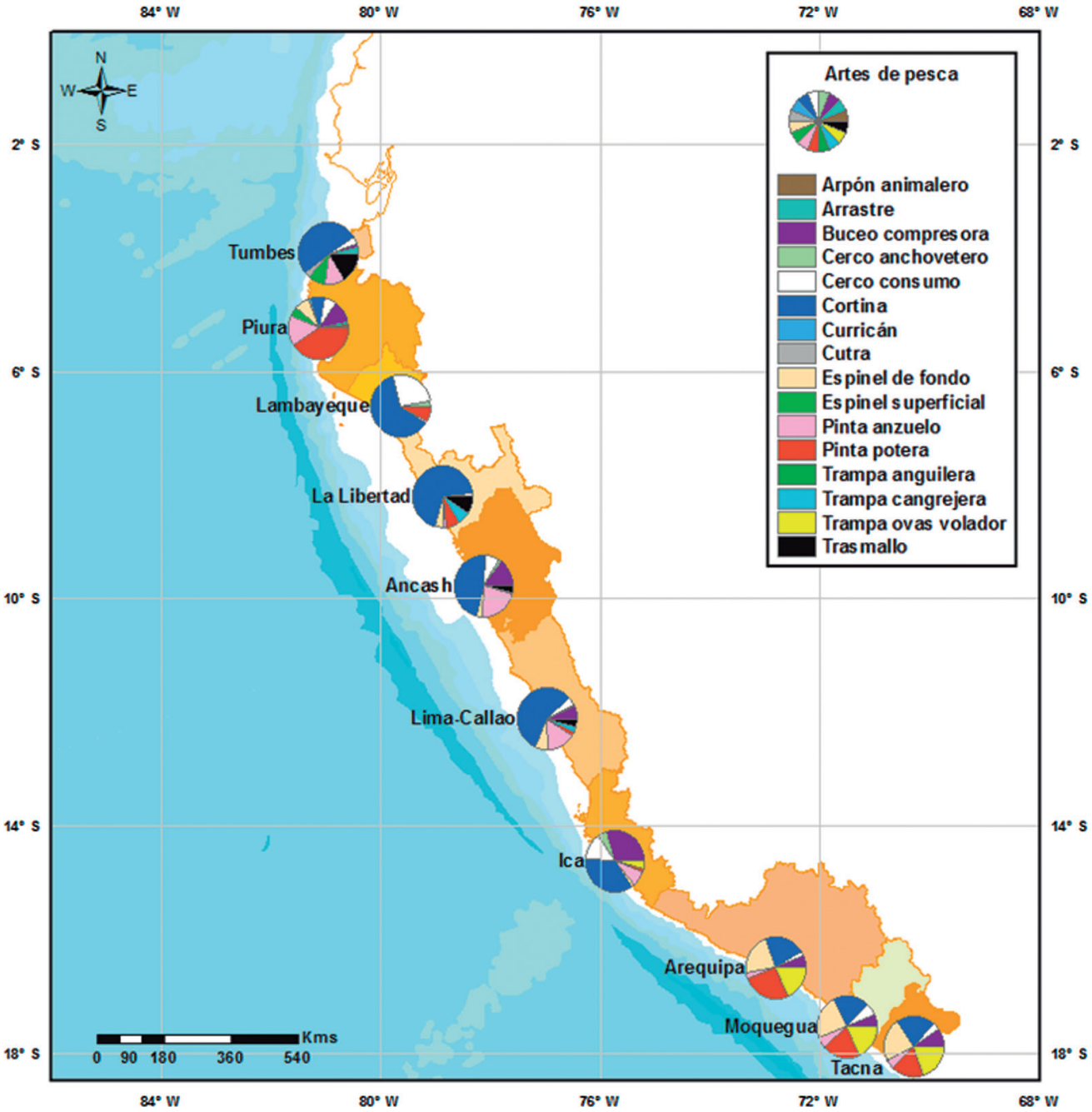

Figura 18.- Número de embarcaciones por arte de pesca (sin considerar combinaciones), según región, Enepa III

A continuación se describe, en forma general, algunas variables de las artes de pesca relacionadas a: tipo de embarcación que las emplea, especies capturadas, áreas donde operan y principales lugares donde se utilizan (Tabla 75).

b. Número de artes de pesca por embarcación

Los resultados de las tres Enepa realizadas por el Imarpe, muestran que la mayor parte de las embarcaciones (más del 70%), emplea un solo tipo de arte de pesca; sin embargo, es importante señalar el incremento de la flota multipropósito en los últimos años, pasando de 1,2% en la Enepa II a 8,7% en la Enepa III. Por lo contrario, en la década de los 90, casi el total de la flota empleaba solo un tipo de arte de pesca, según resultados de la Enepa I (Fig. 19).

Tabla 75.- Artes de pesca empleadas en las embarcaciones pesqueras artesanales

Arte de pesca	Generalidades
Cortina	**Tipo de embarcación**: la emplean todos los tipos de embarcaciones (zapatos, chalanas, yates, botes y lanchas), con CBOD de 0,5 a 10 t. **Especies capturadas**: una gran variedad de especies, alrededor de 200, principalmente pejerrey, lisa, merluza, lorna, coco, cachema, machete, entre las especies costeras; y bonito, tiburón zorro, perico, picudos, atún aleta amarilla, entre las de altura. Las redes cortineras toman diferentes nombres, según la especie a la que está orientada, así pueden ser pejerreyeras, liseras, boniteras, suqueras, tolleras, etc. **Áreas de extracción**: opera en zonas cercanas a la costa (cortina superficial y de fondo costero) como en áreas hasta 60 mn (cortina animalera). **Puertos/caletas**: arte empleado a lo largo de todo el litoral, principalmente en la zona centro.
Trasmallo	**Tipo de embarcación**: empleado en chalanas y botes, con CBOD de 1 a 5 t. **Especies capturadas**: alrededor de 70 especies, principalmente mojarrillas, langostinos, congrios, lengüetas, lenguados, coco, cachema, camotillo y tollos. **Áreas de extracción**: en zonas costeras hasta 2 mn principalmente; otras zonas importantes a 5 mn. **Puertos/caletas**: en la zona norte y centro, en las regiones Tumbes (Pto. Pizarro, Grau y Acapulco) y Áncash (Chimbote, Culebras y Huarmey).
Cerco para consumo	**Tipo de embarcación**: empleado en lanchas, con CBOD de 5 a 32 t. **Especies capturadas**: jurel, caballa, cabinza, coco, lorna, machete, pejerrey, bonito y calamar común, principalmente. **Áreas de extracción**: hasta 10 mn, extendiéndose hasta 30 mn en los casos de bonito y caballa. **Puertos/caletas**: empleado a lo largo del litoral, principalmente en las regiones Piura (Puerto Rico, Paita, Las Delicias y Parachique) y Lambayeque (San José y Pimentel). También en Ilo, Morro Sama y San Andrés.
Cerco anchovetero	**Tipo de embarcación**: empleado en lanchas, con CBOD de 8 a 30 t. **Especies capturadas**: anchoveta, en menor proporción samasa. **Áreas de extracción**: cercanas a la costa. **Puertos/caletas**: empleados en la zona norte y centro, generalmente en Paita, Parachique, Puerto Rico, Chimbote, Callao, San Andrés y El Chaco.
Arrastre	**Tipo de embarcación**: empleado en botes y lanchas, con CBOD de 5 a 30 t. **Especies capturadas**: alrededor de 60 especies, principalmente merluza, falso volador, camotillo, langostinos, lengüetas, chiris, coco, espejo, cachema y doncella. **Áreas de extracción**: en la franja de las 5 mn cerca de la costa, algunas zonas ubicadas hasta 10 mn. **Puertos/caletas**: en la zona norte, en las regiones Tumbes (La Cruz) y Piura (Constante, Paita, Parachique, Puerto Rico y Talara).
Pinta con anzuelo	**Tipo de embarcación**: empleada en zapatos, chalanas y botes, con CBOD de 0,5 a 5 t. **Especies capturadas**: alrededor de 70 especies, principalmente cabrilla, calamar, merluza, caballa, jurel, bonito y cabinza. **Áreas de extracción**: en zonas ubicadas a menos de 10 mn de la costa. **Puertos/caletas**: a lo largo del litoral, principalmente en caletas de las zonas norte y centro: Cancas, Cabo Blanco, El Ñuro, Islilla, Paita, Talara, El Dorado, Ancón, Callao y Chorrillos.
Pinta potera	**Tipo de embarcación**: empleada en botes y lanchas, con CBOD de 3 a 15 t. son generalmente embarcaciones multipropósito que además emplean el espinel de superficie según la temporada. **Especies capturadas**: únicamente pota. **Áreas de extracción**: en zonas ubicadas entre 10 y 30 mn de la costa, aunque puede ser utilizado en altamar, en viajes de pesca donde se usa el espinel. **Puertos/caletas**: a lo largo del litoral, principalmente en Piura (Paita, Talara, Yacila) y Arequipa (Matarani, Atico y La Planchada).

Espinel fondo	**Tipo de embarcación**: empleado en botes, con CBOD de 2 a 5 t. **Especies capturadas**: alrededor de 50 especies, principalmente merluza, congrio, cabrilla, peje blanco, doncella y mero. **Áreas de extracción**: en zonas costeras a menos de 5 mn, mayormente dentro de las 2 mn. **Puertos/caletas**: empleados en las regiones de Tumbes y Piura, principalmente en El Ñuro, Cancas y Cabo Blanco.
Espinel de superficie	**Tipo de embarcación**: empleado en botes (principalmente en la zona sur) y lanchas, con CBOD de 3 a 30 t; son generalmente embarcaciones multipropósito. **Especies capturadas**: alrededor de 8 especies, destacando perico, tiburón azul, tiburón diamante, pez espada y pez zorro. **Áreas de extracción**: opera en una amplia zona, muy dispersa, de 30 mn a distancias mayores de 200 mn, dependiendo de la autonomía de la embarcación. **Puertos/caletas**: Paita, Chimbote, Pucusana, Ilo, Morro Sama y caletas de la región Arequipa (Lomas, Atico, Matarani, La Planchada y Quilca).
Buceo compresora	**Tipo de embarcación**: practicado a bordo de botes, con CBOD de 2 a 6 t. **Especies capturadas**: alrededor de 80 especies, destacando entre los invertebrados concha de abanico, caracoles, choro, almejas, navajas, erizo, lapa y entre los peces cabrilla, pintadilla, chita y lenguados. **Áreas de extracción**: en el borde de la línea costera o alrededor de islas e islotes. **Puertos/caletas**: a lo largo del litoral, principalmente en Parachique, Chimbote, El Dorado, Huacho, Callao, Pucusana, San Andrés, Laguna Grande, San Juan de Marcona, Atico, Matarani e Ilo.
Trampa cangrejera	**Tipo de embarcación**: empleada en zapatos y chalanas, con CBOD de 0,5 a 2 t. **Especies capturadas**: cangrejo violáceo, cangrejo peludo y cangrejo cockeri. **Áreas de extracción**: en zonas costeras, cercanas al puerto o caleta. **Puertos/caletas**: en la zona centro, regiones La Libertad (Salaverry, Pacasmayo) y Lima (Chancay, Carquín, Ancón, Carpayo).
Trampa anguilera	**Tipo de embarcación**: empleada en lanchas, con CBOD de 5 a 10 t. **Especies capturadas**: únicamente anguila. **Áreas de extracción**: principalmente hasta 5 mn cerca a la costa, pudiendo operar hasta 10 mn, a profundidades de 50 a 150 brazas, dependiendo de la amplitud de la plataforma continental. **Puertos/caletas**: en la región Piura (Las Delicias, Talara y Paita).
Trampa para ovas de pez volador	**Tipo de embarcación**: empleada en botes y algunas lanchas pequeñas, con CBOD de 3 a 8 t. Opera como un sustrato para la puesta de las ovas de peces voladores, generalmente son esteras hechas de totora a las cuales se les fija frondas de la macroalga *Macrocystis pyrifera*. **Producto recolectado**: ovas de peces voladores. **Áreas de extracción**: entre 30 y 60 mn de la costa, principalmente. **Puertos/caletas**: empleadas en toda la zona sur, Ica (San Juan de Marcona), Arequipa (Lomas, Atico, La Planchada, Quilca, Matarani), Moquegua (Ilo) y Tacna (Morro Sama). En menor grado en Pucusana.

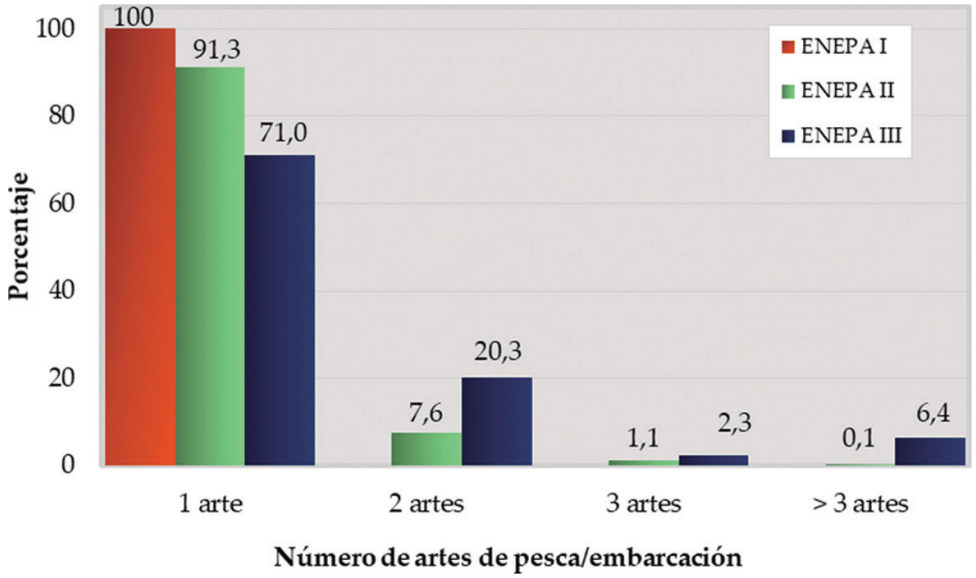

Figura 19. Número de artes de pesca empleados por las embarcaciones pesqueras artesanales, según estudio

A nivel regional, las embarcaciones que usan de uno a dos artes de pesca se encuentran distribuidas a lo largo del litoral, mientras que las embarcaciones que usan más de tres artes predominan en las regiones del sur (Arequipa, Moquegua y Tacna), siendo estas las embarcaciones poteras y buceo compresora, que en temporada de pesca de altura reemplazan o alternan sus artes con el espinel de superficie, trampa para ovas de pez volador y cortina de altura (Fig. 20).

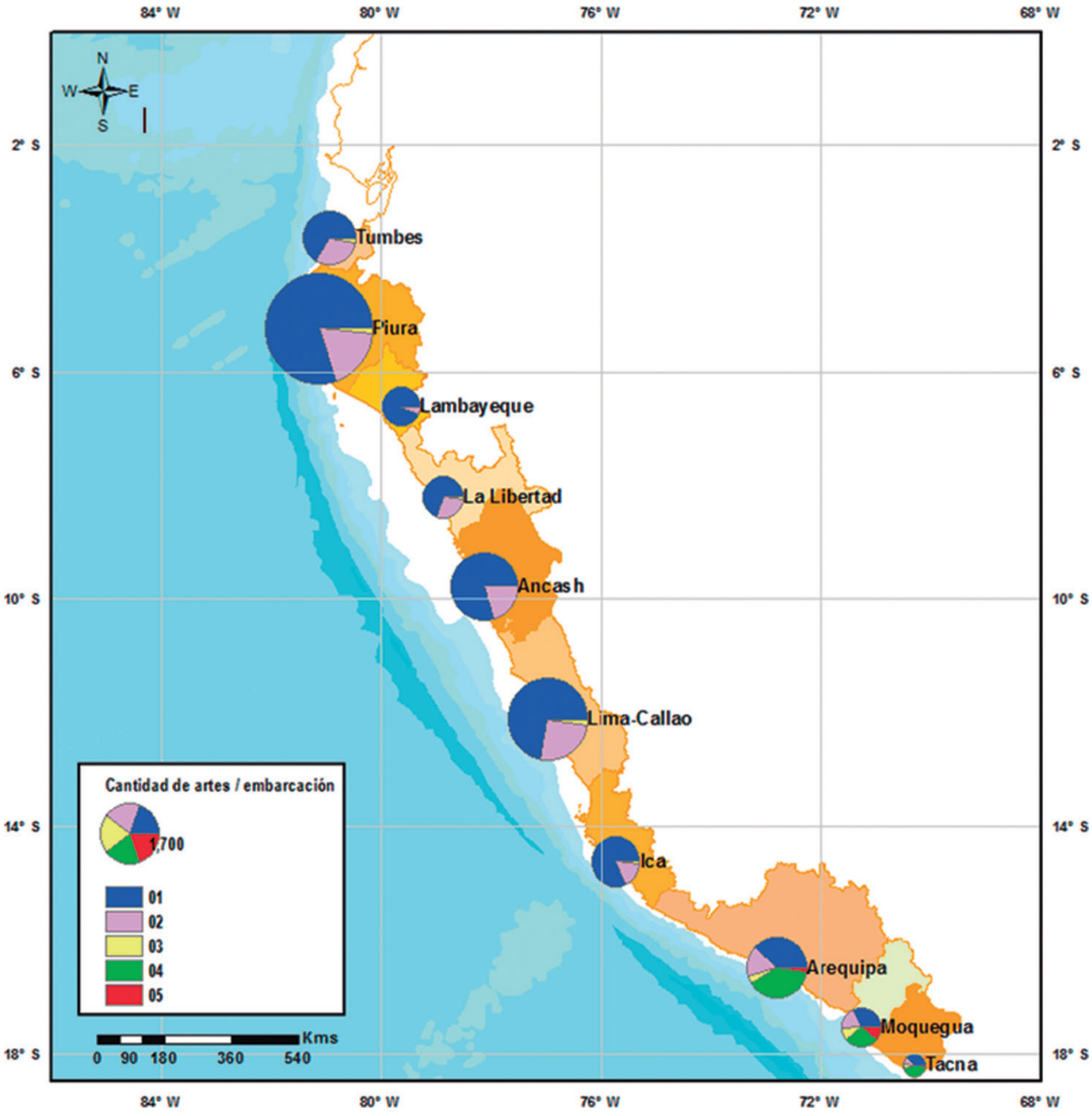

Figura 20.- Número de artes de pesca empleados por embarcación pesquera artesanal, según región, ENEPA III (n=17.920)

c. Variantes del uso de las artes de pesca por embarcación

Es importante, presentar las variantes del uso de las artes de pesca de las 17.920 embarcaciones que conforman la flota pesquera artesanal. Al analizar los datos, considerando las combinaciones de artes de pesca que posee una embarcación (independientemente de la temporada de uso), se tiene que a lo largo del litoral predominan embarcaciones que únicamente emplean un arte de pesca: cortina (4.492 ~ 25,1%), pinta potera (2.269 ~ 12,7%), buceo compresora (1.979 ~ 11,0%), pinta con anzuelo (1.457 ~ 8,1%) y cerco para consumo (1.277 ~ 7,1%). A continuación, se ubican las que emplean dos artes de pesca: cortina y pinta con anzuelo (941 ~ 5,3%), así como pinta potera y espinel superficial (789 ~ 4,4%). Cabe destacar, entre los primeros lugares, a las embarcaciones multipropósitos que emplean cuatro artes: pinta potera, espinel superficial, trampa de ovas de pez volador y cortina (920 ~ 5,1%) (Fig. 21, Tabla 76).

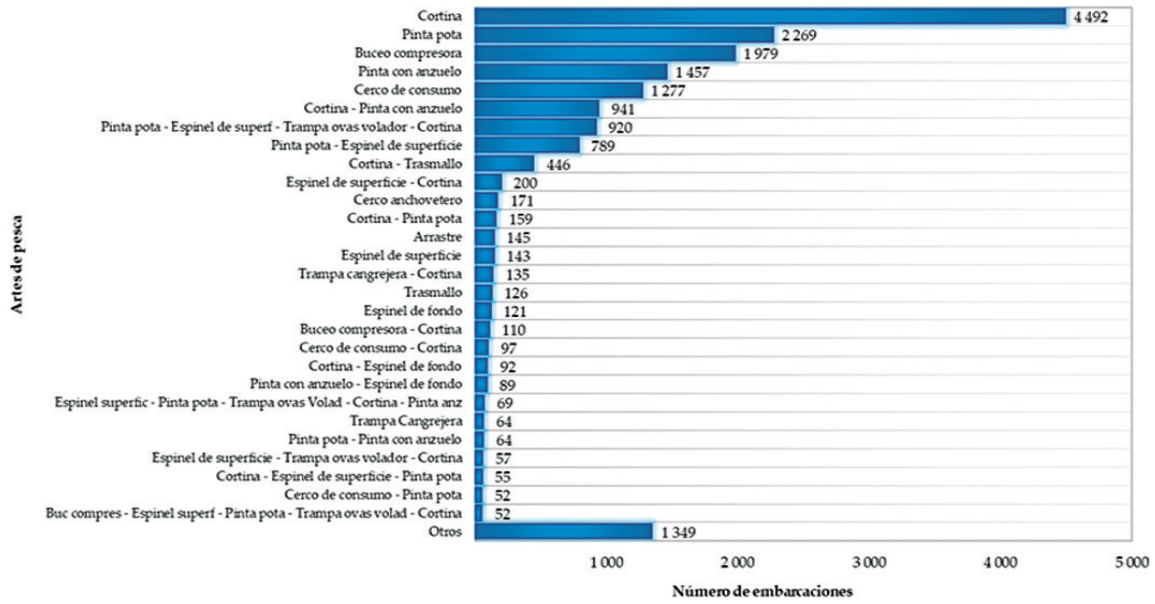

Figura 21. Número de embarcaciones artesanales según variante de artes de pesca empleados, Enepa III

Tabla 76.- Distribución de la flota pesquera artesanal por región según variante del arte de pesca, Enepa III

N° Artes	Artes de pesca	Tumbes	Piura	Lambayeque	La Libertad	Áncash	Lima-Callao	Ica	Arequipa	Moquegua	Tacna	**Total**
	Total	1397	5673	697	832	2148	3233	1151	1731	813	245	17920
1	Cortina	551	295	414	486	799	1421	360	154	9	3	**4492**
1	Pinta potera	1	2025	34	4		1		200	4		2269
1	Buceo compresora	9	784		6	339	225	326	158	89	43	**1979**
1	Pinta	75	725		1	185	310	49	67	26	19	**1457**
1	Cerco de consumo	77	352	188	14	188	130	142	57	104	25	1277
1	Cerco anchovetero	1	44	12	1	33	34	44	2			171
1	Arrastre	58	87									145
1	Espinel de superficie		42		7	37	44	5	4	3	1	**143**
1	Trasmallo	43	1			72	9	1				126
1	Espinel de fondo	46	71						2	1	1	**121**
1	Trampa cangrejera				27		33	1	3			64
1	Cutra	33										33
1	Trampa anguilera		26									26
1	Otros	1	15	1	7	17	15	7	1	1		65
2	Cortina - Pinta	67	126	8	12	332	291	38	53	9	5	**941**
2	Pinta potera - Espinel de superficie		479	1	11	25	27	1	159	78	8	**789**
2	Cortina - Trasmallo	209		4	89	9	134	1				446
2	Espinel de superficie – Cortina		3		17	9	151	2	5	10	3	**200**
2	Cortina - Pinta potera	3	47	24	51	1	19	3	10	1		159
2	Trampa cangrejera – Cortina				39		95	1				135
2	Buceo compresora – Cortina		16		2	22	20	35	6	8	1	**110**
2	Cerco de consumo - Cortina		1	2		11	48	34		1		97
2	Cortina - Espinel de fondo	62	30									92
2	Pinta - Espinel de fondo	23	66									89
2	Pinta potera - Pinta	6	57						1			64
2	Cerco de consumo - Pinta potera		36	3			2	1	7	3		52
2	Buceo compresora - Trampa ovas de pez volador							22	10	4		36
2	Buceo compresora - Pinta	1	5			1	3	15	5	2		32

2	Espinel de fondo - Arpón animalero	2	29									31
2	Pinta - Arpón animalero	6	22									28
2	Arrastre - Pinta potera	1	26									27
2	Espinel de fondo - Curricán	1	24									25
2	Otros	31	37	4	1	7	23	35	24	16	10	**188**
3	Espinel de superficie - Trampa ovas pez volador – Cortina						3	1	7	35	11	57
3	Cortina - Espinel de superficie - Pinta potera	1	1		10	1	36			5	1	**55**
3	Pinta potera - Espinel de superficie - Trampa ovas pez volador							5	14	13	1	33
3	Pinta potera - Pinta - Espinel de fondo	3	23									26
3	Buceo compresora - Cortina – Pinta	2				7	7	1	2		1	**20**
3	Espinel de fondo - Curricán - Arpón animalero		19									19
3	Espinel de fondo - Curricán - Pinta		19									19
3	Buceo compresora - Espinel de superficie - Pinta potera								15	2		17
3	Cerco de consumo - Espinel de superficie - Pinta potera		2				1		10	4		17
3	Cortina - Trasmallo - Pinta	8	1		2		2	3				16
3	Otros	23	32		1	7	18	11	18	13	1	**124**
4	Pinta potera - Espinel de superficie - Trampa ovas pez volador - Cortina							1	631	195	93	**920**
4	Buceo compresora - Espinel de superficie - Pinta potera - Trampa ovas pez volador								29	4	1	**34**
4	Buceo compresora - Espinel de superficie - Trampa ovas pez volador - Cortina								6	3	3	**12**
4	Espinel de fondo - Curricán - Pinta - Arpón animalero		10									10
4	Otros		1					1	2	4	2	**10**
5	Espinel de Superficie - Pinta potera - Trampa ovas pez volador - Cortina - Pinta									69		69
5	Buceo compresora - Espinel de superficie - Pinta potera - Trampa ovas pez volador – Cortina								33	11	8	**52**
	Otros	53	94	2	44	46	131	5	36	86	4	**501**

4.6 Infraestructura pesquera artesanal

En el I Cenpar se identificaron 116 puntos de desembarque de la pesca artesanal a lo largo del litoral, de los cuales solo 84 se consideraron como Desembarcadero Pesquero Artesanal (DPA) por contar con infraestructura completa o parcial.

Durante la Enepa III se registraron 87 puntos donde la flota pesquera artesanal desembarca sus productos hidrobiológicos, los cuales, a diferencia del I Cenpar, corresponden solo a lugares usados por los pescadores embarcados.

Para el presente estudio, se han clasificado en dos categorías a los lugares de desembarque de la pesca artesanal: caletas y playas. La caleta es un punto de desembarque que puede tener o no infraestructura, mientras que las playas son áreas abiertas que no cuentan con infraestructura, haciéndose uso de chalanas y balsillas para el desembarque. Bajo esta definición, del total de puntos registrados, se han considerado 61 caletas y 26 playas.

Infraestructura pesquera artesanal: de los 87 lugares de desembarque, solo 49 (56,3%) cuentan con alguna infraestructura, ya sea completa (21 ~ 24,1%) o parcial (28 ~ 32,2%), mientras que 38 (43,7%) no cuentan con alguna infraestructura pesquera. Cabe mencionar que de los 38 lugares sin infraestructura, 12 corresponden a caletas (p. ej. Puerto Rico, El Dorado y Carquín) y 26 a playas abiertas (p. ej. La Cruz, Grau, Colán, Chullillachi, Constante, San José y La Gramita) (Figs. 22, 23).

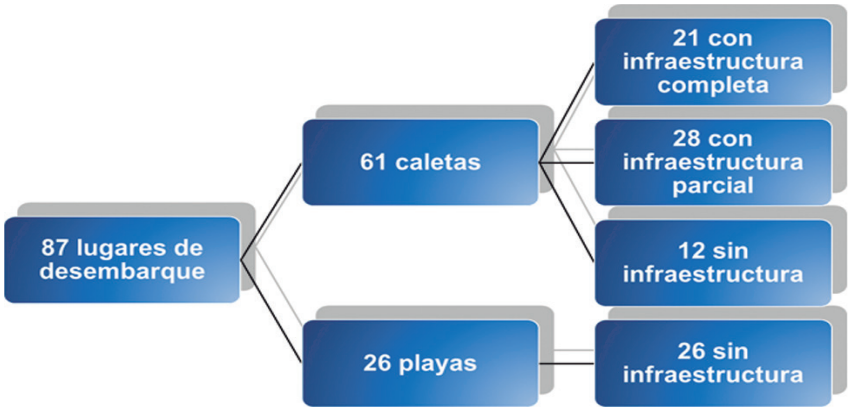

Figura 22.- Número de lugares de desembarque de la pesca artesanal, según tipo e infraestructura pesquera en el litoral peruano, Enepa III

Figura 23.- Número de lugares de desembarque de la pesca artesanal, según tipo e infraestructura pesquera en el litoral peruano, Enepa III

Las regiones Piura, Áncash, Lima y Tumbes concentraron los mayores puntos de desembarque pesquero artesanal. Las regiones que cuentan con más del 50% de lugares de desembarque con infraestructura completa o parcial son Tacna, Moquegua, Arequipa, Ica, Piura, Lima y Áncash.

Abordar el tema de la infraestructura es un aspecto fundamental en términos de la mejora en la cadena de procesamiento, ya que existe una correlación entre la infraestructura adecuada y la entrega de un buen producto para el procesamiento.

4.7 Embarcaciones en astilleros

Se identificaron 41 astilleros artesanales a lo largo del litoral, en los que se encontraron embarcaciones en construcción y en mantenimiento. El mayor número de astilleros se ubicó en San José (16 ~ 39,0%) y Parachique (9 ~ 22,1%). Cabe mencionar que en los astilleros pequeños, localizados en San Andrés y Pisco, no se pudo cuantificar el total de embarcaciones ni la CBOD de las mismas, debido a que se encontraban cerrados, o porque los dueños o encargados fueron herméticos para brindar información.

Se lograron determinar 204 embarcaciones en plena construcción y 46 en mantenimiento. Sobre la condición de las embarcaciones en construcción, algunas estaban listas para echarlas al mar, otras en la etapa final del acabado y algunas en pleno proceso de construcción (cuadernas). La CBOD fluctuó entre 3 y 80 t, de las cuales 193 (94,6%) eran embarcaciones menores a 30 t (propiamente artesanales) y 11 (5,4%) embarcaciones de 50 y 80 t (industriales de madera) (Tabla 77).

Cabe indicar que las embarcaciones en construcción representan una CBOD acumulada de 2.679 t, de las cuales 2.069 t corresponden a las artesanales y 610 t a las industriales de madera. Parte de estas embarcaciones reemplazarán a aquellas que han perdido capacidad de navegar, pero lo más probable es que la mayoría pasarán a incrementar la flota y por lo tanto el esfuerzo de pesca actual que se ejerce sobre los recursos hidrobiológicos.

Tabla 77.- Número de embarcaciones en construcción registradas en astilleros a lo largo del litoral peruano, Enepa III

Región	Lugar	Nº Astilleros visitados	Nº embarcaciones en construcción	CBOD (t)	CBOD acumulada (t)
	Total	41	204	3-80	2.679
Tumbes	Puerto Zorritos	1	2	8	16
	Cancas	1	2	4 y 5	9
Piura	Talara	1	1	10	10
	Sechura (pueblo)	1	2	6 y 8	14
	Parachique	9	47	3-20	243
Lambayeque	San José	16	100	4-80	1.542
	Santa Rosa	4	23	4-50	588
Lima	Huacho	1	1	8	8
Ica	San Andrés	3	13	4-10	99
Arequipa	Atico	3	12	5-20	142
Tacna	Vila Vila	1	1	8	8

5. CONCLUSIONES

De la población de pescadores artesanales

- La población de pescadores artesanales del ámbito marino, creció en 53% en casi cuatro años (2012-2015). La pesca artesanal, como actividad económica, sigue siendo una posibilidad de trabajo para las personas de mano de obra no calificada y una alternativa de trabajo para la población económicamente activa (PEA) del país. Sin embargo, este crecimiento se ha dado en forma desordenada.
- La actividad pesquera artesanal embarcada a nivel litoral está conformada por hombres casi al 100%. En su gran mayoría, los pescadores artesanales pertenecen al grupo etario de "adultos", de 30 a 59 años de edad.
- Los pescadores en su mayoría tienen aprobado un año de estudios secundarios. Por otro lado, tener estudios superiores parece no garantizar alcanzar ganancias superiores a S/ 1.500, en general ganan entre S/ 501 y S/ 1.000. Esto puede significar que los conocimientos académicos no son necesarios para realizar esta actividad.
- La mayoría de los pescadores encuestados declaró estar casado o convivir con una pareja; esto es importante porque se identificó una participación del cónyuge en actividades comerciales y del sector. Esto puede significar que la mujer contribuye en la actividad en otros eslabones de

la cadena productiva e incluso pueden apoyar al financiamiento con recursos propios de la actividad del pescador artesanal embarcado. Se caracterizan por tener alta carga familiar (elevado número de hijos y gran parte de las cónyuges se ocupan de las actividades del hogar) en los intervalos más bajos de ingresos. Esto es preocupante porque en todas las regiones del litoral, excepto Tacna, manifiestan que más del 40% de los pescadores carecen de cualquier tipo de prestación social (seguro de vida, seguro de salud, pensiones).

- Menos del 50% de los pescadores habitan viviendas propias y totalmente pagadas, lo cual es un signo de vulnerabilidad en términos de propiedad para el pescador. Además, las carencias de acceso de servicios (luz y agua) se concentran en las ya mencionadas viviendas propias y en aquellas originadas de un proceso de invasión. Esta condición tiene serias implicancias sobre la salud y educación de las familias de los pescadores, haciendo mayor la presión sobre el presupuesto del hogar. Un buen porcentaje de los pescadores habitan viviendas de paredes de material noble y pisos de cemento.
- Las motivaciones principales para trabajar en la actividad de la pesca artesanal son la necesidad económica y la tradición familiar, siendo baja la proporción por vocación. Conocer esta variable es importante porque es un criterio a considerar en la regulación del sector artesanal y el desarrollo de capacidades. Por ejemplo, permite conocer si el apoyo al pescador va a tener efectos intergeneracionales a través de sus hijos o si los pescadores migrarán si surge una actividad económica más atractiva. En esta misma línea, los pescadores por vocación son las personas a las cuales se quiere apuntar por su mayor grado de compromiso con el sector.
- En las regiones Tumbes, Ica, Arequipa, Moquegua y Tacna, más del 10% de pescadores encuestados poseen documentos de pesca en los niveles más altos de ganancias; y en todas las regiones muy pocos están en proceso de trámite, excepto Tacna, y en aquellos carentes de documentación manifiestan enfrentar problemas económicos para poder formalizarse.
- Un alto porcentaje de pescadores de las regiones Callao, Tacna, Lima y Tumbes declararon participar en organizaciones pesqueras, y en el resto de regiones no participa (44-57%). Esto es preocupante, debido a que las organizaciones pesqueras son el medio a través del cual se canaliza financiamiento, asistencia social y capacitación técnica a los pescadores de una determinada región, evidenciándose las debilidades de las organizaciones pesqueras.
- Los pescadores, en los desembarcaderos, tienen a los mayoristas (80,3%) como su principal comprador del producto de la pesca, y existe una proporción de pescadores que venden la pesca al público cercano al desembarcadero (17,2%).
- El destino final de la pesca, son los mercados mayoristas locales y los de Lima, principalmente. En las regiones Arequipa y Piura destaca, además, el mercado exterior, donde existen empresas de procesamiento de recursos hidrobiológicos para exportación, sobre todo de pota.
- Los principales problemas que afrontan los pescadores artesanales, son el perjuicio ocasionado por los lobos marinos, la escasez de los recursos hidrobiológicos, la falta de apoyo económico, la intromisión de la flota industrial dentro de las 5 mn, el inadecuado sistema de comercialización, la falta de infraestructura pesquera y la contaminación.

De la flota pesquera artesanal

- La flota pesquera artesanal ha aumentado significativamente en la última década (85,4%) ocasionando mayor presión de pesca sobre los recursos hidrobiológicos, provocando disminuciones en sus poblaciones, especialmente de los recursos costeros.
- La flota pesquera está conformada por botes (casi 50%) y lanchas (más del 30%). En su mayoría las embarcaciones son relativamente nuevas, con menos de 15 años de antigüedad (61,5%) y generalmente hechas de madera (98%) propulsadas con motores (88,5%), hay un pequeño porcentaje que se desplaza por remos o velas (11,5%).
- Las embarcaciones artesanales tienen esloras de 6 a 8 metros (38,6%) y capacidades de bodega menores a 5 t (64,8%), evidenciándose incremento de las mayores a 10 t, que constituyen el 16,8% de la flota.
- Las embarcaciones artesanales usan algún sistema de frio (60,9%), siendo la bodega insulada y la caja isotérmica los más utilizados; una proporción importante no utiliza o no tiene un sistema de conservación (34,9%) debido a que sus faenas de pesca las realizan muy cerca a la costa y duran pocas horas.
- La mayoría de las embarcaciones artesanales cuentan con equipos de seguridad básico como chalecos salvavidas (77,1%), adicionalmente, equipos de navegación (71,6%) y ecosonda (13,1%). Una fracción de la flota no posee o no especificó equipo alguno (7,2%).

De las artes de pesca

- Predominan las embarcaciones cortineras (31,8%), poteras (18,4%), pinteras con anzuelo (11,4%), espineleras de superficie (9,8%) y buceo compresora (9,4%).
- La flota pesquera artesanal se ha diversificado, alterna sus artes de pesca según la temporada, inclusive pueden usar de tres a más tipos en una misma faena de pesca (8,7%); opera principalmente en Paita y en las caletas del sur del litoral (Arequipa, Moquegua y Tacna), ocupando espacios oceánicos muy amplios.

De la infraestructura para el desembarque

- La infraestructura pesquera artesanal existente, es insuficiente para el desembarque de la pesca, 43,7% no cuentan con algún tipo de servicios, en otras la infraestructura es parcial, o en muchos casos está inoperativa. Las regiones Piura y Arequipa, disponen del mayor número de lugares que presentan infraestructura para el desembarque, mientras que la región Lima-Callao menos de la mitad de sus lugares cuenta con infraestructura pesquera.
- La falta de agua y de pozas adecuadas para el lavado del pescado, inciden en que el producto de la pesca sea de menor calidad. En la actualidad Fondepes está modernizando la infraestructura de muchos DPA, mediante el PP0095 Fortalecimiento de la Pesca Artesanal, sin embargo algunas de las obras aún están en ejecución.

6. REFERENCIAS

Alba V, Ruiz N. 2006. Muestreo Estadístico en Poblaciones Finitas. Septem Ediciones. 1era 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.

El Peruano. 1992. Ley General de Pesca. Decreto Ley Nº 25977. 15 pp.

Escudero L. 1997. Encuesta estructural de la pesquería artesanal del litoral peruano. Inf. Progresivo Inst. Mar del Perú. (59): 87.

Estrella C, Fernández J, Castillo G, Benites C. 2006. Segunda Encuesta Estructural de la Pesquería Artesanal Peruana: Regiones Moquegua y Tacna. Inf Inst Mar del Perú. 33(1): 81.

Estrella C, Castillo G, Fernández J, Medina A. 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 del Perú. 37(1-2): 60.

Galarza E, Kámiche J. 2014. Agenda 2014: Propuesta para mejorar la descentralización. Universidad del Pacifico. Lima. 31 pp.

Galarza E, Kámiche J. 2015. Pesca Artesanal: Oportunidades para el desarrollo regional. Documento de Investigación 3. Universidad del Pacifico. Lima. 120 pp.

Guevara-Carrasco R., Bertrand A. (Eds.). 2017. Atlas de la Pesca Artesanal del Mar del Perú. Edición Imarpe-IRD, Lima, Perú. 183 pp.

INEI. 2010. Perú: Estimaciones y Proyecciones de Población Departamental, por Años Calendarios y Edades Simples, 1995-2025. Instituto Nacional de Estadística e Informática, Lima. Boletín Especial Nº 22: 209 pp.

INEI-Produce. 2012. I Censo Nacional de la Pesca Artesanal del Ámbito Marino 2012. Lima. 235 pp.

7. EQUIPO DE TRABAJO

La organización y ejecución de la Enepa III 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 liderado 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 revisar los formularios de los encuestadores y la calidad de la información recopilada.

También, se contó con el apoyo de facilitadores quienes en su mayoría eran representantes de la Fiupap o pescadores artesanales locales; ellos tuvieron la función de difundir la Enepa III y convocar a reuniones de concientización sobre la importancia de la realización de la encuesta.

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

ANEXO 1. Resumen de las principales variables por región

Resumen de las principales variables de la región Tumbes, ENEPA III 2015

Población de pescadores artesanales (Total= 5.601)

Demográficas (n= 983)	**N°**	**%**	**Actividad pesquera (n= 983)**	**N°**	**%**
Grupos de edad			Años de experiencia		
Menos de 18 años	15	1,5	De 1 a 5 años	145	14,8
De 18 a 29 años	225	22,9	De 6 a 10 años	169	17,2
De 30 a 59 años	652	66,3	Más de 10 años	666	67,9
De 60 a más años	91	9,3	Motivación para ser pescador 1/		
Nivel de estudio alcanzado			Tradición familiar	306	31,1
Sin estudio o Inicial	24	2,4	Necesidad económica	673	68,5
Primaria	381	38,8	Arte o aparejo de pesca más utilizado 1/		
Secundaria	512	52,1	Cortina	749	76,2
Superior	66	6,7	Trasmallo	267	27,2
Estado civil			Pinta con anzuelo	217	22,1
Conviviente o Casado	685	69,7	Cerco de consumo	75	7,6
Soltero	231	23,5	Financiamiento de la faena de pesca		
Actividad del cónyuge (n= 685)			Con dinero del comerciante	376	38,3
Al cuidado del hogar	620	90,5	Con dinero del Armador o Patrón	53	5,4
Comerciante	24	3,5	Con dinero propio	414	42,1
Otra actividad	38	5,5	Ingresos netos mensuales por la pesca		
Número de hijos dependientes (n= 661)			Hasta S/ 1.000	744	75,9
De 1 a 2 hijos	424	64,1	De S/ 1.001 a S/ 1.500	131	13,3
De 3 a 4 hijos	204	30,9	Más de S/ 1.500	80	8,1
Más de 4 hijos	33	5,0	Otras variables (n= 983)		
Características de la vivienda (n= 983)			Pertenencia a un gremio o asociación	616	62.7
Régimen de tenencia propia	763	77,6	Recibió capacitación en el último año	281	28,6
Paredes de ladrillo o bloque cemento	943	95,9	Tenencia de seguro de salud	510	51,9
Pisos de cemento	690	70,2	Problemáticas 1/		
Con agua y/o luz	943	95,9	Problemática del lobo marino	569	57,9
Formalización (n= 983)			Escasez de los recursos	524	53,3
Con carné de pesca	577	58,7	Intromisión de la flota industrial 5 mn	490	49,8
Sin carné de pesca	373	37,9	Falta de apoyo económico	254	25,8

Flota pesquera artesanal (Total= 1.397)

Tipo (N= 1.397)	N°	%	Artes de pesca de la embarcación (N= 1.397)	N°	%
Bote	1.075	77,0	Cortina	551	39,4
Chalana	83	5,9	Cortina - Trasmallo	209	15,0
Lancha	177	12,7	Cerco de consumo	77	5,5
Otro	62	4,4	Pinta con anzuelo	75	5,4
Casco de la embarcación de madera	1.317	94,2	Cortina - Pinta con anzuelo	67	4,8
Capacidad de bodega (t) (N= 1.397)			Sistema de conservación (n= 423)		
Hasta 5 t	1.176	84,2	Bodega insulada	46	10,9
De 5 a 10 t	114	8,2	Caja isotérmica	293	69,3
Más de 10 t	107	7,7	Otro	54	12,8
Propulsión (N= 1.397)			No utiliza o no tiene	30	7,1
Con motor	1.384	99,1	Año de construcción (n= 423)		
Sin motor	13	0,9	Hasta el 2000	157	37,1
Ubicación del motor (N= 1.397)			Entre 2001 y 2010	142	33,6
Motor fijo	1.159	83,7	Entre 2011 y 2015	58	13,7
Motor fuera de borda	225	16,3	No especifica	66	15,6

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, Enepa III 2015

Población de pescadores artesanales (Total= 21.943)

Demográficas (n= 1.863)	**N°**	**%**	**Actividad pesquera (n= 1.863)**	**N°**	**%**
Grupos de edad			Años de experiencia en la pesca		
Menos de 18 años	22	1,2	De 1 a 5 años	267	14,3
De 18 a 29 años	507	27,2	De 6 a 10 años	365	19,6
De 30 a 59 años	1.203	64,6	Más de 10 años	1.227	65,8
De 60 a más años	131	7,0	Motivación para ser pescador 1/		
Nivel de estudio alcanzado			Tradición familiar	846	45,4
Sin estudio o Inicial	21	1,1	Necesidad económica	1.060	56,9
Primaria	831	44,6	Arte o aparejo de pesca más utilizado 1/		
Secundaria	903	48,5	Pinta potera	544	29,2
Superior	103	5,6	Pinta con anzuelo	530	28,4
Estado civil			Cerco para consumo	315	16,9
Conviviente o Casado	1.431	76,8	Cortina	231	12,4
Soltero	360	19,3	Financiamiento de la faena de pesca		
Actividad del cónyuge (n= 1.431)			Con dinero del comerciante	859	46,1
Al cuidado del hogar	1.295	90,5	Con dinero del Armador o Patrón	26	1,4
Comerciante	66	4,6	Con dinero propio	664	35,6
Otra actividad	62	4,3	Ingresos netos mensuales por la pesca		
Número de hijos dependientes (n= 1.349)			Hasta S/ 1.000	1.427	76,6
De 1 a 2 hijos	715	53,0	De S/ 1.001 a S/ 1.500	180	9,7
De 3 a 4 hijos	519	38,5	Más de S/ 1.500	216	11,6
Más de 4 hijos	115	8,5	**Otras variables (n= 983)**		
Características de la vivienda (n= 1.863)			Pertenencia a un gremio o asociación	891	47.8
Régimen de tenencia propia	1.406	75,5	Recibió capacitación en el último año	624	33,5
Paredes de ladrillo o bloque cemento	1.358	72,9	Tenencia de seguro de salud	442	23,7
Pisos de cemento	1.278	68,6	Problemáticas 1/		
Con agua y/o luz	1.756	94,3	Problemática del lobo marino	1.085	58,2
Formalización (n= 1.863)			Escasez de los recursos	829	44,5
Con carné de pesca	1.126	60,4	Inadecuado sistema de comercialización	606	32,5
Sin carné de pesca	661	35,5	Falta de apoyo económico	598	32,1

Flota pesquera artesanal (Total=5.673)

Tipo (N= 5.673)	**N°**	**%**	Artes de pesca de la embarcación (N= 5.663)	**N°**	**%**
Bote	2.122	37,4	Pinta potera	2.025	35,7
Chalana	181	3,2	Buceo compresora	784	13,8
Lancha	3.344	58,9	Pinta con anzuelo	725	12,8
Otro	26	0,5	Pinta potera - Espinel de superficie	479	8,4
Casco de la embarcación de madera	5.552	98,0	Cerco de consumo	352	6,2
Capacidad de bodega (t) (N= 5.673)			Sistema de conservación (n= 925)		
Hasta 5 t	2.084	36,7	Bodega insulada	458	49,5
De 5 a 10 t	1.434	25,3	Caja isotérmica	208	22,5
Más de 10 t	2.155	38,0	Otro	81	8,8
Propulsión (N= 5.673)			No utiliza o no tiene	178	19,2
Con motor	5.413	95,4	Año de construcción (n= 925)		
Sin motor	260	4,6	Hasta el 2000	260	28,1
Ubicación del motor (N= 5.673)			Entre 2001 y 2010	462	49,9
Motor fijo	4.267	78,8	Entre 2011 y 2015	172	18,6
Motor fuera de borda	1.146	21,2	No especifica	31	3,4

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, Enepa III 2015

Población de pescadores artesanales (Total= 3.583)

Demográficas (n= 794)	**N°**	**%**	**Actividad pesquera (n= 794)**	**N°**	**%**
Grupos de edad			Años de experiencia		
Menos de 18 años	10	1,3	De 1 a 5 años	85	10,7
De 18 a 29 años	183	23	De 6 a 10 años	143	18,0
De 30 a 59 años	538	67,8	Más de 10 años	548	69,0
De 60 a más años	63	7,9	Motivación para ser pescador 1/		
Nivel de estudio alcanzado			Tradición familiar	403	50,8
Sin estudio o Inicial	6	0,8	Necesidad económica	494	62,2
Primaria	322	40,6	Arte o aparejo de pesca más utilizado 1/		
Secundaria	429	54,0	Cortina	744	93,7
Superior	35	4,4	Pinta con anzuelo	113	14,2
Estado civil			Cerco para consumo	130	16,4
Conviviente o Casado	598	75,3	Pinta potera	46	5,8
Soltero	160	20,2	Financiamiento de la faena de pesca		
Actividad del cónyuge (n= 598)			Con dinero del comerciante	302	38,0
Al cuidado del hogar	521	87,1	Con dinero del Armador o Patrón	2	0,3
Comerciante	37	6,2	Con dinero propio	277	34,9
Otra actividad	24	4,0	Ingresos netos mensuales por la pesca		
Número de hijos dependientes (n= 526)			Hasta S/ 1.000	686	86,4
De 1 a 2 hijos	298	56,7	De S/ 1.001 a S/ 1.500	36	4,5
De 3 a 4 hijos	188	35,7	Más de S/ 1.500	47	5,9
Más de 4 hijos	40	7,6	**Otras variables (n= 794)**		
Características de la vivienda (n= 983)			Pertenencia a un gremio o asociación	355	44.7
Régimen de tenencia propia	595	74,9	Recibió capacitación en el último año	205	25,8
Paredes de ladrillo o bloque cemento	689	86,8	Tenencia de seguro de salud	244	30,7
Pisos de cemento	600	75,6	Problemáticas 1/		
Con agua y/o luz	775	97,6	Problemática del lobo marino	542	68,3
Formalización (n= 983)			Falta de apoyo económico	432	54,4
Con carné de pesca	496	62,5	Escasez de los recursos	368	46,3
Sin carné de pesca	287	36,1	Intromisión de la flota industrial 5 mn	122	15,4

Flota pesquera artesanal (Total=697)

Tipo (N= 697)	**N°**	**%**	Artes de pesca de la embarcación (N= 697)	**N°**	**%**
Bote	371	53,2	Cortina	414	59,4
Chalana			Cerco de consumo	188	27,0
Lancha	324	46,5	Pinta potera	34	4,9
Otro	2	0,3	Cortina - Pinta potera	24	3,4
Casco de la embarcación de madera	697	100,0	Cerco anchovetero	12	1,7
Capacidad de bodega (t)			Sistema de conservación (n= 213)		
Hasta 5 t	372	53,4	Bodega insulada	43	20,2
De 5 a 10 t	77	11,0	Caja isotérmica	132	62,0
Más de 10 t	248	35,6	Otro	9	4,2
Propulsión			No utiliza o no tiene	29	13,6
Con motor	696	99,9	Año de construcción (n =213)		
Sin motor	1	0,1	Hasta el 2000	28	13,1
Ubicación del motor			Entre 2001 y 2010	113	53,1
Motor fijo	329	47,3	Entre 2011 y 2015	63	29,6
Motor fuera de borda	367	52,7	No especifica	9	4,2

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, Enepa III 2015

Población de pescadores artesanales (Total= 3.051)

Demográficas (n= 530)	**N°**	**%**	**Actividad pesquera (n= 530)**	**N°**	**%**
Grupos de edad			Años de experiencia		
Menos de 18 años	7	1,3	De 1 a 5 años	106	20,0
De 18 a 29 años	124	23,4	De 6 a 10 años	100	18,9
De 30 a 59 años	346	65,3	Más de 10 años	321	60,7
De 60 a más años	53	10,0	Motivación para ser pescador 1/		
Nivel de estudio alcanzado			Tradición familiar	181	34,2
Sin estudio o Inicial	3	0,6	Necesidad económica	327	61,7
Primaria	126	23,8	Arte o aparejo de pesca más utilizado 1/		
Secundaria	347	65,5	Cortina	530	100,0
Superior	48	9,0	Pinta con anzuelo	36	6,8
Estado civil			Espinel superficial	26	4,9
Conviviente o Casado	379	71,5	Trasmallo	20	3,8
Soltero	119	22,5	Financiamiento de la faena de pesca		
Actividad del cónyuge (n= 379)			Con dinero del comerciante	227	42,8
Al cuidado del hogar	314	82,8	Con dinero del Armador o Patrón	145	27,4
Comerciante	33	8,7	Con dinero propio	124	23,4
Otra actividad	30	7,9	Ingresos netos mensuales por la pesca		
Número de hijos dependientes (n= 350)			Hasta S/ 1.000	401	75,7
De 1 a 2 hijos	231	66,0	De S/ 1.001 a S/ 1.500	72	13,6
De 3 a 4 hijos	109	31,1	Más de S/ 1.500	50	9,4
Más de 4 hijos	10	2,9	**Otras variables (n= 530)**		
Características de la vivienda (n= 530)			Pertenencia a un gremio o asociación	279	52.6
Régimen de tenencia propia	296	55,8	Recibió capacitación en el último año	215	40,6
Paredes de ladrillo o bloque cemento	338	63,8	Tenencia de seguro de salud	163	30,8
Pisos de cemento	382	72,1	Problemáticas 1/		
Con agua y/o luz	501	94,5	Problemática del lobo marino	411	77,5
Formalización (n= 983)			Escasez de los recursos	184	34,7
Con carné de pesca	298	56,2	Falta de apoyo económico	137	25,8
Sin carné de pesca	226	42,6	Pesca ilegal	129	24,3

Flota pesquera artesanal (Total= 832)

Tipo (N= 832)	**N°**	**%**	Artes de pesca de la embarcación (N= 832)	N°	%
Bote	437	52,5	Cortina	486	58,4
Chalana	210	25,2	Cortina - Trasmallo	89	10,7
Lancha	179	21,5	Cortina - Pinta potera	51	6,1
Otro	6	0,7	Trampa cangrejera - Cortina	39	4,7
Casco de la embarcación de madera	831	99,6	Trampa cangrejera	27	3,2
Capacidad de bodega (t) (N= 832)			Sistema de conservación (n= 275)		
Hasta 5 t	673	80,9	Bodega insulada	80	29,1
De 5 a 10 t	123	14,8	Caja isotérmica	105	38,2
Más de 10 t	36	4,3	Otro		
Propulsión (N= 832)			No utiliza o no tiene	90	32,7
Con motor	755	90,7	Año de construcción (n= 275)		
Sin motor	77	9,3	Hasta el 2000	60	21,8
Ubicación del motor (N= 832)			Entre 2001 y 2010	108	39,3
Motor fijo	218	28,9	Entre 2011 y 2015	96	34,9
Motor fuera de borda	537	71,1	No especifica	11	4,0

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, Enepa III 2015

Población de pescadores artesanales (Total= 6.184)

Demográficas (n= 1.546)	**N°**	**%**
Grupos de edad		
Menos de 18 años	9	0,6
De 18 a 29 años	267	17,3
De 30 a 59 años	1.035	66,9
De 60 a más años	235	15,2
Nivel de estudio alcanzado		
Sin estudio o Inicial	16	1,0
Primaria	324	21
Secundaria	1.043	67,5
Superior	154	10,0
Estado civil		
Conviviente o Casado	1.119	72,3
Soltero	295	19,1
Actividad del cónyuge (n= 1.119)		
Al cuidado del hogar	907	81,1
Comerciante	79	7,1
Otra actividad	122	10,9
Número de hijos dependientes (n= 1.010)		
De 1 a 2 hijos	739	73,2
De 3 a 4 hijos	250	24,8
Más de 4 hijos	21	2,1
Características de la vivienda (n= 1.546)		
Régimen de tenencia propia	931	60,2
Paredes de ladrillo o bloque cemento	1.160	75,0
Pisos de cemento	1.169	75,6
Con agua y/o luz	1.465	94,8
Formalización (n= 1.546)		
Con carné de pesca	998	64,6
Sin carné de pesca	507	32,8

Actividad pesquera (n= 1.546)	**N°**	**%**
Años de experiencia		
De 1 a 5 años	172	11,1
De 6 a 10 años	234	15,1
Más de 10 años	1.133	73,2
Motivación para ser pescador 1/		
Tradición familiar	536	34,7
Necesidad económica	895	57,9
Arte o aparejo de pesca más utilizado 1/		
Cortina	765	49,5
Cerco de consumo	473	30,6
Buceo compresora	351	22,7
Pinta con anzuelo	152	9,8
Financiamiento de la faena de pesca		
Con dinero del comerciante	163	10,5
Con dinero del Armador o Patrón	861	55,7
Con dinero propio	427	27,6
Ingresos netos mensuales por la pesca		
Hasta S/ 1.000	1.064	68,8
De S/ 1.001 a S/ 1.500	273	17,7
Más de S/ 1.500	179	11,6
Otras variables (n= 1.546)		
Pertenencia a un gremio o asociación	737	47.7
Recibió capacitación en el último año	439	28,4
Tenencia de seguro de salud	563	36,4
Problemáticas 1/		
Problemática del lobo marino	807	52,2
Escasez de los recursos	359	23,2
Contaminación	234	15,1
Pesca ilegal	172	11,1

Flota pesquera artesanal (Total= 832)

Tipo (N= 832)	**N°**	**%**
Bote	1.026	47,8
Chalana	883	41,1
Lancha	209	9,7
Otro	30	1,4
Casco de la embarcación de madera	2.129	99,0
Capacidad de bodega (t) (N= 832)		
Hasta 5 t	1.943	90,5
De 5 a 10 t	97	4,5
Más de 10 t	108	5,0
Propulsión (N= 832)		
Con motor	1.519	70,7
Sin motor	629	29,3
Ubicación del motor (N= 832)		
Motor fijo	1.154	76,0
Motor fuera de borda	365	24,0

Artes de pesca de la embarcación (N= 832)	**N°**	**%**
Cortina	799	37,2
Buceo compresora	339	15,8
Cortina - Pinta con anzuelo	332	15,5
Cerco de consumo	188	8,8
Pinta con anzuelo	185	8,6
Sistema de conservación (n= 685)		
Bodega insulada	26	3,8
Caja isotérmica	55	8,0
Otro	36	5,3
No utiliza o no tiene	568	82,9
Año de construcción (n= 685)		
Hasta el 2000	225	32,8
Entre 2001 y 2010	257	37,5
Entre 2011 y 2015	117	17,1
No especifica	86	12,6

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 las regiones Lima y Callao, ENEPA III 2015

Población de pescadores artesanales (Total= 8.832)

Demográficas (n= 2.000)	**N°**	**%**	**Actividad pesquera (n= 2.000)**	**N°**	**%**
Grupos de edad			Años de experiencia		
Menos de 18 años	6	0,3	De 1 a 5 años	156	7,8
De 18 a 29 años	269	13,5	De 6 a 10 años	221	11,1
De 30 a 59 años	1.270	63,5	Más de 10 años	1.600	80,0
De 60 a más años	455	22,8	Motivación para ser pescador 1/		
Nivel de estudio alcanzado			Tradición familiar	881	44,1
Sin estudio o Inicial	9	0,5	Necesidad económica	1.080	54,0
Primaria	472	23,6	Arte o aparejo de pesca más utilizado 1/		
Secundaria	1.316	65,8	Cortina	1.306	65,3
Superior	186	9,3	Cerco de consumo	353	17,7
Estado civil			Espinel superficial	312	15,6
Conviviente o Casado	1.458	72,9	Pinta con anzuelo	245	12,3
Soltero	359	18,0	Financiamiento de la faena de pesca		
Actividad del cónyuge (n= 1.458)			Con dinero del comerciante	312	15,6
Al cuidado del hogar	1.115	76,5	Con dinero del Armador o Patrón	1.060	53,0
Comerciante	153	10,5	Con dinero propio	434	21,7
Otra actividad	161	11,0	Ingresos netos mensuales por la pesca		
Número de hijos dependientes (n= 1.200)			Hasta S/ 1.000	1.440	72,0
De 1 a 2 hijos	810	67,5	De S/ 1.001 a S/ 1.500	260	18,1
De 3 a 4 hijos	349	29,1	Más de S/ 1.500	212	11,6
Más de 4 hijos	41	3,4	**Otras variables (n= 2.000)**		
Características de la vivienda (n= 2.000)			Pertenencia a un gremio o asociación	1.391	69,6
Régimen de tenencia propia	1.179	59,0	Recibió capacitación en el último año	699	35,0
Paredes de ladrillo o bloque cemento	1.368	68,4	Tenencia de seguro de salud	827	41,4
Pisos de cemento	1.530	76,5	Problemáticas 1/		
Con agua y/o luz	1.927	96,4	Problemática del lobo marino	1.086	54,3
Formalización (n= 2.000)			Escasez de los recursos	600	30,0
Con carné de pesca	1.295	64,8	Contaminación	378	18,9
Sin carné de pesca	657	32,9	Falta de infraestructura pesquera	354	17,7

Flota pesquera artesanal (Total= 3.233)

Tipo (N= 3.233)	**N°**	**%**	Artes de pesca de la embarcación (N= 3.233)	N°	%
Bote	1.200	37,1	Cortina	1.421	44,0
Chalana	1.064	32,9	Pinta con anzuelo	310	9,6
Lancha	479	14,8	Cortina - Pinta con anzuelo	291	9,0
Otro	490	15,2	Buceo compresora	225	7,0
Casco de la embarcación de madera	3.187	98,4	Espinel de superficie - Cortina	151	4,7
Capacidad de bodega (t) (N= 3.233)			Sistema de conservación (n= 946)		
Hasta 5 t	2.785	86,1	Bodega insulada	180	19,0
De 5 a 10 t	259	8,0	Caja isotérmica	86	9,1
Más de 10 t	189	5,8	Otro	12	1,3
Propulsión (N= 3.233)			No utiliza o no tiene	668	70,6
Con motor	2.472	76,5	Año de construcción (n= 946)		
Sin motor	761	23,5	Hasta el 2000	316	33,4
Ubicación del motor (N= 3.233)			Entre 2001 y 2010	376	39,7
Motor fijo	1.127	45,6	Entre 2011 y 2015	156	16,5
Motor fuera de borda	1.345	54,4	No especifica	98	10,4

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, Enepa III 2015

Población de pescadores artesanales (Total= 5.304)

Demográficas (n= 1.184)	**N°**	**%**	**Actividad pesquera (n= 1.184)**	**N°**	**%**
Grupos de edad			Años de experiencia		
Menos de 18 años	13	1,1	De 1 a 5 años	188	15,9
De 18 a 29 años	268	22,6	De 6 a 10 años	194	16,4
De 30 a 59 años	767	64,8	Más de 10 años	796	67,2
De 60 a más años	136	11,5	Motivación para ser pescador 1/		
Nivel de estudio alcanzado			Tradición familiar	509	43,0
Sin estudio o Inicial	16	1,4	Necesidad económica	656	55,4
Primaria	174	14,7	Arte o aparejo de pesca más utilizado 1/		
Secundaria	828	69,9	Cerco de consumo	508	42,9
Superior	166	14,0	Cortina	394	33,3
Estado civil			Buceo compresora	334	28,2
Conviviente o Casado	855	72,2	Pinta con anzuelo	49	4,1
Soltero	259	21,9	Financiamiento de la faena de pesca		
Actividad del cónyuge (n= 855)			Con dinero del comerciante	525	44,3
Al cuidado del hogar	720	84,2	Con dinero del Armador o Patrón	540	45,6
Comerciante	51	6,0	Con dinero propio	101	8,5
Otra actividad	77	9,0	Ingresos netos mensuales por la pesca		
Número de hijos dependientes (n= 759)			Hasta S/ 1.000	677	57,2
De 1 a 2 hijos	530	9,6	De S/ 1.001 a S/ 1.500	246	20,8
De 3 a 4 hijos	212	27,9	Más de S/ 1.500	245	20,7
Más de 4 hijos	17	2,2	**Otras variables (n= 1.184)**		
Características de la vivienda (n= 1.184)			Pertenencia a un gremio o asociación	566	47.8
Régimen de tenencia propia	694	58,6	Recibió capacitación en el último año	363	30,7
Paredes de ladrillo o bloque cemento	937	79,1	Tenencia de seguro de salud	227	19,2
Pisos de cemento	949	80,2	Problemáticas 1/		
Con agua y/o luz	1.150	97,1	Problemática del lobo marino	647	54,6
Formalización (n= 1.184)			Falta de apoyo económico	268	22,6
Con carné de pesca	792	66,9	Escasez de los recursos	253	21,4
Sin carné de pesca	299	25,3	Contaminación	137	11,6

Flota pesquera artesanal (Total= 1.151)

Tipo (N= 1.151)	**N°**	**%**	Artes de pesca de la embarcación (N= 1.151)	**N°**	**%**
Bote	774	67,2	Cortina	360	31,3
Chalana	72	6,3	Buceo compresora	326	28,3
Lancha	290	25,2	Cerco de consumo	142	12,3
Otro	15	1,3	Pinta con anzuelo	49	4,3
Casco de la embarcación de madera	1.148	99,7	Cerco anchovetero	44	3,8
Capacidad de bodega (t) (N= 1.151)			Sistema de conservación (n= 277)		
Hasta 5 t	844	73,3	Bodega insulada	96	34,7
De 5 a 10 t	279	24,2	Caja isotérmica	80	28,9
Más de 10 t	28	2,4	Otro	9	3,2
Propulsión (N= 1.151)			No utiliza o no tiene	92	33,2
Con motor	1.124	97,7	Año de construcción (n= 277)		
Sin motor	27	2,3	Hasta el 2000	76	27,4
Ubicación del motor (N= 1.151)			Entre 2001 y 2010	133	48,0
Motor fijo	47	4,2	Entre 2011 y 2015	46	16,6
Motor fuera de borda	1.077	95,8	No especifica	22	7,9

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, Enepa III 2015

Población de pescadores artesanales (Total= 7.632)

Demográficas (n= 938)	**N°**	**%**	**Actividad pesquera (n= 938)**	**N°**	**%**
Grupos de edad			Años de experiencia		
Menos de 18 años	7	0,7	De 1 a 5 años	159	17,0
De 18 a 29 años	242	25,8	De 6 a 10 años	248	26,4
De 30 a 59 años	625	66,6	Más de 10 años	525	56,0
De 60 a más años	64	6,8	Motivación para ser pescador 1/		
Nivel de estudio alcanzado			Tradición familiar	219	23,3
Sin estudio o Inicial	2	0,2	Necesidad económica	648	69,1
Primaria	112	11,9	Arte o aparejo de pesca más utilizado 1/		
Secundaria	703	74,9	Pinta potera	641	68,3
Superior	116	12,3	Espinel superficial	522	55,7
Estado civil			Cortina	158	16,8
Conviviente o Casado	576	61,4	Cerco de consumo	136	14,5
Soltero	275	29,3	Financiamiento de la faena de pesca		
Actividad del cónyuge (n= 576)			Con dinero del comerciante	549	58,5
Al cuidado del hogar	450	78,1	Con dinero del Armador o Patrón	173	18,4
Comerciante	64	11,1	Con dinero propio	119	12,7
Otra actividad	49	8,5	Ingresos netos mensuales por la pesca		
Número de hijos dependientes (n= 565)			Hasta S/ 1.000	531	56,6
De 1 a 2 hijos	432	76,5	De S/ 1.001 a S/ 1.500	222	23,7
De 3 a 4 hijos	119	21,1	Más de S/ 1.500	153	16,3
Más de 4 hijos	14	2,5	Otras variables (n= 938)		
Características de la vivienda (n= 938)			Pertenencia a un gremio o asociación	401	42.8
Régimen de tenencia propia	446	47,5	Recibió capacitación en el último año	447	47,7
Paredes de ladrillo o bloque cemento	558	59,5	Tenencia de seguro de salud	273	29,1
Pisos de cemento	737	78,6	Problemáticas 1/		
Con agua y/o luz	814	86,8	Problemática del lobo marino	668	71,2
Formalización (n= 938)			Falta de apoyo económico	395	42,1
Con carné de pesca	731	77,9	Falta de infraestructura pesquera	376	40,1
Sin carné de pesca	187	19,9	Inadecuado sistema de comercialización	370	39,4

Flota pesquera artesanal (Total= 1.731)

Tipo (N= 1.731)	**N°**	**%**	Artes de pesca de la embarcación (N= 1.731)	**N°**	**%**
Bote	1.273	73,5	Pinta potera - Espinel - Trampa ovas - Cortina	631	36,5
Chalana	52	3,0	Pinta potera	200	11,6
Lancha	266	15,4	Pinta potera - Espinel de superficie	159	9,2
Otro	140	8,1	Buceo compresora	158	9,1
Casco de la embarcación de madera	1.723	99,7	Cortina	154	8,9
Capacidad de bodega (t) (N= 1.731)			Sistema de conservación (n= 469)		
Hasta 5 t	1.127	65,1	Bodega insulada	373	79,5
De 5 a 10 t	555	32,1	Caja isotérmica	9	1,9
Más de 10 t	49	2,8	Otro	16	3,4
Propulsión (N= 1.731)			No utiliza o no tiene	71	15,1
Con motor	1.557	89,9	Año de construcción (n= 469)		
Sin motor	174	10,1	Hasta el 2000	95	20,3
Ubicación del motor (N= 1.731)			Entre 2001 y 2010	235	50,1
Motor fijo	179	11,5	Entre 2011 y 2015	96	20,5
Motor fuera de borda	1.378	88,5	No especifica	43	9,2

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, ENEPA III 2015

Población de pescadores artesanales (Total= 4.020)

Demográficas (n= 625)	**N°**	**%**	**Actividad pesquera (n= 625)**	**N°**	**%**
Grupos de edad			Años de experiencia		
Menos de 18 años	2	0,3	De 1 a 5 años	96	15,4
De 18 a 29 años	140	22,4	De 6 a 10 años	179	28,6
De 30 a 59 años	448	71,7	Más de 10 años	348	55,6
De 60 a más años	35	5,6	Motivación para ser pescador 1/		
Nivel de estudio alcanzado			Tradición familiar	176	28,2
Sin estudio o Inicial	3	0,5	Necesidad económica	404	64,6
Primaria	66	10,6	Arte o aparejo de pesca más utilizado 1/		
Secundaria	435	69,6	Espinel superficial	363	58,1
Superior	119	19,0	Cerco de consumo	189	30,2
Estado civil			Cortina	102	16,3
Conviviente o Casado	349	55,8	Buceo compresora	83	13,3
Soltero	232	37,1	Financiamiento de la faena de pesca		
Actividad del cónyuge (n= 349)			Con dinero del comerciante	208	33,3
Al cuidado del hogar	223	63,9	Con dinero del Armador o Patrón	348	55,7
Comerciante	66	18,9	Con dinero propio	61	9,8
Otra actividad	49	14,0	Ingresos netos mensuales por la pesca		
Número de hijos dependientes (n= 393)			Hasta S/ 1.000	195	31,2
De 1 a 2 hijos	303	77,1	De S/ 1.001 a S/ 1.500	180	28,8
De 3 a 4 hijos	87	22,1	Más de S/ 1.500	231	37,0
Más de 4 hijos	3	0,8	**Otras variables (n= 625)**		
Características de la vivienda (n= 625)			Pertenencia a un gremio o asociación	347	55.5
Régimen de tenencia propia	315	50,4	Recibió capacitación en el último año	155	24,8
Paredes de ladrillo o bloque cemento	550	88,0	Tenencia de seguro de salud	264	42,2
Pisos de cemento	537	85,9	Problemáticas 1/		
Con agua y/o luz	610	97,6	Problemática del lobo marino	307	49,1
Formalización (n= 625)			Falta de infraestructura pesquera	246	39,4
Con carné de pesca	514	82,2	Escasez de los recursos	196	31,4
Sin carné de pesca	94	15,0	Falta de apoyo económico	180	28,8

Flota pesquera artesanal (Total= 813)

Tipo (N= 813)	**N°**	**%**	Artes de pesca de la embarcación (N= 813)	**N°**	**%**
Bote	403	49,6	Pinta potera - Espinel - Trampa ovas - Cortina	195	24,0
Chalana	99	12,2	Cerco de consumo	104	12,8
Lancha	309	38,0	Buceo compresora	89	10,9
Otro	2	0,2	Pinta potera - Espinel de superficial	78	9,6
Casco de la embarcación de madera	800	98,5	Espinel - Pinta potera - Trampa ovas - Cortina - Pinta	69	8,5
Capacidad de bodega (t)			Sistema de conservación (n= 175)		
Hasta 5 t	448	55,1	Bodega insulada	156	89,1
De 5 a 10 t	289	35,5	Caja isotérmica	6	3,4
Más de 10 t	76	9,3	Otro	5	2,9
Propulsión			No utiliza o no tiene	8	4,6
Con motor	715	87,9	Año de construcción (n= 175)		
Sin motor	98	12,1	Hasta el 2000	53	30,3
Ubicación del motor			Entre 2001 y 2010	60	34,3
Motor fijo	307	42,9	Entre 2011 y 2015	21	12,0
Motor fuera de borda	408	57,1	No especifica	41	23,4

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, ENEPA III 2015

Población de pescadores artesanales (Total= 1.227)

Demográficas (n= 195)	N°	%	Actividad pesquera (n= 195)	N°	%
Grupos de edad			Años de experiencia		
Menos de 18 años	0	0,0	De 1 a 5 años	32	16,4
De 18 a 29 años	38	19,5	De 6 a 10 años	46	23,6
De 30 a 59 años	140	71,8	Más de 10 años	117	60,0
De 60 a más años	17	8,7	Motivación para ser pescador 1/		
Nivel de estudio alcanzado			Tradición familiar	49	25,1
Sin estudio o Inicial	2	1,0	Necesidad económica	141	72,3
Primaria	21	10,8	Arte o aparejo de pesca más utilizado 1/		
Secundaria	144	73,8	Espinel superficial	105	53,8
Superior	28	14,4	Cerco de consumo	57	29,2
Estado civil			Cortina	46	23,6
Conviviente o Casado	117	60,0	Buceo compresora	32	16,4
Soltero	67	34,4	Financiamiento de la faena de pesca		
Actividad del cónyuge (n= 117)			Con dinero del comerciante	68	34,9
Al cuidado del hogar	55	47,0	Con dinero del Armador o Patrón	109	55,9
Comerciante	34	29,1	Con dinero propio	14	7,2
Otra actividad	22	18,8	Ingresos netos mensuales por la pesca		
Número de hijos dependientes (n= 131)			Hasta S/ 1.000	82	42,1
De 1 a 2 hijos	104	79,4	De S/ 1.001 a S/ 1.500	43	22,1
De 3 a 4 hijos	27	20,6	Más de S/ 1.500	65	33,3
Más de 4 hijos			**Otras variables (n= 195)**		
Características de la vivienda (n= 195)			Pertenencia a un gremio o asociación	133	68.2
Régimen de tenencia propia	132	67,7	Recibió capacitación en el último año	94	48,2
Paredes de ladrillo o bloque cemento	127	65,1	Tenencia de seguro de salud	86	44,1
Pisos de cemento	149	76,4	Problemáticas 1/		
Con agua y/o luz	178	91,3	Problemática del lobo marino	130	66,7
Formalización (n= 195)			Escasez de los recursos	80	41,0
Con carné de pesca	173	88,7	Falta de infraestructura pesquera	51	26,8
Sin carné de pesca	18	9,2	Inadecuado sistema de comercialización	31	15,9

Flota pesquera artesanal (Total= 245)

Tipo (N= 245)	N°	%	Artes de pesca de la embarcación (N= 245)	N°	%
Bote	163	66,5	Pinta potera - Espinel - Trampa ovas - Cortina	93	38,0
Chalana	24	9,8	Buceo compresora	43	17,6
Lancha	58	23,7	Cerco de consumo	25	10,2
Otro			Pinta con anzuelo	19	7,8
Casco de la embarcación de madera	244	99,6	Espinel - Trampa ovas - Cortina	11	4,5
Capacidad de bodega (t) (N= 245)			Sistema de conservación (n= 41)		
Hasta 5 t	158	64,5	Bodega insulada	38	92,7
De 5 a 10 t	78	31,8	Caja isotérmica		
Más de 10 t	9	3,7	Otro	3	7,3
Propulsión (N= 245)			No utiliza o no tiene		
Con motor	233	95,1	Año de construcción (n= 41)		
Sin motor	12	4,9	Hasta el 2000	14	34,1
Ubicación del motor (N= 245)			Entre 2001 y 2010	11	26,8
Motor fijo	48	20,6	Entre 2011 y 2015	8	19,5
Motor fuera de borda	185	79,4	No especifica	8	19,5

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, Lima y Callao
	Zona sur	Comprende las regiones de Ica, Arequipa, Moquegua y Tacna

Pescadores artesanales embarcados

Resumen de variables de caracterización del pescador embarcado de la zona norte

Variable	Tumbes	Piura	Lambayeque	La Libertad
Hombres del total de encuestados (%)	Casi 100%	Casi 100%	Casi 100%	Casi 100%
Grupos de edad	De 30 a 59 años (66,3%)	De 30 a 59 años (64,6%)	De 30 a 59 años (67,8%)	De 30 a 59 años (65,3%)
Relación entre educación e ingresos	Los pescadores sin estudios y 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 y con educación inicial llegan mínimamente a percibir ingresos superiores a S/ 1.000. Tener estudios superiores parece no garantizar alcanzar ganancias superiores	Los pescadores sin estudios y con educación inicial no llegan a percibir ingresos superiores a S/ 1.000. Tener estudios superiores parece no garantizar alcanzar ganancias superiores	Los pescadores sin estudios y con educación inicial no llegan a percibir ingresos superiores a S/ 1.500. Tener estudios superiores parece no garantizar alcanzar ganancias superiores
Estado civil: estar unidos	69,7%	76,8%	75,3%	71,5%
Trabajo del cónyuge y posible efecto	El trabajo de la conyugue parece no ser relevante para alcanzar niveles de ingreso más altos. Alto porcentaje de cónyuges al cuidado del hogar	El trabajo del cónyuge destaca como comerciante y vendedora de pescado 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 ingreso más altos. Alto porcentaje de cónyuges al cuidado del hogar	El trabajo del cónyuge destaca como comerciante y vendedora de pescado que podría ser una fuente de financiamiento "familiar" de la faena pesquera
Carga familiar y nivel de ingresos	Alta carga familiar con un bajo nivel de ingresos	Alta carga familiar con un bajo nivel de ingresos	Alta carga familiar con un bajo nivel de ingresos	Alta carga familiar con un bajo nivel de ingresos
Tipo de vivienda	Propia y totalmente pagada (54,3%)	Propia y totalmente pagada (39,4%)	Propia y totalmente pagada (72,3%)	Casa de una familia (35,5%)
Acceso a servicios	Carencias concentradas en zonas de régimen de tenencia de la vivienda totalmente pagada	Carencias concentradas en zonas de régimen de tenencia de la vivienda propia por invasión y, propia totalmente pagada	Carencias concentradas en zonas de régimen de tenencia de la vivienda propia totalmente pagada	Carencias concentradas en zonas de régimen de tenencia de la vivienda por invasión
Material de paredes	Más del 40% de las viviendas son de ladrillo o bloque de cemento	Más del 70% de las viviendas son de ladrillo o bloque de cemento	Más del 80% de las viviendas son de ladrillo o bloque de cemento	Más del 60% de las viviendas son de ladrillo o bloque de cemento
Material de pisos	Predominan suelos de cemento (70,2%).	Predominan suelos de cemento (68,6%).	Predominan suelos de cemento (75,6%).	Predominan suelos de cemento (72,1%).
Acceso a prestaciones sociales (seguros, pensiones)	Vulnerabilidad media, 47,5% carece de prestaciones sociales	Vulnerabilidad alta, 74,6% carece de prestaciones sociales	Vulnerabilidad alta, 58,3% carece de prestaciones sociales	Vulnerabilidad alta, 65,3% carece de prestaciones sociales
Pescadores con acceso a sistema pensionario (%)	0,1%	1,2%	1,0%	2,8%

Resumen de variables de caracterización del pescador embarcado de la zona centro

Variable	Áncash	Callao	Lima
Hombres del total de encuestados (%)	Casi 100%	Casi 100%	100%
Grupos de edad (%)	De 30 a 59 años (66,9%)	De 30 a 59 años (53%) y de 60 a más años (38,9%)	De 30 a 59 años (66,5%)
Relación entre educación e ingresos	Los pescadores sin estudios y 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 y con educación inicial no llegan a percibir ingresos superiores a S/ 1.000. Tener estudios superiores parece no garantizar alcanzar ganancias superiores.	Carecer de estudios o contar únicamente con educación inicial impide percibir ganancias superiores a S/ 1.000. Tener estudios superiores parece no ser criterio relevante para obtener ganancias mayores a S/ 1.500.
Estado civil: estar unidos (%)	72,3%	74,3%	72,5%
Trabajo del cónyuge y posible efecto	Destaca el trabajo de comerciante del cónyuge 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 ingreso más altos, Alto porcentaje de cónyuges al cuidado del hogar.	El trabajo del cónyuge destaca como comerciante y vendedora de pescado que podría ser una fuente de financiamiento "familiar" de la faena pesquera. Alto porcentaje de conyugues al cuidado del hogar.
Carga familiar y nivel de ingresos	Alta carga familia con un bajo nivel de ingresos.	Alta carga familiar con un bajo nivel de ingresos.	Alta carga familiar con un bajo nivel de ingresos.
Tipo de vivienda	Propia y totalmente pagada (42,5%).	Propia y totalmente pagada (34,0%).	Propia y totalmente pagada (46,4%).
Acceso a servicios	Carencias concentradas en zonas de régimen de tenencia de la vivienda por invasión y propia totalmente pagada.	Solo 3,8% declaró carecer algún servicio.	Carencias concentradas en zonas de régimen de tenencia de la vivienda propia por invasión y propia totalmente pagada.
Material de paredes	Más del 70% de las viviendas son de ladrillo o bloque de cemento.	Más del 60% de las viviendas son de ladrillo o bloque de cemento.	Un 69% de las viviendas son de ladrillo o bloque de cemento.
Material de pisos	Predominan suelos de cemento (75,6%).	Predominan suelos de cemento (75,6%).	Predominan suelos de cemento (76,8%).
Acceso a prestaciones sociales (seguros, pensiones)	Vulnerabilidad alta, 59% carece de prestaciones sociales.	Vulnerabilidad media, 47,9% carece de prestaciones sociales.	Vulnerabilidad alta, 54,2% carece de prestaciones sociales.
Pescadores con acceso a sistema pensionario (%)	2,1%	2,7%	5,0%

Resumen de variables de caracterización del pescador embarcado de la zona sur

Variable	Ica	Arequipa	Moquegua	Tacna
Hombres del total de encuestados (%)	Casi 100%	100%	100%	Casi 100%
Grupos de edad (%)	De 30 a 59 años (64,8%)	De 30 a 59 años (66,6%)	De 30 a 59 años (71,7%)	De 30 a 59 años (71,8%)
Relación entre educación e ingresos	Abundan los pescadores con ganancias superiores a S/ 1.500. Tener estudios superiores parece no garantizar alcanzar ganancias superiores.	Los pescadores sin estudios y con educación inicial no llegan a percibir ingresos superiores a S/. 500. Tener estudios superiores parece no garantizar alcanzar ganancias superiores.	Baja participación de los pescadores en los intervalos de ganancias más reducidos. Tener estudios superiores parece no garantizar alcanzar ganancias superiores.	Los pescadores sin estudios y con educación inicial no llegan a percibir ingresos superiores a S/ 1.500. Tener estudios superiores parece no garantizar alcanzar ganancias superiores.
Estado civil: estar unidos (%)	72,2%	61,4%	55,8%	60,0%
Trabajo del cónyuge y posible efecto	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, 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 ingreso más altos. Alto porcentaje de cónyuges al cuidado del hogar.
Carga familiar y nivel de ingresos	Alta carga familiar con un bajo nivel de ingresos.	Alta carga familiar con un bajo nivel de ingresos.	Alta carga familiar con un bajo nivel de ingresos.	Menor carga familiar con un bajo nivel de ingresos.
Tipo de vivienda	Propia y totalmente pagada (38,1%).	Alquilada (31,8%).	Propia y totalmente pagada (34,9%).	Propia y totalmente pagada (42,1%).
Acceso a servicios	Solo 6,9% declaró carecer algún servicio.	Carencias concentradas en zonas de régimen de tenencia de la vivienda propia por invasión y alquilada.	Solo 3,1% declaró carecer algún servicio.	Carencias concentradas en zonas de régimen de tenencia de la vivienda propia totalmente pagada y propia por invasión.
Material de paredes	Más del 70% de las viviendas son de ladrillo o bloque de cemento.	Más del 50% de las viviendas son de ladrillo o bloque de cemento.	Más del 80% de las viviendas son de ladrillo o bloque de cemento.	Más del 60% de las viviendas son de ladrillo o bloque de cemento.
Material de pisos	Predominan suelos de cemento (80,2%).	Predominan suelos de cemento (78,6%).	Predominan suelos de cemento (85,9%).	Predominan suelos de cemento (76,4%).
Acceso a prestaciones sociales (seguros, pensiones)	Vulnerabilidad alta, 76,9% carece de prestaciones sociales.	Vulnerabilidad media, 48,7% carece de prestaciones sociales.	Vulnerabilidad media, 42,1% carece de prestaciones sociales.	Vulnerabilidad media, 34,4% carece de prestaciones sociales.
Pescadores con acceso a sistema pensionario (%)	1,4%	1,1%	1,2%	2,0%

Resumen de variables vinculadas a la motivación y experiencia del pescador embarcado de la zona norte

Variable	Tumbes	Piura	Lambayeque	La Libertad
Razón para ser pescador	Tradición familiar (31,1%) y la necesidad económica (68,5%).	Tradición familiar (45,4%) y la necesidad económica (56,8%).	Tradición familiar (50,8%) y la necesidad económica (62,2%).	Tradición familiar (34,2%) y la necesidad económica (61,7%).
La vocación como razón para ser pescador (%)	0,0%	0,8%	0,6%	0,2%
Experiencia en el sector y nivel de ingresos	Alta presencia de personas con experiencia entre 6 y 20 años en las ganancias superiores a S/. 2.000.	Alta presencia de personas con experiencia entre 6 y 20 años en las ganancias superiores a S/. 2.000.	Alta presencia de personas con experiencia entre 6 y 20 años en las ganancias superiores a S/. 2000. No obstante, con experiencia mayor a los 20 años disminuyen los ingresos.	Alta presencia de personas con experiencia por debajo de los 20 años en las ganancias superiores a S/. 2.000. No obstante, con experiencia mayor a 20 años disminuyen los ingresos.

Resumen de variables vinculadas a la motivación y experiencia del pescador embarcado de la zona centro.

Variable	Áncash	Callao	Lima
Razón para ser pescador	Tradición familiar (34,7%) y la necesidad económica (57,9%).	Tradición familiar (42,1%) y la necesidad económica (54,1%).	Tradición familiar (44,6%) y la necesidad económica (54,0%).
La vocación como razón para ser pescador (%)	7,5%	4,7%	6,5%
Experiencia en el sector y nivel de ingresos	Alta presencia de personas con experiencia entre 6 y 20 años en las ganancias superiores a S/. 2.000. No obstante, con experiencia mayor a 20 años disminuyen los ingresos.	Alta presencia de personas con experiencia entre 6 y 20 años en las ganancias superiores a S/. 2000. No obstante, con experiencia mayor a 20 años disminuyen los ingresos.	Alta presencia de personas con experiencia entre 6 y 20 años en las ganancias superiores a S/. 2.000.

Resumen de variables vinculadas a la motivación y experiencia del pescador embarcado de la zona sur

Variable	Ica	Arequipa	Moquegua	Tacna
Razón para ser pescador	Tradición familiar (43,0%) y la necesidad económica (55,4%).	Tradición familiar (23,3%) y la necesidad económica (69,1%).	Tradición familiar (28,2%) y la necesidad económica (64,6%).	Tradición familiar (25,1%) y la necesidad económica (72,3%).
La vocación como razón para ser pescador (%)	4,1%	8,4%	10,7%	7,2%
Experiencia en el sector y nivel de ingresos	Alta presencia de personas con experiencia por debajo de los 20 años en las ganancias superiores a S/. 2.000. No obstante, con experiencia mayor a 20 años disminuyen los ingresos.	Alta presencia de personas con experiencia entre 6 y 20 años en las ganancias superiores a S/. 2.000. No obstante, con experiencia mayor a 20 años disminuyen los ingresos.	Alta presencia de personas con experiencia entre 6 y 20 años en las ganancias superiores a S/. 2.000.	Alta presencia de personas con experiencia entre 6 y 20 años en las ganancias superiores a S/. 2.000.

Resumen de variables vinculadas a la faena pesquera del pescador embarcado de la zona norte

Variable	Tumbes	Piura	Lambayeque	La Libertad
Cambia de lugar de desembarque	4,9%	16,4%	11,5%	30,0%
Cambio de lugar de desembarque y mejora de ingresos	No se encontró mejora de los ingresos.	No se encontró mejora de los ingresos.	No se encontró mejora de los ingresos.	No se encontró mejora de los ingresos.
Razones para el cambio de lugar de desembarque	Disponibilidad del recurso (81,3%) y mejor precio (10,4%).	Disponibilidad del recurso (40,2%) y cercanía a la zona de pesca (11,4%).	Por trabajo (28,6%) y disponibilidad del recurso (25,3%).	Por cercanía a la zona de pesca (61%) y disponibilidad del recurso (23,9%).
Condición en la embarcación y nivel de ingresos	Ninguna condición dentro de la embarcación predomina en los niveles altos de ingresos.	Armadores y patrones tienen mayor participación en los niveles de ingresos más altos.	Ninguna condición dentro de la embarcación predomina en los niveles altos de ingresos.	Ninguna condición dentro de la embarcación predomina en los niveles altos de ingresos.
Artes de pesca y nivel de ingresos	No se identifica diferencias en los niveles de ingresos por las artes empleadas.	Se identificaron artes de pesca más utilizadas por los pescadores con los ingresos más altos.	Se identificaron artes de pesca más utilizadas por los pescadores con los ingresos más altos.	No se identifica diferencias en los niveles de ingresos por las artes empleadas.
Recursos hidrobiológicos más extraídos	Cachema, chiri, langostino, pampanito y cabrilla.	Cabrilla, pota, caballa, cachema y bonito.	Cachema, coco, bonito, lisa y caballa.	Coco, lisa, lorna, cachema y chita.
Recursos hidrobiológicos más extraídos por pescadores de ingresos altos	Cachema, langostino, chiri, cabrilla y pampanito.	Pota, perico, cachema, cabrilla y caballa.	Coco, cachema, tollo común, bonito y raya águila.	Perico, tollo común, tiburón azul, tiburón diamante y tollo manchado.

Resumen de variables vinculadas a la faena pesquera del pescador embarcado de la zona centro

Variable	Áncash	Callao	Lima
Sí cambia de lugar de desembarque	25,5%	18,1%	33,0%
Cambio de lugar de desembarque y mejora de ingresos	No se encontró mejora de los ingresos.	No se encontró mejora de los ingresos.	No se encontró mejora de los ingresos.
Razones para el cambio de lugar de desembarque	Cercanía a la zona de pesca (41,3%) y disponibilidad del recurso (35,7%).	Disponibilidad del recurso (63%) y cercanía a la zona de pesca (13,6%).	Disponibilidad del recurso (46,7%) y cercanía a la zona de pesca (21,3%).
Condición en la embarcación y nivel de ingresos	Ninguna condición dentro de la embarcación predomina en los niveles altos de ingresos.	Ninguna condición dentro de la embarcación predomina en los niveles altos de ingresos.	Ninguna condición dentro de la embarcación predomina en los niveles altos de ingresos.
Artes de pesca y nivel de ingresos	Se identificaron artes de pesca más utilizadas por los pescadores con los ingresos más altos.	No se identifica diferencias en los niveles de ingresos por las artes empleadas.	Se identificaron artes de pesca más utilizadas por los pescadores con los ingresos más altos.
Recursos hidrobiológicos más extraídos	Lorna, lisa, cachema, coco y pejerrey.	Lorna, caballa, jurel, lisa y cabinza.	Lorna, pejerrey, perico, lisa, y bonito.
Recursos hidrobiológicos más extraídos por pescadores de ingresos altos	Perico, lenguado, pulpo, lisa, pejerrey y anchoveta.	Caballa, jurel, lorna, bonito y caracol negro.	Perico, bonito, caballa, jurel, lisa y anchoveta.

Resumen de variables vinculadas a la faena pesquera del pescador embarcado de la zona sur

Variable	Ica	Arequipa	Moquegua	Tacna
Sí cambia de lugar de desembarque	52,9%	52,8%	58,7%	67,7%
Cambio de lugar de desembarque y mejora de ingresos	No se encontró leve mejora de los ingresos.	No se encontró leve mejora de los ingresos.	No se encontró leve mejora de los ingresos.	No se encontró leve mejora de los ingresos.
Razones para el cambio de lugar de desembarque	Disponibilidad del recurso (39,3%) y cercanía a la zona de pesca (28,9%).	Disponibilidad del recurso (35,6%) y cercanía a la zona de pesca (32,3%).	Disponibilidad del recurso (37,1%) y pesca por temporadas (25,3%).	Disponibilidad del recurso (40,2%) y cercanía a la zona de pesca (27,3%).
Condición en la embarcación y nivel de ingresos	Ninguna condición dentro de la embarcación predomina en los niveles altos de ingresos.	Ninguna condición dentro de la embarcación predomina en los niveles altos de ingresos.	Mayor participación de los armadores, patrones y buzos en el nivel más alto de ingresos.	Ninguna condición dentro de la embarcación predomina en los niveles altos de ingresos.
Artes de pesca y nivel de ingresos	Se identificaron artes de pesca más utilizadas por los pescadores con los ingresos más altos.	Se identificaron artes de pesca más utilizadas por los pescadores con los ingresos más altos.	Se identificaron artes de pesca más utilizadas por los pescadores con los ingresos más altos.	Se identificaron artes de pesca más utilizadas por los pescadores con los ingresos más altos.
Recursos hidrobiológicos más extraídos	Bonito, jurel, caballa, cabinza y pulpo.	Pota, perico, jurel, ovas y caballa.	Perico, tiburón azul, tiburón diamante, caballa y bonito.	Perico, tiburón azul, caballa, tiburón diamante y bonito.
Recursos hidrobiológicos más extraídos por pescadores de ingresos altos	Jurel, caballa, bonito, cabinza y pulpo.	Pota, perico, jurel, caballa y ovas.	Perico, tiburón diamante, tiburón azul, bonito y caballa.	Perico, tiburón diamante, tiburón azul, pulpo y caballa.

Resumen de variables de financiamiento y venta del pescador embarcado de la zona norte

Variable	Tumbes	Piura	Lambayeque	La Libertad
Fuentes de financiamiento	Con dinero propio (42,1%) y dinero de comerciante (38,3%).	Con dinero de comerciante (46,1%) y dinero propio (35,6%).	Con dinero de comerciante (38,0%) y dinero propio (34,9%).	Con dinero de comerciante (42,8%) y con dinero del armador o patrón (27,4%).
Financiamiento e ingresos	Montos de financiamiento son notablemente pequeños y por debajo del intervalo más bajo de los rangos de ganancias.	Mayor necesidad de apalancamiento conforme los niveles de ganancias son más altos.	Mayor necesidad de apalancamiento conforme los niveles de ganancias son más altos.	Altos montos de créditos en los estratos de ganancias más bajos.
Principal lugar de venta	Al mayorista en el desembarcadero.	Al mayorista en el desembarcadero.	Al mayorista en el desembarcadero.	Al mayorista en el desembarcadero.
Principal lugar de ventas de los encuestados de ingresos altos	Al mayorista en el desembarcadero.	Al mayorista en el desembarcadero.	Al mayorista en el desembarcadero.	Al mayorista en el desembarcadero.
Principal destino de venta	Mercados mayoristas locales.	Mercados mayoristas locales.	Mercados mayoristas locales.	Mercados mayoristas locales.

Resumen de variables de financiamiento y venta del pescador embarcado de la zona centro

Variable	Áncash	Callao	Lima
Fuentes de financiamiento	Con dinero del armador o patrón (55,7%) y dinero propio (27,6%).	Con dinero del armador o patrón (73,6%) y dinero propio (12,3%).	Con dinero del armador o patrón (47,1%) y dinero propio (24,4%).
Financiamiento e ingresos	Mayor necesidad de apalancamiento conforme los niveles de ganancias son más altos.	Mayor necesidad de apalancamiento conforme los niveles de ganancias son más altos.	Mayor necesidad de apalancamiento conforme los niveles de ganancias son más altos.
Principal lugar de venta	Al mayorista en el desembarcadero.	Al mayorista en el desembarcadero.	Al mayorista en el desembarcadero.
Principal lugar de ventas de los encuestados de ingresos altos	Al mayorista en el desembarcadero.	Al mayorista en el desembarcadero.	Al mayorista en el desembarcadero.
Principal destino de venta	Mercados mayoristas de Lima	Mercados mayoristas locales	Mercados mayoristas locales

Resumen de variables de financiamiento y venta del pescador embarcado de la zona sur

Variable	Ica	Arequipa	Moquegua	Tacna
Fuentes de financiamiento	Con dinero del armador o patrón (45,6%) y dinero proveniente de comerciantes (44,3%).	Comerciantes (58,5%) y de dinero del armador o patrón (18,4%).	Armador o patrón (55,7%) y dinero proveniente de comerciantes (33,3%).	Armador o patrón (55,9%) y dinero proveniente de comerciantes (34,9%).
Financiamiento e ingresos	Mayor necesidad de apalancamiento conforme los niveles de ganancias son más altos.	Igual necesidad de apalancamiento en todos los niveles de ganancia.	Mayor necesidad de apalancamiento conforme los niveles de ganancias son más altos en el caso de financiamiento proveniente del armador.	Ofrecimiento de altos montos promedio de financiamiento por parte del comerciante sin importar el nivel de ingreso.
Principal lugar de venta	Al mayorista en el desembarcadero.	Al mayorista en el desembarcadero.	Al mayorista en el desembarcadero.	Al mayorista en el desembarcadero.
Principal lugar de ventas de los encuestados de ingresos altos	Al mayorista en el desembarcadero.	Al mayorista en el desembarcadero.	Al mayorista en el desembarcadero.	Al mayorista en el desembarcadero.
Principal destino de venta	Mercados mayoristas de Lima	Mercados mayoristas de Lima	Mercados mayoristas de Lima	Mercados mayoristas locales

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

Variable	Tumbes	Piura	Lambayeque	La Libertad
Posesión de documentos y nivel de ingresos	No se encontró mejora de los ingresos.	No se encontró mejora de los ingresos.	Se encontró mejora de los ingresos mayores a S/ 1.500.	Se encontró mejora de los ingresos mayores a S/ 1.500.
Principal razón para no tramitar documentos	Problemas económicos.	Problemas económicos.	Problemas económicos.	Problemas económicos.
Participación en organizaciones pesqueras (%)	62,7%	47,8%	44,7%	52,6%

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

Variable	Áncash	Callao	Lima
Posesión de documentos y nivel de ingresos	No se encontró mejora de los ingresos.	No se encontró mejora de los ingresos.	No se encontró mejora de los ingresos.
Principal razón para no tramitar documentos	Problemas económicos.	Problemas económicos.	Problemas económicos.
Participación en organizaciones pesqueras (%)	47,7%	83,0%	65,7%

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

Variable	Ica	Arequipa	Moquegua	Tacna
Posesión de documentos y nivel de ingresos	No se encontró mejora de los ingresos.	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.
Principal razón para no tramitar documentos	Problemas económicos.	Problemas económicos.	Problemas económicos.	Desconoce el trámite y problemas económicos.
Participación en organizaciones pesqueras (%)	47,8%	42,8%	55,5%	68,2%

Resumen de variables de capacitación técnica del pescador embarcado de la zona norte

Variable	Tumbes	Piura	Lambayeque	La Libertad
Temas de capacitación	Buenas prácticas de pesca y artes o aparejos de pesca.	Buenas prácticas de pesca y artes o aparejos de pesca.	Buenas prácticas de pesca y artes o aparejos de pesca.	Buenas prácticas de pesca y formalización.
Instituciones que brindaron la capacitación	FONDEPES y PRODUCE.	FONDEPES e ITP.	FONDEPES y PRODUCE.	FONDEPES y PRODUCE.

Resumen de variables de capacitación técnica del pescador embarcado de la zona centro

Variable	Áncash	Callao	Lima
Temas de capacitación	Buenas prácticas de pesca y formalización.	Navegación y buenas prácticas de pesca.	Buenas prácticas de pesca y normas sanitarias.
Instituciones que brindaron la capacitación	FONDEPES y PRODUCE.	FONDEPES y DICAPI	FONDEPES y PRODUCE.

Resumen de variables de capacitación técnica del pescador embarcado de la zona sur

Variable	Ica	Arequipa	Moquegua	Tacna
Temas de capacitación	Buenas prácticas de pesca y artes o aparejos de pesca.	Buenas prácticas de pesca y normas sanitarias.	Buenas prácticas de pesca y artes o aparejos de pesca.	Buenas prácticas de pesca y normas sanitarias.
Instituciones que brindaron la capacitación	FONDEPES y PRODUCE.	FONDEPES y SANIPES.	FONDEPES y PRODUCE.	FONDEPES e ITP.

Resumen de variables sobre problemáticas y sugerencias del pescador embarcado de la zona norte

Variable	Tumbes	Piura	Lambayeque	La Libertad
Problemáticas	Problemática del lobo marino y escasez de los recursos hidrobiológicos.	Problemática del lobo marino y escasez de los recursos hidrobiológicos.	Problemática del lobo marino y falta de apoyo económico al pescador.	Problemática del lobo marino y escasez de los recursos hidrobiológicos.
Sugerencias	Solucionar el problema de lobos marinos, controlar y sancionar la depredación.	Solucionar el problema de lobos marinos y dar préstamos al pescador.	Solucionar el problema de lobos marinos y dar préstamos al pescador.	Solucionar el problema de lobos marinos y dar préstamos al pescador.

Resumen de variables sobre problemáticas y sugerencias del pescador embarcado de la zona centro

Variable	Áncash	Callao	Lima
Problemáticas	Problemática del lobo marino y escasez de los recursos hidrobiológicos.	Problemática del lobo marino y escasez de los recursos hidrobiológicos.	Problemática del lobo marino y escasez de los recursos hidrobiológicos.
Sugerencias	Solucionar el problema de lobos marinos y controlar y sancionar la depredación.	Construir y mejorar la infraestructura pesquera y solucionar el problema de lobos marinos.	Solucionar el problema de lobos marinos y, construir y mejorar la infraestructura pesquera.

Resumen de variables sobre problemáticas y sugerencias del pescador embarcado de la zona sur

Variable	Ica	Arequipa	Moquegua	Tacna
Problemáticas	Problemática del lobo marino y falta de apoyo económico al pescador.	Problemática del lobo marino y falta de apoyo económico al pescador.	Problemática del lobo marino y falta de infraestructura pesquera.	Problemática del lobo marino y escasez de los recursos hidrobiológicos.
Sugerencias	Solucionar el problema de lobos marinos y dar préstamos al pescador.	Construir y mejorar la infraestructura pesquera y solucionar el problema de lobos marinos.	Construir y mejorar la infraestructura pesquera y solucionar el problema de lobos marinos.	Solucionar el problema de lobos marinos y, construir y mejorar la infraestructura pesquera.

Embarcaciones pesqueras artesanales

Resumen de variables sobre las características técnicas de las embarcaciones de la zona norte

Variable	Tumbes	Piura	Lambayeque	La Libertad
Tipo de embarcación	Bote 77%	Lancha 58,9%	Bote 53,2%	Bote 52,5%
Material de construcción	Madera 94,2%	Madera 98,0%	Madera 100%	Madera casi 100%
Capacidad de bodega	De 2 a 5 t (45,6%)	Mayor a 10 t (38,0%)	De 2 a 5 t (46,1%)	De 1 a 2 t (32,7%)
Eslora	De 6 a menos de 8 m (61,2%)	De 8 a 10 m (41,7%)	De 6 a menos de 8 m (47,5%)	De 6 a menos de 8 m (44,4%)
Propulsión	Con motor 99,1%	Con motor 95,4%	Con motor casi 100%	Con motor 90,7%
Potencia del motor	Central: de 15 a 25 HP (49,4%) Fuera de borda: de 15 a 25 HP (62,5%)	Central: mayor a 80 HP (61,7%) Fuera de borda: de 25 a 45 HP (59,6%)	Central: mayor a 80 HP (80,8%) Fuera de borda: de 25 a 45 HP (40,5%)	Central: mayor a 80 HP (68,1%) Fuera de borda: de 15 a 25 HP (92,7%)
Ubicación del motor	Central 83,7%	Central 83,7%	Fuera de borda 52,7%	Fuera de borda 71,1%

Resumen de variables sobre las características técnicas de las embarcaciones de la zona centro

Variable	Áncash	Lima y Callao
Tipo de embarcación	Bote 47,8%	Bote 37,1%
Material de construcción	Madera 99,0%	Madera 98,4%
Capacidad de bodega	Menor o igual a 1 t (47,5%)	Menor o igual a 1 t (45,5%)
Eslora	De 6 a menos de 8 m (40,0%)	De 4 a menos de 6 m (35,9%)
Propulsión	Con motor 70,7%	Con motor 76,5%
Potencia del motor	Central: de 15 a 25 HP (46,6%) Fuera de borda: de 15 a 25 HP (61,9%)	Central: de 15 a 25 HP (43,7%) Fuera de borda: de 15 a 25 HP (58,2%)
Ubicación del motor	Central 76%	Fuera de borda 54,4%

Resumen de variables sobre las características técnicas de las embarcaciones de la zona sur

Variable	Ica	Arequipa	Moquegua	Tacna
Tipo de embarcación	Bote 67,2%	Bote 73,5%	Bote 49,6%	Bote 66,5%
Material de construcción	Madera casi 100%	Madera casi 100%	Madera 98,5%	Madera casi 100%
Capacidad de bodega	De 2 a 5 t (51,0%)	De 2 a 5 t (48,7%)	De 5 a 10 t (35,5%)	De 2 a 5 t (40,8%)
Eslora	De 6 a menos de 8 m (56,2%)	De 8 a 10 m (55,3%)	De 8 a 10 m (46,7%)	De 8 a 10 m (47,4%)
Propulsión	Con motor 97,7%	Con motor 89,9%	Con motor 87,9%	Con motor 95,1%
Potencia del motor	Central: de 25 a 45 HP (50%) Fuera de borda: de 25 a 45 HP (47,6%)	Central: de 25 a 45 HP (34,6%) Fuera de borda: de 45 a 80 HP (48%)	Central: mayor a 80 HP (46,9%) Fuera de borda: de 45 a 80 HP (47,6%)	Central: de 25 a 45 HP (66,7%) Fuera de borda: de 25 a 45 HP (54,5%)
Ubicación del motor	Fuera de borda 95,8%	Fuera de borda 88,5%	Fuera de borda 57,1%	Fuera de borda 79,4%

Resumen de otras variables de las embarcaciones de la zona norte

Variable	Tumbes	Piura	Lambayeque	La Libertad
Sistema de conservación	Caja isotérmica 69,3% y hielo a granel 12,3%	Bodega insulada 48,5% y caja isotérmica 22%	Caja isotérmica 66% y bodega insulada 21,5% y	Caja isotérmica 38% y bodega insulada 29%
Equipos de emergencia	Linterna de mano 87% y chaleco salvavidas 59,1%	Chaleco salvavidas 88,6% y linterna de mano 87,1%	Chaleco salvavidas 90% y botiquín 85,5%	Chaleco salvavidas 82,2% y linterna de mano 75,7%
Equipos de navegación y comunicación	GPS 36,2% y radio VHS-HF 5,2%	GPS 76,4% y radio VHS-HF 46%	GPS 37,5% y radio VHS-HF 21%	GPS 19,9% y radio VHS-HF 17%
Equipos de detección	Ecosonda 13,5%	Ecosonda 13,5%	Ecosonda 43%	Ecosonda 30,8%
Forma de adquisición	Comprada 91%	Comprada 93%	Comprada 97,7%	Comprada 88,7%
Compra y estado de la embarcación	Usada al contado 36,4%	Nueva al crédito 43,7%	Nueva al crédito 42,8%	Usada al contado 38,1%
Año de construcción	Entre 2001 y 2010 (33,6%)	Entre 2001 y 2010 (49,9%)	Entre 2001 y 2010 (53,1%)	Entre 2001 y 2010 (39,3%)
Inscrito en los registros públicos	25,1%	35,5%	39,9%	31,3%
Razón de la no inscripción en los registros públicos	Trámite complicado 36,2% y factor económico 30,2%	Trámite complicado 36,2% y desconocimiento del trámite 34%	Factor económico 25,8% y trámite complicado 25%	Factor económico 24,9% y trámite complicado 21,7%

Resumen de otras variables de las embarcaciones de la zona centro

Variable	Áncash	Lima y Callao
Sistema de conservación	No tiene o no utiliza 82,9% y caja isotérmica 8%	No tiene o no utiliza 70,3% y bodega insulada 19,2%
Equipos de emergencia	Linterna de mano 63,7% y chaleco salvavidas 53,9%	Chaleco salvavidas 75,5% y linterna de mano 72,6%
Equipos de navegación y comunicación	Compás magnético 6,4% y GPS 4,4%	Compás magnético 22,4% y GPS 21%
Equipos de detección	Ecosonda 9,1%	Ecosonda 7,8%
Forma de adquisición	Comprada 93%	Comprada 93,9%
Compra y estado de la embarcación	Usada al contado 38,9%	Usada al contado 39%
Año de construcción	Entre 2001 y 2010 (37,5%)	Entre 2001 y 2010 (39,7%)
Inscrito en los registros públicos	29,9%	32,7%
Razón de la no inscripción en los registros públicos	Desconocimiento del trámite 36,8% y no es necesario 19,5%	Desconocimiento del trámite 33,6% y trámite complicado 24%

Resumen de otras variables de las embarcaciones de la zona sur

Variable	Ica	Arequipa	Moquegua	Tacna
Sistema de conservación	Bodega insulada 34,9% y no utiliza o no tiene 32,7%	Bodega insulada 79,4% y no utiliza o no tiene 15,3%	Bodega insulada 89,7% y no utiliza o no tiene 4%	Bodega insulada 84,4% y no utiliza o no tiene 6,7%
Equipos de emergencia	Chaleco salvavidas 90,5% y linterna de mano 78,2%	Linterna de mano 93,4% y chaleco salvavidas 87,4%	Linterna de mano 95,4% y chaleco salvavidas 94,3%	Chaleco salvavidas 95,6% y linterna de mano 88,9%
Equipos de navegación y comunicación	GPS 62,6% y radio VHS-HF 57,5%	GPS 85,3% y radio VHS-HF 71,1%	GPS 89,7% y radio VHS-HF 78,7%	GPS 91,1% y radio VHS-HF 78,7%
Equipos de detección	Ecosonda 17,8%	Ecosonda 4,3%	Ecosonda 9,8%	Ecosonda 6,7%
Forma de adquisición	Comprada 95,3%	Comprada 96,4%	Comprada 97,7%	Comprada 100%
Compra y estado de la embarcación	Nueva al crédito 43,2%	Usada al contado 34,1%	Usada al contado 41,5%	Nueva al crédito 41,5%
Año de construcción	Entre 2001 y 2010 (48%)	Entre 2001 y 2010 (50,1%)	Entre 2001 y 2010 (34,3%)	Entre 2001 y 2010 (26,8%)
Inscrito en los registros públicos	52,3%	43,3%	34,3%	41,5%
Razón de la no inscripción en los registros públicos	Trámite complicado 29% y desconocimiento del trámite 21,4%	Desconocimiento del trámite 27,4% y trámite complicado 27%	Desconocimiento del trámite 33% y no es necesario 25%	Trámite complicado 29,2% y no es necesario 25%

Armadores de embarcaciones artesanales

Resumen de variables relacionadas al armador de embarcaciones artesanales de la zona norte

Variable	Tumbes	Piura	Lambayeque	La Libertad
Hombres del total de encuestados	96,1%	94,5%	92%	92,1%
Grupos de edad (%)	De 30 a 59 años (74,9%)	De 30 a 59 años (76,3%)	De 30 a 59 años (79,7%)	De 30 a 59 años (79%)
Nivel de estudios	Primaria 49%	Primaria 57,9%	Primaria 48,1%	Secundaria 59%
Estado civil: estar unidos	85,5%	89,3%	85%	82,9%
Años de experiencia	Más de 10 años 45,9%	Más de 10 años 44,3%	De 1 a 5 años 40,1%	De 1 a 5 años 38%
Participa en las faenas de pesca	81,6%	72,8%	78,6%	73,8%
Número de embarcaciones	Una embarcación 83,9%	Una embarcación 71%	Una embarcación 71,1%	Una embarcación 71,6%
Otra actividad	No tiene otra actividad 69,4% y construcción 10,1%	No tiene otra actividad 87,3% y comercio 4,7%	No tiene otra actividad 75,9% y agricultura 8%	No tiene otra actividad 71,6% y chofer o servicio de taxi o moto taxi 9,6%

Resumen de variables relacionadas al armador de embarcaciones artesanales de la zona centro

Variable	Áncash	Lima y Callao
Hombres del total de encuestados	90,6%	92,7%
Grupos de edad (%)	De 30 a 59 años (69,7%)	De 30 a 59 años (66,5%)
Nivel de estudios	Secundaria 59,6%	Secundaria 58,2%
Estado civil	80%	79,9%
Años de experiencia	Más de 10 años 40,8%	Más de 10 años 46,6%
Participa en las faenas de pesca	80,5%	80,9%
Número de embarcaciones	Una embarcación 76,2%	Una embarcación 72,1%
Otra actividad	No tiene otra actividad 82,4% y chofer o servicio de taxi o moto taxi 3,9%	No tiene otra actividad 76,5% y comercio 4,4%

Resumen de variables relacionadas al armador de embarcaciones artesanales de la zona sur

Variable	Ica	Arequipa	Moquegua	Tacna
Hombres del total de encuestados	94,9%	90,7%	84,5%	94,7%
Grupos de edad (%)	De 30 a 59 años (74,1%)	De 30 a 59 años (80,5%)	De 30 a 59 años (89,7%)	De 30 a 59 años (76,3%)
Nivel de estudios	Secundaria 59,2%	Secundaria 65,4%	Secundaria 62,6%	Secundaria 53,3%
Estado civil	83,9%	77,8%	72,2%	84,2%
Años de experiencia	Más de 10 años 48,6%	Más de 10 años 33,4%	De 1 a 5 años 40,6%	Más de 10 años 42,1%
Participa en las faenas de pesca	85,9%	79,5%	72,3%	86,8%
Número de embarcaciones	Una embarcación 77,6%	Una embarcación 72,9%	Una embarcación 80%	Una embarcación 84,2%
Otra actividad	No tiene otra actividad 84,3% y oficios 3,1%	No tiene otra actividad 75,1% y comercio 8%	No tiene otra actividad 79,4% y comercio 7,7%	No tiene otra actividad 81,6% y agricultura 7,9%

Artes de pesca empleados por la flota artesanal

Resumen de variables sobre las artes de pesca de las embarcaciones de la zona norte

Variable	Tumbes	Piura	Lambayeque	La Libertad
Arte de pesca	Cortina 66,1%, trasmallo 20,1% y pinta con anzuelo 14,9%	Pinta potera 47,8%, pinta con anzuelo 19,2%, buceo compresora 14,5%, cortina 9,5% y espinel de superficie 9,4%	Cortina 65,4%, y cerco de consumo 27,7%	Cortina 85,2%

Nota: La suma del porcentaje de las principales artes de pesca, supera el total (100%), debido a que se han considerado todas las posibles combinaciones de artes que emplea una embarcación

Resumen de variables sobre las artes de pesca de las embarcaciones de la zona centro

Variable	Áncash	Lima y Callao
Arte de pesca	Cortina 55,7%, buceo compresora 15,8% y cortina-pinta 15,5%	Cortina 44,0%, pinta con anzuelos 24,7%, buceo compresora 17,2% y cerco de consumo 9,6%

Nota: La suma del porcentaje de las principales artes de pesca, supera el total (100%), debido a que se han considerado todas las posibles combinaciones de artes que emplea una embarcación

Resumen de variables sobre las artes de pesca de las embarcaciones de la zona sur

Variable	Ica	Arequipa	Moquegua	Tacna
Arte de pesca	Cortina 42,5%, buceo compresora 35,4% y cerco de consumo 17,3%	Pinta potera 64,5%, cortina 53,6%, espinel de superficie 53,4% y trampa ovas pez volador 44,3%	Espinel de superficie 56,2%, pinta potera 48%, cortina 44,5%, y trampa ovas pez volador 43,4%	Espinel de superficie 58,0%, cortina 53,9%, trampa ovas pez volador 49,4% y pinta potera 45,7%

Nota: La suma del porcentaje de las principales artes de pesca, supera el total (100%), debido a que se han considerado todas las posibles combinaciones de artes que emplea una embarcación

ANEXO 3. Formatos de encuestas

III ESTUDIO NACIONAL DEL ESFUERZO DE LA PESCA ARTESANAL 2015

Formulario del Pescador Artesanal

INSTITUTO DEL MAR DEL PERU
Dirección General de Investigaciones de Recursos Demersales y Litorales - DGIRDL
Unidad de Pesca Artesanal

Esta información es confidencial y de uso exclusivo para investigación estadística

Doc.ENEPAIII.02.01

SECCIÓN I. LOCALIZACIÓN DEL PUNTO DE DESEMBARQUE

A. UBICACION GEOGRAFICA		
1. DEPARTAMENTO		
2. PROVINCIA		
3. DISTRITO		

B. NOMBRE Y CATEORIA	
4. NOMBRE	
5. CATEGORÍA	1. Puerto 2. Caleta 3. Playa 4. Estero 5. Otro.....

SECCIÓN II. CARACTERÍSTICAS DE LA POBLACIÓN

1. Apellidos y Nombres del Pescador Artesanal	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 artesanal)							
Tipo de Vía: Avenida(1), Jirón(2), Calle(3), Pasaje(4), Carretera(5), Prolongación(6), Otro(7)	N° de puerta	Block	Interior	Piso	Mz	Lote	Km

5. ¿Cuál fue el último nivel de estudio que aprobó? (Circule sólo un código)

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

6. En la actualidad ¿Cuál es su estado civil?

1. Conviviente
2. Casado(a)
3. Separado(a)
4. Viudo(a)
5. Divorciado(a)
6. Soltero(a)

→ Pase a P9

7. ¿Cuál fue el nivel de estudio alcanzado por su cónyuge o conviviente? (Circule sólo un código)

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

8. ¿Cuál es la ocupación principal de su cónyuge o conviviente?

1. Al cuidado del hogar
2. Comerciante de pescado
3. Comerciante
4. Pescador(a) artesanal
5. Otro _____ (Especifique)

9. ¿Tiene hijos(as)?

1. SI 2. No → Pase a la siguiente sección

9A. Número de hijos(as) en total: ☐

9B. Número de hijos(as) a su cargo: ☐

10. Información de los hijos(as)

Caracteristicas Basicas	Hijos (De menor a mayor)									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Edad										
Nivel de estudio										
Ocupación										

Considerar los siguientes códigos	
Nivel de estudio	0= Ninguno; 1=Inicial; 2=Primaria; 3=Secundaria 4= Técnico Superior; 5=Superior Universitario
Ocupación	0= Estudiante; 1=Pescador; 2=Jalador; 3=Comerciante; 4=Procesador; 5=Sin Ocupación; 6=Otra Ocupación

SECCIÓN III. CARACTERÍSTICAS Y SERVICIOS DE LA VIVIENDA

1. ¿La Vivienda que ocupa es:
(Lea cada alternativa y circule sólo un código)

1. Alquilada?
2. Propia por invasión?
3. Propia pagándola a plazos?
4. Propia totalmente pagada?
5. En casa de un familiar (padres, suegros, etc.)
6. Otra forma? _____ (Especifique)

2. ¿El material de construcción predominante en las paredes exteriores de su vivienda es de:
(Lea cada alternativa y circule sólo un código)

1. Ladrillo/bloque de cemento?
2. Adobe o tapia?
3. Madera (tornillo, etc.)?
4. Quincha (caña con barro)?
5. Estera?
6. Caña o carrizo?
7. Triplay o mapresa?
8. Otro? _____ (Especifique)

3. ¿El material de construcción predominante en los pisos de su vivienda es de:
(Lea cada alternativa y circule sólo un código)

1. Tierra?
2. Cemento?
3. Madera (tornillo, etc.)?
4. Losetas, terrazos, cerámicos o similares?
5. Parquet o madera pulida?
6. Maderas asfálticas, vinílicos o similares?
7. Otro? _____ (Especifique)

4. ¿Cuenta con servicio de agua potable a través de red pública en su vivienda?

1. Si 2. No

5. ¿Cuenta con servicio de alumbrado eléctrico en su vivienda?

1. Si 2. No

6. ¿Cómo es el servicio higiénico en su vivienda?

1. Con saneamiento 2. Sin saneamiento

SECCIÓN IV. DEDICACIÓN A LA ACTIVIDAD PESQUERA

1. ¿Cuál es la razón por la que Ud. eligió ser pescador artesanal?
(Circule uno o más códigos)

1. Tradición familiar
2. Necesidad económica
3. Otra _____ (Especifique)

2. ¿Hace cuantos años se dedica a la pesca artesanal?

☐

3. ¿La pesca artesanal es su actividad económica:

1. Principal? 2. Secundaria?

4. ¿En qué meses el año se dedica a la pesca artesanal?
(Circule según corresponda)

En	Fe	Ma	Ab	My	Ju	Jul	Ag	Se	Oc	No	Di	Ano
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13

5. ¿Comparte su labor de pesca artesanal con otra actividad?
(Circule uno o más códigos)

1. Agricultura
2. Construcción
3. Comercio
4. Artesanía
5. Pesca industrial
6. Servicio de taxi o moto taxi
7. Otro _____
8. **No tiene otra actividad**

6. ¿Cuál es su condición en la embarcación?
(Circule uno o más códigos)

1. Armador
2. Patrón
3. Tripulante
4. Buzo
5. Otro _____ (Especifique)

7. ¿Cuál es su principal lugar de desembarque?

_____

7A. ¿Desembarca en otro(s) lugar(es)?

1. Si 2. No → Pase a la siguiente sección

7B. ¿Cuál(es) son?

_____

7C. ¿Por qué motivo cambia de lugar de desembarque?

_____

SECCIÓN V. DOCUMENTACIÓN

1. ¿Usted tiene alguno de los siguientes documentos?

1. Carné de pesca
2. Patente de buzo
3. **Ninguno**

→ Pase a sgte. Sección

2. ¿En la actualidad está tramitando alguno de estos documentos?

1. Si → Pase a sgte. Sección
2. No

3. ¿Por qué no solicitó alguno de estos documentos?
(Circule uno o más códigos)

1. Problemas económicos
2. No conoce el trámite
3. No se lo han propuesto
4. Está muy alejado de la Capitanía / DIREPRO
5. No conoce que existe el carné
6. No tiene documento de identidad
7. Otro _____ (Especifique)

SECCIÓN VI. FAENAS DE PESCA

1. ¿Cuáles son los aparejos/artes de pesca que Ud. utiliza? (Circule uno o más códigos)

1. Arrastre
2. Buceo compresora
3. Boliche de bolsillo
4. Boliche consumo
5. Cerco anchoveta
6. Cortina de fondo
7. Cortina superficial
8. Curricán/Bordeo
9. Espinel de fondo
10. Espinel superficial (altura)
11. Espinel vertical
12. Pinta peces
13. Pinta pota
14. Pinta calamar
15. Trampa cangrejera
16. Trampa anguilera
17. Trampa ovas
18. Trasmallo
19. Otros_____

2. ¿Qué especies hidrobiológicas extrae mayormente durante su faena de pesca? (Circule uno o más códigos)

1. Almeja	12. Caracol negro	23. Lisa	34. Raya águila
2. Anchoveta	13. Cang peludo	24. Lorna	35. T. azul
3. Anguila	14. Cang violáceo	25. Machete	36. T. diamante
4. Atún AA	15. Chiri	26. Manta	37. T. martillo
5. Barrilete	16. Chita	27. Merluza	38. Tollo manch
6. Bonito	17. Choro	28. Pampanito	39. Tollo común
7. Caballa	18. C. abanico	29. Pejerrey	40. _____
8. Cabinza	19. Coco, suco	30. Perico	41. _____
9. Cabrilla	20. Corvina	31. Pintadilla	42. _____
10. Cachema	21. Jurel	32. Pota	43. _____
11. Calamar	22. Lenguado	33. Pulpo	44. _____

SECCIÓN VII. FINANCIAMIENTO, COMERCIALIZACIÓN Y GANANCIA

1. En los últimos meses ¿Sabe Ud. cómo se financió la faena de pesca? (Circule uno o más códigos y anote monto promedio)

1. Con dinero de Comerciante	S/.
2. Con dinero de Armador/Patrón	S/.
3. Con dinero propio	S/.
4. Con dinero de Otro_____	S/.
5. No financia	
6. No sabe	
7. No trabajó →	Pase a la sgte. Sección

2. En los últimos meses ¿Generalmente a quién vendió el producto de su pesca? (Circule uno o más códigos)

1. Al mayorista en el desemb.
2. Al público cercano al desemb.
3. A restaurantes y hoteles
4. A otros_____ (Especifique)

3. ¿Sabe Ud. cuál es el destino de su pesca? (Circule uno o más códigos)

1. Mercados mayoristas Locales
2. Mercados mayoristas de Lima
3. Mercados minoristas
4. Exterior, exportación
5. Otros_____ (Especifique)

4. En los últimos meses ¿Cuál fue su ganancia neta promedio mensual en la pesca artesanal?

1. Hasta S/. 500
2. De S/. 501 a S/. 1000
3. De S/. 1001 a S/. 1500
4. De S/. 1501 a S/. 2000
5. Más de S/. 2000
6. **No trabajó** → Pase a sgte. Sección

5. En los últimos meses en la embarcación que sale a pescar ¿En qué porcentaje o partes se distribuyó la ganancia neta de la embarcación?

	%	Partes	
1. Armador			
2. Tripulación		1. Patrón	
		2. Tripulante	
		3.	
3. Buzo			
4. Embarcación			
5. Arte/aparejo			
6. Compresora			
7. Motor			

5A. ¿A qué arte de pesca corresponde la repartición?

_____

SECCIÓN VIII. ASOCIATIVIDAD

1. ¿Pertenece usted a algún gremio o asociación de pescadores artesanales?

1. Si 2. No → Pase a sgte. Sección

2. ¿A cuál o cuáles pertenece?

1. _____
2. _____

3. ¿Asiste a las reuniones o asambleas de la organización social

1. Si 2. No

4. ¿Cómo miembro o socio, aporta su cuota?

1. Si 2. No

5. ¿Considera que el Presidente o las autoridades de su gremio o asociación representa sus intereses como pescador artesanal?

1. Si 2. No

SECCIÓN IX. CAPACITACIÓN

1. En los últimos 12 meses, ¿Ha recibido alguna capacitación relacionada a la pesca artesanal?

1. Si 2. No → Pase a P4

2. ¿De qué Institución pública o privada recibió la capacitación?

1. FONDEPES
2. ITP
3. Dirección Nacional de Pesca Artesanal (PRODUCE)
4. Otro _____

3. ¿Cuáles fueron los cursos o temas de capacitación recibidos? (Circule uno o más códigos)

1. Artes o aparejos de pesca
2. Buenas prácticas de pesca
3. Comercialización
4. Formalización
5. Navegación
6. Normativa pesquera
7. Normas sanitarias
8. Otro _____ (Especifique)

Pase a P5

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. Motores marinos (mecánica y mantenimiento)
2. Navegación
3. Artes y/o aparejos de pesca (operatividad, diseño, mantenimiento)
4. Acuicultura
5. Equipos electrónicos y acústicos
6. Métodos y técnicas de pesca
7. Técnicas de manipulación y preservación del recurso
8. Buenas prácticas de pesca
9. **En Ninguno**
10. Otro _____ (Especifique)

SECCIÓN X. SEGURO Y SALUD

1. ¿Tiene usted algún seguro?

1. Si 2. No → Pase a la sgte. 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 Y SUGERENCIAS

1. ¿Cuáles son los principales problemas que Ud. considera se presenta en la actividad pesquera artesanal? (Circule uno o más códigos que reflejen su opinión)

1. Problemática del lobo marino
2. Falta de apoyo económico al pescador
3. Escasez de los recursos hidrobiológicos
4. Depredación de los recursos hidrobiológicos
5. Falta de infraestructura pesquera
6. Contaminación por las diversas actividades productivas
7. Otorgamiento de concesiones
8. Intromisión de la flota industrial dentro de 5mn
9. Inadecuado sistema de comercialización
10. Pesca ilegal
11. Otros _____ (Especifique)

2. ¿Qué sugerencias propone para mejorar la actividad pesquera artesanal? ((Circule uno o más códigos que reflejen su opinión)

1. Construir y mejorar las infraestructuras pesqueras
2. Préstamos al pescador artesanal
3. Capacitación técnica actualizada y permanente
4. Mejorar el sistema de comercialización
5. Controlar y sancionar el ingreso E/Industriales a las 5 mn
6. Apoyo y coordinación con el PRODUCE
7. Seguros de vida y de salud para el pescador
8. Solucionar el problema de la contaminación
9. Solucionar el problema de los lobos marinos
10. Controlar y sancionar la depredación
11. Controlar y sancionar la pesca ilegal
12. Otros _____ (Especifique)

INFORMACIÓN PARA CONTROL

FECHA DE REGISTRO	Dia:	Mes:	Año:	RESULTADO DE LA ENCUESTA	1. Completo 2. Incompleto
NOMBRE DEL COORDINADOR					
NOMBRE DEL ENCUESTADOR					

OBSERVACIONES

INSTITUTO DEL MAR DEL PERU
Dirección General de Investigaciones de Recursos Demersales y Litorales - DGIRDL
Oficina de Pesca Artesanal

III ESTUDIO NACIONAL DEL ESFUERZO DE LA PESCA ARTESANAL 2015

Formulario del Armador y Embarcación Pesquera Artesanal

Esta información es confidencial y de uso exclusivo para investigación estadística

Doc. ENEPA III.02.02

SECCIÓN I. LOCALIZACIÓN DEL PUNTO DE DESEMBARQUE

A. UBICACIÓN GEOGRÁFICA

1. DEPARTAMENTO		
2. PROVINCIA		
3. DISTRITO		

B. NOMBRE Y CATEORÍA

4. NOMBRE	
5. CATEGORIA	1. Puerto 2. Caleta 3. Playa 4. Estero 5. Otro.....

SECCIÓN II. CARACTERÍSTICAS DE LA POBLACIÓN

1. Apellidos y Nombres del Armador Artesanal	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 artesanal)							
Tipo de Vía: Avenida(1), Jirón(2), Calle(3), Pasaje(4), Carretera(5), Prolongación(6), Otro(7)	N° de puerta	Block	Interior	Piso	Mz	Lote	Km

5. ¿Cuál fue el último nivel de estudio que aprobó? (Circule sólo un código)

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. Sup. Universitaria Incompleta
10. Sup. Universitaria Completa

6. ¿En la actualidad ¿Cuál es su estado civil?

1. Conviviente
2. Casado(a)
3. Separado(a)
4. Viudo(a)
5. Divorciado(a)
6. Soltero(a)

SECCIÓN III. ACTIVIDAD PESQUERA

1. ¿Cuántos años tiene como armador artesanal?

[ ] **1A. Participa en las faenas de pesca?** 1. Si 2. No

2. ¿Cuantas embarcaciones pesqueras Artesanales posee? [ ]

3. ¿Cuántas de sus embarcaciones pesqueras artesanales:

	Cantidad
Están operativas?	
Están inoperativas temporalmente?	
Están en estado de abandono?	
Están en construcción?	
Están en reconstrucción?	

4. ¿La pesca artesanal es su actividad económica:

1. Principal? 2. Secundaria?

5. ¿Con que otra actividad comparte su labor de pesca artesanal? (Circule uno o más códigos)

1. Agricultura
2. Construcción
3. Comercio
4. Artesanía
5. Pesca industrial
6. Servicio de taxi o moto taxi
7. Otro _____ (Especifique)
8. No tiene otra actividad

SECCIÓN IV. DETALLE DE LA EMBARCACIÓN

EMBARCACIÓN N° ____

1. ¿Cuál es el nombre actual de la embarcación? (Colocar "NR" si no tiene, no responde)

_____

1A. ¿Cuál es el nombre anterior de la embarcación?

_____

2. ¿Cuál es el número de matrícula de la embarcación? (Colocar "NR" si no tiene, no responde)

N° ☐

1. En trámite
2. No tiene matrícula

2A. ¿Cuál es el número de matrícula anterior?

N° ☐

3. ¿Cuál es el año de construcción de la embarcación?

☐

4. ¿Cuál es el tipo de embarcación?

1. Bote
2. Lancha
3. Chalana
4. Zapato
5. Yate
6. Otro_____ (Especifique)

5. ¿Cuál es el material del casco de la embarcación?

1. Madera
2. Fibra de vidrio
3. Acero
4. Madera y fibra de vidrio
5. Otro_____ (Especifique)

6. ¿Cuáles son las características estructurales de la embarcación? (Anote según corresponda y circule la unidad de medida)

		Unidad medida	
		Metro	Pies
Eslora		1	2
Manga		1	2
Puntal		1	2
Capacidad de bodega		t	
Arqueo bruto TRB			
Arqueo neto TRN			

7. ¿Cuál es el sistema de conservación que tiene la embarcación?

1. Bodega insulada
2. Caja isotérmica
3. Otro _____ (Especifique)
4. No utiliza o no tiene

8. ¿Cuál es el sistema de propulsión de la embarcación?

1. Motor
2. Remo
3. Vela

→ Pase a P11

9. ¿Cuál es la ubicación del motor?

1. Fijo a proa
2. Fijo a centro
3. Fijo a popa
4. Fuera de borda

10. ¿Cuál es el tipo y características del motor?

1. Motor marino
2. Motor automotriz

Marca		Potencia (HP)	
Modelo		Capacidad (Glns)	

10A. Tipo de combustible

1. Gasolina
2. Petróleo

11. ¿Inscribió esta embarcación en los registros públicos?

1. Si
2. No →

¿Por qué? (Circule uno o más códigos)

1. Desconocimiento
2. Factor económico
3. Trámite complicado
4. No es necesario
5. Otro _____ (Especifique)

SECCIÓN V. ADQUISICIÓN

1. ¿Cómo adquirió su embarcación?

1. Comprada
2. Por herencia
3. Otro _____

→ Pase a sgte. Sección

2. ¿La compra fue:

1. Nueva al crédito?
2. Usada al contado?
3. Usada al crédito?
4. Otro _____ (Especifique)

3. ¿En qué año adquirió la embarcación?

Año ☐

SECCIÓN VI. EQUIPOS

1. ¿Su embarcación tiene los siguientes: (Lea cada alternativa y circule uno o más códigos)

Accesorios de seguridad		Equipos		
1. Chalecos salvavidas	6. Botiquín	8. Radio VHS/HF?	13. GPS	18. Compresor
2. Aros salvavidas	7. Extintor	9. Radiobaliza	14. Winche de pesca	19. Otro:_____
3. Linternas de mano		10. Radar	15. Compás magnético	(Especifique)
4. Espejo de señales		11. Sonar	16. Macaco o Power block	20. NINGUNO
5. Silbato		12. Ecosonda	17. Jalador de espinel	

SECCIÓN VII. APAREJO Y ARTES DE PESCA

1. En los últimos 12 meses, ¿Cuál es el aparejo o arte de pesca más empleado? (Circule sólo un código)

1. Arrastre
2. Buceo compresora
3. Boliche de bolsillo
4. Boliche consumo
5. Cerco anchoveta
6. Cortina de fondo
7. Cortina superficial
8. Curricán/Bordeo
9. Espinel de fondo
10. Espinel superficial (altura)
11. Espinel vertical
12. Pinta peces
13. Pinta pota
14. Pinta calamar
15. Trampa cangrejera
16. Trampa anguilera
17. Trampa ovas
18. Trasmallo
19. Otros_____

2. ¿Qué otros aparejos o artes de pesca utiliza además, y cuál es el motivo? (Circule uno o más códigos)

Arte	Motivo
1. Espinel	1. Según temporada 2. Escasez del recurso 3. Otro:
2. Trampa	1. Según temporada 2. Escasez del recurso 3. Otro:
3. Cortina	1. Según temporada 2. Escasez del recurso 3. Otro:
4._____	1. Según temporada 2. Escasez del recurso 3. Otro:
5. No Usa	

SECCIÓN VIII. FAENA DE PESCA Y GANANCIA

1. En los últimos meses, ¿Qué especies hidrobiológicas extrae mayormente durante su faena de pesca? (Circule uno o más códigos)

1. Almeja	12. Caracol negro	23. Lisa	34. Raya águila
2. Anchoveta	13. Cang peludo	24. Lorna	35. T. azul
3. Anguila	14. Cang violáceo	25. Machete	36. T. diamante
4. Atún AA	15. Chiri	26. Manta	37. T. martillo
5. Barrilete	16. Chita	27. Merluza	38. Tollo manch
6. Bonito	17. Choro	28. Pampanito	39. Tollo común
7. Caballa	18. C. abanico	29. Pejerrey	40. _____
8. Cabinza	19. Coco, suco	30. Perico	41. _____
9. Cabrilla	20. Corvina	31. Pintadilla	42. _____
10. Cachema	21. Jurel	32. Pota	43. _____
11. Calamar	22. Lenguado	33. Pulpo	44. No trabajó

Pase a sgte. Sección

2. Generalmente ¿Cuántos días dura su faena de pesca? ☐

3. ¿Cuántas personas conforman su tripulación? ☐

4. ¿Cómo financia su faena de pesca? (Circule uno o más códigos y anote las cantidades)

1. Con dinero propio	S/.
2. Con dinero de Comerciante	S/.
3. Otro _____	S/.

5. En los últimos meses, ¿En qué porcentaje o partes se distribuyó la ganancia neta de la embarcación?

	%	Partes	
1. Armador			
2. Tripulación		1. Patrón	
		2. Tripulante	
		3.	
3. Buzo			
4. Embarcación			
5. Arte/aparejo			
6. Compresora			
7. Motor			
8. No trabajó →		Pase a sgte. Sección	

5A. ¿A qué arte de pesca corresponde la repartición?

_____

6. En los últimos meses ¿Cuál fue su ganancia neta promedio mensual en la pesca artesanal?

1. Hasta S/. 1000
2. De S/. 1001 a S/. 2000
3. De S/. 2001 a S/. 3000
4. De S/. 3001 a S/. 5000
5. Más de S/. 5000
6. No trabajó

SECCIÓN IX. COMERCIALIZACIÓN	
1. En los últimos meses ¿Generalmente a quién vendió el producto de su pesca? (Circule uno o más códigos) 1. Al mayorista en el desemb. 3. A restaurantes y hoteles 2. Al público cercano al desemb. 4. A otros _____ (Especifique)	**2. ¿Sabe Ud. cuál es el destino de su pesca? (Circule uno o más códigos)** 1. Mercados mayoristas locales 4. Exterior, exportación 2. Mercados mayoristas de Lima 5. Otros _____ (Especifique) 3. Mercados minoristas

INFORMACIÓN PARA CONTROL					
FECHA DE REGISTRO	Dia:	Mes:	Año:	RESULTADO DE LA ENCUESTA	1. Completo 2. Incompleto
NOMBRE DEL COORDINADOR					
NOMBRE DEL ENCUESTADOR					

OBSERVACIONES

ANEXO 4. Lugares de desembarque de la flota pesquera artesanal

Regíón	N°	Lugar de desembarque
Tumbes	**10**	**Total Región Tumbes**
	1	Puerto Pizarro
	2	Puerto Las Balsas
	3	La Cruz
	4	Grau
	5	Los Pinos
	6	Puerto Zorritos
	7	Bocapan
	8	Acapulco
	9	Punta Mero
	10	Cancas
Piura	**18**	**Total Región Piura**
	11	Máncora
	12	Los Órganos
	13	El Ñuro
	14	Cabo Blanco
	15	Lobitos
	16	Talara
	17	Negritos
	18	Colán
	19	Paita
	20	Yacila
	21	Islilla
	22	La Tortuga
	23	Chullillachi
	24	Matacaballo
	25	Constante
	26	Las Delicias
	27	Parachique
	28	Puerto Rico
Lambayeque	**5**	**Total Región Lambayeque**
	29	San José
	30	Pimentel
	31	Santa Rosa
	32	Puerto Eten
	33	Lagunas
La Libertad	**4**	**Total Región La Libertad**
	34	Pacasmayo
	35	Malabrigo
	36	Salaverry
	37	Puerto Morin
Ancash	**14**	**Total Región Ancash**
	38	Santa
	39	Coishco
	40	Chimbote
	41	El Dorado
	42	Samanco
	43	Los Chimus
	44	Tortugas
	45	La Gramita
	46	Casma
	47	Culebras
	48	Huarmey
	49	Puerto Grande
	50	Tamborero
	51	Gramadal

Regíón	N°	Lugar de desembarque
Lima y Callao	**17**	**Total Región Lima y Callao**
	52	Puerto Chico
	53	Puerto Supe
	54	Caleta Vidal
	55	Vegueta
	56	Carquin
	57	Huacho
	58	Chancay
	59	Ancón
	60	Callao
	61	Carpayo
	62	Chucuito
	63	La Punta
	64	Chorrillos
	65	San Bartolo
	66	Pucusana
	67	Bujama
	68	Cerro Azul
Ica	**7**	**Total Región Ica**
	69	Tambo de Mora
	70	San Andres
	71	El Chaco
	72	Lagunilla
	73	Rancherio
	74	Laguna Grande
	75	San Juan de Marcona
Arequipa	**9**	**Total Región Arequipa**
	76	Lomas
	77	Chala
	78	Puerto Viejo
	79	Atico Gramadal
	80	Atico La Punta
	81	La Planchada
	82	Quilca
	83	Matarani - SAC
	84	Matarani - El Faro
Moquegua	**1**	**Total Región Moquegua**
	85	Ilo
Tacna	**2**	**Total Región Tacna**
	86	Morro Sama
	87	Vila Vila

IN MEMORIAM

ANA CECILIA MEDINA CRUZ

(1967-2018)

El 05 de agosto de 2018, Ana Medina Cruz, profesional e investigadora de la pesquería artesanal peruana, partió a la eternidad. Sus compañeros de trabajo, colegas y amigos, no podemos dejar pasar esta oportunidad para reconocer, públicamente, su meritorio trabajo científico y sus cualidades personales, durante su paso por IMARPE.

Nació en la ciudad de Pisco el 03 de febrero de 1968. Realizó sus estudios secundarios en el colegio nacional "Bandera del Perú" de esa ciudad en 1987. Ingresó a la Facultad de Ingeniería Pesquera de la Universidad Nacional San Luis Gonzaga de Ica, donde obtuvo el título de Ingeniero Pesquero en 1995. Desarrolló estudios de maestría en "Evaluación y Manejo de Recursos Pesqueros" en la Facultad de Ciencias Biológicas de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos durante los años 2006 y 2007.

Su carrera profesional y científica la inició en el IMARPE en 1996, en la Dirección de Investigaciones de Recursos Demersales y Costeros, enrolándose en el Proyecto "Potencial Pesquero Artesanal" del cual fue uno de los investigadores fundadores. Recorrió en muchas oportunidades casi todos los lugares de desembarque de esta pesquería, a lo largo del litoral peruano, y en 2012 fue nombrada jefe de este proyecto. Destacan su dedicación y constancia insuperable, sus habilidades para la organización del trabajo, y la capacidad de enseñar, por lo que siempre fue la persona indicada para capacitar al personal novel del área de Pesca Artesanal de la Sede Central y de los Laboratorios Costeros.

Contribuyó a la creación, el manejo y mantenimiento de la base de datos de la pesca artesanal del Perú, una de las más completas del mundo. Su capacidad en el análisis y exploración de los datos, le permitieron participar en diversas publicaciones relacionadas a estadísticas pesqueras, áreas de pesca, efectos de El Niño, Encuestas Estructurales de la Pesquería Artesanal (ENEPAs) y el Atlas de la Pesca Artesanal del Mar del Perú. En lo personal, recordaremos a Ana Medina por su sencillez, amabilidad, y compañerismo; su paciencia y su saber escuchar.

Una compleja enfermedad le fue diagnosticada en circunstancias que se le había asignado una nueva y mayor responsabilidad a comienzos del 2018, como Coordinadora del Laboratorio Costero de Pisco, una de las 10 estaciones desconcentradas del IMARPE a lo largo del litoral, falleciendo luego de varios meses de convalecencia. El Perú perdió a una destacada investigadora, su ejemplo y su trabajo, sin embargo, permanecerán para las nuevas generaciones. Te tendremos siempre presente Ana.