

# SEPEEC

SERVICIO ESTADÍSTICO PESQUERO COLOMBIANO



## Valor monetario de los desembarcos, costos, ingresos y renta económica de las pesquerías artesanales de Colombia (período enero-noviembre de 2021)



Elaborado por:

***Luis Orlando Duarte<sup>1</sup>, Jesús Curiel<sup>2</sup>, Félix Cuello<sup>1</sup> y Luis Manjarrés-Martínez<sup>1</sup>***

1 Grupo de Investigación Evaluación y Ecología Pesquera  
Programa de Ingeniería Pesquera  
Facultad de Ingeniería  
Universidad del Magdalena

2 Contratista

Cítese como:

Duarte, L.O., Curiel, J., Cuello, F. y Manjarrés-Martínez, L. 2021. Valor monetario de los desembarcos, costos, ingresos y renta económica de las pesquerías artesanales de Colombia (período enero-noviembre de 2021). Informe técnico. Autoridad Nacional de Acuicultura y Pesca (AUNAP), Universidad del Magdalena, Santa Marta, 48 p.

## TABLA DE CONTENIDO

<b>1. INTRODUCCIÓN</b>	<b>1</b>
<b>2. ASPECTOS METODOLÓGICOS</b>	<b>2</b>
2.1 MÉTODO DE REGISTRO DE DATOS	2
2.2 DISEÑO MUESTRAL	2
2.3 ESTIMACIÓN DEL VALOR MONETARIO	3
2.4 INGRESO, COSTO DE OPERACIÓN Y RENTA ECONÓMICA POR TIPO DE UEP	5
<b>3. RESULTADOS</b>	<b>6</b>
3.1 VALOR MONETARIO DE LOS DESEMBARCOS PESQUEROS ARTESANALES ESTIMADOS	6
3.1.1 LITORAL CARIBE	11
3.1.2 LITORAL PACÍFICO	12
3.1.3 CUENCA DEL RÍO MAGDALENA	18
3.1.4 CUENCA DE LA ORINOQUÍA	18
3.1.5 CUENCA DE LA AMAZONÍA	22
3.1.6 CUENCA DEL RÍO SINÚ	22
3.1.7 CUENCA DEL RÍO ATRATO	24
3.2 INGRESOS, COSTOS Y RENTA ECONÓMICA	26
3.2.1 LITORAL CARIBE	26
3.2.2 LITORAL PACÍFICO	33
3.2.3 CUENCA DEL RÍO MAGDALENA	35
3.2.4 CUENCA DEL RÍO SINÚ	38
3.2.5 CUENCA DEL ATRATO	39
3.2.6 CUENCA DE LA AMAZONÍA	40
3.2.7 CUENCA DE LA ORINOQUÍA	41
<b>4. REFERENCIAS</b>	<b>43</b>

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Distribución porcentual del valor monetario de los desembarcos pesqueros artesanales en las cuencas y litorales monitoreados (período enero-septiembre de 2021). .....	6
--	---

## LISTA DE TABLAS

Tabla 1. Número de sitios de muestreo de los desembarcos pesqueros artesanales durante el período enero-septiembre de 2021, discriminado por cuenca o litoral. ....	3
Tabla 2. Distribución por cuenca o litoral del valor monetario (millones de pesos) de los desembarcos pesqueros artesanales estimados en el año 2021. ....	7
Tabla 3. Distribución por tipo de arte o método de pesca del valor monetario (millones de pesos) de los desembarcos pesqueros artesanales en las cuencas y litorales monitoreados durante el año 2021. ....	8
Tabla 4. Distribución por grupo de especies del valor monetario (millones de pesos) de los desembarcos pesqueros artesanales en las cuencas y litorales monitoreados en el año 2021. ....	9
Tabla 5. Distribución por especie del valor monetario (millones de pesos) de los desembarcos pesqueros artesanales de peces en las cuencas y litorales monitoreados en el año 2021. ....	9
Tabla 6. Distribución por especie del valor monetario (millones de pesos) de los desembarcos pesqueros artesanales de crustáceos en las cuencas y litorales monitoreados en el año 2021. ....	10
Tabla 7. Distribución por especie del valor monetario (millones de pesos) de los desembarcos pesqueros artesanales de moluscos en las cuencas y litorales monitoreados en el año 2021. ....	10
Tabla 8. Valor monetario (millones de pesos) de los desembarcos pesqueros artesanales del litoral Caribe en el año 2021, discriminado por estrato geográfico y estrato estadístico. ....	11
Tabla 9. Valor monetario (millones de pesos) de los desembarcos pesqueros artesanales del litoral Caribe en el año 2021, discriminado por mes y tipo de arte o método de pesca. Las cifras que muestran el valor 0 corresponden a estimaciones menores a un millón de pesos. ....	12
Tabla 10. Valor monetario (millones de pesos) por especie de los desembarcos pesqueros artesanales del litoral Caribe en el año 2021. Se consideran en forma separada peces óseos, crustáceos, moluscos, tiburones y rayas. Las cifras que muestran el valor 0 corresponden a estimaciones menores a un millón de pesos. ....	13
Tabla 11. Valor monetario (millones de pesos) de los desembarcos pesqueros artesanales del litoral Pacífico en el año 2021, discriminados por estrato estadístico y mes. ....	15
Tabla 12. Valor monetario (millones de pesos) de los desembarcos pesqueros artesanales del litoral Pacífico en el año 2021, discriminado por mes y tipo de arte o método de pesca. ....	15
Tabla 13. Valor monetario (millones de pesos) por especie de los desembarcos pesqueros artesanales del litoral Pacífico en el año 2021. Se consideran en forma separada peces óseos, crustáceos, moluscos, tiburones y rayas. Las cifras que muestran el valor 0 corresponden a estimaciones menores a un millón de pesos. ....	16
Tabla 14. Valor monetario (millones de pesos) de los desembarcos pesqueros artesanales de la cuenca del río Magdalena en el año 2021, discriminado por estrato geográfico y estrato estadístico. ....	19
Tabla 15. Valor monetario (millones de pesos) de los desembarcos pesqueros artesanales de la cuenca del río Magdalena en el año 2021, discriminado por mes y tipo de arte o método de pesca. Las cifras que muestran el valor 0 corresponden a estimaciones menores a un millón de pesos. ....	19
Tabla 16. Valor monetario (millones de pesos) por especie de los desembarcos pesqueros artesanales de la cuenca del río Magdalena en el año 2021. Las cifras que muestran el valor 0 corresponden a estimaciones menores a un millón de pesos. ....	20
Tabla 17. Valor monetario (millones de pesos) de los desembarcos pesqueros artesanales de la Orinoquía en el año 2021, discriminado por estrato geográfico y estrato estadístico. ....	21
Tabla 18. Valor monetario (millones de pesos) de los desembarcos pesqueros artesanales en la Orinoquía en el año 2021, discriminados por mes y tipo de arte o método de pesca. Las cifras que muestran el valor 0 corresponden a estimaciones menores a un millón de pesos. ....	21

Tabla 19. Valor monetario (millones de pesos) por especie de los desembarcos pesqueros artesanales de la Orinoquía en el año 2021. Las cifras que muestran el valor 0 corresponden a estimaciones menores a un millón de pesos. .....	23
Tabla 20. Valor monetario (millones de pesos) de los desembarcos pesqueros artesanales de la Amazonía en el año 2021, estimados por estrato geográfico y estrato estadístico. ....	24
Tabla 21. Valor monetario (millones de pesos) de los desembarcos pesqueros artesanales de la Amazonía en el año 2021, discriminados por mes y tipo de arte o método de pesca. Las cifras que muestran el valor 0 corresponden a estimaciones menores a un millón de pesos. ....	24
Tabla 22. Valor monetario (millones de pesos) por especie de los desembarcos pesqueros artesanales de la Amazonía en el año 2021. Las cifras que muestran el valor 0 corresponden a estimaciones menores a un millón de pesos. .....	25
Tabla 23. Valor monetario (millones de pesos) de los desembarcos pesqueros artesanales de la cuenca del río Sinú en el año 2021, discriminados por mes y tipo de arte o método de pesca. ....	26
Tabla 24. Valor monetario (millones de pesos) por especie de los desembarcos pesqueros artesanales de la cuenca del río Sinú en el año 2021. Las cifras que muestran el valor 0 corresponden a estimaciones menores a un millón de pesos. ....	27
Tabla 25. Valor monetario (millones de pesos) de los desembarcos pesqueros artesanales de la cuenca del río Atrato en el año 2021, discriminados por mes y tipo de arte o método de pesca. Las cifras que muestran el valor 0 corresponden a estimaciones menores a un millón de pesos. ....	28
Tabla 26. Valor monetario (millones de pesos) por especie de los desembarcos pesqueros artesanales de la cuenca del río Atrato en el año 2021. Las cifras que muestran el valor 0 corresponden a estimaciones menores a un millón de pesos. ....	29
Tabla 27. Ingresos por faena (pesos) de las pesquerías artesanales del litoral Caribe durante el periodo enero – septiembre de 2021, discriminadas por tipo de unidad económica de pesca (caracterizada por el arte/método de pesca y el sistema de propulsión).....	30
Tabla 28. Costos por faena (pesos) de las pesquerías artesanales del litoral Caribe durante el periodo enero – septiembre de 2021, discriminadas por tipo de unidad económica de pesca (caracterizada por el arte/método de pesca y el sistema de propulsión).....	31
Tabla 29. Renta por faena (pesos) de las pesquerías artesanales del litoral Caribe durante el periodo enero – septiembre de 2021, discriminadas por tipo de unidad económica de pesca (caracterizada por el arte/método de pesca y el sistema de propulsión).....	32
Tabla 30. Ingresos por faena (pesos) de las pesquerías artesanales del litoral Pacífico durante el periodo enero – septiembre de 2021, discriminados por tipo de unidad económica de pesca (caracterizada por el arte/método de pesca y el sistema de propulsión).....	33
Tabla 31. Costos por faena (pesos) de las pesquerías artesanales del litoral Pacífico durante el periodo enero – septiembre de 2021, discriminados por tipo de unidad económica de pesca (caracterizada por el arte/método de pesca y el sistema de propulsión).....	34
Tabla 32. Renta por faena (pesos) de las pesquerías artesanales del litoral Pacífico durante el periodo enero – septiembre de 2021, discriminada por tipo de unidad económica de pesca (caracterizada por el arte/método de pesca y el sistema de propulsión).....	34
Tabla 33. Ingresos por faena (pesos) de las pesquerías artesanales de la cuenca del río Magdalena durante el periodo enero – septiembre de 2021, discriminadas por tipo de unidad económica de pesca (caracterizada por el arte/método de pesca y el sistema de propulsión). ....	35
Tabla 34. Costos por faena (pesos) de las pesquerías artesanales de la cuenca del río Magdalena durante el periodo enero – septiembre de 2021, discriminados por tipo de unidad económica de pesca (caracterizada por el arte/método de pesca y el sistema de propulsión). ....	36
Tabla 35. Renta por faena (pesos) de las pesquerías artesanales de la cuenca del río Magdalena durante el periodo enero – septiembre de 2021, discriminada por tipo de unidad económica de pesca (caracterizada por el arte/método de pesca y el sistema de propulsión). ....	37
Tabla 36. Ingresos por faena (pesos) de las pesquerías artesanales de la cuenca del río Sinú durante el periodo enero – septiembre de 2021, discriminadas por tipo de unidad económica de pesca (caracterizada por el arte/método de pesca y el sistema de propulsión).....	38

Tabla 37. Costos por faena (pesos) de las pesquerías artesanales de la cuenca del río Snú durante el periodo enero – septiembre de 2021, discriminadas por tipo de unidad económica de pesca (caracterizada por el arte/método de pesca y el sistema de propulsión).....	38
Tabla 38. Renta por faena (pesos) de las pesquerías artesanales que faenan de la cuenca del río Sinú durante el periodo enero – septiembre de 2021, discriminadas por tipo de unidad económica de pesca (caracterizada por el arte/método de pesca y el sistema de propulsión) .....	39
Tabla 39. Ingresos por faena (pesos) de las pesquerías artesanales de la cuenca del Atrato durante el periodo enero – septiembre de 2021, discriminadas por tipo de unidad económica de pesca (caracterizada por el arte/método de pesca y el sistema de propulsión).....	39
Tabla 40. Costos por faena (pesos) de las pesquerías artesanales de la cuenca del Atrato durante el periodo enero – septiembre de 2021, discriminadas por tipo de unidad económica de pesca (caracterizada por el arte/método de pesca y el sistema de propulsión).....	39
Tabla 41. Renta por faena (pesos) de las pesquerías artesanales que faenan de la cuenca del Atrato durante el periodo enero – septiembre de 2021, discriminadas por tipo de unidad económica de pesca (caracterizada por el arte/método de pesca y el sistema de propulsión) .....	40
Tabla 42. Ingresos por faena (pesos) de las pesquerías artesanales de la cuenca de la Amazonía durante el periodo enero – septiembre de 2021, discriminadas por tipo de unidad económica de pesca (caracterizada por el arte/método de pesca y el sistema de propulsión). .....	40
Tabla 43. Costos por faena (pesos) de las pesquerías artesanales de la cuenca de la Amazonía durante el periodo enero – septiembre de 2021, discriminadas por tipo de unidad económica de pesca (caracterizada por el arte/método de pesca y el sistema de propulsión). .....	41
Tabla 44. Renta por faena (pesos) de las pesquerías artesanales que faenan de la cuenca de la Amazonía durante el periodo enero – septiembre de 2021, discriminadas por tipo de unidad económica de pesca (caracterizada por el arte/método de pesca y el sistema de propulsión) .....	41
Tabla 45. Ingresos por faena (pesos) de las pesquerías artesanales de la cuenca de la Orinoquía durante el periodo enero – septiembre de 2021, discriminadas por tipo de unidad económica de pesca (caracterizada por el arte/método de pesca y el sistema de propulsión). .....	42
Tabla 46. Costos por faena (pesos) de las pesquerías artesanales de la cuenca de la Orinoquía durante el periodo enero – septiembre de 2021, discriminadas por tipo de unidad económica de pesca (caracterizada por el arte/método de pesca y el sistema de propulsión). .....	42
Tabla 47. Renta por faena (pesos) de las pesquerías artesanales que faenan de la cuenca de la Orinoquía durante el periodo enero – septiembre de 2021, discriminadas por tipo de unidad económica de pesca (caracterizada por el arte/método de pesca y el sistema de propulsión) .....	43

## 1. INTRODUCCIÓN

Las pesquerías artesanales tienen un papel importante como fuente de seguridad alimentaria, de nutrición y de medios de vida. Sin embargo, la información disponible sobre su contribución a la economía local y nacional es escasa o poco reconocida, lo cual conduce a niveles bajos de priorización del sector en las políticas públicas. Un monitoreo comprensivo y continuo de los desembarcos pesqueros junto con las variables económicas derivadas (valor monetario de las capturas, costos de la operación pesquera) permite la estimación del valor monetario de la producción pesquera y de los indicadores del balance económico de la operación de las unidades de pesca, requeridos para evaluar el impacto socio-económico de la pesca de pequeña escala y para brindar insumos a aproximaciones integrales que propendan por el desarrollo responsable y sostenible de la actividad (FAO, 2015).

Atendiendo la necesidad de incorporar las variables económicas en el monitoreo de los desembarcos pesqueros artesanales llevado a cabo por el Servicio Estadístico Pesquero Colombiano (SEPEC), el objetivo 3 de contrato interadministrativo 244 de 2021, suscrito entre la Autoridad Nacional de Acuicultura y Pesca y la Universidad del Magdalena establece la necesidad de “Determinar los valores monetarios de las capturas y los ingresos, costos y renta económica de las unidades económicas de pesca asociadas a aquellos sitios de desembarque propuestos para el monitoreo de los desembarcos artesanales”.

En este orden de ideas, en el presente boletín se presenta la información resultante del procesamiento de los datos de precios de primera venta y costos de la pesca artesanal colectados en las cuencas y litorales del país entre enero y septiembre de 2021, específicamente en los sitios establecidos para el efecto por la AUNAP en el mencionado contrato. Los indicadores económicos derivados fueron las estimaciones del valor monetario de los desembarcos artesanales, así como los ingresos, costos y renta promedios de las unidades de pesca en los litorales Caribe y Pacífico, las cuencas de los ríos Atrato, Magdalena, Sinú y en la Amazonía y la Orinoquía colombiana.

## 2. ASPECTOS METODOLÓGICOS

### 2.1 Método de registro de datos

El monitoreo de los desembarcos pesqueros artesanales se realizó empleando una de dos metodologías (muestral y muestral), de acuerdo con la factibilidad de acceder al registro de la información en cada unidad económica de pesca (UEP). La descripción detallada del esquema de monitoreo en las cuencas continentales y litorales marinos del país se encuentra en Duarte et al. (2021). En los sitios donde el monitoreo muestral fue factible, se registro la información de desembarco, esfuerzo pesquero, precios de primera venta y costos de operación a nivel de cada UEP, de forma tal que fuese viable el cálculo del desembarco por unidad de esfuerzo (DPUE) y de los indicadores económicos a nivel de UEP (Anexo 1). En el caso del registro de desembarcos en sitios con centros de acopio, se obtuvo la información de desembarcos y precio por kilogramo empleando la metodología de monitoreo censal (Anexo 2). Adicionalmente, si las UEPs arribaban al sitio de acopio con regularidad, se muestrearon algunas faenas semanalmente con el fin de tener información de ingresos y costos por unidad económica de pesca.

### 2.2 Diseño muestral

El muestreo temporal estuvo estratificado por meses, considerando que puede haber variabilidad temporal asociada a las dinámicas pesquera y de mercado. Este muestreo abarcó el periodo comprendido entre enero y noviembre de 2021. Sin embargo, la metodología de la operación estadística referida a los desembarcos pesqueros artesanales establece que se requiere un período de 45 días para llevar a cabo las etapas de revisión y validación de la información, por tanto en el presente informe se presentan los resultados consolidados hasta el mes de septiembre. Para efectos de la estimación, el muestreo espacial se basó en estratos estadísticos definidos por tres criterios: (i) características limnológicas u oceanográficas, (ii) composición por especie de las capturas y (iii) tipos de artes de pesca empleados. De esta forma, se establecieron un total de 55 estratos estadísticos: 21 en la cuenca del río Magdalena, 13 en el litoral Caribe, ocho en la Amazonía, seis en la Orinoquía, cuatro en el litoral Pacífico, dos en la cuenca del río Atrato y uno en la cuenca del río Sinú. En cada estrato estadístico se muestrearon los sitios que, de acuerdo con la información histórica disponible, representaron un mayor número de UEP o mayor desembarco. A partir de enero de 2021, el registro de estadísticas de desembarco y de esfuerzo pesquero se llevó a cabo en 240 sitios. Posteriormente, entre abril y julio de 2021 se inició el monitoreo en 46 sitios más, como resultado del programa de generación de competencias en comunidades pesqueras para el monitoreo de desembarcos artesanales según la metodología

establecida en el SEPEC. De esta manera, a partir de agosto, el monitoreo de la pesca artesanal fue realizado en un total de 286 sitios del país (Tabla 1). La lista de sitios monitoreados y la representación espacial de los estratos estadísticos se encuentra en Duarte et al. (2021).

Tabla 1. Número de sitios de muestreo de los desembarcos pesqueros artesanales durante el período enero-septiembre de 2021, discriminado por cuenca o litoral.

Cuenca o litoral	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May.	Jun.	Jul.	Ago.	Sep.
Magdalena	87	87	87	89	89	94	97	100	100
Caribe	54	54	54	58	58	60	65	66	66
Pacífico	45	45	45	49	49	50	52	58	58
Orinoquía	18	18	18	19	19	19	19	19	19
Atrato	12	12	12	15	15	17	17	17	17
Amazonía	14	14	14	14	14	14	14	14	14
Sinú	10	10	10	10	10	11	11	12	12
Total	240	240	240	254	254	265	275	286	286

### 2.3 Estimación del valor monetario

El valor comercial de las capturas mensuales por estrato estadístico y por cuenca o litoral se estimó en unidades monetarias nacionales (pesos colombianos). Para ello, se estimó el desembarco mensual por especie, método de pesca y estrato estadístico (publicado en Duarte et al., 2021). Luego se calculó el promedio recortado al 10% del precio por kilogramo (\$/kg) para cada especie  $e$ , estrato estadístico  $s$  y mes  $m$  a partir de los datos recolectados tanto mediante la metodología muestral como a través de la censal. Se empleó la mediana como medida de tendencia central, considerando la distribución asimétrica que pueden tener los precios de primera venta por variaciones puntuales en la transacción. De esta forma, el valor de la captura  $V$  de una especie dada  $e$ , en un estrato estadístico determinado  $s$ , método de pesca  $g$  y mes  $m$ , se obtuvo multiplicando la estimación del desembarco ( $Y_{esgm}$ ) por el respectivo precio mediano de venta ( $P_{esm}$ ), es decir:

$$V_{esgm} = Y_{esgm} * P_{esm}$$

El valor monetario del desembarco mensual por cuenca o litoral  $c$  (incluyendo todas las  $e$  especies, todos los  $s$  estratos estadísticos de la cuenca o litoral y todos los  $g$  tipos de métodos de pesca) se obtuvo como sigue:

$$V_{cm} = \sum_{e=1}^n \sum_{s=1}^m \sum_{g=1}^k V_{esgm}$$

El valor monetario del desembarco mensual por método de pesca a nivel nacional se calculó como:

$$V_{gm} = \sum_{e=1}^n \sum_{s=1}^m V_{esgm}$$

El valor monetario del desembarco mensual por especie a nivel nacional se calculó como:

$$V_{em} = \sum_{s=1}^m \sum_{g=1}^k V_{esgm}$$

El valor monetario del desembarco mensual por estrato estadístico (incluyendo todos los  $g$  tipos de métodos de pesca y todas las  $e$  especies) fue obtenido como sigue:

$$V_{sm} = \sum_{g=1}^k \sum_{e=1}^n V_{esgm}$$

El valor monetario del desembarco mensual de método de pesca a nivel de la cuenca o el litoral fue calculado considerando solo los estratos que corresponden a cada cuenca o litoral, mediante:

$$V_{cgm} = \sum_{e=1}^n \sum_{s=1}^m V_{esgm}$$

El valor monetario del desembarco mensual de cada especie a nivel de la cuenca o el litoral fue calculado considerando solo los estratos que corresponden a cada cuenca o litoral, mediante:

$$V_{cem} = \sum_{s=1}^m \sum_{g=1}^k V_{esgm}$$

## 2.4 Ingreso, costo de operación y renta económica por tipo de UEP

El ingreso económico de cada UEP se calcula a partir de la composición por especie del respectivo desembarco. La teoría económica pesquera propone que el Ingreso Total ( $IT$ ) de una UEP se estima mediante la sumatoria de los productos del desembarco de cada especie ( $D_e$ ) por el precio de la misma ( $P_e$ ) (Seijo et al., 1997). En el SEPEC, para cada faena el cálculo del ingreso económico de una UEP donde se usa el arte/metodo de pesca  $g$  en el sitio de desembarco  $s$  ( $IT_{gs}$ ) se basa en el desembarco por sitio, arte/metodo y especie ( $D_{egs}$ ). Entonces, para cada faena muestreada se considera la siguiente ecuación:

$$IT_{gs} = \sum_{e=1}^E P_{es} * D_{egs}$$

Donde  $E$  es el número de especies capturadas y desembarcadas en la faena respectiva con el arte/metodo  $g$  en el sitio  $s$ . Cabe anotar que además del tipo de arte de pesca, para la estratificación de las UEPs se tuvo en cuenta el sistema de propulsión, es decir, el uso o no de motor, por cuanto este es un factor determinante en la estructura de costos de la UEP. Los costos de operación se definen como los gastos que genera una UEP durante una faena, a saber: combustible, hielo, alimentación, carnada, reparación del arte, alquiler del motor y de la embarcación, entre otros. Para cada faena se calculó un costo de operación por sitio de desembarco y tipo de UEP ( $CO_{gs}$ ), mediante la expresión:

$$CO_{gs} = \sum_{j=1}^C CO_{jgs}$$

Donde  $j$  identifica el tipo de gasto y  $C$  representa el número total de tipos de gastos en que incurre la UEP en una determinada faena de pesca. La renta económica de la UEP en una determinada faena viene dada por la diferencia entre los ingresos ( $IT_{gs}$ ) y los costos de operación ( $CO_{gs}$ ) respectivos, así:

$$R_{gs} = IT_{gs} - CO_{gs}$$

Esta renta diaria puede extrapolarse al mes, multiplicándola por los días efectivos de pesca de cada arte ( $De_{gs}$ ):

$$Rm_{gs} = De_{gs} * R_{gs}$$

Dada la alta variabilidad que caracteriza a estos indicadores económicos a lo largo del año y la condición asimétrica de sus distribuciones de frecuencia, la renta representativa para cada cuenca y tipo de arte/metodo

de pesca se basó en el valor mediano y la precisión se expresa en términos del rango intercuartílico.

### 3. RESULTADOS

#### 3.1 Valor monetario de los desembarcos pesqueros artesanales estimados

El valor monetario de los desembarcos estimados calculados a partir de los precios de primera venta durante el periodo de monitoreo ya validado (enero-septiembre de 2021) fue de 296749 millones de pesos (Figura 1). Los litorales y/o cuencas que se destacan por su mayor contribución fueron, en su orden, el litoral Pacífico, con el 23 % del total, la cuenca del río Magdalena (26%) y el litoral Caribe (16%). La contribución restante correspondió a las cuencas Amazonía, Orinoquía, Atrato y Sinú, las cuales reunieron el 35% del valor total estimado. En promedio, el valor monetario mensual de los desembarcos fue de 32972 millones de pesos, con variaciones que fluctuaron entre 25599 millones de pesos en el mes de mayo hasta 39341 millones de pesos en el mes de marzo (Tabla 2).

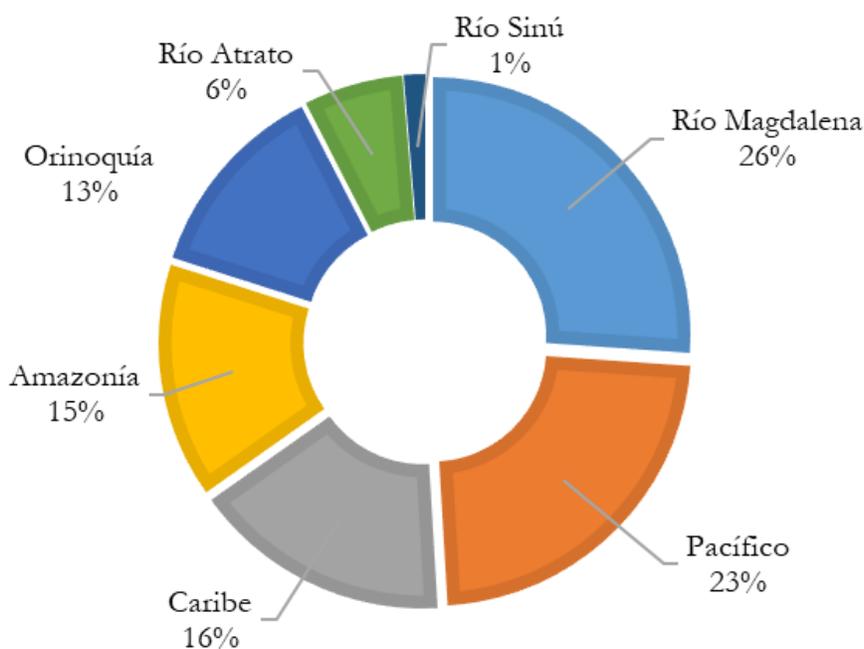


Figura 1. Distribución porcentual del valor monetario de los desembarcos pesqueros artesanales en las cuencas y litorales monitoreados (período enero-septiembre de 2021).

Tabla 2. Distribución por cuenca o litoral del valor monetario (millones de pesos) de los desembarcos pesqueros artesanales estimados en el año 2021.

Cuenca o litoral	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May.	Jun.	Jul.	Ago.	Sep.	Total
Río Magdalena	10340	8183	8743	7379	6730	7346	10022	10475	8219	77436
Pacífico	5263	6672	10740	6775	6238	7411	7847	9084	8159	68189
Caribe	3692	6038	5868	5248	5330	5523	5547	5118	5431	47794
Amazonía	3213	3365	5850	4239	4689	4112	5768	7512	5048	43796
Orinoquía	5353	4776	4684	5223	1339	2404	4411	4472	4540	37202
Río Atrato	2837	5390	2953	2935	943	862	975	674	841	18409
Río Sinú	640	683	503	244	330	370	407	341	403	3921
Total	31338	35107	39341	32043	25599	28028	34976	37675	32642	296749

En lo que respecta a los métodos de pesca, se destacan el aporte de las UEPs con red de enmalle (fija continental y de deriva continental) al valor monetario de los desembarcos pesqueros artesanales, con estimaciones que llegan a los 108346 millones de pesos, cifra que significa el 37% del valor total de los desembarcos de las cuencas y litorales monitoreados; le siguen las UEPs con atarraya, la red de enmalle fija marina y la red de enmalle de deriva marina, con estimaciones de 21517, 18565 y 17431 millones de pesos, respectivamente; concentrándose en estas UEPs el 43,7% del valor monetario total estimado (Tabla 3).

La distribución de la valoración monetaria por grupo de especies realza la gran participación de los peces (271930 millones de pesos), lo que significa en términos porcentuales el 92% del valor total estimado. Los crustáceos significaron desembarcos valorados en 21889 millones de pesos (7,38% del valor total), mientras que el valor correspondiente a los moluscos se estimó en 2930 millones de pesos (0,99% de la valoración monetaria consolidada) (Tabla 4).

De manera más detallada, se observa que en términos generales el mayor valor monetario entre las especies del grupo de los peces fue el bocachico, *Prochilodus magdalenae*, que suma el 12,4% del valor total. Cabe destacar la gran diversidad de taxones desembarcados a nivel nacional (603) en la categoría de peces. Además del bocachico, se presentan otros taxones con contribuciones al valor monetario superiores al 2%: bagre rayado *Pseudoplatystoma magdaleniatum* (cuenca del río Magdalena), pintadillo tigre *Pseudoplatystoma tigrinum* (cuenca de la amazona), Sierra *Scomberomorus sierra* (cuenca del pacifico), dorado plateado *Brachyplatystoma rousseauxii* (Orinoquía), pejesapo amarillo *Zungaro zungaro* (Orinoquia), Bagre *Pseudoplatystoma orinocoense* (Orinoquia) y Nicuro *Pimelodus yuma* (cuenca del río Magdalena) (Tabla 5). En este mismo sentido, los mayores aportes al valor monetario en el grupo de los crustáceos correspondieron a los camarones *Penaeus occidentalis* y

*Xiphopenaens riveti*, especies que en conjunto aportaron el 61,5 % del valor monetario (Tabla 6). Con respecto a los moluscos, las pianguas del género *Anadara* presentaron la mayor contribución al valor monetario del desembarco de este grupo (81%), equivalente a 2371 millones de pesos (Tabla 7).

Tabla 3. Distribución por tipo de arte o método de pesca del valor monetario (millones de pesos) de los desembarcos pesqueros artesanales en las cuencas y litorales monitoreados durante el año 2021.

Método de pesca	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May.	Jun.	Jul.	Ago.	Sep.	Total
Red de enmalle fija continental	8647	9521	7569	7951	5161	6347	7645	7848	6714	67404
Red de enmalle de deriva continental	3546	3133	4834	5156	3716	3845	5642	6396	4675	40943
Atarraya	2171	2257	3405	1977	2606	1575	1663	3084	2778	21517
Red de enmalle fija marina	1782	2083	2535	2198	2236	2028	2162	1764	1776	18565
Red de enmalle de deriva marina	1128	1408	1087	1222	1467	1921	2565	3631	3002	17431
Palangre calandrio	1862	1742	2620	2043	616	1208	2121	2409	1744	16366
Chinchorra	3290	1967	1102	993	538	727	2993	1812	1327	14747
Línea de mano	1579	1665	1818	1685	1737	1833	1534	1441	1411	14703
Red de enmalle de encierro marina	882	1970	1585	1558	1227	1463	1296	1378	1416	12774
Red de cerco artesanal o ruche	689	1273	2819	1086	750	776	1263	1521	1083	11261
Palangre o espinel de fondo	1005	1624	1614	984	973	1153	942	1365	1299	10959
Red de enmalle camaronesa	425	20	1992	1425	1209	1549	1634	1024	918	10197
Chinchorro continental	1129	1844	1125	334	82	132	259	171	321	5397
Red de arrastre artesanal o changa	489	58	1202	668	432	649	482	611	652	5243
Chinchorro velao	159	1361	590	178	133	188	487	290	463	3850
Recolección manual de piangua	315	331	240	255	142	305	287	272	208	2357
Chinchorro marino	140	205	196	175	292	273	240	303	291	2116
Buceo marino mixto	120	132	235	296	264	225	234	254	278	2039
Línea de mano trolling	169	329	376	213	152	197	164	144	155	1899
Nasas de Peces	154	124	283	201	223	208	167	212	222	1793
Red de enmalle de encierro continental	151	403	123	221	270	300	69	49	180	1766
Atarraya rastra	108	174	161	146	132	136	162	230	197	1447
Chinchorro camarónero	191	180	247	167	173	136	107	85	119	1404
Buceo de langosta	80	68	124	114	112	108	107	128	106	949
Red de enmalle fija continental ciénaga	115	75	57	66	71	76	130	81	111	782
Red de encierro rastra	164	294	123	29	25	33	34	37	31	770
Otros (28 métodos de pesca)	847	865	1280	697	862	635	586	1134	1165	8071
Total	31338	35107	39341	32043	25599	28028	34976	37675	32642	296749

Tabla 4. Distribución por grupo de especies del valor monetario (millones de pesos) de los desembarcos pesqueros artesanales en las cuencas y litorales monitoreados en el año 2021.

Grupo	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May.	Jun.	Jul.	Ago.	Sep.	Total
Peces	29587	34145	35227	28901	23105	24907	32105	34449	29504	271930
Crustáceos	1396	599	3811	2822	2267	2751	2521	2884	2837	21889
Moluscos	355	363	303	320	227	369	350	341	301	2930
Rayas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total	31338	35107	39341	32043	25599	28028	34976	37675	32642	296749

Tabla 5. Distribución por especie del valor monetario (millones de pesos) de los desembarcos pesqueros artesanales de peces en las cuencas y litorales monitoreados en el año 2021.

Taxón	\$	%
<i>Prochilodus magdalenae</i>	54124	19,9%
<i>Pseudoplatystoma magdaleniatum</i>	14387	5,3%
<i>Pseudoplatystoma tigrinum</i>	8644	3,2%
<i>Scomberomorus sierra</i>	8037	3,0%
<i>Brachyplatystoma rousseauxii</i>	7051	2,6%
<i>Zungaro zungaro</i>	6565	2,4%
<i>Pseudoplatystoma orinocoense</i>	6046	2,2%
<i>Pimelodus yuma</i>	5497	2,0%
<i>Pseudoplatystoma punctifer</i>	5212	1,9%
<i>Caranx crysos</i>	5212	1,9%
<i>Pseudoplatystoma metaense</i>	5173	1,9%
<i>Brotula clarkae</i>	5145	1,9%
<i>Sorubim cuspicaudus</i>	4511	1,7%
<i>Pimelodus grosskopfii</i>	4223	1,6%
<i>Oreochromis niloticus</i>	4170	1,5%
<i>Caranx hippos</i>	4008	1,5%
<i>Brachyplatystoma vaillantii</i>	3963	1,5%
<i>Lutjanus guttatus</i>	3605	1,3%
<i>Cynoscion albus</i>	3394	1,2%
<i>Cynoscion phoxocephalus</i>	3375	1,2%
<i>Prochilodus rubrotaeniatus</i>	3368	1,2%
<i>Arapaima gigas</i>	3350	1,2%
<i>Brycon amazonicus</i>	3330	1,2%
<i>Brachyplatystoma filamentosum</i>	3194	1,2%
<i>Megaleporinus myxosorum</i>	3183	1,2%
<i>Thunnus albacares</i>	2733	1,0%
<i>Brachyplatystoma platynemum</i>	2654	1,0%
<i>Scomberomorus brasiliensis</i>	2489	0,9%
<i>Prochilodus mariae</i>	2292	0,8%
<i>Hoplias malabaricus</i>	2225	0,8%
Otros (573 taxones)	80772	29,7%
Total	271930	100,0%

Tabla 6. Distribución por especie del valor monetario (millones de pesos) de los desembarcos pesqueros artesanales de crustáceos en las cuencas y litorales monitoreados en el año 2021.

Taxón	\$	%
<i>Penaeus occidentalis</i>	10278	47,0%
<i>Xiphopenaeus riveti</i>	3176	14,5%
<i>Panulirus argus</i>	3157	14,4%
<i>Xiphopenaeus kroyeri</i>	1617	7,4%
<i>Litopenaeus schmitti</i>	1523	7,0%
<i>Protrachypene precipua</i>	862	3,9%
<i>Trachypenaeus spp.</i>	606	2,8%
<i>Callinectes toxotes</i>	262	1,2%
<i>Callinectes spp.</i>	169	0,8%
<i>Panulirus gracilis</i>	99	0,5%
<i>Callinectes bocourti</i>	55	0,3%
<i>Maguimithrax spinosissimus</i>	50	0,2%
<i>Penaeus monodon</i>	13	0,1%
<i>Panulirus guttatus</i>	12	0,1%
<i>Callinectes sapidus</i>	6	0,0%
<i>Penaeus californiensis</i>	2	0,0%
<i>Panulirus laevicauda</i>	1	0,0%
<i>Scyllarides aequinoctialis</i>	0	0,0%
Total	21889	100,0%

Tabla 7. Distribución por especie del valor monetario (millones de pesos) de los desembarcos pesqueros artesanales de moluscos en las cuencas y litorales monitoreados en el año 2021.

Taxón	\$	%
<i>Anadara spp.</i>	1507	51,4%
<i>Anadara tuberculosa</i>	864	29,5%
<i>Octopus vulgaris</i>	204	6,9%
<i>Lobatus gigas</i>	114	3,9%
<i>Melongena patula</i>	91	3,1%
<i>Melongena melongena</i>	57	1,9%
<i>Lolliguncula diomedae</i>	42	1,4%
<i>Crassostrea rhizophorae</i>	23	0,8%
<i>Sepioteuthis sepioidea</i>	22	0,8%
<i>Dosidicus gigas</i>	5	0,2%
<i>Anadara similis</i>	2	0,1%
Total	2930	100,0%

### 3.1.1 Litoral Caribe

Para el litoral Caribe se obtuvo un valor monetario de 47794 millones de pesos, presentando un aumento del 40% hacia el segundo mes del año y luego un patrón relativamente constante hacia los meses posteriores, oscilando entre 5118 y 6038 millones de pesos (Tabla 8). A nivel de los estratos geográficos, el Caribe norte registra los mayores valores monetarios, con un valor de 20892 millones de pesos, seguido de Caribe sur (17870 millones de pesos) y Caribe centro (9032 millones de pesos).

Respecto al valor por método de pesca empleados por las UEPs, la mayor contribución correspondió a la red de enmalle fija continental, cuyos desembarcos arrojaron un valor estimado en 14002 millones de pesos, seguido por la red de enmalle de encierro marina, con un valor de 12536 millones de pesos. Estos dos tipos de métodos generan un aporte porcentual del 56% del valor total en el litoral Caribe. Otros tipos de artes/métodos de pesca, como línea de mano, chinchorro velao y buceo marino mixto, significaron una contribución conjunta de 11184 millones de pesos, correspondiente al 23% del valor total estimado para la cuenca (Tabla 9).

Tabla 8. Valor monetario (millones de pesos) de los desembarcos pesqueros artesanales del litoral Caribe en el año 2021, discriminado por estrato geográfico y estrato estadístico.

Estrato geográfico	Estrato estadístico	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May.	Jun.	Jul.	Ago.	Sep.	Total
Caribe Central	Canal del Dique	62	59	57	56	73	67	55	52	66	547
	Caribe central	242	431	466	578	652	808	740	600	578	5096
	Golfo de Salamanca	186	735	506	232	198	284	371	466	412	3389
Caribe Norte	La Guajira centro	482	620	519	728	478	426	442	399	358	4453
	La Guajira norte	399	858	939	920	819	1111	1047	929	1097	8120
	Magdalena-La Guajira sur	559	1867	1230	756	748	698	846	619	996	8320
Caribe Sur	Caribe Sur	136	84	429	434	394	218	328	276	278	2577
	Complejo estuarino de Cispata	85	90	122	134	225	191	180	208	202	1438
	Golfo de Morrosquillo	603	537	661	555	645	596	606	492	634	5330
	Urabá Occidental	232	185	273	148	163	151	189	202	106	1649
	Urabá Oriental	115	150	206	267	382	424	166	366	187	2263
	Urabá Sur	592	420	459	400	498	503	552	488	505	4417
Ciénaga del Totumo	Ciénaga del Totumo				39	54	46	24	21	11	196
Total		3692	6038	5868	5248	5330	5523	5547	5118	5431	47794

Tabla 9. Valor monetario (millones de pesos) de los desembarcos pesqueros artesanales del litoral Caribe en el año 2021, discriminado por mes y tipo de arte o método de pesca. Las cifras que muestran el valor 0 corresponden a estimaciones menores a un millón de pesos.

Método de pesca	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May.	Jun.	Jul.	Ago.	Sep.	Total	%
Red de enmalle fija marina	1088	1169	1712	1610	1750	1695	1929	1518	1531	14002	29,3%
Red de enmalle de encierro marina	879	1959	1581	1557	1225	1461	1295	1172	1407	12536	26,2%
Línea de mano	462	449	658	533	657	697	642	581	614	5295	11,1%
Chinchorro velao	159	1361	590	178	133	188	487	290	463	3850	8,1%
Buceo marino mixto	120	132	235	296	264	225	234	254	278	2039	4,3%
Chinchorro marino	109	99	153	161	237	235	203	236	211	1645	3,4%
Red de enmalle de deriva marina	261	132	113	122	116	140	160	308	200	1553	3,2%
Chinchorro camaroneo	156	180	227	150	150	116	92	80	100	1252	2,6%
Buceo de langosta	80	68	124	114	112	108	107	128	106	949	2,0%
Palangre o espinel de fondo	56	94	124	111	89	119	84	91	107	874	1,8%
Otros (21 métodos de pesca)	321	394	350	416	596	538	312	460	413	3800	8,0%
Total	3692	6038	5868	5248	5330	5523	5547	5118	5431	47794	100,0%

La discriminación del valor monetario por grupo de especies muestra que el mayor aporte se debió al grupo de los peces (85,66%), seguidos por los crustacios (13,46%) y molusco (0,88%). Dentro del grupo de los peces, las especies que sustentaron en gran medida los altos valores monetarios correspondieron al género *Caranx* (*Caranx crysos* y *Caranx hipos*), con 9220 millones de pesos, seguidos por el carite pintado (*Scomberomorus brasiliensis*) y el róbalo (*Centropomus undecimalis*), con estimaciones de 2489 y 1981 millones de pesos, respectivamente (Tabla 10). En los crustáceos dominó la langosta espinosa y el camarón tití, con aportes de 3157 y 1617 millones de pesos, respectivamente. Asimismo, dentro del grupo de los moluscos, las especies con mayor aporte fueron el pulpo *Octopus vulgaris* y el caracol pala *Lobatus gigas*, especies que en conjunto sumaron 317 millones de pesos.

### 3.1.2 Litoral Pacífico

Para el período evaluado en 2021, el valor de los desembarcos artesanales en este litoral se estimó en 68189 millones de pesos, correspondiéndole el 90% a los desembarcos del Pacífico sur y el 10% a los desembarcos del Pacífico norte. Se observó una tendencia ascendente en los valores de los desembarcos durante los meses monitoreados, hasta registrarse una cifra mensual de \$9084 millones de pesos (Tabla 11). De los veintidós tipos de métodos de pesca utilizados en este litoral, se destacaron la red de enmalle de deriva marina, la red de cerco artesanal y el palangre o espinel de fondo, los cuales en conjunto significaron el 55% del valor monetario estimado para este litoral, porcentaje equivalente a 37223 millones de pesos (Tabla 12).

Tabla 10. Valor monetario (millones de pesos) por especie de los desembarcos pesqueros artesanales del litoral Caribe en el año 2021. Se consideran en forma separada peces óseos, crustáceos, moluscos, tiburones y rayas. Las cifras que muestran el valor 0 corresponden a estimaciones menores a un millón de pesos.

Grupo	Especie	Nombre común	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May.	Jun.	Jul.	Ago.	Sep.	Total	Por.
Peces	<i>Caranx crysos</i>	Cojinoa caranegra	427	537	681	666	425	461	681	535	798	5212	10,90%
	<i>Caranx hipos</i>	Jurel aleta amarilla	194	567	141	250	400	749	613	390	703	4008	8,39%
	<i>Scomberomorus brasiliensis</i>	Carite pintado	56	148	282	452	356	222	288	340	346	2489	5,21%
	<i>Centropomus undecimalis</i>	Róbalo blanco	216	248	272	281	250	185	166	180	183	1981	4,15%
	<i>Euthynnus alletteratus</i>	Bonito, Bonitico	211	468	301	282	132	151	198	122	110	1975	4,13%
	<i>Haemulon plumieri</i>	Ronco coño	57	92	211	292	248	309	204	186	186	1786	3,74%
	<i>Katsuwonus pelamis</i>	Atún barrilete	22	1207	509	2	2	2	1	2	1	1747	3,65%
	<i>Muqil incilis</i>	Lisa rayada	243	121	80	83	155	174	239	175	231	1502	3,14%
	<i>Scomberomorus cavalla</i>	Sierra, Carite-sierra	69	80	63	88	119	132	122	156	166	995	2,08%
	<i>Lutjanus vivanus</i>	Pargo ojo amarillo	101	69	165	99	75	97	127	157	105	995	2,08%
	<i>Sciaes proops</i>	Chivo mozo	104	122	122	121	111	114	87	104	107	994	2,08%
	<i>Lutjanus synagris</i>	Pargo rayado	47	68	93	85	111	123	150	114	141	933	1,95%
	<i>Centropomus ensiferus</i>	Róbalo congo	123	114	129	100	98	98	93	76	86	917	1,92%
	<i>Bagre marinus</i>	Bagre bandera	76	64	95	63	89	84	109	67	92	738	1,54%
	<i>Auxis thazard</i>	Cachorreta	16	362	192	27	24	8	25	4	11	668	1,40%
	<i>Sparisoma chrysopterum</i>	Loro rabirojo	100	65	103	54	71	36	53	88	80	652	1,36%
	<i>Trichiurus lepturus</i>	Sable	47	64	88	87	73	64	55	42	57	577	1,21%
	<i>Nebris microps</i>	Corvina ojo chico			0	11	124	105	22	279	27	567	1,19%
	<i>Elagatis bipinnulata</i>	Salmón, Sardinata macarela	52	77	134	20	43	18	187	13	4	549	1,15%
	<i>Lutjanus analis</i>	Pargo Palmero	22	32	53	55	101	103	32	60	73	531	1,11%
<i>Cynoscion virescens</i>	Corvineta cambacú	75	33	106	61	49	55	46	49	26	499	1,04%	
<i>Sphyræna guachancho</i>	Picúa juancho	13	22	26	65	71	76	72	61	44	450	0,94%	
<i>Archosargus rhomboidalis</i>	Sargo amarillo	18	9	9	20	15	72	78	157	57	435	0,91%	
<i>Haemulon steindachneri</i>	Ronco basto	13	24	25	41	51	87	86	72	36	434	0,91%	
	<i>Otros taxones (195)</i>		823	862	1197	1051	1154	1129	1121	928	1040	9306	19,47%
Total de peces			3127	5454	5079	4355	4349	4651	4855	4360	4711	40940	85,66%
Crustáceos	<i>Panulirus argus</i>	Langosta espinosa	261	251	385	390	393	339	370	387	380	3157	6,61%
	<i>Xiphopenaeus kroyeri</i>	Camarón tití	141	172	235	178	201	179	152	156	204	1617	3,38%

Grupo	Especie	Nombre común	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May.	Jun.	Jul.	Ago.	Sep.	Total	Por.
	<i>Litopenaeus schmitti</i>	Langostino	122	122	109	261	302	291	106	153	57	1523	3,19%
	<i>Callinectes bocourti</i>	Jaiba roja	5	5	8	5	8	5	7	6	5	55	0,11%
	<i>Maguimitbrax spinosissimus</i>	Centolla	1	1	5	9	10	9	6	4	6	50	0,10%
	<i>Penaeus monodon</i>	Camarón tigre	2	1	2	1	2	1	1	2	1	13	0,03%
	<i>Panulirus guttatus</i>	Langosta punteada	0		1	3	3	1	1	0	2	12	0,03%
	<i>Callinectes sapidus</i>	Jaiba azul	1	1	1	0	1	1	0	1	1	6	0,01%
	<i>Panulirus laevicauda</i>	Cotorra	0	0		1	0			0		1	0,00%
	<i>Scyllarides aequinoctialis</i>	Cucaracho				0						0	0,00%
Total de crustáceos			533	554	745	850	920	826	643	710	655	6435	13,46%
Moluscos	<i>Octopus vulgaris</i>	Pulpo	12	7	17	23	22	24	24	31	44	204	0,43%
	<i>Lobatus gigas</i>	Caracol pala	7	14	17	14	24	10	11	7	9	114	0,24%
	<i>Melongena melongena</i>	Caracol copey	7	5	6	5	9	8	5	6	6	57	0,12%
	<i>Crassostrea rhizophorae</i>	Ostra	4	1	3	1	4	3	3	2	2	23	0,05%
	<i>Sepioteuthis sepioidea</i>	Calamar de arrecife	2	3	2	1	1	1	5	2	4	22	0,05%
Total de moluscos			33	30	44	44	61	46	49	48	65	419	0,88%
Total			3692	6038	5868	5248	5330	5523	5547	5118	5431	47794	100,00%

Tabla 11. Valor monetario (millones de pesos) de los desembarcos pesqueros artesanales del litoral Pacífico en el año 2021, discriminados por estrato estadístico y mes.

Estrato geográfico	Estrato estadístico	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May.	Jun.	Jul.	Ago.	Sep.	Total
Pacífico Norte	Cabo Corrientes- Bahía Málaga	106	265	174	159	201	105	134	120	88	1351
	Frontera con Panamá-Cabo Corrientes	469	741	952	835	571	536	545	371	326	5346
Pacífico Sur	Pasacaballos-Cabo Manglares	2144	2218	4061	2178	1766	2159	2616	2469	2239	21850
	Bahía Málaga-Pasacaballos	2544	3448	5553	3603	3701	4610	4553	6123	5506	39642
Total		5263	6672	10740	6775	6238	7411	7847	9084	8159	68189

En cuanto a los recursos pesqueros capturados por los pescadores artesanales del Pacífico, se registraron un total de 183 taxones, de los cuales los peces aportaron una captura valorada en 50225 millones de pesos que significaron el 74% del valor total de las capturas monitoreadas. El valor monetario de los crustáceos fue de 15454 millones pesos y el de los moluscos ascendió a 2510 millones de pesos (Tabla 13)

Tabla 12. Valor monetario (millones de pesos) de los desembarcos pesqueros artesanales del litoral Pacífico en el año 2021, discriminado por mes y tipo de arte o método de pesca

Método de pesca	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May.	Jun.	Jul.	Ago.	Sep.	Total	%
Red de enmalle de deriva marina	867	1276	974	1101	1351	1781	2405	3323	2802	15878	23,3%
Red de cerco artesanal o ruche	689	1273	2819	1086	750	776	1263	1521	1083	11261	16,5%
Palangre o espinel de fondo	949	1530	1490	873	884	1033	858	1274	1192	10084	14,8%
Red de enmalle camaronera	407	1	1970	1331	1011	1334	1589	866	883	9392	13,8%
Red de arrastre artesanal o changa	438	19	1171	636	417	633	455	571	599	4939	7,2%
Red de enmalle fija marina	691	914	823	589	485	333	233	246	246	4559	6,7%
Línea de mano	507	736	483	501	471	565	441	370	328	4402	6,5%
Recolección manual de piangua	315	331	240	255	142	305	287	272	208	2357	3,5%
Línea de mano correteo curricán o trolling	70	187	240	148	85	135	121	85	75	1145	1,7%
Red de enmalle de encierro continental	15	42	51	165	203	269	61	40	173	1020	1,5%
Otros (12 métodos de pesca)	316	363	479	90	439	246	132	516	571	3151	4,6%
Total	5263	6672	10740	6775	6238	7411	7847	9084	8159	68189	100,0%

Tabla 13. Valor monetario (millones de pesos) por especie de los desembarcos pesqueros artesanales del litoral Pacífico en el año 2021. Se consideran en forma separada peces óseos, crustáceos, moluscos, tiburones y rayas. Las cifras que muestran el valor 0 corresponden a estimaciones menores a un millón de pesos.

Grupo	Especie	Nombre común	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May.	Jun.	Jul.	Ago.	Sep.	Total	Por.	
Peces	<i>Scomberomorus sierra</i>	Sierra	470	712	2062	609	399	677	906	1120	1082	8037	11,79%	
	<i>Brotula clarkae</i>	Merluza	687	1420	1175	547	293	153	167	353	351	5145	7,54%	
	<i>Lutjanus guttatus</i>	Pargo lunarejo	238	287	507	308	471	557	327	500	411	3605	5,29%	
	<i>Cynoscion albus</i>	Corvina	416	417	250	198	596	305	522	381	308	3394	4,98%	
	<i>Cynoscion phoxocephalus</i>	Pelada blanca	337	428	393	174	207	212	534	697	393	3375	4,95%	
	<i>Thunnus albacares</i>	Atún aleta amarilla	85	568	820	497	110	174	148	142	92	2635	3,86%	
		Alguacil Policía Cotudo												
	<i>Bagre pinnimaculatus</i>	Bagre	94	140	96	132	218	334	371	428	298	2111	3,10%	
	<i>Lutjanus peru</i>	Pargo rojo	23	90	84	263	476	419	117	128	156	1756	2,58%	
	Otros	Otros	85	157	221	174	124	137	184	186	215	1484	2,18%	
	<i>Caranx caballus</i>	Burique burica	90	72	84	84	174	256	410	186	126	1480	2,17%	
	<i>Sphyraena ensis</i>	Picúa	76	124	76	69	133	127	215	152	196	1168	1,71%	
	<i>Centropomus armatus</i>	Gualajo	81	109	70	120	153	142	116	148	99	1038	1,52%	
	<i>Lobotes pacifica</i>	Berrugate	120	145	59	51	148	75	120	180	140	1038	1,52%	
	<i>Notarius troschelii</i>	Ñato	76	143	67	104	70	128	134	90	149	960	1,41%	
	<i>Hyporthodus acanthistius</i>	Cherna rosada	77	93	155	87	63	69	85	186	139	954	1,40%	
	<i>Cynoscion squamipinnis</i>	Pelada, Roncona	80	102	44	31	160	121	118	117	163	937	1,37%	
	<i>Epinephelus quinquefasciatus</i>	Mero	154	144	68	59	77	95	81	100	68	847	1,24%	
	<i>Sciades dowii</i>	Bagre moreno	101	114	66	44	48	54	93	111	88	719	1,05%	
	<i>Euthynnus lineatus</i>	Atún patiseca	24	31	176	78	18	24	31	86	125	593	0,87%	
	<i>Centropomus medius</i>	Machetajo	58	58	26	45	97	81	43	75	98	580	0,85%	
	<i>Lutjanus novemfasciatus</i>	Pargo negro, Pargo muelón	23	45	15	162	49	67	62	85	60	569	0,83%	
<i>Selene peruviana</i>	Espejuelo carita reloj caracaballo	5	48	164	48	30	45	11	127	54	533	0,78%		
<i>Epinephelus spp.</i>	Mero	67	70	46	34	82	70	54	44	50	518	0,76%		
<i>Mugil cephalus</i>	Lisa rayada	99	51	27	19	16	46	84	63	64	469	0,69%		
Otros taxones (145)		512	725	663	592	513	798	732	931	814	6280	9,21%		
Total Peces			4078	6293	7416	4526	4725	5162	5667	6616	5741	50225	73,65%	
Crustáceos	<i>Penaus occidentalis</i>	Camarón blanco	389	0	1862	1334	900	1253	1375	1637	1527	10278	15,07%	
	<i>Xiphopenaeus riveti</i>	Camarón titú pacífico	372		709	277	261	440	313	370	434	3176	4,66%	
	<i>Protrachypene precipua</i>	Camarón pomadilla	28		403	260	39	47	35	29	21	862	1,26%	
	<i>Trachypena spp.</i>	Camarón tigre	37		52	69	92	113	74	81	88	606	0,89%	
	<i>Callinectes toxotes</i>	Jaiba	28	24	21	22	19	38	56	35	21	262	0,38%	
	<i>Callinectes spp.</i>	Jaiba Presentación spp	2	3	10	5	28	25	9	7	79	169	0,25%	
	<i>Panulirus gracilis</i>	Langosta pacífico	8	17	9	5	9	10	15	16	10	99	0,15%	

	<i>Penaeus californiensis</i>	Camarón café								2	2	0,00%	
Total de crustáceos			863	45	3066	1972	1347	1925	1879	2175	2182	15454	22,66%
Moluscos		Piangua carne											
	<i>Anadara spp.</i>	presentacion carne	220	206	203	182	72	215	144	154	111	1507	2,21%
	<i>Anadara tuberculosa</i>	Piangua grande	89	125	49	78	71	91	143	120	98	864	1,27%
	<i>Melongena patula</i>	Caracol pateburro	7	2	4	10	17	11	10	11	19	91	0,13%
	<i>Loliguncula diomedea</i>	Calamar	5	0	2	3	5	7	4	6	9	42	0,06%
	<i>Dosidicus gigas</i>	Calamar pota	1			1	2			2	0	5	0,01%
	<i>Anadara similis</i>	Piangua mediana				2						2	0,00%
Total de Moluscos			322	333	259	276	167	324	301	293	236	2510	3,68%
Total			5263	6672	10740	6775	6238	7411	7847	9084	8159	68189	100,00%

### 3.1.3 Cuenca del río Magdalena

Incluyendo los estratos geográficos correspondientes a los ríos Cauca y San Jorge, dada su condición de principales tributarios del río Magdalena, el valor monetario de los desembarcos de la macrocuenca del río Magdalena se estimó en 77436 millones de pesos para el periodo comprendido entre enero y septiembre de 2021. Una característica que se observó durante los meses monitoreados fue la tendencia negativa en los valores monetario durante los primeros meses del año y posteriormente una tendencia ascendente a lo largo del segundo semestre. El promedio mensual de los desembarcos de las pesquerías monitoreadas en la cuenca se estimó en 8604 millones de pesos (Tabla 14).

Los métodos de pesca cuyos desembarcos representaron mayores valores monetarios durante el periodo monitoreado fueron, en su orden, red de enmalle fija continental (22302 millones de pesos), atarraya (15505 millones de pesos), chinchorra (14747 millones de pesos) y red de enmalle de deriva continental (10856 millones de pesos). En conjunto, estos desembarcos significaron el 82% del valor monetario total estimado para la cuenca (Tabla 15).

En los desembarcos de esta cuenca estuvieron representados un total de 57 taxones, de los cuales uno corresponde al grupo de los moluscos y los restantes al grupo de peces. De este ultimo grupo, las especies bocachico *Prochilodus magdalenae*, bagre rayado *Pseudoplatystoma magdaleniatum*, nicuro *Pimelodus yuma*, blanquillo *Sorubim cuspicaudus*, capaz *Pimelodus grosskopfii* y mojarra nilotica *Oreochromis niloticus* significaron desembarcos estimados de 70569 millones de pesos, cantidad equivalente al 91% del valor monetario estimado para la cuenca (Tabla 16).

### 3.1.4 Cuenca de la Orinoquía

En el estrato geografico Río Meta se registró la mayor contribución al valor de desembarco global estimado para las pesquerías artesanales que operaron en esta cuenca litoral durante el periodo evaluado, sumando el 51,74% del total de la cuenca (Tabla 17). El valor monetario total de los desembarcos de esta cuenca durante el periodo evaluado se estimó en 37202 millones de pesos, registrando un valor promedio mensual de 4134 millones de pesos. Cabe resaltar que durante los meses analizados los valores de los desembarcos presentaron el mismo comportamiento de la cuenca del Magdalena.

Tabla 14. Valor monetario (millones de pesos) de los desembarcos pesqueros artesanales de la cuenca del río Magdalena en el año 2021, discriminado por estrato geográfico y estrato estadístico.

Estrato geográfico	Estrato estadístico	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May.	Jun.	Jul.	Ago.	Sep.	Total
Río Cauca	La Pintada-Sabanalarga	95	138	92	132	124	112	166	137	213	1209
	Tramo Alto	59	59	63	64	51	54	53	54	52	510
	Tramo Bajo Vereda Buenavista - Río	673	573	516	491	403	498	518	474	327	4473
Río La Miel	La Miel	38	42	55	47	21	35	23	37	28	326
Río San Jorge	Río San Jorge	1244	1716	1123	637	786	836	922	911	928	9104
Río Sogamoso	Río Sogamoso	14	18	24	30	20	30	80	38	69	324
Tramo alto	Betania	120	139	173	130	70	108	87	125	130	1081
	Guataquí								4	3	6
	Neiva	162	154	100	120	62	124	100	87	91	1001
Tramo Bajo	Tramo alto - Río Magdalena						3	2	1	6	12
	Ciénaga de Zapatosa	313	335	317	226	222	248	301	350	351	2662
	Complejo cenagoso	1580	885	837	864	1243	1339	1450	1168	1184	10550
Tramo Medio	Curso desembocadura	338	118	247	289	214	236	276	267	357	2342
	Barrancabermeja	2175	1526	2882	2029	2120	1789	2579	3566	2583	21249
	Guarinocito	36	17	14	11	3	2	6	6	5	100
	Honda	48	67	56	57	28	40	47	60	47	449
	La Dorada	659	570	393	580	76	183	259	385	172	3277
	Puerto Berrío	802	534	638	480	410	443	735	1002	356	5400
	Puerto Bogotá							26	51	117	247
	Puerto Boyacá	574	488	446	470	156	274	507	615	271	3801
Puerto Wilches	1411	803	768	723	720	965	1860	1072	992	9314	
Total		10340	8183	8743	7379	6730	7346	10022	10475	8219	77436

Tabla 15. Valor monetario (millones de pesos) de los desembarcos pesqueros artesanales de la cuenca del río Magdalena en el año 2021, discriminado por mes y tipo de arte o método de pesca. Las cifras que muestran el valor 0 corresponden a estimaciones menores a un millón de pesos.

Método de pesca	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May.	Jun.	Jul.	Ago.	Sep.	Total	%
Red de enmalle fija continental	2399	1663	1832	1946	2538	2946	3249	2873	2857	22302	28,8%
Atarraya	992	1413	2705	1505	2191	1264	1152	2482	1802	15505	20,0%
Chinchorra	3290	1967	1102	993	538	727	2993	1812	1327	14747	19,0%
Red de enmalle de deriva continental	1698	992	1257	1634	452	1199	1191	1617	815	10856	14,0%
Palangre calandrio	261	309	398	337	239	341	438	355	334	3011	3,9%
Chinchorro continental	594	548	287	93	50	28	145	110	97	1952	2,5%
Nasas de Peces	149	118	277	195	208	196	147	194	177	1661	2,1%
Atarraya rastra	108	174	161	146	132	136	162	230	197	1447	1,9%
No definido	74	80	245	155	151	63	119	245	176	1309	1,7%
Red de enmalle fija continental ciénaga	115	75	57	66	71	76	130	81	111	782	1,0%
Otros (15 métodos de pesca)	660	844	423	310	160	370	295	475	327	3864	5,0%
Total	10340	8183	8743	7379	6730	7346	10022	10475	8219	77436	100%

Tabla 16. Valor monetario (millones de pesos) por especie de los desembarcos pesqueros artesanales de la cuenca del río Magdalena en el año 2021. Las cifras que muestran el valor 0 corresponden a estimaciones menores a un millón de pesos.

Grupo	Especie	Nombre común	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May.	Jun.	Jul.	Ago.	Sep.	Total	Por.	
Peces	<i>Prochilodus magdalenae</i>	Bocachico	4280	2707	4008	2994	4336	3798	6054	5704	4640	38521	49,75%	
	<i>Pseudoplatystoma magdaleniatum</i>	Bagre rayado	1916	1520	1727	2331	320	1802	1604	1961	1205	14386	18,58%	
	<i>Pimelodus yuma</i>	Nicuro	1847	905	344	198	238	239	517	839	282	5408	6,98%	
	<i>Sorubim cuspicandus</i>	Blanquillo	399	357	583	476	599	337	426	490	661	4328	5,59%	
	<i>Pimelodus grosskopfii</i>	Capaz	525	570	418	397	301	365	631	497	519	4223	5,45%	
		Mojarra nilotica, Tilapia												
	<i>Oreochromis niloticus</i>	plateada	367	1191	788	346	198	202	171	230	210	3703	4,78%	
	<i>Plagioscion magdalenae</i>	Pacora, Pez burra	332	254	138	116	88	79	108	117	90	1323	1,71%	
	<i>Megaleporinus myxosorum</i>	Cuatro ojo, liseta	160	130	72	66	98	116	161	145	102	1049	1,35%	
	<i>Ageneiosus pardalis</i>	Doncella, Niña, Señorita	26	36	60	68	204	124	46	130	161	855	1,10%	
		Moncholo, Quicharo,												
	<i>Hoplias malabaricus</i>	Perra loca	127	189	202	75	41	37	26	32	29	757	0,98%	
	<i>Cyphocharax magdalenae</i>	Pincho, Viejita	11	41	99	71	60	26	23	49	14	393	0,51%	
	<i>Triportheus magdalenae</i>	Arenca	12	17	19	23	73	46	64	70	40	365	0,47%	
	<i>Brycon moorei</i>	Charúa, Dorada, Mulata	96	25	72	37	20	11	18	12	24	316	0,41%	
	<i>Caquetaia kraussii</i>	Mojarra amarilla	31	37	37	21	30	30	25	30	24	265	0,34%	
	<i>Chaetostoma thomsoni</i>	Corroncho rayado	45	34	16	32	16	26	32	29	34	263	0,34%	
	<i>Curimata mivartii</i>	Vizcaína	22	33	28	20	8	12	17	30	61	232	0,30%	
	<i>Pseudopimelodus magnus</i>	Tucunare	22	25	17	21	24	24	27	21	22	203	0,26%	
	<i>Ichthyoelephas longirostris</i>	Pataló	19	14	15	25	28	17	18	12	15	163	0,21%	
<i>Colossoma macropomum</i>	Cachama negra	24	22	20	16	7	11	7	9	9	125	0,16%		
<i>Trichopodus pectoralis</i>	Barbona, Gurami	24	22	16	3	2	9	1	2	4	83	0,11%		
<i>Piaractus brachypomus</i>	Cachama blanca	9	11	13	9	13	7	6	7	7	81	0,10%		
<i>Salminus affinis</i>	Rubio, Picúa	12	10	13	7	3	4	8	7	7	72	0,09%		
<i>Cynopotamus magdalenae</i>	Chango, Cachana	9	14	10	4	3	4	6	6	5	61	0,08%		
<i>Mugil incilis</i>	Lisa rayada					0		10	19	32	60	0,08%		
	Otros taxones (32)		24	21	30	23	20	18	18	25	22	200	0,26%	
Total Peces			10340	8183	8743	7379	6730	7346	10022	10475	8219	77436	100%	

Tabla 17. Valor monetario (millones de pesos) de los desembarcos pesqueros artesanales de la Orinoquía en el año 2021, discriminado por estrato geográfico y estrato estadístico.

Estrato geográfico	Estrato estadístico	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May.	Jun.	Jul.	Ago.	Sep.	Total
Río Arauca	Río Arauca	2325	1479	618	328	142	117	314	483	1126	6932
Río Guaviare	Tramo Alto	281	196	370	1078	19	299	547	473	357	3621
	Tramo Bajo	387	595	529	608	637	556	869	538	614	5334
	Tramo Medio			244	389	19	125	229	375	686	2067
Río Meta	Tramo Bajo	1919	1832	2390	2274	275	984	1975	1903	1002	14554
	Tramo Medio	440	674	532	545	247	322	477	700	756	4695
Total		5353	4776	4684	5223	1339	2404	4411	4472	4540	37202

En cuanto al valor de desembarco atribuible a los diferentes tipos de métodos de pesca que operan en la cuenca de la Orinoquía, se observa la mayor participación de la red de enmalle fija continental, cuyos desembarcos arrojaron un valor monetario estimado en 12470 millones de pesos, seguido por las UEPs con palangre calandrio, cuyos desembarcos se valoraron en 10331 millones de pesos. Estos dos tipos de artes/métodos de pesca generaron un aporte porcentual del 61% del valor total de los desembarcos de la cuenca. Otros artes/métodos de pesca como la red de enmalle de deriva continental, el chinchorro continental y la atarraya significaron un aporte monetario estimado en 12512 millones de pesos, que significaron el 34% del valor monetario total estimado para la cuenca (Tabla 18).

Tabla 18. Valor monetario (millones de pesos) de los desembarcos pesqueros artesanales en la Orinoquía en el año 2021, discriminados por mes y tipo de arte o método de pesca. Las cifras que muestran el valor 0 corresponden a estimaciones menores a un millón de pesos.

Método de pesca	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May.	Jun.	Jul.	Ago.	Sep.	Total	%
Red de enmalle fija continental	1990	1354	916	1691	684	1162	1963	1360	1351	12470	33,5%
Palangre calandrio	1342	1196	1810	1459	271	553	1135	1510	1054	10331	27,8%
Red de enmalle de deriva continental	253	181	606	1484	35	410	937	1058	1047	6011	16,2%
Chinchorro continental	535	1296	838	241	32	104	114	61	224	3445	9,3%
Atarraya	878	461	256	126	53	52	188	333	709	3055	8,2%
Línea de mano	287	184	156	145	209	118	72	102	123	1397	3,8%
Arpón	68	95	102	75	51	1			3	395	1,1%
Recolección manual de mota				2	1	1	1	47		51	0,1%
Nasas de Peces									26	26	0,1%
No definido				1	5	4	0	1	3	14	0,0%
Recolección manual	0	6								6	0,0%
Flecha									0	0	0,0%
Total	5353	4776	4684	5223	1339	2404	4411	4472	4540	37202	100%

Con relación a los recursos que soportan las pesquerías artesanales de la cuenca de la Orinoquía, todo el aporte al valor monetario correspondió a peces óseos (114 taxones), de los cuales ocho especies (*Pseudoplatystoma orinocoense*, *Pseudoplatystoma metaense*, *Zungaro zungaro*, *Brachyplatystoma vaillantii*, *Brachyplatystoma rousseauxii*, *Prochilodus mariae*, *Brycon amazonicus* y *Brachyplatystoma platynemum*) aportaron un valor estimado en 26204 millones (71%) durante los meses evaluados (Tabla 19).

### 3.1.5 Cuenca de la Amazonía

El valor monetario de los desembarcos de esta cuenca durante los meses evaluados se estimó en 43796 millones de pesos, observándose valores máximos en los meses de agosto, julio y marzo (7512, 5768 y 5850 millones de pesos, respectivamente). El valor promedio de los desembarcos mensuales fue de 4866 millones de pesos, observándose una tendencia creciente hasta el mes de agosto (Tabla 20). En esta cuenca tres tipos de métodos de pesca, la red de enmalle de deriva continental, la red de enmalle fija continental y el palangre calandrio, aportaron el 92% del valor total de las capturas desembarcadas durante el periodo evaluado monitoreado, lo que significó un valor estimado en 40256 millones pesos (Tabla 21). Referente a la discriminación del valor monetario por especie, en el grupo de los peces cinco especies (pintadillo tigre *Pseudoplatystoma tigrinum*, bagre rayado *Pseudoplatystoma punctifer*, doradoplateado *Brachyplatystoma rousseauxii*, pirarucú *Arapaima gigas* y bocachico *Prochilodus rubrotaeniatus*) registraron desembarcos valorados en 24655 millones (56%) (Tabla 22).

### 3.1.6 Cuenca del río Sinú

El valor de los desembarcos de esta cuenca durante los meses evaluados se estimó en 3921 millones de pesos, lo que significó un valor promedio mensual de 436 millones de pesos. En cuando a la variación temporal de los desembarcos monetarios, se destacaron los valores mensuales de febrero (683 millones de pesos), enero (640 millones de pesos) y marzo (503 millones de pesos), mientras que a partir de abril se registraron menores valores monetarios. Los tipos de métodos de pesca que registraron los mayores valores monetarios fueron la red de enmalle fija continental y la atarraya, cuyos desembarcos en conjunto arrojaron un valor de 3727 millones de pesos, representado el 95% de del valor monetario total para la cuenca (Tabla 23).

Las capturas del río Sinú estuvieron constituidos por 35 especies de peces óseos, de las cuales se destacaron siete taxones que representaron el 95% del valor total estimado para la cuenca. El valor del desembarco de estas especies ascendió a 3761 millones de pesos (Tabla 24).

Tabla 19. Valor monetario (millones de pesos) por especie de los desembarcos pesqueros artesanales de la Orinoquía en el año 2021. Las cifras que muestran el valor 0 corresponden a estimaciones menores a un millón de pesos.

Grupo	Especie	Nombre común	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May.	Jun.	Jul.	Ago.	Sep.	Total	Por.
Peces	<i>Pseudoplatystoma orinocoense</i>	Bagre	1216	995	700	883	257	340	483	570	603	6046	16,25%
	<i>Pseudoplatystoma metaense</i>	Bagre tigre	782	491	791	1220	116	376	464	474	457	5173	13,90%
	<i>Zungaro zungaro</i>	Pejesapo amarillo	249	314	190	626	165	525	699	553	346	3668	9,86%
	<i>Brachyplatystoma vaillantii</i>	Pirabutón	303	380	585	528	19	101	316	496	490	3218	8,65%
	<i>Brachyplatystoma rousseauxii</i>	Doradoplataado	213	118	138	359	39	308	525	536	546	2781	7,48%
	<i>Prochilodus mariae</i>	Bocachico	571	243	137	96	50	36	169	351	638	2292	6,16%
	<i>Brycon amazonicus</i>	Sábalo, Yamú	52	250	71	71	94	199	570	268	47	1622	4,36%
	<i>Brachyplatystoma platynemum</i>	Baboso	341	182	150	111	5	50	93	157	315	1404	3,77%
	<i>Piaractus brachypomus</i>	Cachama blanca, gamitana	232	110	114	176	63	64	49	68	178	1055	2,84%
	<i>Pimelodus blochii</i>	Nicuro	176	456	328	11	2	1	3	17	31	1025	2,75%
	<i>Mylossoma albiscopum</i>	Palometa	150	181	247	88	140	37	27	40	92	1002	2,69%
	<i>Semaprochilodus laticeps</i>	Sapuara	44	37	95	151	11	31	272	180	11	833	2,24%
	<i>Pinirampus pirinampu</i>	Barbiancho barbachato	124	142	251	59	11	31	51	79	61	808	2,17%
	<i>Brachyplatystoma filamentosum</i>	Valentón pez de cuero Blanco pobre	93	67	114	156	10	31	74	38	73	658	1,77%
	<i>Phractocephalus hemiliopterus</i>	Cajaro	177	91	68	105	26	29	39	54	66	656	1,76%
	<i>Semaprochilodus kneri</i>	Yaraqui	34	39	112	106	70	12	140	49	4	568	1,53%
	<i>Plagioscion squamosissimus</i>	Corvina	68	44	41	20	2	7	106	154	18	460	1,24%
	<i>Brachyplatystoma juruense</i>	Jugador listrado	108	41	36	34	1	3	10	31	107	369	0,99%
	<i>Leiarius marmoratus</i>	Barbudo yaque	41	20	9	2	2	10	30	95	105	313	0,84%
	<i>Colossoma macropomum</i>	Cachama negra	14	22	45	51	32	16	17	44	48	289	0,78%
	Otros taxones (94)		365	552	462	369	224	197	272	216	304	2961	7,96%
Total			5353	4776	4684	5223	1339	2404	4411	4472	4540	37202	100,00%

Tabla 20. Valor monetario (millones de pesos) de los desembarcos pesqueros artesanales de la Amazonía en el año 2021, estimados por estrato geográfico y estrato estadístico.

Estrato geográfico	Estrato estadístico	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May.	Jun.	Jul.	Ago.	Sep.	Total
Río Amazonas	Leticia - Bodegas	1319	1727	2232	1814	2993	1702	3065	4259	2670	21782
	Leticia - Puerto Piedemonte - Río	1083	792	1536	1406	1111	1281	1336	1675	1310	11529
Río Caquetá	Caquetá	439	381	525	444	205	334	624	493	381	3828
	Río Caquetá	82	49	108	101	76	63	53	47	73	653
Río Putumayo	Puerto Asís	44	46	769	192	37	265	154	347	162	2015
	Puerto Leguízamo - Bodegas	138	200	449	110	144	179	266	246	225	1957
	Puerto Leguízamo - Local	81	129	180	124	87	256	212	367	174	1610
Río Vaupés	Río Vaupés	26	40	51	49	37	31	58	78	53	423
Total		3213	3365	5850	4239	4689	4112	5768	7512	5048	43796

Tabla 21. Valor monetario (millones de pesos) de los desembarcos pesqueros artesanales de la Amazonía en el año 2021, discriminados por mes y tipo de arte o método de pesca. Las cifras que muestran el valor 0 corresponden a estimaciones menores a un millón de pesos.

Método de pesca	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May.	Jun.	Jul.	Ago.	Sep.	Total	%
Red de enmalle de deriva continental	1547	1920	2921	2012	3223	2179	3481	3675	2788	23745	54,2%
Red de enmalle fija continental	1025	821	1852	1576	1030	1435	1399	2844	1507	13490	30,8%
Palangre calandrio	259	236	413	248	105	313	548	544	355	3021	6,9%
Línea de mano	204	147	255	180	130	77	99	147	127	1365	3,1%
No definido	87	98	182	41	73	57	99	182	161	979	2,2%
Atarraya	77	103	162	140	107	29	115	110	98	942	2,2%
Arpón	14	40	66	42	15	19	27	10	11	243	0,6%
Recolección manual de mota					6	4			0	10	0,0%
Total	3213	3365	5850	4239	4689	4112	5768	7512	5048	43796	100,0%

### 3.1.7 Cuenca del río Atrato

En la cuenca del Atrato, el valor de los desembarcos pesqueros artesanales durante el periodo evaluado se estimó en 18409 millones de pesos, de los cuales el mayor porcentaje (77%) correspondió al primer semestre del año (Tabla 25). Las mayores contribuciones monetarias correspondieron a las especies bocachico *Prochilodus magdalena* (13937 millones de pesos), cuatro ojos *Megaleporinus muyscorum* (1929 millones de pesos), moncholo *Hoplias malabaricus* (551 millones de pesos) y bagre sapo *Pseudopimelodus sp.* (390 millones de pesos), las cuales en conjunto representaron el 91% del valor monetario total para la cuenca (Tabla 26).

Tabla 22. Valor monetario (millones de pesos) por especie de los desembarcos pesqueros artesanales de la Amazonía en el año 2021. Las cifras que muestran el valor 0 corresponden a estimaciones menores a un millón de pesos.

Grupo	Especie	Nombre común	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May.	Jun.	Jul.	Ago.	Sep.	Total	Por.
Peces	<i>Pseudoplatystoma tigrinum</i>	Pintadillo tigre	508	654	700	732	1176	788	1386	1685	1011	8640	19,73%
	<i>Pseudoplatystoma punctifer</i>	Bagre rayado	360	257	560	456	521	385	787	1032	775	5133	11,72%
	<i>Brachyplatystoma rousseauxii</i>	Doradoplateado	264	234	869	409	621	368	536	631	337	4269	9,75%
	<i>Arapaima gigas</i>	Pirarucú	185	214	618	265	251	368	323	501	619	3344	7,64%
	<i>Prochilodus rubrotaeniatus</i>	Bocachico	331	137	464	485	256	227	366	586	417	3269	7,46%
	<i>Zungaro zungaro</i>	Pejesapo amarillo	231	374	407	287	267	266	379	444	243	2897	6,62%
	<i>Brachyplatystoma filamentosum</i>	Valentón pez de cuero Blanco pobre	191	312	315	132	242	260	366	364	355	2536	5,79%
	<i>Brycon amazonicus</i>	Sábalo, Yamú	74	61	152	328	234	386	265	177	31	1707	3,90%
	<i>Colossoma macropomum</i>	Cachama negra	165	99	433	91	129	126	198	104	94	1438	3,28%
	<i>Brachyplatystoma platyneum</i>	Baboso	103	90	124	92	81	76	142	329	212	1250	2,85%
	<i>Phractocephalus hemiolepis</i>	Cajaro	52	155	312	134	134	134	106	143	41	1210	2,76%
	<i>Mylossoma albiscopum</i>	Palometa	28	41	38	98	62	126	146	120	179	837	1,91%
	<i>Brachyplatystoma vaillantii</i>	Pirabutón	73	119	65	102	106	46	40	106	89	745	1,70%
	<i>Prochilodus nigricans</i>	Bocachico cola negra	88	114	83	24	11	77	109	109	48	664	1,52%
	<i>Piaractus brachipomus</i>	Cachama blanca, gamitana	21	45	79	77	61	106	52	132	34	607	1,39%
	<i>Brachyplatystoma juruense</i>	Jugador listrado	40	34	43	45	36	19	48	248	56	570	1,30%
	<i>Pinirampus pirinampu</i>	Barbiancho	52	54	71	18	75	28	62	79	57	496	1,13%
	<i>Brycon melanopterus</i>	Sabaleta	5	15	32	64	97	84	38	20	13	369	0,84%
	<i>Astronotus ocellatus</i>	Carahuasú, Oscar	54	43	14	6	0	8	20	121	10	276	0,63%
	<i>Semaprochilodus insignis</i>	Yaraqui	7	10	20	139	65	15	2	3		261	0,60%
	Otros taxones (106)		381	304	451	258	263	217	398	578	428	3278	7,48%
Total			3213	3365	5850	4239	4689	4112	5768	7512	5048	43796	100%

Tabla 23. Valor monetario (millones de pesos) de los desembarcos pesqueros artesanales de la cuenca del río Sinú en el año 2021, discriminados por mes y tipo de arte o método de pesca.

Método de pesca	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May.	Jun.	Jul.	Ago.	Sep.	Total	%
Red de enmalle fija continental	439	388	213	88	154	219	262	243	283	2289	58,4%
Atarraya	190	250	245	130	143	132	139	96	113	1438	36,7%
Red de enmalle de encierro continental	1	30	44	27	30	14	1			148	3,8%
Buceo de peces	7	13	0	0	0	1	2	1	0	23	0,6%
Línea de mano	4	1	0	0	3	3	3	2	5	20	0,5%
Palangre calandrio	0	1	0	0	0	1	1	0		3	0,1%
Arpón							0	0	1	1	0,0%
Recolección manual									0	0	0,0%
Flecha									0	0	0,0%
Total	640	683	503	244	330	370	407	341	403	3921	100%

### 3.2 Ingresos, costos y renta económica

Como cualquiera actividad comercial, la pesca posee indicadores de rendimiento económico en términos de ingresos, costos y renta. Con base en los valores de estos indicadores para los diferentes tipos de métodos de pesca utilizados, se pueden identificar las tipologías de aquellos métodos que reportan los mayores rendimientos económicos, los cuales están determinados por factores biológicos (abundancia de los recursos), valoración económica de los recursos capturados por cada tipo de método de pesca (precios de primera venta) y los diferentes costos variables de una faena (combustibles, avituallamiento, insumos (hielo, combustible, alimento) y alquiler de artes y embarcaciones, entre otros. En este orden de ideas, la renta operacional se calcula como la diferencia entre el ingreso bruto y los costos de faena.

#### 3.2.1 Litoral Caribe

En el litoral Caribe, la UEP que usa red de enmalle fija marina de campaña presenta los mayores ingresos promedios por faena (\$850000 por faena), seguidos de las UEP que emplean nasa de langostas y red de enmalle camaronera, las cuales registraron ingresos promedios de \$568000 y \$407000 por faena, respectivamente. Los altos ingresos de las UEP que emplean redes de enmalle fijas de campaña y nasas de langosta se explican por la elevada duración de sus faenas (3-5 días y 5-9 días, respectivamente), las cuales se realizan en zonas alejadas del puerto base. Para las UEP que no emplean motores en sus faenas los ingresos variaron entre \$12295 y \$209359 (Tabla 27). Cabe destacar que en general los mayores ingresos correspondieron a UEP motorizadas.

Tabla 24. Valor monetario (millones de pesos) por especie de los desembarcos pesqueros artesanales de la cuenca del río Sinú en el año 2021. Las cifras que muestran el valor 0 corresponden a estimaciones menores a un millón de pesos.

Grupo	Especie	Nombre común	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May.	Jun.	Jul.	Ago.	Sep.	Total	Por.
Peces	Prochilodus magdalenae	Bocachico Moncholo, Quicharo, Perra	155	151	153	114	161	175	187	167	193	1457	37,15%
	Hoplias malabaricus	loca	152	181	83	23	21	15	22	29	43	569	14,50%
	Cyphocharax magdalenae	Pincho, Viejita	104	128	99	38	47	29	32	28	43	550	14,02%
	Caquetaia kraussii	Mojarra amarilla	115	110	65	26	36	46	51	38	47	534	13,62%
	Oreochromis niloticus	Mojarra nilotica, Tilapia plateada	37	68	68	12	12	16	22	17	21	273	6,96%
	Megaleporinus muyscorum	Cuatro ojo, liseta	32	16	10	12	17	40	42	19	12	200	5,11%
	Sorubim cuspicaudus	Blanquillo	19	17	16	10	19	27	26	21	25	179	4,56%
	Pimelodus yuma	Nicuro	13	2	1	4	9	16	19	13	12	89	2,28%
	Salminus affinis	Rubio, Picúa	3	2	2	2	3	1	2	3	3	21	0,54%
	Hypostomus hondae	Coroncoro Cucha	6	2	2	1	2	1	0	0	0	14	0,36%
	Centropomus undecimalis	Róbalo blanco, Róbalo	1	0	1	1	0	1	1	1	1	6	0,16%
	Cynopotamus atratoensis	Cachana, Dentón	1	1	1	1	0	0	0	1	1	6	0,16%
	Ageneiosus pardalis	Doncella, Niña, Señorita		1	0	0	1	2	1	1	1	5	0,14%
	Brycon sinuensis	Dorada, Mueluda	0	1	1	1	1	1	0	1	0	5	0,12%
	Mugil incilis	Lisa rayada	0	3	0	0	0	0	0	0	1	4	0,10%
	Pseudopimelodus schultzi	Bagre sapo, Pintao, Rayado	0	0		0	1	1	0	0	0	2	0,06%
	Trachelyopterus insignis	Antena, Barbudo de piedra, Perico	0		0	0	0	0	0	0	0	2	0,06%
	Megalops atlanticus	Sábalo	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2	0,04%
	Ariopsis canteri	Chivo cabezón	0	0			0	0	0	0	0	1	0,02%
Otros taxones (16)		0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0,05%	
Total			640	683	503	244	330	370	407	341	403	3921	100%

Tabla 25. Valor monetario (millones de pesos) de los desembarcos pesqueros artesanales de la cuenca del río Atrato en el año 2021, discriminados por mes y tipo de arte o método de pesca. Las cifras que muestran el valor 0 corresponden a estimaciones menores a un millón de pesos.

Método de pesca	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May.	Jun.	Jul.	Ago.	Sep.	Total	%
Red de enmalle fija continental	2779	5280	2744	2641	745	571	758	516	702	16736	90,9%
Línea de mano	54	110	209	294	198	291	217	157	138	1669	9,1%
Red de enmalle fija marina	4									4	0,0%
Red de enmalle de deriva continental					0		0	0	0	1	0,0%
Flecha							0		0	0	0,0%
Cóngolo					0	0	0	0	0	0	0,0%
Atarraya		0	0				0			0	0,0%
Palangre o espinel de fondo			0							0	0,0%
Total	2837	5390	2953	2935	943	862	975	674	841	18409	100%

Con respecto a los costos, las UEPs del litoral Caribe que emplean artes de pesca cuyo principio de captura es el enmalle (red de enmalle fija marina campaña y red de enmalle de encierro marina) presentaron costos promedio por faena de \$395325 y \$144190. Otras UEP que emplean motor (chinchorro velao, línea de mano - Ballestilla y red de enmalle camaronera) registraron costos por faenas que fluctuaron entre \$80000 y \$115000. Entre las UEP que no usan motor, se destaca las que emplean chinchorro velao, cuyos costos se estimaron en alrededor de \$40000 por faena. Estos costos se deben principalmente a la alimentación de los pescadores, ya que en este tipo de UEP participan usualmente entre 8 y 15 persona (Tabla 28). Los menores costos se observaron en las UEPs que usan chinchorro (marino y de jala playero) y red de enmalle camaronera, en ambos casos con embarcaciones carentes de motor, las cuales no generan costos operacionales debido a la poca duración de la faena de pesca (tres horas de trabajo en promedio).

Al igual que lo decrito en el caso de los ingresos, las UEPs motorizadas (nasa de langostas, red de enmalle fija marina campaña y red de enmalle camaronera) generaron las mayores rentabilidades por faena, con valores de \$488079, \$453065 y \$313158, respectivamente. Contrastando con esto, se observa que las UEP con línea de mano y arpón, propulsadas con remo y vela, obtienen una renta de subsistencia, estimada en \$22279 y \$6540 por faena, respectivamente (Tabla 29).

Tabla 26. Valor monetario (millones de pesos) por especie de los desembarcos pesqueros artesanales de la cuenca del río Atrato en el año 2021. Las cifras que muestran el valor 0 corresponden a estimaciones menores a un millón de pesos.

Grupo	Especie	Nombre común	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May.	Jun.	Jul.	Ago.	Sep.	Total	Por.
Peces	<i>Prochilodus magdalenae</i>	Bocachico	2724	4517	2355	2185	580	332	423	306	516	13937	75,71%
	<i>Megaleporinus muyscorum</i>	Cuatro ojo, liseta Moncholo, Quicharo, Perra loca	45	711	334	405	85	65	122	93	69	1929	10,48%
	<i>Hoplias malabaricus</i>	loca	9	28	40	36	46	108	145	69	69	551	2,99%
	<i>Pseudopimelodus sp. 1</i>	Barriga de sapo, Bagre sapo	15	26	48	77	67	40	43	45	29	390	2,12%
	<i>Colossoma macropomum</i>	Cachama negra	7	32	58	119	41	35	23	10	12	338	1,84%
	<i>Rhamdia guatemalensis</i>	Guabina liso, Barbudo negro	1	1	2	1	25	103	60	47	34	273	1,48%
	<i>Ageneiosus pardalis</i>	Doncella, Niña, Señorita	9	16	10	17	22	47	49	37	37	245	1,33%
	<i>Brycon moorei</i>	Charúa, Dorada, Mulata	16	26	23	43	39	25	28	21	20	242	1,31%
	<i>Pimelodus punctatus</i>	Charre	6	18	47	37	20	39	19	25	26	238	1,29%
	<i>Sternopygus aequilabiatus</i>	Mayupa Caloche	2	3	17	5	8	43	40	7	10	136	0,74%
	<i>Caquetaia kraussii</i>	Mojarra amarilla	3	4	5	4	3	11	14	5	6	55	0,30%
	<i>Pimelodus sp.</i>	Cuatro líneas	0	8	10	4	1	0	0	3	8	35	0,19%
	<i>Pseudocurimata lineopunctata</i>	Jojorro	0	0	0	0	1	5	0	0	2	9	0,05%
	<i>Kronoheros umbrifer</i>	Mojarra negra	0	0	0	1	1	2	2	1	1	8	0,04%
	<i>Geophagus pellegrini</i>	Mojarra copetona	0	0	0	0	0	3	1	0	0	4	0,02%
	<i>Centropomus undecimalis</i>	Róbalo blanco, Róbalo				1	1	0	0	1	1	4	0,02%
	<i>Notarius bonillai</i>	Bagre de río	0	0	0	0	1	1	0	0	0	3	0,02%
	<i>Megalops atlanticus</i>	Sábalo				0	0	0	1	1	0	2	0,01%
	<i>Oreochromis niloticus</i>	Mojarra nilotica, Tilapia plateada					2	0		0		2	0,01%
	<i>Leporinus striatus</i>	Rollizo rayado				0	0	0	1	0	0	2	0,01%
	<i>Crossoloricaria variegata</i>	Zapatero sp		0	0	0	0	0	1	0	0	1	0,01%
	<i>Dasylicaria latuira</i>	Guacuco	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0,01%
	<i>Hypostomus wilsoni</i>	Coroncoro amarillo					0	0	0	0	0	1	0,01%
	<i>Sturisomatichthys panamensis</i>	Palito pitero, Alcalde chuzo, Raspacanoa, Policía	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0,00%
	<i>Astyanax fasciatus</i>	Sardina rabricolorada						0		0		0	0,00%
	otros taxones (32)		0	0	0	0	0	1	1	0	0	2	0,01%
Total			2837	5390	2953	2935	943	862	975	674	841	18409	100%

Tabla 27. Ingresos por faena (pesos) de las pesquerías artesanales del litoral Caribe durante el periodo enero – septiembre de 2021, discriminadas por tipo de unidad económica de pesca (caracterizada por el arte/método de pesca y el sistema de propulsión).

Arte/motorización	n	Ingreso prom. (media recortada al 10%)	Ingreso mínimo	Ingreso máximo
Red de enmalle fija marina campaña con motor	97	850705	25000	4171000
Nasa de langostas con motor	95	568163	106250	1927000
Red de enmalle camaronera con motor	608	407325	0	4265000
Buceo de peces con motor	261	301669	0	3760000
Chinchorro velao con motor	1531	286744	0	67200000
Chinchorro camaronero con motor	1073	267552	0	2008600
Línea de mano - Ballestilla con motor	178	261959	0	3106100
Red de enmalle de encierro marina con motor	9273	254312	0	17570000
Nasas de Peces con motor	506	254135	0	1837500
Chinchorro marino con motor	2503	223694	0	6000000
Chinchorro velao sin motor	1088	209359	0	16800000
Buceo marino mixto con motor	2398	173104	0	1025750
Palangre o espinel de fondo con motor	1650	166999	0	1712300
Buceo de langosta con motor	1322	156375	0	1570000
Red de enmalle de deriva marina con motor	3294	153482	0	2749750
Chinchorro camaronero sin motor	1351	142892	0	1380000
Red de enmalle fija marina con motor	22843	142560	0	5405000
Red de arrastre artesanal o changa con motor	1319	128191	0	760000
Línea de mano con motor	8678	116773	0	8181000
Línea de mano correteo curricán con motor	1636	105087	0	1805000
Red de enmalle langostera con motor	143	99178	0	375000
Atarraya con motor	806	87882	0	231000
Red de enmalle de deriva marina sin motor	106	82440	60000	113000
Línea de mano cometa sin motor	432	82421	0	390600
Buceo marino mixto sin motor	1451	63158	0	370000
Red de enmalle fija continental sin motor	117	61962	0	181000
Red de enmalle de encierro marina sin motor	937	57623	0	385000
Nasa de jaibas sin motor	586	54369	16000	140000
Buceo de peces sin motor	373	52289	0	582000
Palangre o espinel de fondo sin motor	544	50682	0	936000
Atarraya sin motor	4998	40586	0	320050
Red de enmalle fija marina sin motor	3691	37935	0	2275000
Recolección manual de ostra sin motor	595	34585	24000	180000
Buceo de caracol sin motor	1015	34572	10500	105000
Chinchorro de jala playa sin motor	176	32995	0	475000
Línea de mano sin motor	6489	28692	0	420000
Red de enmalle camaronera sin motor	408	27401	0	400000
Arpón sin motor	158	12295	0	224000

Tabla 28. Costos por faena (pesos) de las pesquerías artesanales del litoral Caribe durante el periodo enero – septiembre de 2021, discriminadas por tipo de unidad económica de pesca (caracterizada por el arte/método de pesca y el sistema de propulsión).

Arte/motorización	n	Costo prom. (media recortada al 10%)	Costo mínimo	Costo máximo
Red de enmalle fija marina campaña con motor	97	395325	270000	563000
Red de enmalle de encierro marina con motor	9273	144190	3500	410000
Chinchorro velao con motor	1531	110456	24000	166000
Línea de mano - Ballestilla con motor	178	88268	58000	106000
Red de enmalle camaronera con motor	608	81963	10000	470000
Nasa de langostas con motor	95	80107	22000	129500
Red de arrastre artesanal o changa con motor	1319	74832	20000	127500
Buceo de peces con motor	261	74074	15000	230000
Palangre o espinel de fondo con motor	1650	70194	3000	227000
Chinchorro marino con motor	2503	64738	5000	204000
Nasas de Peces con motor	506	53199	5000	210000
Chinchorro camaronero con motor	1073	50380	32000	112000
Red de enmalle de deriva marina con motor	3294	49977	10000	250000
Red de enmalle fija marina con motor	22843	46739	3000	550000
Línea de mano con motor	8678	40908	0	1771000
Chinchorro velao sin motor	1088	40000	0	46000
Línea de mano correteo curricán con motor	1636	36437	5000	300000
Red de enmalle langostera con motor	143	35000	28000	60000
Buceo de langosta con motor	1322	29723	8000	190000
Atarraya con motor	806	29075	5000	76000
Buceo marino mixto con motor	2398	26160	3000	136000
Nasa de jaibas sin motor	586	16821	7500	25000
Red de enmalle de encierro marina sin motor	937	14044	4000	24500
Buceo de caracol sin motor	1015	10896	3000	60000
Recolección manual de ostra sin motor	595	10476	7000	24000
Chinchorro camaronero sin motor	1351	10000	5000	40000
Atarraya sin motor	4998	9724	0	41000
Palangre o espinel de fondo sin motor	544	9711	0	25000
Línea de mano cometa sin motor	432	8990	8000	10000
Red de enmalle de deriva marina sin motor	106	8000	8000	18000
Red de enmalle fija continental sin motor	117	7301	0	18000
Buceo de peces sin motor	373	6455	0	25000
Línea de mano sin motor	6489	6270	0	41000
Arpón sin motor	158	5976	3000	12000
Buceo marino mixto sin motor	1451	3790	0	13500
Red de enmalle fija marina sin motor	3691	2622	0	63000
Red de enmalle camaronera sin motor	408	0	0	12000
Chinchorro de jala playa sin motor	176	0	0	20000

Tabla 29. Renta por faena (pesos) de las pesquerías artesanales del litoral Caribe durante el periodo enero – septiembre de 2021, discriminadas por tipo de unidad económica de pesca (caracterizada por el arte/método de pesca y el sistema de propulsión).

Arte/motorización	n	Renta prom. (media recortada al 10%)	Renta mínima	Renta máxima
Nasa de langostas con motor	95	488079	57750	1802000
Red de enmalle fija marina campaña con motor	97	453065	-290000	3718000
Red de enmalle camaronera con motor	608	313158	-150000	4196000
Buceo de peces con motor	261	229415	-99000	3661000
Chinchorro camaronero con motor	1073	215275	-75000	1933600
Nasas de Peces con motor	506	197760	-136000	1701500
Línea de mano - Ballestilla con motor	178	172565	-88000	3018100
Chinchorro velao con motor	1531	166785	-136000	9785200
Chinchorro velao sin motor	1088	165487	-40000	8179000
Chinchorro marino con motor	2503	157368	-95000	5928500
Buceo marino mixto con motor	2398	146059	-28000	969750
Chinchorro camaronero sin motor	1351	132689	-10000	1370000
Buceo de langosta con motor	1322	125833	-140000	1380000
Red de enmalle de encierro marina con motor	9273	118960	-380000	9680000
Red de enmalle de deriva marina con motor	3294	104135	-157000	2611750
Palangre o espinel de fondo con motor	1650	99362	-205000	1609300
Red de enmalle fija marina con motor	22843	92558	-500000	5261000
Línea de mano con motor	8678	76352	-200000	6634200
Red de enmalle de deriva marina sin motor	106	74298	52000	105000
Línea de mano cometa sin motor	432	73438	-10000	380600
Línea de mano correteo curricán con motor	1636	65532	-134000	1539500
Red de enmalle langostera con motor	143	63743	-35000	340000
Buceo marino mixto sin motor	1451	59438	-4000	360000
Atarraya con motor	806	58481	-25000	194500
Red de enmalle fija continental sin motor	117	55188	-14000	176000
Red de arrastre artesanal o changa con motor	1319	52940	-93500	668600
Buceo de peces sin motor	373	44835	-10000	577000
Red de enmalle de encierro marina sin motor	937	42757	-15000	374000
Palangre o espinel de fondo sin motor	544	41476	-14000	936000
Nasa de jaibas sin motor	586	37748	6000	123000
Red de enmalle fija marina sin motor	3691	34390	-15000	2235000
Chinchorro de jala playa sin motor	176	32638	-10000	475000
Atarraya sin motor	4998	29851	-24500	299050
Red de enmalle camaronera sin motor	408	27380	-1000	388000
Recolección manual de ostra sin motor	595	24293	12000	169000
Buceo de caracol sin motor	1015	24164	-18300	93000
Línea de mano sin motor	6489	22279	-25000	407000
Arpón sin motor	158	6540	-7500	217000

### 3.2.2 Litoral Pacífico

En la cuenca del Pacífico, al igual que en el litoral Caribe, las UEP motorizadas se destacaron por obtener los mayores ingresos operacionales, comprendidos entre \$160000 y \$1000000 por faena. Entre este tipo de UEP se destacan las que emplean líneas de mano en la modalidad de correteo, por sus mayores ingresos. Las UEPs no motorizadas registraron ingresos promedio menores de \$130000 por faena (Tabla 30). Referente a los costos, las UEP motorizadas que emplean línea de mano correteo registraron un costo promedio de \$254046 por faena. De la misma forma, la UEP que emplea motor y arte de pesca cuyo principio de captura es el arrastre (changa) registró un costo promedio de \$155064 por faena (Tabla 31). Por su parte, las UEP que usan redes de enmalle marinas fijas presentaron los menores costos promedios (\$672 por faena). Estos costos se atribuyen básicamente a la alimentación de los pescadores. Se destaca la rentabilidad relativamente alta de las UEP motorizadas, cuyos ingresos variaron entre \$130469 y \$704164. Entre las UEP propulsadas a remo y vela, se destacan las que emplean palangre o espinel de fondo, cuya rentabilidad superó los \$124000 por faena (Tabla 32).

Tabla 30. Ingresos por faena (pesos) de las pesquerías artesanales del litoral Pacífico durante el periodo enero – septiembre de 2021, discriminados por tipo de unidad económica de pesca (caracterizada por el arte/método de pesca y el sistema de propulsión).

Arte/motorización	n	Ingreso prom. (media recortada al 10%)	Ingreso mínimo	Ingreso máximo
Línea de mano correteo curricán con motor	586	971523	0	6424000
Palangre o espinel de fondo con motor	1962	482084	0	27044000
Línea de mano con motor	3210	424062	0	7700000
Red de enmalle camaronera con motor	1416	384704	0	5584000
Red de enmalle de deriva marina con motor	1381	329695	0	8553000
Red de arrastre artesanal o changa con motor	138	273831	15000	1800000
Red de enmalle de encierro continental con motor	148	205069	8750	939500
Red de enmalle fija marina con motor	2638	194531	0	4695000
Red de enmalle de encierro marina con motor	96	163678	0	685000
Palangre o espinel de fondo sin motor	108	128829	0	724000
Línea de mano sin motor	641	91662	0	734000
Red de enmalle fija marina sin motor	389	85388	0	852000

Tabla 31. Costos por faena (pesos) de las pesquerías artesanales del litoral Pacífico durante el periodo enero – septiembre de 2021, discriminados por tipo de unidad económica de pesca (caracterizada por el arte/método de pesca y el sistema de propulsión).

Arte/motorización	n	Costo prom. (media recortada al 10%)	Costo mínimo	Costo máximo
Línea de mano correteo curricán con motor	586	254046	9500	3090000
Red de arrastre artesanal o changa con motor	138	155064	48000	210000
Palangre o espinel de fondo con motor	1962	106965	2000	5040000
Red de enmalle camaronera con motor	1416	101907	6500	1090000
Red de enmalle de deriva marina con motor	1381	89935	0	2080000
Línea de mano con motor	3210	84274	0	1535000
Red de enmalle de encierro continental con motor	148	79816	5000	144900
Red de enmalle fija marina con motor	2638	48665	2000	1370000
Red de enmalle de encierro marina con motor	96	39921	20056	88004
Palangre o espinel de fondo sin motor	108	4151	0	30000
Línea de mano sin motor	641	1510	0	30000
Red de enmalle fija marina sin motor	389	672	0	30000

Tabla 32. Renta por faena (pesos) de las pesquerías artesanales del litoral Pacífico durante el periodo enero – septiembre de 2021, discriminada por tipo de unidad económica de pesca (caracterizada por el arte/método de pesca y el sistema de propulsión).

Arte/motorización	n	Renta prom. (media recortada al 10%)	Renta mínima	Renta máxima
Línea de mano correteo curricán con motor	586	704164	-	5659000
Línea de mano con motor	3210	320204	-818000	6840000
Palangre o espinel de fondo con motor	1962	307807	-	7987000
Red de enmalle camaronera con motor	1416	272510	-674000	4587000
Red de enmalle de deriva marina con motor	1381	226700	-444500	6653000
Red de enmalle fija marina con motor	2638	140644	-833500	4547000
Red de enmalle de encierro continental con motor	148	130469	-82700	855000
Palangre o espinel de fondo sin motor	108	124000	-5000	715000
Red de enmalle de encierro marina con motor	96	122400	-40000	622000
Red de arrastre artesanal o changa con motor	138	121863	-126000	1647000
Línea de mano sin motor	641	88974	-20000	734000
Red de enmalle fija marina sin motor	389	84127	-2000	844000

### 3.2.3 Cuenca del río Magdalena

En los sitios monitoreados en la cuenta del río Magdalena, las UEP motorizadas (chinchorra nicurera, atarraya rastra, chinchorra mallona y chinchorra) presentaron los mayores ingresos (entre \$231847 y \$615366 por faena). Las UEP que utilizan anzuelos (línea de mano y palangre) presentaron ingresos promedios que oscilaron entre \$79932 y \$112496 en el caso de las motorizadas y entre \$28731 y \$30915 en aquellas que emplean remo y vela como método de propulsión, las cuales registraron los menores ingresos en esta cuenca (Tabla 33).

Las UEPs que registraron los mayores costos estimados fueron las que emplean atarraya rastra y nasas de peces (\$130525 y \$96732 por faena, respectivamente) (Tabla 34). Después del costo del combustible, que representa el mayor costo operacional de estas UEP, el costo más relevante es el del avituallamiento (alimentación de los pescadores durante la faena). En el caso de la nasa, la compra de carnada representa un gasto significativo. Similar a los ingresos, las UEP no motorizadas que emplean anzuelo generan los menores costos y también obtienen la menor renta por faena. Caso contrario sucede con las UEPs que emplean la chinchorra (nicurera y mallona) y la atarraya rastra, las cuales generan las mayores rentas promedio, estimadas entre \$30000 y \$60000 por faena (Tabla 35).

Tabla 33. Ingresos por faena (pesos) de las pesquerías artesanales de la cuenca del río Magdalena durante el periodo enero – septiembre de 2021, discriminadas por tipo de unidad económica de pesca (caracterizada por el arte/método de pesca y el sistema de propulsión).

Arte/motorización	n	Ingreso prom. (media recortada al 10%)	Ingreso mínimo	Ingreso máximo
Chinchorra nicurera con motor	148	615366	222800	2275000
Atarraya rastra con motor	100	448682	42000	3520000
Chinchorra mallona con motor	348	417765	96000	2263800
Chinchorra con motor	2611	231847	0	4500000
Red de enmalle zangarreo sin motor	157	212733	15858	637102
Nasas de Peces con motor	1623	208367	14200	737600
Chinchorro continental con motor	2618	205809	0	1937400
Red de enmalle de encierro continental con motor	126	197646	0	1238800
Red de encierro rastra con motor	318	187223	44000	1596000
Red de enmalle de encierro continental sin motor	216	144132	7900	916000
Atarraya con motor	3483	137908	0	2283000
Chinchorra sin motor	2507	124411	0	885200
Chinchorro continental sin motor	1189	119078	0	1507450
Palangre calandrio con motor	2060	112496	0	1074000

Arte/motorización	n	Ingreso prom. (media recortada al 10%)	Ingreso mínimo	Ingreso máximo
Red de enmalle de deriva continental con motor	4852	107291	0	2371500
Red de encierro rastra sin motor	937	97048	20400	552100
Línea de mano con motor	323	79932	0	1500000
Red de enmalle fija continental ciénaga con motor	7040	79560	0	650400
Nasas de Peces sin motor	436	72872	0	596600
Red de enmalle fija continental con motor	9027	69499	0	1232000
Red de enmalle fija continental río con motor	90	57837	1250	198500
Atarraya sin motor	14082	51229	0	1829000
Red de enmalle fija continental sin motor	74175	44945	0	1350000
Red de enmalle fija continental ciénaga sin motor	10424	36683	0	702000
Red de enmalle de deriva continental sin motor	6356	33684	0	871350
Cóngolo sin motor	1118	33557	0	250000
Red de enmalle fija continental río sin motor	632	33530	400	291000
Atarraya rastra sin motor	538	32775	2800	329750
Palangre calandrio sin motor	2448	30915	0	1435000
Línea de mano sin motor	1517	28731	0	402000

Tabla 34. Costos por faena (pesos) de las pesquerías artesanales de la cuenca del río Magdalena durante el periodo enero – septiembre de 2021, discriminados por tipo de unidad económica de pesca (caracterizada por el arte/método de pesca y el sistema de propulsión).

Arte/motorización	n	Costo prom.	Costo	Costo
Atarraya rastra con motor	100	130525	30000	526000
Nasas de Peces con motor	1623	96732	5000	240000
Chinchorra nicurera con motor	148	82424	74000	144000
Chinchorra mallona con motor	348	74269	64000	151000
Chinchorro continental con motor	2618	66827	3000	425000
Chinchorra con motor	2611	52441	3000	740000
Red de enmalle de deriva continental con motor	4852	38239	0	338200
Red de encierro rastra con motor	318	36364	15000	74000
Palangre calandrio con motor	2060	28340	2000	350000
Red de enmalle fija continental ciénaga con motor	7040	27679	5000	216000
Atarraya con motor	3483	27038	0	370000
Red de enmalle de encierro continental con motor	126	25948	5000	55500
Línea de mano con motor	323	25118	3000	171000
Chinchorra sin motor	2507	18400	0	76000
Red de enmalle fija continental con motor	9027	14252	1000	120000
Nasas de Peces sin motor	436	13689	0	76000
Red de encierro rastra sin motor	937	13250	0	33000
Red de enmalle fija continental río con motor	90	11663	4000	26500
Chinchorro continental sin motor	1189	8579	0	62000
Red de enmalle de encierro continental sin motor	216	7646	0	29000
Red de enmalle zangarreo sin motor	157	5488	0	26000

Red de enmalle fija continental ciénaga sin motor	10424	5330	0	58000
Atarraya sin motor	14082	3691	0	72000
Atarraya rastra sin motor	538	3157	0	20000
Red de enmalle de deriva continental sin motor	6356	2920	0	27000
Red de enmalle fija continental sin motor	74175	2869	0	77000
Red de enmalle fija continental río sin motor	632	2623	0	15300
Línea de mano sin motor	1517	1662	0	69000
Palangre calandrio sin motor	2448	1171	0	85000
Cóngolo sin motor	1118	738	0	15000

Tabla 35. Renta por faena (pesos) de las pesquerías artesanales de la cuenca del río Magdalena durante el periodo enero – septiembre de 2021, discriminada por tipo de unidad económica de pesca (caracterizada por el arte/método de pesca y el sistema de propulsión).

Arte/motorización	n	Renta prom.	Renta	Renta
Chinchorra nicurera con motor	148	532747	146800	2131000
Chinchorra mallona con motor	348	343743	30000	2123800
Atarraya rastra con motor	100	319657	-58000	3060000
Red de enmalle zangarreo sin motor	157	206417	14658	634102
Chinchorra con motor	2611	174699	-39200	3890000
Red de enmalle de encierro continental con motor	126	170894	-10000	1212800
Red de encierro rastra con motor	318	150419	27800	1522000
Red de enmalle de encierro continental sin motor	216	134815	7900	916000
Chinchorro continental con motor	2618	133740	-57888	1777400
Nasas de Peces con motor	1623	111160	-59300	618600
Atarraya con motor	3483	109753	-66000	1963000
Chinchorro continental sin motor	1189	109666	-17000	1477450
Chinchorra sin motor	2507	105445	-21000	858200
Red de encierro rastra sin motor	937	84151	15400	533600
Palangre calandrio con motor	2060	83370	-60000	1019000
Red de enmalle de deriva continental con motor	4852	63952	-99000	2266500
Nasas de Peces sin motor	436	58563	-13000	566600
Red de enmalle fija continental con motor	9027	54987	-56000	1160000
Línea de mano con motor	323	52757	-27000	1402000
Red de enmalle fija continental ciénaga con motor	7040	46702	-74800	631400
Atarraya sin motor	14082	46455	-32000	1829000
Red de enmalle fija continental río con motor	90	45880	-3750	179700
Red de enmalle fija continental sin motor	74175	41209	-41000	1315000
Cóngolo sin motor	1118	32537	-3000	244000
Red de enmalle fija continental ciénaga sin motor	10424	31140	-25000	681000
Red de enmalle fija continental río sin motor	632	30645	-1600	280300
Red de enmalle de deriva continental sin motor	6356	30174	-24000	861350
Atarraya rastra sin motor	538	29531	2800	309750
Palangre calandrio sin motor	2448	28660	-16000	1409000
Línea de mano sin motor	1517	25122	-10000	379000

### 3.2.4 Cuenca del río Sinú

En la cuenca del río Sinú se presenta una limitada participación de UEP que operan en el cauce y en las ciénagas adyacentes. Las UEP que emplean líneas de mano y redes de enmalle fija continental registraron ingresos promedios estimados en \$104125 y \$76093 por faena, respectivamente (Tabla 36). Estos mismos tipos de UEP presentaron los mayores costos por faena, superando los \$140000 por faena (Tabla 37). Caso contrario sucede con las UEP no motorizadas que emplean redes de enmalle fijas continentales, cuyos ingresos promedio fueron menores a los \$30000 por faena. Una característica que contribuye a los bajos costos de este tipo de UEPs es la poca duración de las faenas. Aunque las UEPs con línea de mano (sin motor) y redes de enmalle fijas continentales (con motor) presentaron los mayores costos, los altos ingresos por faena permiten que estas UEPs obtengan las mayores rentas operacionales. Estas rentas fluctuaron alrededor de los \$72636 por faena. Otro hecho a considerar es la baja rentabilidad de las UEPs no motorizadas dedicadas al buceo de peces y las que usan redes de enmalle fijas continentales (Tabla 38)

Tabla 36. Ingresos por faena (pesos) de las pesquerías artesanales de la cuenca del río Sinú durante el periodo enero – septiembre de 2021, discriminadas por tipo de unidad económica de pesca (caracterizada por el arte/método de pesca y el sistema de propulsión).

Arte/motorización	n	Ingreso prom. (media recortada al 10%)	Ingreso mínimo	Ingreso máximo
Línea de mano sin motor	110	104125	0	335000
Red de enmalle fija continental con motor	2548	76093	0	640000
Red de enmalle de encierro continental sin motor	720	54638	0	226500
Buceo de peces sin motor	246	38702	0	146000
Atarraya sin motor	7768	38323	0	725000
Red de enmalle fija continental sin motor	13364	27520	0	1500000

Tabla 37. Costos por faena (pesos) de las pesquerías artesanales de la cuenca del río Sinú durante el periodo enero – septiembre de 2021, discriminadas por tipo de unidad económica de pesca (caracterizada por el arte/método de pesca y el sistema de propulsión).

Arte/motorización	n	Costo prom. (media recortada al 10%)	Costo mínimo	Costo máximo
Línea de mano sin motor	110	18193	0	60000
Red de enmalle fija continental con motor	2548	14305	3000	42000
Buceo de peces sin motor	246	9418	1500	19000
Red de enmalle de encierro continental sin motor	720	8410	4200	13500
Atarraya sin motor	7768	7805	0	47000
Red de enmalle fija continental sin motor	13364	4270	0	54000

Tabla 38. Renta por faena (pesos) de las pesquerías artesanales que faenan de la cuenca del río Sinú durante el periodo enero – septiembre de 2021, discriminadas por tipo de unidad económica de pesca (caracterizada por el arte/método de pesca y el sistema de propulsión)

Arte/motorización	n	Renta prom. (media recortada al 10%)	Renta mínima	Renta máxima
Línea de mano sin motor	110	83386	-4000	325000
Red de enmalle fija continental con motor	2548	61688	-18000	635000
Red de enmalle de encierro continental sin motor	720	46197	-7000	218000
Atarraya sin motor	7768	30506	-41000	684000
Buceo de peces sin motor	246	29452	-10000	137000
Red de enmalle fija continental sin motor	13364	23188	-36000	1468000

### 3.2.5 Cuenca del Atrato

En la cuenca del Atrato operan UEP que emplean artes de pesca de bajo costo de operación; sin embargo, aquellas que emplean motor para impulsar sus embarcaciones generan los mayores ingresos y costos (Tabla 39). Los costos en esta cuenca fluctuaron entre \$1304 y \$43098 (Tabla 40). Las UEPs que registran las mayores rentabilidades promedio (mayores de \$60000) fueron aquellas que emplean anzuelos (Tabla 41).

Tabla 39. Ingresos por faena (pesos) de las pesquerías artesanales de la cuenca del Atrato durante el periodo enero – septiembre de 2021, discriminadas por tipo de unidad económica de pesca (caracterizada por el arte/método de pesca y el sistema de propulsión).

Arte/motorización	n	Ingreso prom. (media recortada al 10%)	Ingreso mínimo	Ingreso máximo
Línea de mano con motor	153	170998	0	2568200
Red de enmalle fija continental con motor	2535	84409	0	2160000
Línea de mano sin motor	104	68868	0	1255502
Red de enmalle fija continental sin motor	1448	33422	0	639510

Tabla 40. Costos por faena (pesos) de las pesquerías artesanales de la cuenca del Atrato durante el periodo enero – septiembre de 2021, discriminadas por tipo de unidad económica de pesca (caracterizada por el arte/método de pesca y el sistema de propulsión).

Arte/motorización	n	Costo prom. (media recortada al 10%)	Costo mínimo	Costo máximo
Línea de mano con motor	153	43098	7000	85000
Red de enmalle fija continental con motor	2535	26363	3000	920000
Línea de mano sin motor	104	5617	0	20000
Red de enmalle fija continental sin motor	1448	1304	0	21000

Tabla 41. Renta por faena (pesos) de las pesquerías artesanales que faenan de la cuenca del Atrato durante el periodo enero – septiembre de 2021, discriminadas por tipo de unidad económica de pesca (caracterizada por el arte/método de pesca y el sistema de propulsión)

Arte/motorización	n	Renta prom. (media recortada al 10%)	Renta mínima	Renta máxima
Línea de mano con motor	153	127442	-29900	2483200
Línea de mano sin motor	104	63247	0	1235502
Red de enmalle fija continental con motor	2535	55371	-862000	2127000
Red de enmalle fija continental sin motor	1448	31658	-6500	624510

### 3.2.6 Cuenca de la Amazonía

Las UEP que operan en la cuenca de la Amazonía presentaron una alta variabilidad en los ingresos, los cuales oscilaron entre \$151604 y \$317167 por faena (Tabla 42). De estas UEPs se destacaron aquellas que emplean redes de enmalle de deriva continental y arpón. Las UEPs que emplean palangre calandrio y red de enmalle fija continental asumen costos estimados entre \$47118 y \$54388 por faena, respectivamente. Otros tipos de UEP que asumen mayores costos de operación son aquellas que emplean atarraya y red de enmalle de deriva continental, con valores entre \$45963 y \$43123 (Tabla 43). Las mayores rentabilidades operacionales promedio correspondieron a las UEP que emplean redes de enmalle de deriva continental y arpón, cuyas ganancias fueron superiores a los \$200000 por faena (Tabla 44).

Tabla 42. Ingresos por faena (pesos) de las pesquerías artesanales de la cuenca de la Amazonía durante el periodo enero – septiembre de 2021, discriminadas por tipo de unidad económica de pesca (caracterizada por el arte/método de pesca y el sistema de propulsión).

Arte/motorización	n	Ingreso prom. (media recortada al 10%)	Ingreso mínimo	Ingreso máximo
Red de enmalle de deriva continental con motor	243	317167	0	2665200
Arpón con motor	158	251120	0	2496000
Atarraya con motor	195	230371	0	1267000
Red de enmalle fija continental con motor	983	227336	0	6364000
Palangre calandrio con motor	665	211139	0	6090000
Línea de mano con motor	417	200210	0	2054000
Red de enmalle fija continental sin motor	302	151604	12500	546000

Tabla 43. Costos por faena (pesos) de las pesquerías artesanales de la cuenca de la Amazonía durante el periodo enero – septiembre de 2021, discriminadas por tipo de unidad económica de pesca (caracterizada por el arte/método de pesca y el sistema de propulsión).

Arte/motorización	n	Costo prom. (media recortada al 10%)	Costo mínimo	Costo máximo
Palangre calandrio con motor	665	54388	7000	1380000
Red de enmalle fija continental con motor	983	47118	4000	1395000
Atarraya con motor	195	45963	5000	203000
Red de enmalle de deriva continental con motor	243	43123	3000	395600
Arpón con motor	158	39542	10000	403200
Línea de mano con motor	417	26641	6000	400000
Red de enmalle fija continental sin motor	302	0	0	25000

Tabla 44. Renta por faena (pesos) de las pesquerías artesanales que faenan de la cuenca de la Amazonía durante el periodo enero – septiembre de 2021, discriminadas por tipo de unidad económica de pesca (caracterizada por el arte/método de pesca y el sistema de propulsión)

Arte/motorización	n	Renta prom. (media recortada al 10%)	Renta mínima	Renta máxima
Red de enmalle de deriva continental con motor	243	270029	-88000	2396400
Arpón con motor	158	205521	-98000	2092800
Atarraya con motor	195	182551	-110000	1107000
Red de enmalle fija continental con motor	983	173295	-60000	5724000
Línea de mano con motor	417	171179	-55000	1986000
Palangre calandrio con motor	665	154465	-116000	5045000
Red de enmalle fija continental sin motor	302	150469	12500	529000

### 3.2.7 Cuenca de la Orinoquía

Con respecto a la cuenca de la Orinoquía, las UEPs motorizadas que presentan mayores ingresos por faena durante el periodo evaluado fueron, en su orden, las que emplean red de enmalle fija continental (\$442716), chinchorro continental (\$402696) y atarraya (\$365744). Los máximos ingresos por faena estimados para las UEPs propulsadas a remo y vela correspondieron a las no motorizadas que usan atarraya (\$208196) y línea de mano (\$93765) (Tabla 45). En esta cuenca los costos fluctuaron entre \$12163 y \$145139 por faena, siendo las UEP con chinchorro continental y red de enmalle fija continental las que presentaron los mayores costos (Tabla 46). Por su alta rentabilidad operativa, se destacaron las UEPs motorizadas que usan redes de enmalle fijas, chinchorro continental y atarraya, con valores superiores a los \$250000 por faena. En contraste, las UEPs motorizadas que emplean red de enmalle de deriva continental y las no motorizadas que usan palangre calandrio registraron rentas promedio inferiores a los \$76000 por faena (Tabla 47).

Tabla 45. Ingresos por faena (pesos) de las pesquerías artesanales de la cuenca de la Orinoquía durante el periodo enero – septiembre de 2021, discriminadas por tipo de unidad económica de pesca (caracterizada por el arte/método de pesca y el sistema de propulsión).

Arte/motorización	n	Ingreso prom. (media recortada al 10%)	Ingreso mínimo	Ingreso máximo
Chinchorro continental con motor	379	442716	0	3054000
Red de enmalle fija continental con motor	1035	402696	0	3414100
Atarraya con motor	409	365744	0	4392000
Palangre calandrio con motor	1143	262551	0	3906800
Atarraya sin motor	173	208196	0	2313000
Línea de mano con motor	205	140245	0	1149200
Red de enmalle de deriva continental con motor	1272	118528	0	1828000
Línea de mano sin motor	203	93765	0	366000
Palangre calandrio sin motor	158	68182	0	447100

Tabla 46. Costos por faena (pesos) de las pesquerías artesanales de la cuenca de la Orinoquía durante el periodo enero – septiembre de 2021, discriminadas por tipo de unidad económica de pesca (caracterizada por el arte/método de pesca y el sistema de propulsión).

Arte/motorización	n	Costo prom. (media recortada al 10%)	Costo mínimo	Costo máximo
Chinchorro continental con motor	379	145139	45000	420000
Red de enmalle fija continental con motor	1035	92365	10000	946000
Palangre calandrio con motor	1143	83701	15000	1068000
Atarraya con motor	409	73584	10000	307000
Línea de mano con motor	205	54138	3000	496000
Red de enmalle de deriva continental con motor	1272	39351	8000	708000
Atarraya sin motor	173	22475	0	59000
Palangre calandrio sin motor	158	19833	0	180000
Línea de mano sin motor	203	12163	0	65500

Tabla 47. Renta por faena (pesos) de las pesquerías artesanales que faenan de la cuenca de la Orinoquía durante el periodo enero – septiembre de 2021, discriminadas por tipo de unidad económica de pesca (caracterizada por el arte/método de pesca y el sistema de propulsión)

Arte/motorización	n	Renta prom. (media recortada al 10%)	Renta mínima	Renta máxima
Chinchorro continental con motor	379	290934	-190000	2811000
Red de enmalle fija continental con motor	1035	289761	-187200	3369100
Atarraya con motor	409	286370	-42000	4269000
Atarraya sin motor	173	185142	-22000	2288000
Palangre calandrio con motor	1143	171095	-249000	3506800
Línea de mano con motor	205	79643	-253000	909200
Línea de mano sin motor	203	79633	-20000	356000
Red de enmalle de deriva continental con motor	1272	75991	-170000	1707000
Palangre calandrio sin motor	158	45291	-60000	393100

#### 4. REFERENCIAS

Duarte L.O., C. Cuervo, O. Vargas, B. Gil-Manrique, F. Cuello, G. De León, E. Isaza, K. Tejada, C. Salazar, L. Manjarrés–Martínez y H. Reyes-Ardila. 2021. Estadísticas de desembarco y esfuerzo de las pesquerías artesanales de Colombia 2021. Informe técnico. Autoridad Nacional de Acuicultura y Pesca (AUNAP), Universidad del Magdalena, Santa Marta, 144 p.

FAO, 2015. Voluntary Guidelines for Securing Sustainable Small-Scale Fisheries in the Context of Food Security and Poverty Eradication. FAO, Roma, 18 p.

Seijo, J.C., Defeo, O., Salas, S. 1998. Fisheries bioeconomics: theory, modeling and management. FAO Technical Fisheries Document No. 368, 108 p.

## ANEXO 1. FORMULARIO DE CAPTURA Y ESFUERZO

		GESTIÓN DE INSPECCIÓN Y VIGILANCIA										Código: FT-IV-033								
FORMULARIO CAPTURA Y ESFUERZO PESQUERO - SEPEC												Versión: 1								
												Vigencia desde: 06/07/2020								
LOCALIZACIÓN DEL REGISTRO																				
N° de registro (1)		Fecha (2)		dd	mmm	aaaa	Nombre del colector (3)				Municipio (4)									
Sitio de desembarco (5)			Zona de pesca (6)			Sitio costero de referencia (7)														
Cuadrícula (8)		Profundidad en m (9)																		
INFORMACION DE LA UNIDAD DE PESCA Y ESFUERZO																				
Nombre del pescador (10)			Nombre de la embarcación (11)					Tipo de embarcación (12)												
Método de propulsión (13)				Número de pescadores (14)		Fecha de salida (15)		dd	mmm	aaaa	Hora de salida (16)									
R	RyV	PyR	Mot int	HP	Mot FB	HP	Fecha de llegada (17)		dd	mmm	aaaa	Hora de llegada (18)								
CARACTERÍSTICAS DEL ARTE Y/O MÉTODO DE PESCA (19)																				
Red de enmalle ( )				Palangre/ Espinel/ Calandrio ( )				Línea de mano ( )				Atarraya ( )		Chinchorro/ Chinchorra ( )						
Longitud (m)		Método				Cant. Anzuel		N° Lances		Cant. Anzuel		TM copo (Pulgadas)		Cam		Velao		Jal		
Alt. (N° de mallas)		Fija	Ronza	Zang	Cam	Tipo-Calibre		Método		Tipo-Calibre		Método		Red de cerco (Ruche)						
TM (Pulgadas)		Mín	Máx	Bo.	Lang.	Lanc	Boq	Mín	Máx	Sup	Fondo	Mín	Máx	Fija	Corr	Com	Altura (radio)		Long. (m)	TM copo (Pulg)
Changa ( )		Marucha ( )		Cóngolo ( )		Flecha ( )		Nasas ( )				Buceo/ Recolección manual ( )								
TM copo (Pulgadas)		Cantidad		Cantidad		Cantidad		Langosta	Jaiba	Peces	Cantidad	Peces	Piangua	Caracol	Ostra	Chipichipi	Lang	Cal	Mixto	
INFORMACION DE LA CAPTURA DESEMBARCADA														COSTOS DE LA FAENA (26)						
Especie (20)		Presentación (21)	Categoría (22)	N° Ejem (23)	Peso (kg) (24)	Valor Desemb (25)	Especie (20)		Presentación (21)	Categoría (22)	N° Ejem (23)	Peso (kg) (24)	Valor Desemb (25)							

