

SEPEEC

SERVICIO ESTADÍSTICO PESQUERO COLOMBIANO



ESTADÍSTICAS DE DESEMBARCO Y ESFUERZO DE LAS PESQUERÍAS ARTESANALES DE COLOMBIA (AÑO 2022)



Registro de desembarco en la cuenca del río Sinú. Fotografía: Diosmar Reyes-López (2021)

**CONTRATO INTERADMINISTRATIVO 244 DE 2021, SUSCRITO ENTRE LA
AUTORIDAD NACIONAL DE ACUICULTURA Y PESCA (AUNAP) Y LA
UNIVERSIDAD DEL MAGDALENA**

Santa Marta, diciembre de 2022



Elaborado por:

Luis Orlando Duarte¹, Eduardo García², Karina Tejeda², Félix Cuello², Brigitte Gil-Manrique², Gloria De León², Jesús Curie², Carlos Cuervo², Olga Vargas², Estefanía Isaza², Luis Manjarrés-Martínez¹ y Huguer Reyes-Ardila²

1. Grupo de Investigación Evaluación y Ecología Pesquera (GIEEP)

Programa de Ingeniería Pesquera

Facultad de Ingeniería

Universidad del Magdalena

2. Contratista

Universidad del Magdalena

Cítese como:

Duarte L.O., E. García, K. Tejeda, F. Cuello, B. Gil-Manrique, G. De León, J. Curiel, C. Cuervo, O. Vargas, E. Isaza, L. Manjarrés–Martínez y H. Reyes-Ardila. 2022. Estadísticas de desembarco y esfuerzo de las pesquerías artesanales de Colombia – Enero a octubre de 2022. Autoridad Nacional de Acuicultura y Pesca (AUNAP), Universidad del Magdalena, Santa Marta, 136 p.

TABLA DE CONTENIDO

1.	INTRODUCCIÓN	7
2.	ASPECTOS METODOLÓGICOS	8
2.1.	COLECTA Y PROCESAMIENTO DE DATOS DE DESEMBARCO Y DE ESFUERZO DE LA PESCA ARTESANAL.....	8
2.2.	DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA Y COBERTURA TEMPORAL DEL MONITOREO 11	
2.2.1.	Monitoreo muestral	11
2.2.2.	Monitoreo censal.....	11
2.2.3.	Estratos geográficos estadísticos.....	12
2.3.	Estimación del desembarco por unidad de esfuerzo en los sitios monitoreados	12
2.4.	Estimación de desembarcos mensuales en los sitios monitoreados	17
2.5.	Estimación de desembarcos mensuales totales por cuenca o litoral	19
3.	RESULTADOS Y DISCUSIÓN.....	23
3.1.	Desembarco por unidad de esfuerzo en los sitios muestreados.....	23
3.2.	Desembarcos mensuales en los sitios monitoreados.....	24
3.2.1.	Monitoreo muestral.....	24
3.2.2.	Monitoreo censal.....	35
3.3.	Desembarco total en las cuencas y litorales evaluados.....	41
3.4.	Desembarco del litoral Pacífico.....	41
3.5.	Desembarco de la cuenca del río Magdalena	44
3.6.	Desembarco del litoral Caribe	46
3.7.	Desembarco de la Amazonía	48
3.8.	Desembarco de la Orinoquía	53
3.9.	Desembarco de la cuenca del Río Sinú.....	54
3.10.	Desembarco de la cuenca del Río Atrato	56
4.	REFERENCIAS	59
5.	ANEXOS	64
Anexo 1.	Formularios para el registro de la información de los desembarcos artesanales de Colombia.....	64
Anexo 2.	Sitios del monitoreo de desembarcos de pesca artesanal en las cuencas y litorales de Colombia en el año 2022.	70
Anexo 3.	Desembarco por unidad de esfuerzo DPUE (kg/faena) de las pesquerías artesanales del litoral Pacífico, discriminado por sitio, arte de pesca y mes (período enero - octubre de 2022). Se indican entre paréntesis los intervalos de confianza del 95% estimado por el método percentil de Bootstrap.....	78

Anexo 4. Desembarco por unidad de esfuerzo (DPUE, kg/faena) de las pesquerías artesanales del litoral Caribe, discriminado por sitio, arte de pesca y mes (período enero – octubre de 2022). Se indican entre paréntesis los intervalos de confianza del 95% estimado por el método percentil de Bootstrap.	84
Anexo 5. Desembarco por unidad de esfuerzo DPUE (kg/faena) de las pesquerías artesanales de la cuenca del río Magdalena, discriminado por sitio, arte de pesca y mes (período enero - octubre de 2022). Se indican entre paréntesis los intervalos de confianza del 95% estimado por el método percentil de Bootstrap.	101
Anexo 6. Desembarco por unidad de esfuerzo DPUE (kg/faena) de las pesquerías artesanales de la cuenca del río Sinú, discriminado por sitio, arte de pesca y mes (período enero - octubre de 2022). Se indican entre paréntesis los intervalos de confianza del 95% estimado por el método percentil de Bootstrap.	120
Anexo 7. Desembarco por unidad de esfuerzo DPUE (kg/faena) de las pesquerías artesanales de la cuenca del río Atrato, discriminado por sitio, arte de pesca y mes (período enero - octubre de 2022). Se indican entre paréntesis los intervalos de confianza del 95% estimados por el método percentil de Bootstrap.	122
Anexo 8. Composición por especie de los desembarcos mensuales (t) de las pesquerías artesanales del litoral Pacífico, estimados a partir de muestreos realizados en 2022. Valores de 0,0 significan que la estimación fue <0,1 t.	123
Anexo 9. Desembarcos mensuales (t) por especie para las pesquerías artesanales de la cuenca del río Magdalena, estimados a partir de muestreos realizados en 2022. Valores de 0,0 significan que la estimación fue <0,1 t.	125
Anexo 10. Desembarcos mensuales (t) por especie para las pesquerías artesanales del litoral Caribe, estimados a partir de muestreos realizados en 2022. Valores de 0,0 significan que la estimación fue <0,1 t.	126
Anexo 11. Desembarcos mensuales (t) por especie para las pesquerías artesanales de la Amazonía, estimados a partir de muestreos realizados en 2022. Valores de 0,0 significan que la estimación fue <0,1 t.	128
Anexo 12. Desembarcos mensuales (t) por especie para las pesquerías artesanales de la Orinoquía, estimados a partir de muestreos realizados en 2022. Valores de 0,0 significan que la estimación fue <0,1 t.	131
Anexo 13. Desembarcos mensuales (t) por especie para las pesquerías artesanales de la cuenca del río Sinú, estimados a partir de muestreos realizados en 2022. Valores de 0,0 significan que la estimación fue <0,1 t.	134

LISTA DE TABLAS

Tabla 1. Cantidad de sitios donde se monitorearon los desembarcos de pesca artesanal mediante la metodología muestral, según cuenca hidrográfica o litoral marino de Colombia.	11
Tabla 2. Cantidad de sitios donde se monitorearon los desembarcos de pesca artesanal mediante la metodología censal, según cuenca hidrográfica o litoral marino de Colombia.	11
Tabla 3. Estratificación espacial definida para la estimación global de los desembarcos pesqueros en las cuencas hidrográficas y litorales marinos de Colombia.	14
Tabla 4. Desembarcos mensuales (t) estimados para los sitios pesqueros artesanales monitoreados mediante la metodología muestral en el litoral Pacífico en 2022.	26
Tabla 5. Desembarcos mensuales (t) estimados para los sitios pesqueros artesanales monitoreados mediante la metodología muestral en el litoral Caribe en 2022.	28
Tabla 6. Desembarcos mensuales (t) estimados para los sitios pesqueros artesanales monitoreados mediante la metodología muestral en la cuenca del río Magdalena en 2022.	31
Tabla 7. Desembarcos mensuales (t) estimados para los sitios pesqueros artesanales monitoreados mediante la metodología muestral en la cuenca del río Sinú en 2022.	34
Tabla 8. Desembarcos mensuales (t) estimados para los sitios pesqueros artesanales monitoreados mediante la metodología muestral en la cuenca del río Atrato en 2022.	34
Tabla 9. Desembarcos mensuales (t) calculados para los sitios pesqueros artesanales monitoreados mediante la metodología censal en el litoral Pacífico en 2022.	36
Tabla 10. Desembarcos mensuales (t) calculados para los sitios pesqueros artesanales monitoreados mediante la metodología censal en la cuenca del río Magdalena en 2022.	37
Tabla 11. Desembarcos mensuales (t) calculados para los sitios pesqueros artesanales monitoreados mediante la metodología censal en la cuenca del Amazonas en 2022.	38
Tabla 12. Desembarcos mensuales (t) calculados para los sitios pesqueros artesanales monitoreados mediante la metodología censal en la cuenca del Orinoquia en 2022.	39
Tabla 13. Desembarcos mensuales (t) calculados para los sitios pesqueros artesanales monitoreados mediante la metodología censal en la cuenca del río Atrato en 2022.	40
Tabla 14. Desembarcos mensuales (t) estimados de las pesquerías artesanales que operan en los dos litorales y las cuencas hidrográficas durante el período enero-octubre de 2022.	41
Tabla 15. Desembarcos multiespecies mensuales (t) de las pesquerías artesanales de la cuenca del río Magdalena durante el periodo enero-octubre de 2022, discriminados por estrato geográfico y estrato estadístico.	45
Tabla 16. Desembarcos multiespecie mensuales (t) de las pesquerías artesanales de la cuenca del río Atrato durante el período enero-octubre del 2022, discriminados por estrato geográfico y estrato estadístico.	57

LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Estratos espaciales definidos por criterios ecológico-pesqueros para la estimación global de los desembarcos pesqueros en las cuencas hidrográficas y litorales marinos de Colombia. Los estratos están numerados como en la Tabla 3.	16
Figura 2. Variación mensual del desembarco en el litoral Pacífico durante el período 2017- 2022. ...	43
Figura 3. Variación mensual de la composición de especies de los desembarcos en el litoral Pacífico durante el año 2022.	44
Figura 4. Variación mensual del desembarco en la cuenca del río Magdalena durante el período 2017-2022.	46
Figura 5. Variación mensual de la composición por especie de los desembarcos en la cuenca del río Magdalena durante periodo enero a octubre del año 2022.	47
Figura 6. Variación mensual del desembarco en la cuenca del litoral Caribe durante el período 2017-2022.	50
Figura 7. Variación mensual de la composición de especies de los desembarcos en la cuenca del litoral Caribe durante el periodo enero-octubre del 2022.	50
Figura 8. Variación mensual del desembarco en la Amazonía durante el período 2017-2021.	51
Figura 9. Variación mensual de la composición de especies de los desembarcos en la Amazonía durante el período enero-octubre de 2022.	52
Figura 10. Variación mensual del desembarco en la Orinoquía durante el periodo 2017- 2021.....	54
Figura 11. Variación mensual de la composición de especies de los desembarcos en la Orinoquía durante el período enero-octubre de 2022.....	55
Figura 12. Variación mensual del desembarco en la cuenca del río Sinú durante el período 2017-2022.	56
Figura 13. Variación mensual de la composición de especies de los desembarcos en la cuenca del río Sinú durante el periodo enero-octubre del 2022.	57
Figura 14. Variación mensual del desembarco en la cuenca del río Atrato durante el periodo 2017-2022.	58
Figura 15. Variación mensual de la composición de especies de los desembarcos en la cuenca del río Atrato durante el periodo enero-octubre del 2022.	58

1. INTRODUCCIÓN

La evaluación del estado de los recursos pesqueros y de la dinámica de las pesquerías requieren de información sobre las capturas y el esfuerzo de las pesquerías, obtenida a lo largo del tiempo mediante un monitoreo basado en un diseño y una metodología apropiados (FAO, 1982; Quentin Grafton et al., 2010). En efecto, disponer de series de tiempo de estadísticas pesqueras permite que se implementen análisis de los patrones temporales en el uso de los recursos pesqueros, de las tendencias a largo plazo de la actividad pesquera y del efecto de las actividades humanas sobre los ecosistemas acuáticos, así como la formulación de hipótesis sobre la interacción entre las especies y los forzantes naturales (Wolfe et al, 1987). Los datos de captura y esfuerzo pesquero se necesitan para medir el desempeño de las pesquerías dentro de los contextos social, económico, biológico y ecológico; incluyendo la cuantificación del aporte de la pesca a la seguridad alimentaria, la contribución de la actividad a la economía local y nacional, la estimación de la mortalidad por pesca y la obtención de índices de abundancia relativa (Stamatopoulus, 2002).

Las pesquerías artesanales en Colombia revisten una importancia social, cultural, ecológica y económica que sustentan la necesidad de monitorear, sistematizar, depurar y analizar la información pesquera con el fin de brindar insumos para orientar la actividad hacia un enfoque de desarrollo sostenible (Blanchard et al., 2017). Reconociendo la relevancia del monitoreo de las estadísticas pesqueras de manera rigurosa y continua en el país, la AUNAP suscribió con la Universidad del Magdalena el contrato interadministrativo 452 de 2021, cuyas obligaciones 1, 2 y 3 fueron “Llevar a cabo la recolección, sistematización, procesamiento y análisis de la operación estadística «Captura desembarcada por volumen» en los diferentes puntos de toma de información”, “Llevar a cabo la recolección, sistematización, procesamiento y análisis de la operación estadística «Desembarcos de pesquerías artesanales en sitios de acopio de la producción pesquera», a partir de los diferentes puntos establecidos” y “Estimar las capturas mensuales desembarcadas de las principales especies continentales y marinas, asociadas a la pesca artesanal de consumo en Colombia, en los diferentes estratos estadísticos, litorales y cuencas evaluadas.”, respectivamente. Dando cumplimiento a estas obligaciones, en el presente documento se incluyen los resultados del monitoreo de los desembarcos de la pesca artesanal durante el periodo enero-octubre de 2022.

2. ASPECTOS METODOLÓGICOS

2.1. COLECTA Y PROCESAMIENTO DE DATOS DE DESEMBARCO Y DE ESFUERZO DE LA PESCA ARTESANAL

En cada sitio monitoreado se implementó uno de los dos siguientes esquemas metodológicos: i) muestreo de desembarcos y esfuerzo (enfoque muestral) o ii) registro de desembarcos acopiados (enfoque censal). El primer enfoque metodológico se emplea en la operación estadística denominada «Captura desembarcada por volumen», en la cual la información es recolectada a nivel de cada unidad económica de pesca (UEP), y se discrimina por método de pesca, de forma que el esquema de muestreo aplicado responde al tipo aleatorio estratificado. En este caso, se aplica un muestreo espacio-temporal (FAO, 1982, 1985). Temporalmente, se implementó un muestreo estratificado por meses, dado que pueden existir variaciones estacionales en la composición y abundancia de los recursos pesqueros, lo que se refleja en cambios en la magnitud y composición de los desembarcos a lo largo del año. Para cada mes el tamaño de muestra se distribuyó a lo largo de las cuatro semanas, de manera que se redujera la probabilidad de que las estimas mensuales reflejaran determinadas situaciones o comportamientos localizados en el tiempo. La intensidad mínima de muestreo de los desembarcos fue de tres días por semana en cada sitio; no obstante, en la mayoría de los casos el monitoreo se efectuó durante seis días de la semana. Diariamente se registró el número diario de UEP activas en cada sitio de muestreo (número de embarcaciones que salen a faenar por tipo de método de pesca) y de días efectivos de pesca para cada estrato de método de pesca, información que provee los factores elevadores requeridos para estimar los desembarcos mensuales (Stamatopoulos, 2002).

El segundo enfoque metodológico se emplea en la operación estadística denominada «Desembarcos de pesquerías artesanales en sitios de acopio de la producción pesquera», en la cual la información es recolectada en centros de acopio o en puertos donde no es posible muestrear directamente el desembarco de cada UEP, por diferentes razones (alta dispersión geográfica de los sitios de origen de las UEP, UEP que desembarcan en sitios de acopio diferentes al de partida, arribo al sitio monitoreado de embarcaciones acopiadoras de la producción pesquera de varias UEP, etc.). Por tanto, en este caso el desembarco mensual en cada sitio corresponde al registro censal de los desembarcos acopiados durante el respectivo mes. Esta forma de recolectar los datos de desembarcos tiene la restricción de

que no es posible discriminar el esfuerzo de pesca y, por tanto, tampoco es factible estimar el desembarco por unidad de esfuerzo (DPUE).

Los formularios utilizados para el registro de la información en los sitios de desembarco (Anexo 1) se basaron en los lineamientos del protocolo de captura de información pesquera, biológica y socioeconómica propuesto para Colombia (Agudelo et al., 2011). En el caso del monitoreo muestral, para cada faena muestreada, se registraron variables relativas a los siguientes aspectos: localización del registro (fecha, sitio de desembarco, zona de pesca, profundidad), esfuerzo de pesca (duración de la faena, número de pescadores, tipo de embarcación, método de propulsión, características de los métodos de pesca), captura desembarcada (en peso y número y discriminada por especie), valor económico del desembarco por especie, costos de la faena, actividad de las pesquerías, en términos de la cantidad de faenas efectuadas por método de pesca al mes, y días efectivos de pesca por método de pesca. En los formularios del monitoreo censal o de acopio, se registraron variables de localización (fecha, sitio de desembarco), método de pesca (cuando resulta factible), cantidad de UEPs acopiadoras, captura desembarcada (en peso y número) discriminada por especie, precio del desembarco por especie y lugar de destino del desembarco. Además, diariamente se verificó cuáles de las unidades de acopio existentes en cada sitio de desembarco estuvieron operando. En caso de una no respuesta por parte de alguna unidad de acopio, se registró el acopio de la unidad de observación que en el mismo día tuvo características similares a la del caso de no respuesta, con el fin de implementar posteriormente el respectivo procedimiento de imputación de datos.

Para la determinación del tamaño de muestra mensual en cada sitio de desembarco donde se aplica el enfoque muestral, inicialmente se determinó el tamaño de la población de desembarcos (N) para cada tipo de método de pesca, calculado como el producto del número promedio de UEP activas del arte o método respectivo por los respectivos días efectivos de pesca, durante el mes inmediatamente anterior. Posteriormente, se determinó un tamaño de muestra aleatoria simple para cada estrato de arte o método, lo cual involucra los siguientes cálculos consecutivos, generados también a partir de los desembarcos del mes inmediatamente anterior:

$$\text{Varianza muestral: } V_y = \frac{1}{n-1} \left[\sum y_j^2 - \frac{(\sum y_j)^2}{n} \right] \quad (1)$$

$$\text{Desviación estándar muestral: } S_y = \sqrt{V_y} \quad (2)$$

$$\text{Coeficiente de variación: } CV_y = \frac{S_y}{\bar{y}} * 100 \quad (3)$$

$$\text{Coeficiente de variación de la media: } CV_{\bar{y}} = \frac{S_{\bar{y}}}{\bar{y}} * 100 \quad (4)$$

donde S_y es el error estándar, que a su vez se calcula por:

$$S_{\bar{y}}^2 = V(\bar{y}) = S_y^2 * \left(\frac{1}{n} - \frac{1}{N} \right) \quad (5)$$

donde N es el número de desembarcos del mes inmediatamente anterior.

El tamaño muestral (n) es entonces definido por:

$$n = \frac{Ng^2}{N + g^2} \quad (6)$$

donde $g = \frac{CV_y}{CV_{\bar{y}}}$ y $CV_{\bar{y}}$ es el coeficiente de variación de la media esperado (valor decidido por el usuario).

Cuando se inicia el muestreo de desembarcos en un nuevo sitio, se muestrea por lo menos el 60% del total de desembarcos diarios efectuados con el arte o método de pesca en cuestión.

El enfoque de monitoreo de desembarcos acopiados previó una cobertura censal, es decir, el registro de todos los desembarcos en el sitio durante el mes. Cuando ocurrieron casos de no respuesta, se imputaron los desembarcos a las unidades de acopio en deuda con el fin de completar la cobertura censal.

2.2. DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA Y COBERTURA TEMPORAL DEL MONITOREO

2.2.1. Monitoreo muestral

La metodología muestral para el monitoreo de los desembarcos de las pesquerías artesanales se empleó en los sitios localizados en el litoral Caribe, en el norte del litoral Pacífico (departamento del Chocó), en una porción de la cuenca del río Magdalena (principalmente en la cuenca baja), en la cuenca del río Sinú y en un sector de la cuenca del río Atrato (municipio de Carmen del Darién). Los cambios menores en la cantidad de sitios monitoreados en los demás meses fueron producto de dificultades sociales o de orden público que impidieron el registro de la información en algunos sitios (Tabla 1, Anexo 2).

Tabla 1. Cantidad de sitios donde se monitorearon los desembarcos de pesca artesanal mediante la metodología muestral, según cuenca hidrográfica o litoral marino de Colombia.

Cuenca o litoral	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May.	Jun.	Jul.	Ago.	Sep.	Oct.
Atrato	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Caribe	66	66	66	66	66	66	66	66	66	66
Magdalena	78	78	78	78	78	78	78	78	78	78
Pacífico	21	23	23	23	23	23	23	23	23	23
Sinú	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
Total	181	184	184	184	184	184	184	184	184	184

2.2.2. Monitoreo censal

Los sitios donde se empleó la metodología censal para el monitoreo de los desembarcos de pesca artesanal se ubicaron en el sur del litoral Pacífico (departamentos del Valle del Cauca, Cauca y Nariño), en la Amazonía, en la Orinoquía, en una porción de la cuenca del río Magdalena (principalmente la cuenca alta y media) y en la mayor parte de la cuenca del Atrato. Cambios menores en la cantidad de sitios monitoreados en los demás meses se debieron a dificultades sociales y de orden público para el registro de la información (Tabla 2, Anexo 2).

Tabla 2. Cantidad de sitios donde se monitorearon los desembarcos de pesca artesanal mediante la metodología censal, según cuenca hidrográfica o litoral marino de Colombia.

Cuenca o litoral	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May.	Jun.	Jul.	Ago.	Sep.	Oct
Amazonía	14	15	15	15	15	15	15	15	15	15
Atrato	12	12	12	12	12	12	12	11	12	12
Magdalena	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18
Orinoquía	17	18	18	18	18	18	18	18	18	18
Pacífico	38	38	38	37	37	37	37	37	37	37
Total	99	101	101	100	100	100	100	99	100	100

2.2.3. Estratos geográficos estadísticos

Considerando la heterogeneidad de las cinco cuencas hidrográficas evaluadas (Amazonía, Orinoquía, río Magdalena, río Sinú y río Atrato) y los dos litorales marinos (Caribe y Pacífico), dentro de cada uno de ellos se definieron una serie de estratos estadísticos, basados en 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: 19 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 (Tabla 3, Figura 1). La selección de los sitios muestreados dentro de cada estrato estadístico obedeció a la combinación de tres criterios básicos: mayor número de UEP, mayor variedad de métodos de pesca y mayor desembarco (Anexo 2).

2.3. ESTIMACIÓN DEL DESEMBARCO POR UNIDAD DE ESFUERZO EN LOS SITIOS MONITOREADOS

La información registrada en los sitios donde se empleó la metodología de monitoreo muestral permitió estimar los desembarcos por unidad de esfuerzo. Teniendo N desembarcos en un mes y un sitio de desembarco determinados (unidades en la población), estratificados según K estratos de artes de pesca con N_i desembarcos en el estrato i -ésimo, y considerando que se extrae una muestra de n desembarcos, de los cuales n_i pertenecen al estrato i -ésimo, se tiene entonces que y_{ij} representa el peso total de la captura en el desembarco j -ésimo del estrato de arte i -ésimo.

El valor de y_{ij} se obtiene de la sumatoria de los pesos (kg) de cada especie (w_c) presente en el desembarco, previa estandarización a desembarco/día, en caso de que la faena exceda de un día de duración, es decir:

$$y_{ij} = \sum_{e=1}^E w_e \tag{7}$$

donde e representa la especie y E el número de especies del desembarco o registro j -ésimo. En los sitios donde fue posible registrar los desembarcos por UEP, para cada tipo de arte de pesca se estimó el promedio mensual del desembarco por unidad de esfuerzo (DPUE), medido en $\text{kg} \cdot \text{faena}^{-1}$. La incertidumbre asociada al cálculo de indicadores pesqueros es un problema clave en la gestión de pesquerías; estadísticos como el error estándar o el intervalo de confianza están diseñados para cuantificar esa incertidumbre. Dado que los datos de desembarco presentan una alta variabilidad, la estimación de los intervalos de confianza se complica por la distribución asimétrica. Además, en el caso de ausencia de capturas en una determinada faena (desembarco cero) no es factible una transformación de normalización efectiva.

Tabla 3. Estratificación espacial definida para la estimación global de los desembarcos pesqueros en las cuencas hidrográficas y litorales marinos de Colombia.

Cuenca/Litoral	Estrato geográfico	Estrato estadístico	No.	
Caribe	Caribe Norte	La Guajira norte	1	
		La Guajira centro	2	
		Magdalena-La Guajira sur	3	
	Caribe Central	Golfo de Salamanca	4	
		Caribe central	5	
		Ciénaga del Totumo	6	
		Canal del Dique	7	
		Caribe Sur	8	
	Caribe Sur	Golfo de Morrosquillo	8	
		Complejo estuarino de Cispatá	9	
		Caribe Sur	10	
		Urabá Occidental	11	
		Urabá Sur	12	
		Urabá Oriental	13	
Río Magdalena	Tramo Bajo	Curso desembocadura	14	
		Complejo cenagoso	15	
		Ciénaga de Zapatosa	16	
	Río San Jorge	Río San Jorge	17	
	Río Sogamoso	Río Sogamoso	20	
	Tramo Medio	Puerto Wilches	19	
		Barrancabermeja	21	
		Puerto Berrío	22	
		Puerto Boyacá	23	
		La Dorada	24	
		Guarinocito	25	
		Honda	26	
		Río La Miel	Vereda Buenavista - Río La Miel	27
		Río Cauca	Río Cauca - Tramo Bajo	18
			La Pintada-Sabanalarga	28
	Río Cauca - Tramo Alto		29	
	Tramo Alto	Neiva	30	
Betania		31		
Tramo alto - Río Magdalena		32		
Río Sinú	Río Sinú	Río Sinú	33	
Río Atrato	Río Atrato	Darién	34	
		Río Atrato	35	
Pacífico	Pacífico Norte	Frontera con Panamá-Cabo Corrientes	36	

Cuenca/Litoral	Estrato geográfico	Estrato estadístico	No.
		Cabo Corrientes-Bahía Málaga	37
	Pacífico Sur	Bahía Málaga-Pasacaballos	38
		Pasacaballos-Cabo Manglares	39
Orinoquía	Río Arauca	Río Arauca	40
	Río Meta	Río Meta - Tramo Bajo	41
		Río Meta - Tramo Medio	42
	Río Guaviare	Río Guaviare - Tramo Alto	43
		Río Guaviare - Tramo Medio	44
		Río Guaviare - Tramo Bajo	45
Amazonía	Río Vaupés	Río Vaupés	46
	Río Caquetá	Piedemonte - Río Caquetá	47
		Río Caquetá	48
	Río Putumayo	Puerto Asís	49
		Puerto Leguízamo - Bodegas	50
		Puerto Leguízamo - Local	51
	Río Amazonas	Leticia - Bodegas	52
		Leticia - Puerto	53

La transformación de los datos puede solventar parte de los problemas mediante el uso de distribuciones estadísticas como lognormal, delta o gamma, pero tienen el inconveniente de que pueden generar estimadores sesgados si la distribución asumida no se corresponde con la real. De hecho, el intervalo de confianza paramétrico suele ser muy inferior al 95% (Pennington, 1996). En estas condiciones, los métodos bootstrap (Efron y Tibshirani, 1993) proporcionan una alternativa válida para calcular el sesgo, mediante la diferencia entre la media observada y la media poblacional estimada mediante el método Bootstrap. La idea básica del bootstrap es que, en ausencia de otra información sobre la población, la distribución de una muestra aleatoria es la mejor guía sobre la distribución de la población; por lo tanto, remuestrear la muestra con remplazamiento provee una aproximación a lo que sucedería si se muestreara la población (Manly, 1997). Por tanto, el sesgo de la estimación del promedio mensual poblacional del desembarco multiespecie por unidad de esfuerzo (DPUE) ($\text{kg} \cdot \text{faena}^{-1}$), para cada sitio s y método de pesca j en el mes k , se estima mediante el método Bootstrap, empleando 10.000 remuestras con reemplazo de tamaño n generadas a partir de la muestra original de desembarcos registrados en ese sitio, método de pesca y mes. Entonces, si \bar{y}_{ij} representa el peso total del desembarco estimado en la remuestra j -ésima del método de pesca i -ésimo, se tiene que, para un mes y un sitio determinados, el promedio bootstrap del DPUE para el método de pesca i -ésimo se obtiene mediante:

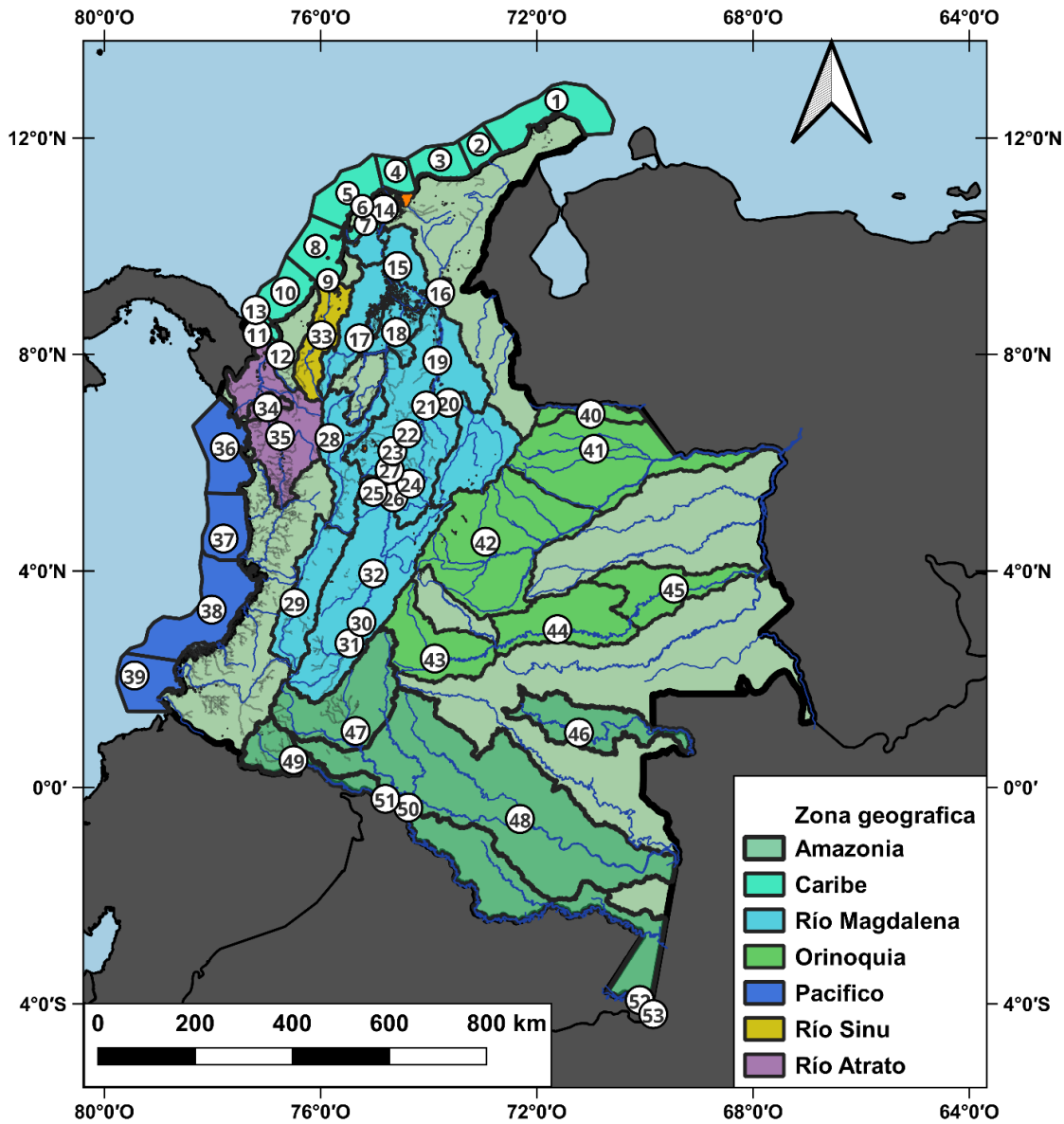


Figura 1. Estratos espaciales definidos por criterios ecológico-pesqueros para la estimación global de los desembarcos pesqueros en las cuencas hidrográficas y litorales marinos de Colombia. Los estratos están numerados como en la Tabla 3.

$$\bar{y}_B = \frac{1}{10.000} \sum_{j=1}^{10.000} \bar{y}_{ij} \quad (8)$$

Donde y_B es la estimación del promedio del desembarco multispecie de la remuestra B obtenida por el método bootstrap, a partir de los registros diarios de los desembarcos. Por tanto, la media corregida

(DPUE) para cada sitio, mes y método de pesca vendrá dada por la siguiente expresión:

Media muestral observada – sesgo = media muestral observada- (media bootstrap – media muestra observada)

Los intervalos de confianza del desembarco multiespecie para cada sitio s , tipo de arte de pesca j y mes k se calcularon usando el procedimiento percentil de bootstrap (Efron, 1982), el cual mostró mejores resultados (mayor precisión) en pruebas realizadas en 133 casos (combinación sitios/tipos de artes de pesca) del país.

$$P(y_{BL} < y_i < y_{BU}) = (1-\alpha) \quad (9)$$

Donde y_{BL} es el límite inferior del intervalo de confianza, y_{BU} es el límite superior del intervalo de confianza y α es el nivel de significancia (0,05). Para la estimación de los intervalos de confianza se utilizó una rutina del programa computacional R (R Core Team, 2016) asociada a la plataforma informática del SEPEC.

2.4. ESTIMACIÓN DE DESEMBARCOS MENSUALES EN LOS SITIOS MONITOREADOS

En los sitios donde se empleó la metodología de monitoreo muestral, la estimación del desembarco mensual partió de la estimación del esfuerzo de pesca f (medido en número de faenas) por tipo de arte de pesca j en el mes k para el sitio s , utilizando la siguiente ecuación:

$$f_{jks} = a_{jks} * D_{jks} \quad (10)$$

El término a_{jks} representa la actividad promedio (faenas/día) del tipo de arte de pesca j en el mes k para el sitio s , en tanto que el término D_{jks} representa los días efectivos de pesca para el tipo de arte de pesca j en el mes k y el sitio s .

Una vez calculado el esfuerzo al nivel anterior, el siguiente paso fue estimar el desembarco respectivo \hat{Y}_{jks} , multiplicando este esfuerzo por el desembarco por unidad de esfuerzo (DPUE), es decir, por el promedio del desembarco multiespecie para cada sitio s , arte de pesca j y mes k (\bar{y}_{kjs}):

$$\hat{Y}_{jks} = f_{jks} * \bar{y}_{jks} \quad (11)$$

La estimación del desembarco total en el sitio s y el mes k es obtenida mediante la sumatoria de las estimaciones para los I estratos de arte, es decir:

$$\hat{Y}_{sk} = \sum_{j=1}^I \hat{Y}_{jks} \quad (12)$$

Asumiendo el número de faenas como una medida del esfuerzo de pesca para los diferentes estratos de arte, resulta entonces viable calcular, para cada sitio y mes, una media global estratificada o *DPUE*, medida en kg/faena. Entonces, el desembarco medio estimado (media poblacional estimada) se calcula aplicando la expresión:

$$\bar{y}_{estr} = \frac{Y_{st}}{N} = \frac{1}{N} \sum_{j=1}^I \hat{Y}_{jks} \quad (13)$$

Donde N representa la sumatoria de los esfuerzos de los diferentes tipos de arte evaluados en cada estrato estadístico.

Para estimar los desembarcos totales por especie correspondientes a cada sitio, mes y estrato de arte i , se parte de la proporción de cada especie en el respectivo desembarco muestral, establecida mediante:

$$p_{e_i} = \frac{\sum_{j=1}^{n_i} w_{e_j}}{\sum_{e=1}^E \sum_{j=1}^{n_i} w_{e_j}} \quad (14)$$

Seguidamente, esta proporción se aplica al desembarco total estimado para cada estrato de arte, obteniéndose de esa forma una estimación del respectivo desembarco por especie para cada estrato de arte. Finalmente, el desembarco total de cada especie en el sitio y mes específicos se obtiene sumando las estimaciones obtenidas para los diferentes estratos de arte.

En los sitios donde se empleó la metodología de monitoreo censal, el cálculo de los desembarcos mensuales correspondió a la suma de los acopios por especie y totales registrados durante ese periodo.

En caso de existir casos de no respuesta, se implementó uno de tres métodos de imputación, de acuerdo con la información disponible, en el siguiente orden de prioridad: (1) se imputó el desembarco de una unidad de acopio similar a la unidad de acopio en deuda, de la cual se cuente con información para el día de la no respuesta; (2) si el día de no respuesta no se contó con información de una unidad de acopio similar, se imputó el desembarco acopiado anterior más reciente de la misma unidad de no respuesta, ocurrido dentro de las dos semanas previas; (3) cuando no existió información de una unidad de acopio similar el día del caso de no respuesta y la unidad de acopio en deuda no registró acopios en la dos semanas previas, se imputó el acopio más reciente de una unidad de acopio similar.

2.5. ESTIMACIÓN DE DESEMBARCOS MENSUALES TOTALES POR CUENCA O LITORAL

La estimación de los desembarcos para cada tipo de arte de pesca en cada estrato estadístico donde los sitios que lo conforman fueron monitoreados con la metodología muestral, se realizó mediante el método convencional de elevar la información de desembarco y esfuerzo a partir de los sitios muestreados al estrato completo (Stamatopoulos, 2002), teniendo como factor elevador el censo o cantidad de unidades económicas de pesca (UEP) registradas en la encuesta estructural y la actividad observada para el respectivo tipo de arte de pesca en un estrato estadístico dado. Para este efecto, el desembarco multiespecie global estimado (\hat{Y}_{jke}) para el tipo de arte de pesca j , mes k y estrato estadístico e se obtiene mediante:

$$\hat{Y}_{jke} = \bar{y}_{jke} \cdot C_{jke} \cdot \%A_{jke} \cdot D_{jke} \quad (14)$$

Donde \bar{y}_{jke} es el desembarco multiespecie promedio ($t \cdot \text{día}^{-1}$) de las UEP que operan con el tipo de arte de pesca j en el mes k y en los sitios de muestreo del estrato estadístico e , y viene dado por la siguiente ecuación:

$$\bar{y}_{jke} = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n y_{ijk} \quad (15)$$

Donde y_{ijk} es el i -ésimo desembarco multiespecie ($t \cdot \text{día}^{-1}$) de las UEP que operan con el tipo de arte de pesca j en el mes k y en los sitios de muestreo del estrato estadístico.

C_{jke} es la estimación del número o censo flotante de UEP para el tipo de arte de pesca j , en el mes k y estrato estadístico e y se obtiene mediante la siguiente ecuación:

$$C_{jke} = \left(\sum_{s=1}^S \sum_{d=1}^D t_{jds} / \sum_{s=1}^S \sum_{d=1}^D t_{ds} \right) \cdot C_e \quad (16)$$

Donde t_{jds} es el número total de UEP (activas más inactivas) del tipo de arte de pesca j en el día d del mes k y en el sitio de muestreo s , t_{ds} es el número total de UEP en el día d del mes k en el sitio de muestreo s y C_e es el censo de UEP en el estrato e . Esta estimación debe actualizarse todos los meses por cuanto en cada estrato estadístico se producen cambios continuos en la distribución del esfuerzo por tipo de arte de pesca.

El término $\%A_{jke}$ representa el porcentaje de actividad del tipo de arte de pesca j en el mes k para el estrato e y se obtiene mediante la siguiente ecuación:

$$\%A_{jke} = \sum_{s=1}^S \sum_{d=1}^D a_{jds} / \sum_{s=1}^S \sum_{d=1}^D t_{jds} \quad (17)$$

Donde a_{jds} es el número de UEP activas del tipo de arte de pesca j en el día d del mes k en el sitio de muestreo s , y t_{jds} es el número total de UEP del tipo de arte de pesca j en el día d del mes k en el sitio de muestreo s .

El último término de la ecuación 14 (D_{jke}) representa los días efectivos de pesca para el tipo de arte de pesca j en el mes k y el estrato e . Este valor se obtiene mediante la aplicación de una media ponderada de los días efectivos de pesca, donde el factor de ponderación viene dado por el número de UEP activas en el respectivo sitio de muestreo, es decir:

$$D_{jke} = \sum_{s=1}^S \left(d_{jks} \sum_{d=1}^D a_{jds} \right) / \sum_{s=1}^S \sum_{d=1}^D a_{jds} \quad (18)$$

Donde d_{jks} son los días efectivos de pesca para el tipo de arte de pesca j en el mes k y el sitio de muestreo s , y a_{jds} es el número de UEP activas para el tipo de arte de pesca j en el día d del mes k y el sitio de muestreo s .

La estimación del desembarco global multiespecie (t) para los J tipos de arte de pesca que operan en el mes k y estrato e se estima mediante:

$$\hat{Y}_{ke} = \sum_{j=1}^J \hat{Y}_{jke} \quad (19)$$

La estimación del desembarco global multiespecie (t) en el total de los estratos estadísticos E existentes en una cuenca o litoral durante el mes k se realiza empleando la siguiente ecuación:

$$\hat{Y}_k = \sum_{e=1}^E \hat{Y}_{ke} \quad (20)$$

La estimación del desembarco global multiespecie (t) en la cuenca o litoral durante los K meses de muestreo se obtiene mediante:

$$\hat{Y} = \sum_{k=1}^K \hat{Y}_k \quad (21)$$

La composición por especie del desembarco global para cada tipo de arte de pesca j y estrato estadístico en un mes k se estimó aplicando:

$$\hat{Y}_{jkpe} = \hat{Y}_{jke} \cdot \left(\frac{\sum_{i=1}^n y_{ijkp}}{\sum_{i=1}^n y_{ijk}} \right) \quad (22)$$

Donde, \hat{Y}_{jkpe} es el desembarco estimado global (t) de la especie p para el tipo de arte de pesca j en el mes k y estrato e , \hat{Y}_{jke} es el desembarco multiespecie global estimado (t) para el tipo de arte de pesca j en el mes k y estrato estadístico e , y_{ijkp} es el i -ésimo desembarco de la especie p (t·día⁻¹) con el tipo de arte de pesca j en el mes k y el estrato e , y y_{ijk} es el i -ésimo desembarco multiespecie (t·día⁻¹) de las UEP que operan con el tipo de arte de pesca j en el mes k y el estrato e .

La ecuación anterior significa que, para estimar los desembarcos totales por especie correspondientes a cada estrato estadístico, mes y tipo de arte de pesca, se parte de la proporción de cada especie en los desembarcos muestrales. Seguidamente, esta proporción se aplica al desembarco total estimado para cada estrato estadístico, mes y tipo de arte, obteniéndose de esa forma una estimación del respectivo desembarco por especie. Finalmente, el desembarco total de cada especie en el estrato estadístico se obtiene sumando las estimaciones obtenidas para los diferentes tipos de arte de pesca.

En los estratos estadísticos conformados por sitios donde se empleó la metodología de monitoreo censal, el desembarco global mensual por estrato estadístico se estimó a partir del desembarco total registrado en los centros de acopio mediante la siguiente aproximación:

$$\hat{Y}_{ke} = \sum_{i=1}^m \sum_{s=1}^S y_{isk} \cdot \left(C_e / \sum_{s=1}^S C_s \right) \quad (23)$$

Donde \hat{Y}_{ke} es la estimación del desembarco global multiespecie (t) en el mes k y estrato estadístico e , y_{ick} es el i -ésimo desembarco (t) registrado en el centro de acopio muestreado s y el mes k , C_e es el censo de UEP en el estrato e , y C_s es el censo de UEP que llevan sus desembarcos al centro de acopio muestreado s .

La estimación del desembarco global multiespecie (t) en el mes k y en el total de los E estratos estadísticos existentes en una cuenca o litoral se realizó empleando la ecuación (20).

La composición del desembarco global para cada estrato estadístico en un mes k se estimó mediante:

$$\hat{Y}_{kep} = \hat{Y}_{ke} \cdot \left(\sum_{i=1}^n y_{ikp} / \sum_{i=1}^n y_{ik} \right) \quad (27)$$

Donde \hat{Y}_{kep} es el desembarco estimado global (t) de la especie p , en el mes k y estrato e , \hat{Y}_{ke} es el desembarco multiespecie global estimado (t) en el mes k y el estrato estadístico e , y_{ikp} es el i -ésimo acopio de la especie p (t) en el mes k en las unidades de acopio monitoreadas en el estrato estadístico, y y_{ik} es el i -ésimo acopio multiespecie (t) en el mes k en las unidades de acopio monioredadas en el estrato estadístico.

3. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

3.1. DESEMBARCO POR UNIDAD DE ESFUERZO EN LOS SITIOS MUESTREADOS

El muestreo de los desembarcos a nivel de cada UEP (enfoque metodológico de captura y esfuerzo) se pudo implementar en los sitios de monitoreo del norte del litoral Pacífico, del litoral Caribe, de la cuenca del río Sinú, en parte de la cuenca del río Magdalena y en la cuenca del río Atrato. Esto permitió estimar el promedio mensual del desembarco por unidad de esfuerzo (DPUE) y sus respectivos intervalos de confianza para cada método de pesca, lo que proporciona un índice de la variabilidad en las tasas de captura.

En el norte del litoral Pacífico se monitorearon 25 sitios de desembarco, donde operaron un total de 14 métodos de pesca diferentes. Los métodos de pesca empleados en mayor cantidad de sitios fueron línea de mano fija marina, palangre o espinel de fondo y red de enmalle fija marina. Los mayores valores de DPUE correspondieron a los sitios Purricha (Bajo Baudó), Arrimadero La Unión (Nuquí) y Puerto Miraflores (Nuquí), especialmente con líneas de mano, a pesar de que el palangre o espinel de fondo fue el mayormente usado durante los meses de monitoreo. Los mayores valores de DPUE con espinel de fondo se presentaron en enero, marzo y junio; con redes de enmalle fijas marina en febrero, junio y agosto; y con línea de mano fija marina durante el período abril-agosto y en octubre tuvieron promedios mensuales similares (Anexo 3).

En el litoral Caribe se monitorearon 66 sitios de desembarco, en los cuales el método de pesca más empleado fue la red de enmalle fija marina (usado en el 74,2 % de los sitios), seguido de las líneas de mano fija marina (54,5 %) y los palangres o espinel de fondo (39,4 %). Durante el periodo monitoreado, las mayores tasas de captura (DPUE) promedio correspondieron a las pesquería de chinchorro marino en Puerto Arriba (Dibulla) (274,8 kg/faena en agosto, 308,4 kg/faena en septiembre y 555 kg/faena en octubre); la de red de enmalle de encierro marina en Jodedor (Dibulla) (246 kg/faena en febrero), Tasajera La Playa (189,3 kg/faena en enero), Manaure abajo (Manaure) (182,3 kg/faena en julio); y la de nasas de peces en Puerto Abajo (Dibulla) (191,1 kg/faena en Marzo y 209,4 kg/faena en abril) y La T (Riohacha) (175,4 kg/faena en mayo y 194,9 kg/faena en junio). En lo que respecta a las tasas de captura de las redes de enmalle fijas marinas, no se evidenciaron marcadas diferencias entre sitios (Anexo 4).

En la cuenca del río Magdalena se monitorearon 78 sitios mediante la metodología muestral, de los cuales en el 87,2 % utilizaron redes de enmalle fija continental y en el 67,9 % atarrayas. Otros métodos bastante conocidos usados en la cuenca registraron menores porcentajes de uso, tales como el palangre calandrio (44,3 %), las redes de enmalle de deriva continental (43,6 %) y el chinchorro continental (38,5 %). Durante el período evaluado los valores más elevados de DPUE en esta cuenca se registraron durante los cuatro primeros meses del año y en octubre para los siguientes métodos y sitios de desembarco: chinchorro continental en Puerto Chaparro (Nechí) y Mantequera (Pinillos), chinchorra en San José (San Marcos) y nasas de peces en Guazo (Magangué). A pesar de que la red de enmalle fija fue el método de pesca más utilizado en esta cuenca sus valores promedios de DPUE fueron relativamente bajos (Anexo 5).

Durante el monitoreo en la cuenca del río Sinú se registraron ocho métodos de pesca, de los cuales los más comunes en los desembarcos fueron, en orden de frecuencia, la red de enmalle fija continental (100,0 % de los sitios) y la atarraya (91,7 %). Otros de los métodos usados fueron la red de enmalle de encierro (41,7 %) y la línea de mano fija (33,3%). Los mayores valores de DPUE se registraron con atarraya en el sitio Los Robles (Momil) durante los meses de enero, febrero, julio y agosto; y en Chapinero (Tierralta) en el mes de junio. Las mayores tasas de captura con red de enmalle fija continental se presentaron en La Loma–San Sebastián (Lorica) durante el mes de marzo y en en Lamas (Momil) en septiembre y octubre. Durante el período abril-mayo los valores más altos de DPUE se obtuvieron con red de enmalle de encierro y línea de mano fija (Anexo 6).

En la cuenca del río Atrato se monitorearon cinco sitios de desembarco, en los cuales el método de pesca más representativo fue la red de enmalle fija continental. Sin embargo, las mayores tasas de captura se obtuvieron con red de enmalle de deriva continental durante los dos primeros meses del año (348,7 kg/faena y 75,6 kg/faena, respectivamente) (Anexo 7).

3.2. DESEMBARCOS MENSUALES EN LOS SITIOS MONITOREADOS

3.2.1. Monitoreo muestral

En el norte del litoral Pacífico, el sitio con el mayor desembarco anual estimado durante el periodo evaluado fue Puerto Chabacú – Río Jella (Bahía Solano) con 187,8 t, seguido por Puerto Miraflores

(Nuquí), con 78,87 t y Cabo Marzo (Jurado), con 704,2 t. Los máximos de desembarcos estimados en el conjunto de los sitios monitoreados se presentaron durante el período abril-junio, mientras que el mínimo correspondió al mes de enero (Tabla 4).

Para el litoral Caribe, los sitios con mayores desembarcos artesanales durante el período evaluado fueron Nueva Colonia (Turbo), con 358,9 t; Taganga, con 327,8 t, y Puerto Arriba (Dibulla), con 195,87 t. Los mayores desembarcos ocurrieron durante el período agosto-septiembre, en tanto que en marzo se presentó el menor desembarco mensual (Tabla 5).

En la cuenca del río Magdalena, el desembarco anual estimado más elevado ocurrió en Puerto Chaparro (Nechi) con 283,0 t, seguido por El Ferry (EL Banco) y Orejero (Sucre), con 146 t y 111 t, respectivamente. En conjunto, los desembarcos mensuales en los sitios de la cuenca monitoreados mediante la metodología muestral presentaron sus valores máximos durante el período enero-marzo, mientras que los menores desembarcos ocurrieron en el período mayo-junio (Tabla 6).

Los sitios de la cuenca del río Sinú que presentaron mayores desembarcos durante el período monitoreado fueron, en su orden, Loma-San Sebastián (Lorica), con 129,5 t; Mercado de Lorica, con 63,2 t, y Santropel-San Sebastián (Lorica), con 46,3 t. Los mayores desembarcos mensuales estimados en el conjunto de los sitios monitoreados se observaron en enero, febrero y octubre, mientras que los menores ocurrieron en el período mayo-junio (Tabla 7).

En la cuenca del río Atrato, el mayor desembarco correspondió al sitio La Grande (Carmen del Darién), con 83,9 t, seguido de Curvaradó (Carmen del Darién), con 26,3 t. En esta cuenca los mayores desembarcos se presentaron durante los dos primeros meses del año, en tanto que los menores ocurrieron en el mes de junio.

Tabla 4. Desembarcos mensuales (t) estimados para los sitios pesqueros artesanales monitoreados mediante la metodología muestral en el litoral Pacífico en 2022.

Municipios	Sitio	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May.	Jun.	Jul.	Ago.	Sep.	Oct.	Total
Bahía Solano	Cupica		0.0	0.2	0.7	1.2	1.0	1.4	1.6	1.1	1.0	8.3
	El Valle	1.2	1.9	5.6	9.4	10.9	7.2	5.7	7.1	3.4	3.2	55.6
	Puente Chamacú - Río Jella	9.3	15.1	22.1	30.1	22.1	15.5	26.4	16.2	15.7	15.2	187.8
Bajo Baudó	Dotenedó	0.2	0.2	0.1	0.6	0.5	0.5	0.3	0.6	0.7	0.4	4.3
	Guineal	1.0	0.4	0.6	0.8	0.9	1.4	1.3	1.4	1.8	1.3	10.7
	Orpua	1.1	1.0	0.6	1.5	1.1	1.9	1.7	0.7	0.5	0.9	11.0
	Pesquera Aspabab	2.5	2.3	2.9	1.6	2.1	3.6	2.8	2.8	2.1	1.9	24.6
	Pizarro	2.6	3.1	3.3	2.9	1.8	1.8	2.2	2.5	2.0	1.6	23.6
	Pomeño	0.7	0.5	0.7	1.2	0.8	1.5	1.3	1.3	0.8	0.4	9.2
	Purricha		0.7	1.0	1.4	1.1	1.9	1.8	1.7	1.5	1.2	12.3
	Sivirú	0.9	0.5	0.5	1.0	0.5	0.4	0.6	0.7	0.2	0.3	5.6
	Usaragá	0.1	0.1	0.0	1.3	1.3	1.5	1.5	0.5	0.6	0.5	7.4
	Virudó	1.5	1.1	1.0	1.5	0.9	2.1	1.8	2.2	1.6	1.5	15.2
El Litoral Del San Juan	Charambirá	0.3	0.6	0.7	1.1	0.8	3.2	1.6	1.2	1.4	1.4	12.2
	Docordó		0.8	1.2	1.3	1.0	1.6	1.0	1.4	1.2	1.1	10.4
Juradó	Cabo Marzo	2.9	2.4	4.5	12.3	10.3	13.4	7.9	8.8	7.1	6.3	76.0
	Desembarcadero (Juradó)	0.9	0.7	0.8	1.1	0.9	1.3	1.5	1.2	1.1	1.2	10.7
	Punta Ardita				0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.9
Nuquí	Arriadero o La Unión	2.6	2.6	5.8	11.6	11.4	10.3	5.2	6.0	4.5	8.0	68.1

Municipios	Sitio	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May.	Jun.	Jul.	Ago.	Sep.	Oct.	Total
	Jurubirá	0.6	0.3	4.9	2.2	0.6	0.6	0.7	0.9	0.7	0.7	12.1
	Playa de Arusí	1.0	1.9	1.3	2.3	2.0	2.2	2.2	2.2	2.7	1.5	19.1
	Puerto Miraflores	2.0	3.3	6.2	10.8	17.0	10.3	5.9	11.9	6.3	5.2	78.9
	Tribugá	0.9	0.5	0.7	0.7	0.6	0.7	0.3	0.5	0.3	0.2	5.4

Tabla 5. Desembarcos mensuales (t) estimados para los sitios pesqueros artesanales monitoreados mediante la metodología muestral en el litoral Caribe en 2022.

Municipios	Sitio	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May.	Jun.	Jul.	Ago.	Sep.	Oct.	Total
Acandí	Ica-Copipa	1.1	0.8	1.3	1.1	0.7	3.0	3.9	1.9	0.8	1.7	16.3
	Playa Pescadores - Capurganá				2.2	1.7	2.0	2.4	2.5	3.5	4.0	18.3
	Sapzurro	0.1	0.1	0.3	1.4	0.6	0.5	0.6	0.5	1.3	1.2	6.5
Arboletes	Barrio Pambelé	0.1	0.2	0.3	0.6	0.8	0.5	0.4	1.4	1.0	1.0	6.5
Barranquilla	Las Flores	6.7	5.5	7.9	13.0	20.4	18.8	16.8	11.9	13.4	7.0	121.4
	Tajamar Occidental	6.3	3.7	6.2	5.3	5.1	4.6	5.2	4.7	3.9	3.4	48.5
Cartagena De Indias	Agropez	3.5	3.2	3.2	3.5	3.2	4.6	4.2	3.7	4.7	5.5	39.3
	Arquimedes	0.9	0.6	0.4	1.3	1.3	2.2	1.7	1.5	1.1	1.6	12.5
	Bazurto	8.6	6.8	9.1	10.1	11.7	8.5	9.1	11.1	11.4	10.3	96.6
	Champaché	2.2	1.9	2.5	3.3	3.8	4.1	2.9	3.6	4.4	5.3	33.9
	Codis	0.6	0.6	0.7	1.0	1.0	0.8	1.5	1.0	0.8	0.7	8.8
	Isla Fuerte	2.6	4.0	3.6	6.1	6.1	5.4	6.4	4.5	5.6	5.1	49.3
	La Boquilla	1.6	1.2	1.5	9.1	6.2	4.0	2.0	4.2	5.2	4.0	39.1
	La Punta	1.6	1.0	0.8	1.0	1.4	1.3	1.1	1.1	1.0	0.9	11.2
	Las Tenazas	0.0	0.0	0.0	2.6	2.1	2.1	2.5	2.5	0.9	1.4	14.2
	Locadía				0.3	0.4	0.4	0.4	0.2	0.2	0.4	2.3
Ciénaga	Barrio Abajo (Ciénaga)	22.3	16.7	9.8	7.7	9.9	26.2	10.3	12.3	14.3	5.5	135.2
Coveñas	Primera Ensenada		0.0		1.0	1.0	0.9	1.4	1.2	1.6	1.6	8.8
Dibulla	Jodedor	4.6	5.2	2.8	4.7	4.2	2.4	3.4	5.0	4.8	4.4	41.4
	Puerto Abajo (Dibulla)	9.0	3.6	3.4	8.1	3.8	3.6	4.4	7.2	4.1	5.0	52.3
	Puerto Arriba (Dibulla)	22.2	12.0	28.1	23.6	19.6	10.6	6.4	17.7	25.6	30.0	195.9
Los Córdoba	Puerto Los Córdoba	0.3	0.0	0.1	0.2	0.1	0.1	0.2	0.1	0.2	0.4	1.7
Manaure	El Pájaro	1.3	0.9	1.3	1.6	2.1	1.1	1.8	1.7	1.0	1.4	14.2
	Manaure Abajo	4.8	4.8	7.4	13.7	14.7	15.3	16.7	20.7	10.6	15.5	124.1
	Manaure Centro	7.1	10.8	20.6	19.5	14.7	11.7	7.9	11.2	9.5	12.0	124.9
	Mayapo	2.9	3.1	3.8	5.4	5.5	3.7	3.5	5.8	2.6	3.5	39.7
	Piedras Blancas	2.1	1.3	2.4	2.1	2.5	2.1	2.3	2.0	1.8	1.5	20.1
	Popoya Playa	1.7	1.8	1.5	1.5	1.6	1.6	2.1	1.5	0.9	1.4	15.5
	Santa Rosa	3.9	3.8	4.3	3.4	3.4	2.9	2.7	3.2	3.3	2.3	33.3

Municipio	Sitio	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May.	Jun.	Jul.	Ago.	Sep.	Oct.	Total
Moñitos	Barrio Santa Lucía	0.6	0.2	0.3	0.1	0.4	0.7	0.4	0.9	0.4	0.8	4.8
Necoclí	Mulatos	0.3	0.3	0.5	1.7	3.7	0.6	0.6	3.4	0.9	0.8	12.8
	Playa Necoclí	4.9	4.4	4.9	5.9	1.6	2.5	2.9	5.7	6.4	4.5	43.7
	Playa Totumo	1.6	2.1	2.9	1.5	1.8	1.8	1.5	2.8	3.0	3.5	22.5
	Zapata	0.3	0.3	0.4	1.5	3.7	0.6	0.4	2.0	0.9	0.7	10.7
Puebloviejo	Barrio La Unión	1.2	0.9	1.1	1.8	2.3	2.0	1.9	4.3	3.8	3.4	22.7
	Tasajera La Playa	16.6	20.9	1.9	2.9	5.6	7.1	3.0	9.9	14.2	4.2	86.3
Puerto Escondido	Casco urbano (Puerto Escondido)	0.0	0.7	0.7	0.9	0.6	0.4	0.3	1.0	0.6	0.4	5.5
Riohacha	Camarones	3.3	3.3	2.5	2.6	3.7	2.3	4.3	1.5	2.8	5.1	31.4
	Cangrejito	1.8	1.0	1.0	1.5	1.5	1.8	2.1	1.5	1.5	2.0	15.8
	La T	16.4	17.8	25.4	17.6	11.7	15.2	28.5	17.6	10.7	6.4	167.4
	Las Delicias	6.8	5.0	8.2	9.0	5.6	6.1	10.7	13.1	8.5	6.6	79.5
	Villa Fátima	4.3	2.5	6.0	6.4	9.2	9.4	8.7	7.6	4.6	3.3	61.9
San Antero	Bahía de Cispatá	3.8	5.2	7.2	12.6	17.1	14.8	9.3	11.4	11.1	7.1	99.5
	Caño Lobo	2.5	2.0	2.6	2.8	2.1	2.3	2.5	2.6	2.7	2.8	24.9
	El Porvenir	0.2	0.1	0.1	1.1	1.3	1.0	0.7	0.9	1.1	1.0	7.6
San Bernardo Del Viento marino	Bocanegra	0.4	0.6	1.3	7.0	9.5	13.0	2.3	7.5	6.7	5.4	53.6
	Puerto Chucha	2.5	2.6	3.0	3.6	3.2	4.3	3.9	4.0	4.6	4.7	36.4
San Juan De Urabá	Casco Urbano (San Juan de Urabá)	1.7	1.1	0.8	1.6	0.8	1.4	1.6	1.2	1.3	2.0	13.5
	Damaquiel	1.4	1.0	2.0	2.4	2.7	2.1	2.8	4.7	3.1	4.8	27.1
	Uveros	0.4	0.1	0.3	1.0	1.5	0.6	0.8	1.7	0.9	0.7	8.1
San Onofre	Berrugas	8.5	6.6	10.1	9.3	7.7	10.2	13.2	11.4	12.6	12.1	101.7
	Rincón del Mar	1.4	1.8	3.1	3.1	5.4	2.7	4.8	4.1	2.5	3.3	32.2
Santa Catalina	Ciénaga del Totumo	1.9	3.3	4.0	3.6	3.4	2.5	1.3	0.9	1.5	2.1	24.6
	Lomita Arena	0.2	0.1	0.2	4.2	2.1	2.0	0.4	5.1	4.1	3.2	21.6
Santa Marta	Bahía de Santa Marta	0.4	1.2	0.3	4.3	5.2	4.0	2.9	4.0	3.1	2.8	28.1
	Taganga	32.9	38.9	13.6	16.0	40.0	25.4	38.5	40.2	38.4	43.8	327.8
Santiago De Tolú	Arroyito	0.1	0.1	0.1	0.5	0.6	0.5	0.4	0.5	0.6	0.5	4.0
	Casino		0.3	0.6	2.1	2.1	2.0	1.2	0.9	1.9	1.5	12.5
	Morrosquillo	0.1	0.1	0.3	0.5	0.8	0.6	0.4	1.1	1.0	0.5	5.6

Municipio	Sitio	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May.	Jun.	Jul.	Ago.	Sep.	Oct.	Total
Turbo marino	Bocas del Atrato	0.7	0.8	0.9	1.0	0.7	0.8	0.7	0.7	0.7	1.0	8.0
	El Roto	1.6	1.8	2.4	2.1	1.8	1.8	1.8	1.0	1.5	1.8	17.8
	Nueva Colonia	41.7	37.7	34.0	33.8	27.0	35.3	39.1	39.3	36.2	34.8	358.9
	Puerto El Waffe marino	21.8	19.1	15.9	17.1	19.5	23.9	23.7	27.2	24.3	28.2	220.9
Uribia	Cabo de la Vela	0.4	0.5	0.4	0.4	0.6	0.6	0.6	1.0	1.1	0.8	6.4
	Carrizal	1.1	2.3	1.9	1.1	1.8	1.0	0.8	0.9	1.3	1.0	13.1
	Poportín	0.4	0.7	0.7	0.7	0.5	0.6	0.3	0.7	0.6	1.0	6.2

Tabla 6. Desembarcos mensuales (t) estimados para los sitios pesqueros artesanales monitoreados mediante la metodología muestral en la cuenca del río Magdalena en 2022.

Municipios	Sitio de desembarco	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May.	Jun.	Jul.	Ago.	Sep.	Oct.	Total
Achí	Candelaria (Achí)	2.0	0.9	0.5	0.8	0.5	0.6	0.7	0.7	0.5	0.8	8.2
	Guacamayo	9.0	6.9	4.1	4.2	3.3	3.0	3.1	4.4	2.9	2.2	43.1
	Providencia o Caimancito	1.1	1.0	1.1	1.7	1.2	0.7	0.9	0.8	0.6	1.4	10.6
Altos Del Rosario	Puerto La Candelaria	10.1	4.9	5.1	4.3	3.1	3.5	6.4	4.7	3.4	4.9	50.3
Ayapel	Bocas de Scheve	4.5	4.8	4.0	3.1	2.8	2.6	1.7	2.2	2.8	3.9	32.4
	Cecilia	3.1	3.3	4.5	3.0	2.5	2.4	2.4	2.5	2.1	2.2	28.0
	Las Brisas	3.1	5.1	3.1	3.7	3.3	3.5	2.5	1.1	1.8	1.5	28.6
	Los Tendales	2.7	3.5	3.3	2.5	2.1	2.8	2.7	2.8	2.3	2.3	27.0
	Marralú	15.4	14.7	12.5	2.4	2.6	2.9	3.6	2.8	3.0	6.5	66.6
	Playa Blanca (Ayapel)	1.2	1.7	1.5	1.8	1.4	2.0	1.9	1.7	2.0	2.2	17.3
Barrancabermeja	El Llanito	1.4	1.2	1.9	4.0	1.2	2.0	2.0	2.1	2.0	1.7	19.5
Buenavista	Santa Clara	2.4	2.8	3.1	2.6	3.0	5.1	2.9	2.7	2.7	2.7	30.1
Caimito	Nueva Estrella	5.3	5.3	7.5	7.3	5.0	6.3	7.5	5.4	8.8	9.1	67.5
Caucasia	Barrio Chino	4.0	4.0	1.7	2.5	1.2	2.6	1.7	2.1	2.6	2.8	25.2
	Palanca	1.6	0.7	2.0	1.4	1.0	1.4	1.7	0.9	0.8	2.1	13.4
	Palomar	2.3	2.1	1.9	3.5	1.0	2.9	2.1	1.0	0.6	1.6	19.0
Chimichagua	Candelaria (Chimichagua)	17.1	9.2	8.3	6.1	5.0	5.3	4.4	4.9	3.8	5.2	69.4
	La Mata	8.3	9.6	24.6	16.4	9.3	8.9	7.0	6.6	5.7	4.3	100.7
	Macurutú - Saloa	7.3	7.1	5.2	3.3	2.3	2.7	2.5	2.1	2.6	2.7	37.8
	Puerto Real - Saloa	5.2	6.1	5.4	4.8	3.3	4.4	3.2	4.4	4.2	4.8	45.9
	Sempegua	22.5	42.8	21.3	6.4	5.6	4.7	5.9	7.7	7.2	9.1	133.2
Cicuco	Puerto Amor	5.2	2.1	1.9	3.6	4.4	3.9	5.7	5.4	6.6	7.8	46.5
	Puerto Asure	5.2	2.4	2.7	3.4	3.1	2.8	2.8	3.9	4.7	3.8	35.0
Córdoba	Concepción - Tacamocho	8.8	3.1	3.3	4.0	5.9	4.4	4.8	3.4	4.3	4.2	46.2
El Banco	Belén (El Banco)	13.6	13.8	14.2	7.6	7.0	7.3	7.6	6.2	6.6	8.0	91.8
	El Ferry	23.4	21.6	20.3	14.6	7.8	6.7	12.0	15.7	16.9	6.9	146.0
	La Playa (El Banco)	6.6	5.4	4.0	4.4	3.9	4.0	4.9	3.7	4.4	3.9	45.4
	Puerto del Cerrito	16.9	11.7	9.1	6.5	4.8	5.7	7.1	7.3	5.9	8.8	83.9

Municipios	Sitio de desembarco	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May.	Jun.	Jul.	Ago.	Sep.	Oct.	Total
Galeras	Puerto Franco	5.3	4.3	5.2	6.2	6.2	5.6	5.8	4.8	5.3	6.2	55.0
Guamo	La Chamba	0.6	0.3	0.1	0.3	0.0	0.1	0.1	0.2	0.2	0.4	2.2
Guaranda	Nueva Ola	14.6	5.3	1.1	1.0	1.8	1.8	1.0	2.0	1.9	2.0	32.6
Guataquí	Guataquí	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	0.1	0.2	0.1	1.2
Hobo	Puerto Maco/Puerto Momico	6.6	6.6	7.2	5.2	5.8	5.7	4.2	5.7	5.8	5.8	58.6
La Dorada	La Charca de Guarinocito	7.7	3.9	5.5	4.1	2.1	0.9	1.2	1.2	2.8	1.0	30.5
Magangué	Barrio Arriba - Barbosa (Magangué)	5.7	5.2	2.5	2.1	2.0	1.5	1.8	1.7	1.8	1.8	26.0
	Guazo	5.7	6.0	2.3	3.9	2.2	1.8	2.1	3.0	2.5	3.8	33.3
	Puerto Panseguita	2.4	1.7	1.2	1.1	1.4	1.1	1.1	1.2	0.9	0.8	12.8
Malambo	Ciénaga de Mesolandia	2.1	2.1	3.2	4.1	4.1	2.6	1.4	3.1	2.9	2.6	28.0
Montecristo	Betania (Montecristo)	3.6	2.4	4.3	1.9	1.9	1.5	1.5	1.6	1.5	1.5	21.8
	Dorada	1.2	1.5	2.8	1.4	1.3	1.6	1.5	1.7	0.8	0.9	14.8
	Pueblo Lindo o Caimanera	1.5	1.5	2.3	2.3	2.7	3.0	2.3	1.4	2.1	2.4	21.6
	Puerto Montecristo	2.1	1.6	2.4	2.6	2.7	2.6	2.3	2.4	1.9	2.1	22.8
Nechí	Puerto Chaparro	69.8	44.6	19.1	29.6	13.2	20.8	27.5	19.5	14.7	24.2	283.0
	Puerto Colorado	2.6	1.5	0.4	0.8	0.6	1.0	1.7	1.5	1.0	1.9	13.0
	San Nicolás (Nechí)	5.1	4.4	2.9	4.3	2.3	3.8	3.3	2.0	2.1	3.3	33.3
Pelaya	Costilla	1.4	1.2	1.0	1.0	1.4	2.1	2.5	2.1	2.4	3.7	18.8
Pinillos	Armenia	5.6	4.4	3.7	5.2	5.2	4.7	5.5	6.8	4.1	4.0	49.1
	Mantequera	5.1	5.2	5.6	3.6	3.3	2.0	2.3	2.4	1.3	1.8	32.5
	Palenquito	5.2	5.7	4.1	2.5	3.0	3.1	3.8	3.3	3.1	5.7	39.5
	Palomino	7.2	2.5	2.7	1.8	1.3	0.9	1.6	0.9	1.4	5.5	25.8
	Puerto Bello	3.7	2.3	3.0	5.2	3.5	3.4	3.2	3.2	3.2	3.0	33.7
	Vida Tranquila	4.9	3.2	1.8	2.7	1.2	1.3	1.9	2.6	3.1	3.1	25.9
Puerto Wilches	El Pedral	1.7	0.6	2.3	1.9	0.3	0.4	1.8	0.9	1.1	0.8	11.9
	Puerto Ciénaga de Paredes	2.4	2.7	3.1	2.3	2.4	2.9	2.8	3.0	3.0	3.9	28.6
San Benito Abad	Cispataca	3.2	3.9	4.7	3.8	2.3	1.5	1.7	1.9	1.8	2.3	27.2
	Doña Ana	3.8	5.9	4.7	6.9	8.1	6.1	5.9	2.0	2.1	3.3	48.6
	Punta de blanco	9.2	11.3	15.1	12.0	5.1	6.9	7.3	5.3	5.6	7.0	84.6
	Villanueva	6.6	3.2	3.2	1.0	1.0	0.7	0.7	0.8	1.1	0.7	19.1
San Jacinto Del Cauca	Berlín	2.9	1.1	1.2	1.1	0.9	1.0	1.2	0.8	0.7	1.2	12.1

Municipios	Sitio de desembarco	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May.	Jun.	Jul.	Ago.	Sep.	Oct.	Total
	La Raya	1.4	1.2	1.1	0.7	0.7	1.0	1.2	1.0	0.9	1.1	10.3
	La Tranca	1.3	1.9	2.5	2.4	2.2	1.6	1.5	1.3	1.9	2.5	19.1
	Méjico	7.0	4.6	1.6	1.6	1.8	4.0	3.8	1.7	1.4	2.5	30.0
San Marcos	Belén (San Marcos)	4.2	3.9	8.2	6.6	2.3	2.9	3.8	4.4	4.3	4.0	44.6
	El Puente	8.0	7.7	5.2	5.1	5.3	4.2	2.9	2.8	2.9	2.9	47.1
	San José	7.6	8.2	15.2	14.3	5.9	6.4	6.0	6.2	7.1	6.7	83.6
Santa Cruz De Mompox	Puerto Boquillas	2.4	2.2	1.5	1.2	1.9	0.9	1.1	1.2	1.5	4.7	18.6
	Puerto Pozuelo - La Rinconada	3.7	3.7	3.4	2.4	3.1	3.1	2.7	3.2	2.9	3.7	32.1
	San Nicolás (Santa Cruz De Mompox)	5.2	4.4	3.6	2.0	2.7	2.7	3.1	4.2	4.7	4.0	36.6
Simití	Puerto Simití	2.1	1.5	1.7	1.5	1.2	1.0	1.3	1.8	3.9	2.9	19.0
Sucre	Campo alegre	10.0	8.1	7.4	6.2	2.3	1.8	3.1	2.9	3.2	3.4	48.3
	Casco urbano Roma	1.0	0.7	0.8	0.8	0.9	1.6	1.2	1.5	1.4	1.7	11.5
	Orejero	16.0	13.5	11.2	6.6	5.7	8.5	12.0	14.3	12.0	11.3	111.0
	San Luis	2.1	1.7	1.5	1.4	0.8	1.0	1.4	1.6	1.6	1.5	14.6
Tamalameque	Puerto Antequera	3.5	9.2	2.1	2.0	2.2	2.2	2.7	2.1	1.9	2.2	30.2
	Puerto Boca	4.9	2.2	1.1	1.1	1.4	1.4	1.6	1.3	1.6	1.5	18.4
Tenerife	Tapegua	2.1	2.2	2.7	4.6	4.4	4.7	3.7	3.7	3.3	4.2	35.7
Venecia	Puerto de Bolombolo	1.0	0.9	0.9	0.6	0.5	0.6	0.7	0.8	0.5	0.6	7.1
Yaguará	Yaguará	12.5	9.5	12.1	7.5	9.8	10.4	11.5	10.5	13.5	12.6	109.8

Tabla 7. Desembarcos mensuales (t) estimados para los sitios pesqueros artesanales monitoreados mediante la metodología muestral en la cuenca del río Sinú en 2022.

Municipio	Sitio	Enc.	Feb.	Mar.	Abr.	May.	Jun.	Jul.	Ago.	Sep.	Oct.	Total
Lorica	La Peinada	5.4	4.7	4.6	2.7	2.7	2.4	2.4	3.3	5.0	6.0	39.1
	Loma - San Sebastián	22.4	15.0	14.2	11.3	6.1	5.8	6.1	15.9	15.1	17.7	129.5
	Mercado (Lorica)	8.6	14.5	2.7	4.1	3.8	3.5	3.1	5.6	7.9	9.3	63.2
	Santropel - San Sebastián	8.8	8.0	5.7	4.0	2.4	2.1	2.6	3.6	3.8	5.4	46.3
Momil	Lamas	5.0	5.7	5.0	4.2	1.8	2.8	2.7	2.1	2.3	2.7	34.3
	Rincón	3.8	2.7	2.5	2.2	1.3	1.4	2.0	2.2	2.7	2.8	23.5
	Robles	7.1	6.1	5.2	3.4	1.9	2.1	3.3	3.6	3.7	3.4	39.8
	Villa Venecia	4.6	3.7	3.0	2.5	1.6	1.7	2.1	3.1	3.3	2.9	28.6
Montería	Maracayo	0.7	0.3	0.4	0.7	0.6	0.4	0.4	0.5	0.6	3.0	7.6
San Bernardo Del Viento continental	Caño Grande	2.0	1.2	1.4	2.0	1.7	0.7	1.1	1.2	1.6	2.5	15.4
	Sicará	1.2	0.6	0.5	0.7	0.5	0.4	0.5	0.7	1.0	3.4	9.5
Tierralta	Chapinero	3.8	2.8	4.0	3.3	2.6	2.7	2.0	1.6	1.6	2.3	26.7

Tabla 8. Desembarcos mensuales (t) estimados para los sitios pesqueros artesanales monitoreados mediante la metodología muestral en la cuenca del río Atrato en 2022.

Municipios	Sitio de desembarco	Enc.	Feb.	Mar.	Abr.	May.	Jun.	Jul.	Ago.	Sep.	Oct.	Total
Carmen Del Darién	Curvaradó		4.7	3.0	4.2	1.4	1.3	2.0	2.6	3.4	3.7	26.3
	Domingodó	4.6	2.6	3.1	2.6	1.7	1.7	1.2	1.2	0.9	3.0	22.7
	La Grande	29.4	12.6	9.4	8.2	4.4	3.2	4.1	4.8	3.7	4.1	83.9
	Montaño	7.4	2.7	1.6	3.7	0.9	0.7	0.4	0.5	0.2	0.5	18.8
	Vigía de Curvaradó	7.5	5.9	2.1	2.1	0.6	0.4	0.4	0.4	0.6	1.1	21.0

3.2.2. Monitoreo censal

En el sur del litoral Pacífico, el sitio que mostró mayor desembarco acopiado fue El Puerto (Tumaco) con 571,1 t, seguido por Bazán (El Charco), con 556,8, y Muelles del Camarón (San Andrés de Tumaco), con 295,02 t. Los valores máximos de desembarco mensual en el conjunto de los sitios de acopio monitoreados en la región se presentaron en los meses de septiembre, marzo y junio (Tabla 9).

Los sitios con los mayores desembarcos acopiados durante el monitoreo en la cuenca del río Magdalena fueron Puerto de las Canoas (Puerto Berrio), con 496,6 t; El Muelle (Barrancabermeja), con 337,7 t, y la Rampa (Barrancabermeja) con 297,4t. En su orden, enero, julio y febrero fueron los meses con mayores desembarcos acopiados en el conjunto de los sitios monitoreados mediante la metodología censal en la cuenca (Tabla 10).

De los sitios monitoreados en la Amazonía, el mayor desembarco anual acopiado se registró en Bodegas de Leticia (3373,5 t), seguido de El Puerto Principal (Leticia), con 216,4 t; Muelle Principal (Puerto Leguizamo), con 102,6 t; Muelle Hong Kong (puerto Asís), con 76,7 t, y Muelle la Esmeralda, con 63.4 t. Los desembarcos mensuales acopiados en el conjunto de los sitios monitoreados fueron variables a lo largo del periodo monitoreado, con mayores valores en abril, septiembre y octubre (Tabla 11).

En términos del desembarco acopiado, en la cuenca de la Orinoquia se destacaron Casco Urbano (Arauca), con 626,8 t; El Puerto (Puerto Carreño), con 526,3 t, y Paujil (Inírida), con 226,4 t. Durante los meses de enero y marzo se registraron los mayores desembarcos para el conjunto de los sitios monitoreados. Una reducción sustancial de los desembarcos se observó en mayo y junio como consecuencias de la veda reglamentada en la cuenca (Tabla 12).

Policía fluvial (Quibdó) fue el sitio con el mayor desembarco anual acopiado en la cuenca del río Atrato (1067,1t), seguido por Puerto el Waffe continental, con 561,8 t. El mes de enero presentó el mayor desembarco conjunto de los sitios monitoreados, mientras que el periodo comprendido entre junio y septiembre mostró los menores niveles desembarco acopiado durante el periodo monitoreado (Tabla 13).

Tabla 9. Desembarcos mensuales (t) calculados para los sitios pesqueros artesanales monitoreados mediante la metodología censal en el litoral Pacífico en 2022.

Municipio	Sitio Desembarco	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May.	Jun.	Jul.	Ago.	Sep.	Oct.	Total
Buenaventura	Bazán La Bocana	5.7	4.3	10.5	7.9	9.6	12.7	10.6	8.3	8.9	8.3	86.8
	Betania - Naya	2.3	3.2	6.2	8.2	7.1	9.2	9.5	6.5	5.7	3.6	61.6
	Chamuscado - Naya	2.2	1.7	3.0	2.9	1.0	1.4	1.5	0.6	1.0	1.1	16.4
	Cooperativas - Pueblo Nuevo	31.5	36.2	65.6	43.2	66.3	82.7	85.5	66.5	59.5	61.5	598.4
	El Piñal	5.5	8.0	6.2	8.8	11.2	8.3	8.9	8.3	9.2	8.5	82.9
	Juanchaco	4.0	6.9	13.7	4.0	5.4	6.1	6.7	8.6	6.1	7.0	68.5
	La Plata - Bahía Málaga	2.5	1.7	1.3	1.3	1.2	1.3	1.0	1.0	1.1	1.0	13.3
	Miramar - Bahía Málaga	5.6	5.4	4.0	4.8	4.3	4.5	5.0	3.8	4.2	3.3	44.8
	Muelle Seco - Pueblo Nuevo	5.1	6.2	4.7	10.8	6.6	7.5	7.1	6.2	8.2	4.3	66.6
	Pesqueras - Pueblo Nuevo	12.0	12.8	32.2	19.7	27.9	41.3	31.5	34.2	31.9	25.2	268.6
	Punta Bonita	14.1	20.2	30.7	11.3	4.8	5.1	7.0	6.4	5.0	4.3	108.9
Santa Cruz - Naya	1.4	1.1	1.8	2.3	1.0	1.2	1.5	1.2	0.9	0.6	13.2	
El Charco	Bazán	17.5	60.8	69.8	29.2	21.5	9.5	29.5	24.1	218.5	76.4	556.8
Guapi	Comercializadores independientes (Guapi)	2.0	2.8	15.6	9.8	8.2	7.2	6.6	6.5	6.7	9.4	74.8
	Galería (Guapi)	15.5	12.9	11.0	16.7	22.0	20.8	18.9	18.0	14.6	18.7	169.2
	Limonos	12.5	6.5	16.5	11.0	17.6	12.5	12.2	5.2	3.7	5.8	103.4
	Quiroga	7.0	3.5	10.0	7.1	14.3	11.0	7.5	4.5	13.6	11.3	89.9
La Tola	Amarales	6.5	6.0	4.6	5.1	4.2	2.9	2.4	3.9	3.2	3.0	41.7
	Vigía	2.4	1.7	3.0	2.8	3.3	3.1	1.5	2.1	1.8	1.9	23.6
Mosquera	La Punta - Firme Cifuentes	4.7	3.9	4.5	5.2	8.0	17.5	13.5	9.5	8.1	7.4	82.3
	Miel de Abeja	7.5	10.8	24.6	14.4	11.8	11.9	10.6	13.4	13.2	13.3	131.5
	Muelle La Samaritana	10.4	5.2	5.5	4.0	2.8	7.3	6.3	4.0	14.5	10.7	70.7
	Muelle Las Flores	8.5	7.3	5.3	2.9	2.1	4.4	7.7	3.2	12.0	9.4	62.9
	Playa Nueva	5.0	4.0	4.7	3.9	4.1	7.5	3.4	3.0	3.0	2.1	40.7
San Andrés De Tumaco	Bajito Vaquería	2.9	4.7	4.9	3.9	4.6	4.0	5.3	5.6	4.0	6.3	46.1
	Candelillas de Mar	3.4	2.8	3.1								9.4
	Chontal	2.3	2.6	2.9	2.9	3.9	3.1	3.9	1.2	0.8	0.6	24.3
	Distribuidoras de Tumaco	20.6	43.3	48.3	25.5	43.0	26.9	19.9	19.6	36.3	30.8	314.2
	El Puerto (Tumaco)	25.2	38.6	43.9	38.9	54.5	88.7	78.1	70.5	70.2	62.6	571.2
	La Casa del Pescador	9.2	8.3	7.0	11.2	9.3	10.5	7.3	7.6	8.6	6.0	85.0
	Milagros de la Mar	9.1	3.8	5.2	6.1	9.8	12.9	12.2	3.3	3.7	3.0	69.0
	Muelles del Camarón	23.2	12.2	26.6	36.5	37.5	35.2	33.7	29.3	33.5	27.4	295.0
	Puente Pindo	9.8	17.1	19.7	19.8	12.2	19.7	23.0	22.3	26.2	13.7	183.5
Santa Bárbara	La Ensenada	1.8	1.4	2.9	4.1	4.1	2.0	1.9	1.5	1.5	2.1	23.3
	Soledad Pueblito	2.0	2.4	6.0	5.1	5.3	5.8	9.3	14.4	31.6	29.7	111.5
Timbiquí	Chacón	8.6	2.9	9.3	11.5	12.5	8.1	7.7	7.4	5.8	6.2	80.0
	Corozal	9.6	4.5	18.3	18.4	22.5	19.6	17.0	10.3	9.2	11.4	140.8
	Timbiquí	7.2	4.4	6.7	6.2	5.5	5.9	4.6	4.6	4.0	4.8	53.9

Tabla 10. Desembarcos mensuales (t) calculados para los sitios pesqueros artesanales monitoreados mediante la metodología censal en la cuenca del río Magdalena en 2022.

Municipios	Sitio de desembarco	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May.	Jun.	Jul.	Ago.	Sep.	Oct.	Total
Barrancabermeja	El Muelle (Barrancabermeja)	44.6	27.9	38.0	60.6	11.5	15.8	48.4	26.8	33.5	30.6	337.7
	La Rampa (Barrancabermeja)	52.0	21.3	30.5	45.4	9.9	11.7	40.8	43.9	21.4	20.7	297.4
Gamarra	Puerto de Gamarra	50.6	13.7	4.1	4.7	4.6	6.2	12.5	7.2	6.5	6.8	116.9
Guaduas	Puerto Bogotá	9.8	9.0	9.6	4.0	1.0	0.6	0.8	3.5	1.7	0.9	40.9
Honda	Honda	6.0	4.8	5.0	3.6	2.4	3.4	3.8	4.7	4.2	3.6	41.6
La Dorada	Buenvista (La Dorada)	2.7	3.9	6.4	3.0	1.0	1.6	1.5	2.7	1.4	1.2	25.4
	Plaza de mercado (La Dorada)	61.7	32.1	14.9	11.9	3.9	5.5	7.3	16.0	8.0	7.7	168.9
La Gloria	La Gloria	50.1	12.3	9.8	11.3	15.2	15.2	26.4	11.6	10.5	18.2	180.7
Morales	Puerto César Augusto	11.3	6.8	5.5	7.1	5.8	2.7	4.7	1.9	1.3	2.0	49.2
	Puerto Víctor Peña	2.5	2.8	3.7	4.1	4.4	6.4	5.2	2.3	1.4	2.0	34.8
Neiva	El Malecón (Neiva)	1.5	3.9	1.4	1.6	2.4	2.2	1.2	2.0	2.2	2.1	20.5
Puerto Berrío	Puerto de las Canoas (Puerto Berrío)	166.3	52.4	35.7	37.0	16.6	16.7	54.9	50.2	27.4	39.5	496.7
Puerto Boyacá	Puerto Boyacá	13.8	5.2	2.4	2.8	2.2	1.8	3.4	3.4	2.4	1.8	39.0
	Puerto Serviez	28.9	20.9	22.1	8.8	5.2	6.5	13.3	18.4	9.6	7.5	141.0
Puerto Triunfo	Puerto Triunfo	2.0	1.3	1.7	1.1	0.8	0.8	1.0	1.0	0.6	0.6	10.8
Puerto Wilches	Puerto Wilches	15.6	5.1	4.0	4.3	2.3	3.0	13.3	11.0	7.2	7.1	72.8
San Pablo	Puerto Barrio El Progreso	13.8	7.0	9.0	10.6	7.1	8.2	14.1	10.4	11.5	14.9	106.5
Supía	Desembarcadero (Supía)	0.8	0.8	0.8	0.7	0.7	0.7	0.6	0.6	0.6	0.6	7.0

Tabla 11. Desembarcos mensuales (t) calculados para los sitios pesqueros artesanales monitoreados mediante la metodología censal en la cuenca del Amazonas en 2022.

Municipios	Sitio de desembarco	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May.	Jun.	Jul.	Ago.	Sep.	Oct.	Total
Cartagena Del Chairá	Cartagena del Chairá	2.7	3.1	3.7	1.6	0.9	1.0	2.3	4.3	4.7	2.4	26.6
Curillo	Curillo	3.0	1.8	4.2	2.4	1.4	0.4	1.1	2.1	2.3	0.5	19.3
Florencia	Aparca	4.6	2.4	3.9	4.0	0.8	0.6	0.5	1.6	1.7	0.9	21.0
	Puerto Arango	2.6	2.0	1.0	2.5	2.2	2.2	0.6	2.7	0.9	0.4	17.0
La Montañita	Santuario	0.5	0.5	0.4	0.4	0.0	0.1	0.1	0.3	0.2	0.1	2.6
La Pedrera	La Pedrera	3.9	5.4	5.8	2.2	4.3	3.7	3.1	3.4	3.2	5.0	39.8
Leticia	Bodegas (Leticia)	431.9	204.1	229.6	528.7	311.8	318.3	275.9	152.6	472.3	448.2	3373.5
	Puerto Principal (Leticia)	11.5	10.2	10.8	33.7	22.2	18.6	18.2	34.0	33.4	23.9	216.4
Mitú	Puerto de desembarco (Mitú)	1.2	0.7	0.9	1.0	0.7	1.0	0.8	1.0	0.7	0.8	8.7
Puerto Asís	Muelle Hong Kong	3.4	2.3	4.9	16.9	2.1	1.8	1.8	10.5	13.2	6.6	63.4
	Muelle La Esmeralda	17.1	7.7	13.3	8.4	3.1	2.2	7.2	10.7	5.1	2.0	76.8
Puerto Leguízamo	La Tagua	0.9	0.5	0.7	1.1	1.8	1.0	1.5	1.1	1.1	0.8	10.4
	Muelle Principal (Puerto Leguízamo)	10.7	5.8	6.9	6.5	3.8	7.6	8.0	21.9	17.0	14.4	102.7
San Miguel	Río San Miguel	0.2	0.2	0.3	0.5	0.0	0.2	0.6	0.6	0.2	0.3	3.0
San Vicente Del Caguán	Puerto principal (San Vicente del Caguán)		2.7	1.3	1.7	1.0	0.4	0.1	0.5	0.4	0.5	8.5

Tabla 12. Desembarcos mensuales (t) calculados para los sitios pesqueros artesanales monitoreados mediante la metodología censal en la cuenca del Orinoquia en 2022.

Municipios	Sitio de desembarco	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May.	Jun.	Jul.	Ago.	Sep.	Oct.	Total
Arauca	Casco Urbano (Arauca)	111.8	78.0	120.5	85.7	6.0	7.3	39.5	65.9	63.9	48.2	626.8
	Clarinetero	34.0	12.3	8.1	12.1	0.3	1.1	16.6	42.1	47.4	44.7	218.7
Araucuita	Puerto (Araucuita)	18.6	11.3	13.4	8.1	4.1	4.8	5.5	8.0	11.1	6.9	91.7
Barrancominas	Laguna Colorada	1.1	0.3	0.3	0.5	0.9	0.8	0.5	0.3	0.2	0.1	5.0
	Pueblo Nuevo (Barrancominas)	0.8	0.6	0.5	0.8	1.2	0.6	0.6	0.4	0.4	0.5	6.5
	Puerto de desembarco (Barrancominas)	30.1	8.9	11.6	24.6	0.3	1.2	12.4	0.3	0.4	0.4	90.2
Cabuyaro	Puerto Cabuyaro	49.8	22.6	15.0	12.5	4.6	9.0	8.9	11.1	15.8	12.9	162.2
Inírida	Paujil	22.7	26.1	40.1	23.9	30.0	18.4	16.9	16.5	14.5	17.3	226.4
Mapiripán	Mapiripán	1.6	11.2	1.9	7.6	0.1	1.7	12.2	4.2	5.6	6.7	52.8
Orocué	Puerto (Orocué)	13.7	8.7	8.1	10.0	8.8	8.4	5.1	4.9	7.2	8.6	83.5
Puerto Carreño	El Puerto (Puerto Carreño)	117.1	94.1	86.4	49.3	2.6	1.9	37.3	40.7	48.1	48.7	526.3
Puerto Gaitán	Malecón (Puerto Gaitán)	5.4	2.2	2.9	4.1	0.1	1.0	1.9	2.7	2.4	1.5	24.2
	San Miguel (Puerto Gaitán)		0.5	1.4	1.0	0.2	0.5	0.4	0.5	0.5	0.4	5.5
Puerto Lleras	Puerto Principal (Puerto Lleras)	2.4	2.3	3.8	3.0	0.5	0.3	1.5	2.7	3.3	3.2	22.9
Puerto López	El Muelle (Puerto López)	30.7	20.9	11.4	16.9	7.6	7.7	9.1	7.7	7.5	6.9	126.4
	Las Balsas	4.3	2.9	2.9	3.1	1.8	1.9	2.5	2.4	1.9	2.2	25.8
Puerto Rico	Puerto Rico [Meta]	5.1	5.2	2.8	5.3	0.3	0.4	2.2	5.4	6.3	4.3	37.3
San José Del Guaviare	Puerto del Pescado (San José Del Guaviare)	25.0	20.7	7.2	18.6	1.2	3.5	14.0	18.7	8.5	10.4	127.8

Tabla 13. Desembarcos mensuales (t) calculados para los sitios pesqueros artesanales monitoreados mediante la metodología censal en la cuenca del río Atrato en 2022.

Municipios	Sitio de desembarco	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May.	Jun.	Jul.	Ago.	Sep.	Oct.	Total
Bojayá	La Isla de los Palacios	9.6	5.6	2.2	4.0	2.5	1.8	2.2	2.0	2.1	2.4	34.5
	San José de la Calle	7.3	2.1	1.1	2.7	1.3	1.0	0.7		1.2	1.0	18.4
Murindó	Desembarcadero (Murindó)	7.3	7.2	4.5	3.8	2.9	2.5	2.7	3.7	2.7	2.4	39.7
Quibdó	Policía fluvial (Quibdó)	606.8	160.7	85.9	119.4	32.6	10.9	16.7	8.2	6.8	19.1	1067.1
	Puerto Kenedy	32.3	43.5	37.7	41.5	16.5	5.8	10.9	6.1	6.5	7.2	207.8
	Tagachí	23.7	13.1	14.7	15.3	1.6	0.9	1.3	0.7	0.9	1.0	73.3
Riosucio	Riosucio	4.2	3.5	3.1	3.0	2.8	2.4	2.0	2.5	1.3	2.0	26.9
Turbo continental	Puerto el Waffe continental	191.1	144.1	86.5	86.2	15.1	7.2	5.5	5.6	6.5	13.9	561.8
Unguía	Marriaga	3.5	3.9	3.8	3.3	2.6	1.7	2.3	2.2	2.8	2.6	28.7
Vigía Del Fuerte	Buchadó	1.7	1.0	0.9	0.9	0.6	0.6	0.9	0.9	0.9	1.1	9.5
	San Alejandro	8.8	5.4	2.2	1.4	1.6	1.5	3.2	3.2	1.2	1.5	30.1
	San Antonio de Padua	62.1	22.9	15.0	17.1	1.9	3.5	5.3	1.7	4.4	6.5	140.4

3.3. DESEMBARCO TOTAL EN LAS CUENCAS Y LITORALES EVALUADOS

Los desembarcos globales durante el periodo enero-octubre de 2022 fueron estimados en 49286,5 t, de las cuales el 30,9 % correspondió a la macrocuenca del río Magdalena, seguida, en su orden, por el litoral Pacífico (17,5%), la cuenca del Atrato (13,8%), el litoral Caribe (12,6%), la cuenca del río Amazonas (11,3%), la Orinoquía (11,3%) y la cuenca del Sinú (2,6%). A nivel mensual, los desembarcos más altos del país se registraron, en su orden, durante los meses de enero (17,3%), abril (11,3%), febrero (11,07%), marzo (10,8%) y septiembre (9,6%), los cuales reunieron el 60,1% del desembarco total del periodo analizado (Tabla 14).

Tabla 14. Desembarcos mensuales (t) estimados de las pesquerías artesanales que operan en los dos litorales y las cuencas hidrográficas durante el período enero-octubre de 2022.

Cuenca/Litoral	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May.	Jun.
Río Magdalena	2690,8	1661,6	1649,7	1618,3	948,2	1045,8
Pacífico	611,8	723,7	1028,2	796,8	856,6	884,1
Río Atrato	2775,9	1246,2	783,9	905,2	257,7	137,5
Caribe	560,9	539,3	587,6	644,6	657,5	629,1
Amazonía	594,2	337,1	388,4	855,3	507,0	486,3
Orinoquía	1081,9	769,2	768,0	650,5	193,9	178,8
Río Sinú	203,0	180,4	136,0	103,5	71,3	71,1
Total	8518,3	5457,5	5341,7	5574,2	3492,2	3432,7

Cuenca/Litoral	Jul.	Ago.	Sep.	Oct.	Total	Porc.
Río Magdalena	1601,7	1436,6	1231,4	1329,6	15213,5	30,9%
Pacífico	858,9	748,7	1257,6	881,2	8647,6	17,5%
Río Atrato	180,7	139,0	136,9	214,1	6776,9	13,8%
Caribe	630,4	724,7	640,6	615,6	6230,1	12,6%
Amazonía	449,0	492,4	798,2	677,3	5585,2	11,3%
Orinoquía	435,9	491,2	509,4	482,8	5561,5	11,3%
Río Sinú	76,3	120,9	137,2	172,0	1271,8	2,6%
Total	4232,8	4153,4	4711,3	4372,5	49286,5	100%

3.4. DESEMBARCO DEL LITORAL PACÍFICO

En el Estrato geográfico Pacífico sur, el cual incluye los estratos estadísticos de Bahía Málaga-Pasacaballos y Pasacaballos-Cabo Manglares, se registró el 91,5% de los desembarcos estimados para las pesquerías artesanales del litoral Pacífico durante el periodo evaluado. Los meses con mayores desembarcos para este estrato fueron septiembre (15,2 %), marzo (11,7 %), octubre (10,5%) y junio

(10,2 %). Enero representó el 7,1 % del desembarco anual reportado, siendo así el mes con el menor desembarco para el litoral Pacífico (Tabla 15).

Tabla 15. Desembarcos multiespecie mensuales (t) de las pesquerías artesanales del litoral Pacífico durante el período enero-octubre de 2022, discriminados por estrato geográfico y estrato estadístico.

Estrato geográfico	Estrato estadístico	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May.	Jun.
Pacífico Norte	Cabo Corrientes- Bahía Málaga	13.5	14.5	17.2	17.9	12.0	24.1
	Frontera con Panamá-Cabo Corrientes	40.6	55.0	87.8	71.5	68.5	54.7
Pacífico Sur	Bahía Málaga-Pasacaballos	365.4	411.4	628.9	443.8	458.0	439.6
	Pasacaballos-Cabo Manglares	192.4	242.8	294.2	263.6	318.0	365.7
Total		611.8	723.7	1028.2	796.8	856.6	884.1

Estrato geográfico	Estrato estadístico	Jul.	Ago.	Sep.	Oct.	Total	Porc.
Pacífico Norte	Cabo Corrientes- Bahía Málaga	19.2	18.7	14.8	12.3	164.5	1.9%
	Frontera con Panamá-Cabo Corrientes	53.9	56.1	43.2	39.6	570.8	6.6%
Pacífico Sur	Bahía Málaga-Pasacaballos	451.8	383.7	866.0	555.5	5004.2	57.9%
	Pasacaballos-Cabo Manglares	334.0	290.1	333.5	273.8	2908.1	33.6%
Total		858.9	748.7	1257.6	881.2	8647.6	100.0%

Al comparar los desembarcos estimados para el litoral Pacífico en el 2022 con los del período 2017-2021, se observa que entre enero y agosto los desembarcos de la cuenca alcanzaron su máximo (1200 t), valor inferior al de los años anteriores para el mismo período (De la Hoz et al., 2017; Duarte et al., 2018, 2019, 2020). Como características comunes a los años del período 2019-2022 se anotan las siguientes: pico de desembarcos en marzo, disminución en abril y junio y menores desembarcos en los meses subsiguientes.

La variación mensual en los desembarcos en el 2022 así como los bajos volúmenes desembarcados pudieron deberse al incremento de las lluvias y la ocurrencia de fuertes vientos que además de incrementar el oleaje acentúan los efectos de los cambios mareales que se presentan en el Pacífico colombiano, condiciones que disminuyen el esfuerzo pesquero. Estas lluvias, incrementadas por la vigencia del evento denominado La Niña, han ocasionado desbordamiento de ríos, así como inundaciones en algunas veredas, presencia de basura y empalizadas en los caladeros y pérdidas de

artes de pesca, lo que en últimas afectó negativamente los desembarcos pesqueros artesanales en la región.

Por otro lado, eventos religiosos, culturales, sociales y de orden público afectaron la actividad pesquera en los municipios del litoral Pacífico. Se destaca la disminución en el suministro de combustible por circunstancias de orden público, lo que también limitó las faenas de pesca y motivo que muchos pescadores optaran por actividades alternativas, tales como la agricultura, el transporte de pasajeros y el ecoturismo. Adicionalmente, la falta de carnada (carduma y sardina) fue un factor que influyó notoriamente en las faenas que utilizan anzuelos (líneas de mano y palangres).

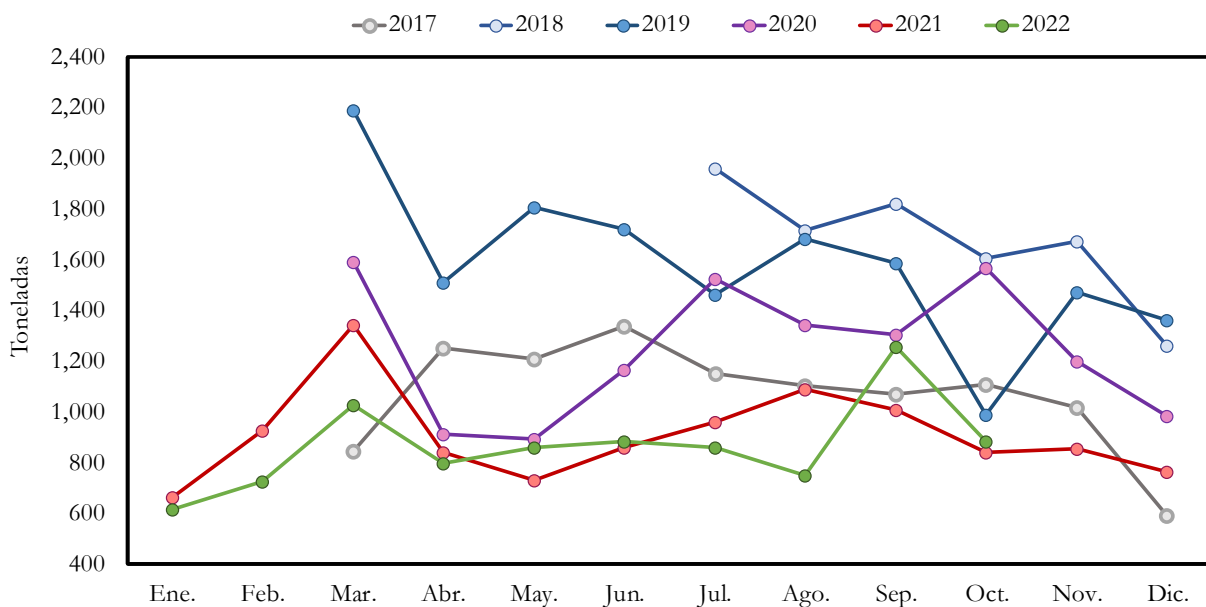


Figura 2. Variación mensual del desembarco en el litoral Pacífico durante el período 2017-2022.

La composición de especies de los desembarcos del litoral Pacífico mostró un número elevado de taxones (218), la mayoría de los cuales corresponden a peces óseos y un menor número a crustáceos y moluscos. Los taxones con mayores desembarcos fueron la Sierra (*Scomberomorus sierra*), con un total de 867,7 t (10,03 %); la Pelada blanca (*Cynoscion phoxocephalus*), con 640,9 t (7,41 %); y el Atún Aleta amarilla (*Thunnus albacares*), con 578,6 t (6,69 %). En cuando a los crustáceos, se destacó el camarón tití (*Xiphopenaeus riveti*), con 470,4 t (5,44 %), mientras que en el grupo de los moluscos predominó la piangua (*Anadara tuberculosa*), con 391,6 t (4,53 %). Las diez especies con mayores desembarcos representaron el 53,45 % del total en el litoral (Figura 3, Anexo 8).

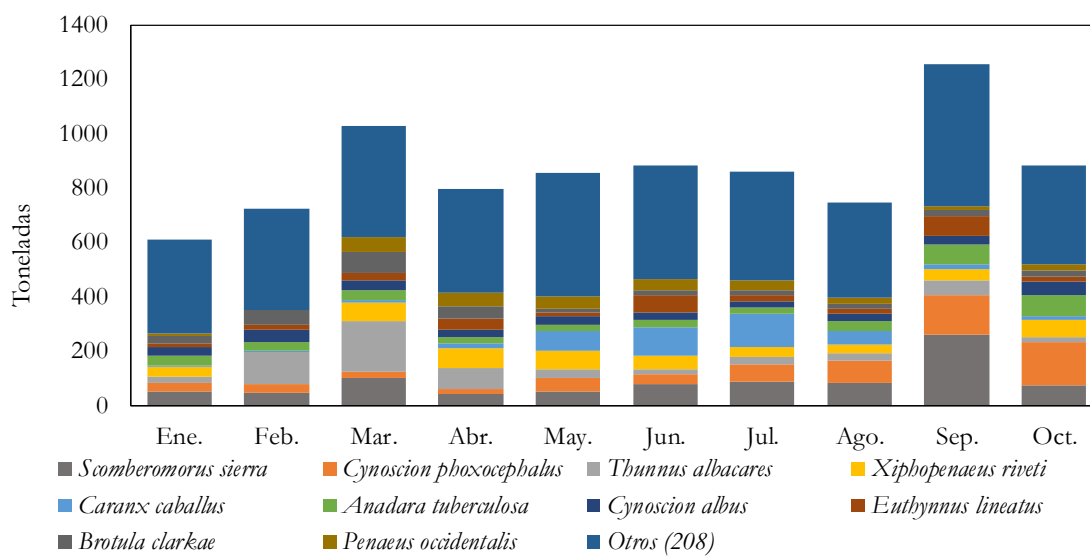


Figura 3. Variación mensual de la composición de especies de los desembarcos en el litoral Pacífico durante el año 2022.

3.5. DESEMBARCO DE LA CUENCA DEL RÍO MAGDALENA

El desembarco estimado en la macrocuenca del río Magdalena durante el periodo enero-octubre del 2022 fue de 15213,5 t. El estrato estadístico con mayor contribución al desembarco estimado fue Barrancabermeja, con el 21,7 % del total, seguido por los estratos Río San Jorge (14,5%), Complejo Cenagoso (14,0%) y Puerto Wilches (12,0%). Los estratos estadísticos que presentaron los menores aportes fueron Río Cauca-Tramo Alto (0,3%), Guarinocito (0,2%) y Tramo Alto-Río Magdalena, (< 0,1%) (Tabla 16).

El río Magdalena es la principal arteria fluvial de Colombia, atravesando once departamentos. En su cauce se captura el 44,0% de la pesca continental, de la que dependen aproximadamente 45.000 familias de pescadores (Fescol y Foro Nacional Ambiental, 2015). Las estimaciones mensuales para los años comprendidos entre 2017 y 2022 han sido variables. Sin embargo, se destacan los altos desembarcos en los meses de noviembre, diciembre y enero, como resultado del descenso de las aguas, favoreciendo la subienda. Estas variaciones intranuales en los desembarcos están determinadas principalmente por los patrones hidrológicos y la dinámica migratoria de las especies (reproductiva y/o alimentaria) (Figura 4). Es de resaltar que los desembarcos del 2021 y 2022 presentaron valores similares durante el período junio-octubre.

Tabla 15. Desembarcos multiespecies mensuales (t) de las pesquerías artesanales de la cuenca del río Magdalena durante el periodo enero-octubre de 2022, discriminados por estrato geográfico y estrato estadístico.

Estrato geográfico	Estrato estadístico	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May.	Jun.
Río Cauca	La Pintada-Sabanalarga	9.0	9.3	8.6	5.1	5.0	5.9
	Río Cauca - Tramo Alto	5.7	5.7	5.7	4.5	4.7	4.6
	Río Cauca - Tramo Bajo	181.4	128.1	83.2	89.1	59.3	86.8
Río La Miel	Vereda Buenavista - Río La Miel	5.7	8.0	13.2	6.3	2.1	3.3
Río San Jorge	Río San Jorge	265.6	284.4	310.4	235.2	166.4	193.7
Río Sogamoso	Río Sogamoso	7.2	4.8	10.6	13.8	2.8	4.5
Tramo Alto	Betania	16.2	14.5	16.7	10.9	13.7	14.2
	Neiva	5.6	15.0	5.2	6.1	9.1	8.4
	Tramo alto - Río Magdalena	1.6	1.0	0.2	0.7	0.2	0.2
Tramo Bajo	Ciénaga de Zapatosa	237.1	213.6	231.4	147.3	104.0	114.7
	Complejo cenagoso	299.3	234.0	196.1	181.6	169.2	172.0
	Curso desembocadura	69.5	40.9	56.4	72.9	96.4	74.2
Tramo Medio	Barrancabermeja	501.6	255.2	355.7	550.4	111.1	142.5
	Guarinocito	8.4	4.1	3.8	4.4	2.5	1.1
	Honda	20.0	17.5	18.5	9.7	4.4	5.0
	La Dorada	107.1	55.7	25.8	20.6	6.7	9.6
	Puerto Berrío	326.3	102.7	70.1	72.7	32.7	32.8
	Puerto Boyacá	156.3	112.4	121.0	50.0	30.3	37.0
	Puerto Wilches	467.3	154.7	117.1	137.1	127.7	135.3
Total		2690.8	1661.6	1649.7	1618.3	948.2	1045.8

Estrato geográfico	Estrato estadístico	Jul.	Ago.	Sep.	Oct.	Total	Porc.
Río Cauca	La Pintada-Sabanalarga	5.7	7.4	4.9	5.1	65.9	0.4%
	Río Cauca - Tramo Alto	4.3	4.1	4.1	4.2	47.5	0.3%
	Río Cauca - Tramo Bajo	87.7	74.0	63.5	84.3	937.6	6.2%
Río La Miel	Vereda Buenavista - Río La Miel	3.1	5.5	2.8	2.5	52.5	0.3%
Río San Jorge	Río San Jorge	188.9	164.0	188.5	205.4	2202.4	14.5%
Río Sogamoso	Río Sogamoso	7.9	6.9	6.9	5.3	70.6	0.5%
Tramo Alto	Betania	13.8	13.9	17.2	15.6	146.6	1.0%
	Neiva	4.6	7.7	8.4	8.0	77.9	0.5%
	Tramo alto - Río Magdalena	0.4	0.3	0.4	0.8	5.7	0.0%
Tramo Bajo	Ciénaga de Zapatosa	111.3	122.7	119.1	121.4	1522.7	10.0%
	Complejo cenagoso	206.2	218.7	207.2	242.6	2126.7	14.0%
	Curso desembocadura	57.4	63.3	68.9	63.1	662.8	4.4%
Tramo Medio	Barrancabermeja	463.5	367.6	285.0	266.6	3299.4	21.7%
	Guarinocito	1.3	1.4	3.0	1.0	30.9	0.2%

Estrato geográfico	Estrato estadístico	Jul.	Ago.	Sep.	Oct.	Total	Porc.
	Honda	5.9	10.4	7.5	5.7	104.5	0.7%
	La Dorada	12.6	27.7	13.8	13.3	293.1	1.9%
	Puerto Berrío	107.6	98.4	53.7	77.5	974.5	6.4%
	Puerto Boyacá	72.2	98.3	51.4	41.2	770.1	5.1%
	Puerto Wilches	247.5	144.3	124.9	166.1	1822.1	12.0%
Total		1601.7	1436.6	1231.4	1329.6	15213.5	100.0%

Durante el periodo evaluado del 2022 se registraron 68 taxones de peces en la macrocuenca del río Magdalena, destacándose el bocachico (*Prochilodus magdalenae*), con 7269.4 t (47,8% del desembarco); el nicuro (*Pimelodus yuma*), con 1702.6 t (11,2%); el bagre rayado (*Pseudoplatystoma magdaleniatum*), con 1141,1 t (7,5%); y el pincho (*Cyphocharax magdalenae*), con 638,5 t (4,2%) (Figura 5; Anexo 9). A nivel mensual, los mayores desembarcos de bocachico ocurrieron en enero (1274,7 t), abril (852,1 t) y julio (930,9 t), coincidiendo con las migraciones reproductivas y alimentarias de la especie.

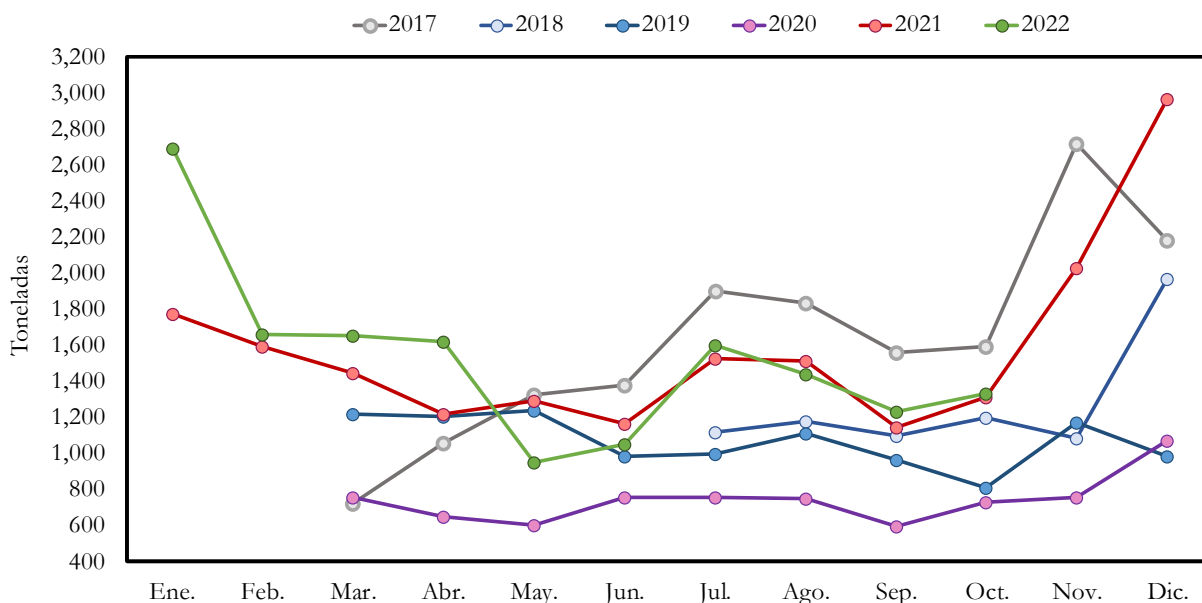


Figura 4. Variación mensual del desembarco en la cuenca del río Magdalena durante el período 2017-2022.

3.6. DESEMBARCO DEL LITORAL CARIBE

En el litoral Caribe se desembarcaron 6230.1 t durante el período enero-octubre de 2022, valor que muestra un descenso de 24,5% con relación al mismo período del año 2021. Los mayores desembarcos en este litoral (50,3% del total) correspondieron al estrato geográfico Caribe Norte, que comprende

parte del departamento del Magdalena y toda La Guajira. Este estrato geográfico está conformado por los estratos estadísticos Guajira norte (21,8%), Magdalena-La Guajira sur (18,10 %) y La Guajira centro (10,4 %). Después del Estrato geográfico o geográfico Caribe norte, le siguieron en orden de importancia los estratos geográficos Caribe sur (30,3 %), Caribe central (18,9 %) y Ciénaga del Totumo (0,5%). A nivel mensual, durante el 2022 el desembarco mínimo se ocurrió en febrero (539,3 t, 8,7%) y el máximo en agosto (7247 t, 10,1%) (Tabla 17).

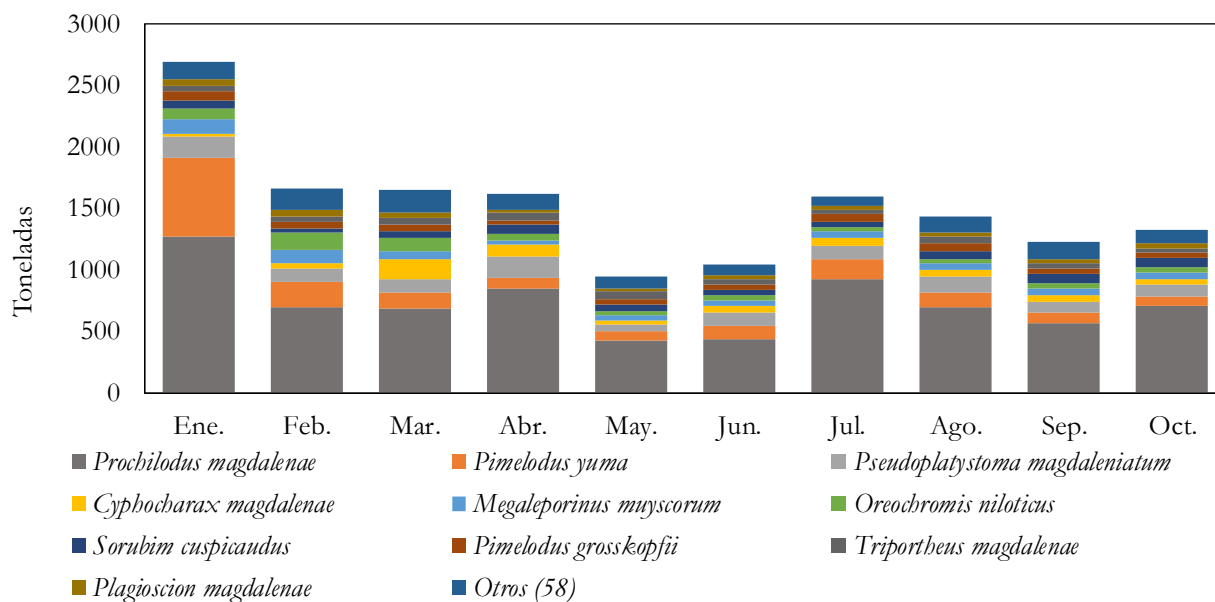


Figura 5. Variación mensual de la composición por especie de los desembarcos en la cuenca del río Magdalena durante periodo enero a octubre del año 2022.

El análisis de los desembarcos del período marzo-octubre durante los años 2017 a 2022, evidencia que la mayor variabilidad y los máximos desembarcos ocurrieron en el 2017, año en que se presentó el máximo desembarco histórico mensual (2311,9 t) entre los años evaluados. Durante los otros años el desembarco fue menor y menos variable. Los mayores desembarcos durante los meses evaluados del segundo semestre se dieron durante los años 2020 y 2022, en contraste con los años 2017, 2019 y 2021, donde en estos meses ocurrieron bajos desembarcos. En general, se evidencia una tendencia descendente en los desembarcos, desde el 2017 (9533,2 t) hasta el 2022 (6230.1 t) (Figura 6).

Un total de 256 taxones se registraron en los desembarcos del litoral Caribe en el año 2022, de los cuales 239 (92,3 %) correspondieron a especies de peces óseos. El alto número de taxones es resultado de la gran extensión del litoral Caribe, donde se encuentran una gran variedad de ecosistemas y se utilizan diversos métodos de pesca. Los crustáceos (10 taxones) totalizaron el 6,6% y los moluscos (seis taxones) el 0,54%. Entre los peces óseos se destacaron tres especies que reunieron el 28,8% del

desembarco total: cojinoa negra (*Caranx crysos*), con 732,9t (11,8% del desembarco); jurel aleta amarilla (*Caranx hippos*), con 525,1 t (8,4%), y ronco (*Haemulon plumieri*), con 503.1 t (8,9%). Las siete especies siguientes registraron porcentajes situados entre 2,4% y 5,2%, sumando 1388,2 t (22,7%) (Figura 7, Anexo 10). Entre los crustáceos, el camarón tití (*Xiphopenaeus kroyeri*) alcanzó 201,2 t, seguido de la langosta espinosa (*Panulirus argus*), con 139,4 t. Estas dos especies totalizaron el 83,6% del desembarco de crustáceos. Entre los moluscos predominó el caracol pala (*Lobatus gigas*), con 11,2 t, seguido del caracol copey (*Melongena melongena*), con 9,6 t, y el pulpo (*Octopus vulgaris*), con 8,0 t. Estas tres especies representaron el 85,51% del desembarco total de moluscos (Anexo 10). Un cambio evidente con relación al 2021 fue el cambio en el orden de los desembarcos de las especies de moluscos. En el 2021 el máximo desembarco correspondió a *Octopus vulgaris*, mientras que *Lobatus gigas* ocupó el tercer lugar.

3.7. DESEMBARCO DE LA AMAZONÍA

La producción registrada en los sitios de desembarco monitoreados en la cuenca de la Amazonía durante el periodo enero-octubre de 2022 fue de 5585,2 t, presentándose el mayor aporte en el estrato geográfico río Amazonas, con un total de 4903,8 t (87,3%), de los cuales el 60,4% correspondió al estrato estadístico Leticia–Bodegas y el 27,4 % al estrato Leticia – Puerto. Los siguientes estratos geográficos en orden de magnitud de los desembarcos fueron Río Putumayo (6.9%), Río Caquetá (4,7%) y Río Vaupés (0,6%). Los aportes de los ríos Caquetá y Putumayo se han visto disminuidos durante el presente año debido a un gran número de restricciones a que se han visto sometidos los pescadores por parte de grupos armados, además del fuerte invierno que se está presentando en las cuencas de estos dos ríos (Tabla 18).

Los desembarcos mensuales en la Amazonía durante el período enero-octubre de 2022 presentaron volúmenes similares a los del 2021, pero no mostraron la tendencia esperada que se presenta en la Amazonia, con bajos desembarcos de enero a julio y mayores entre agosto y diciembre (Figura 8). Los volúmenes desembarcados fueron mayores a los volúmenes reportados en los años 2017 a 2020 (MADR-CCI, 2007; 2008, 2009, 2010, 2011), pero similares a lo reportado en 2021. Durante el mes de enero de 2022 se presentaron desembarcos similares a los de diciembre de 2021, lo que se atribuye a desembarcos procedentes del Brasil, ya que los comerciantes colombianos pagaron mejores precios, y al hecho de que los ríos Caquetá y Putumayo se encontraban en período de aguas bajas, lo que permitió la obtención de mayores capturas.

El segundo mes con mayores volúmenes fue abril, con un volumen total de con 855.3 t, siendo un volumen atípico. La mayor proporción de estos desembarcos correspondió al estrato geográfico río Amazonas, en virtud a las altas tasas de captura de bagres rayados (*Pseudoplatystoma tigrinum* y *P. punctifer*) pirarucú (*Arapaima gigas*) y mapará (*Hypophthalmus edentatus*), especies que aportaron más del 60% de los desembarcos del mes. Este incremento guarda relación con la finalización de la restricción pesquera que se presenta en el estado de Amazonas en Brasil, la cual para algunas especies abarcó desde noviembre de 2021 hasta marzo de 2022, mientras que para el pirarucú comprende todo el año en ese país. Esta situación genera un incremento de los acopios provenientes del Brasil, ocasionado los volúmenes atípicos ya comentados (IPAAM, 2021) (Tabla 18; Figura 8).

Tabla 17. Desembarcos multiespecie mensuales (t) estimados de las pesquerías artesanales del litoral Caribe durante el período enero-octubre de 2022, discriminados por estrato geográfico y estrato estadístico.

Estrato geográfico	Estrato estadístico	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May.	Jun.
Caribe Central	Canal del Dique	9.4	9.1	8.9	9.7	10.7	12.6
	Caribe central	45.1	29.8	46.8	71.7	74.8	63.7
	Golfo de Salamanca	77.5	74.6	27.7	33.2	47.4	80.7
Caribe Norte	La Guajira centro	58.2	56.0	81.1	65.9	61.0	57.5
	La Guajira norte	78.2	98.4	154.0	173.3	152.0	140.1
	Magdalena-La Guajira sur	127.7	116.7	92.1	97.1	129.4	76.5
Caribe Sur	Caribe Sur	8.3	4.2	7.8	12.0	10.9	12.2
	Complejo estuarino de Cispatá	10.5	11.8	14.7	24.7	29.4	32.6
	Golfo de Morrosquillo	39.7	43.3	57.2	63.0	66.7	62.6
	Urabá Occidental	5.7	3.0	6.7	7.9	4.6	9.0
	Urabá Oriental	8.5	8.8	13.5	14.5	17.3	7.8
	Urabá Sur	89.5	79.5	72.1	67.2	49.0	70.9
Ciénaga del Totumo	Ciénaga del Totumo	2.4	4.1	4.9	4.4	4.3	2.9
Total		560.9	539.3	587.6	644.6	657.5	629.1

Estrato geográfico	Estrato estadístico	Jul.	Ago.	Sep.	Oct.	Total	Porc.
Caribe Central	Canal del Dique	10.8	9.4	10.0	11.9	102.5	1.6%
	Caribe central	55.8	58.5	58.9	44.3	549.3	8.8%
	Golfo de Salamanca	34.1	57.2	67.6	27.0	527.0	8.5%
Caribe Norte	La Guajira centro	92.5	83.1	51.1	40.5	647.0	10.4%
	La Guajira norte	136.3	170.3	119.8	135.0	1357.3	21.8%
	Magdalena-La Guajira sur	99.3	123.1	125.6	138.8	1126.2	18.1%
Caribe Sur	Caribe Sur	12.6	24.8	15.6	22.5	130.8	2.1%
	Complejo estuarino de Cispatá	16.0	24.6	23.2	19.3	206.9	3.3%
	Golfo de Morrosquillo	76.1	66.6	70.4	69.3	615.0	9.9%
	Urabá Occidental	10.9	8.4	9.6	11.4	77.3	1.2%
	Urabá Oriental	6.8	22.7	16.5	14.0	130.4	2.1%
	Urabá Sur	77.5	74.9	70.5	78.9	730.2	11.7%
Ciénaga del Totumo	Ciénaga del Totumo	1.6	1.1	1.8	2.6	30.1	0.5%
Total		630.4	724.7	640.6	615.6	6230.1	100.0%

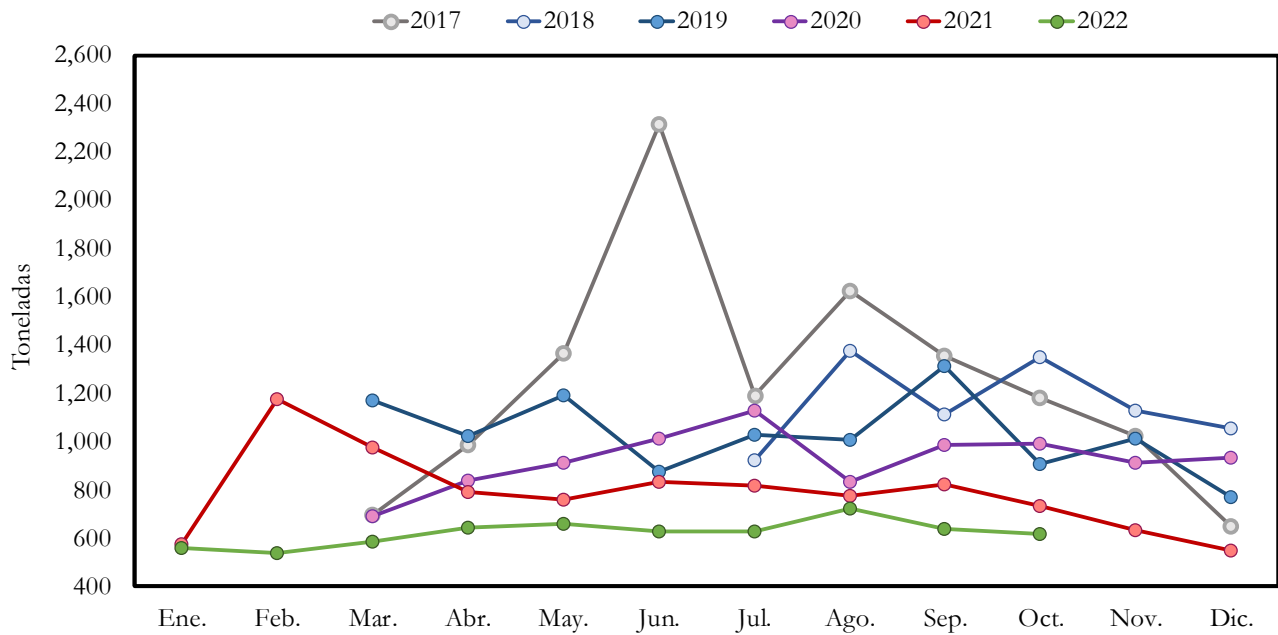


Figura 6. Variación mensual del desembarco en la cuenca del litoral Caribe durante el período 2017-2022.

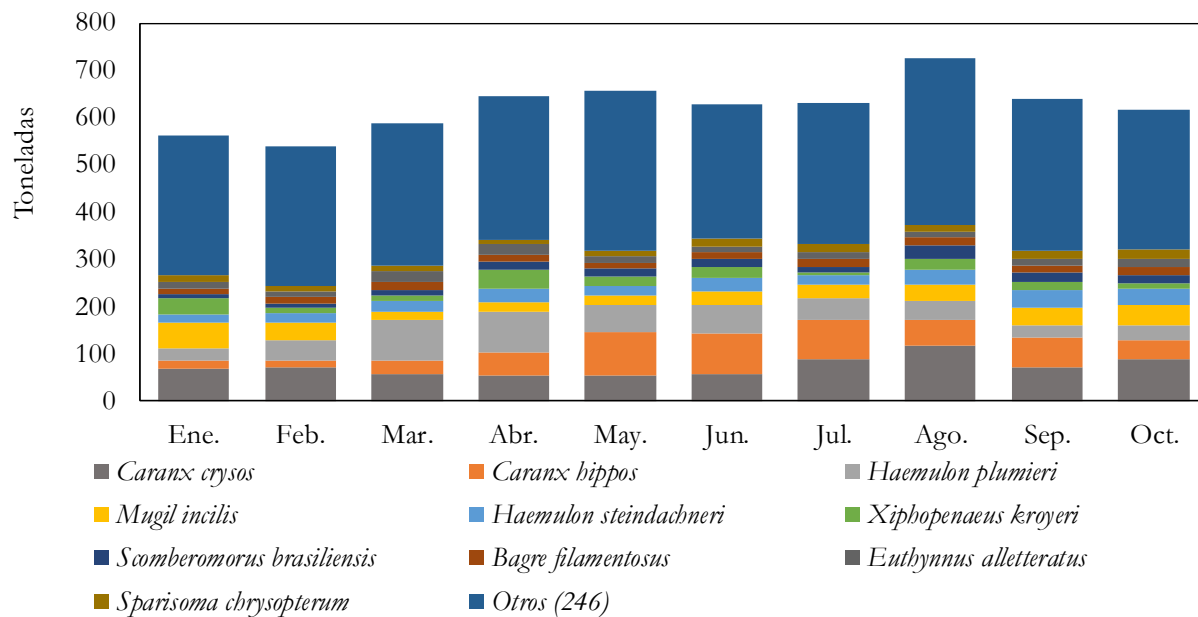


Figura 7. Variación mensual de la composición de especies de los desembarcos en la cuenca del litoral Caribe durante el periodo enero-octubre del 2022.

Tabla 18. Desembarcos multiespecie mensuales (t) de las pesquerías artesanales de la Amazonía durante el período enero-octubre de 2022, discriminados por estrato geográfico y estrato estadístico.

Estrato geográfico	Estrato estadístico	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May.	Jun.
Río Amazonas	Leticia - Bodegas	431.9	204.1	229.6	528.7	311.8	318.3
	Leticia - Puerto	81.4	71.9	76.1	238.0	157.3	131.7
Río Caquetá	Piedemonte - Río Caquetá	26.7	26.0	34.3	25.1	10.8	6.1
	Río Caquetá	6.3	8.9	9.5	3.6	7.0	6.1
Río Putumayo	Puerto Asís	7.0	4.9	10.2	34.1	4.2	3.8
	Puerto Leguísimo - Bodegas	19.7	9.6	14.3	11.0	5.3	4.4
	Puerto Leguísimo - Local	16.8	9.1	11.1	11.1	8.0	12.4
Río Vaupés	Río Vaupés	4.3	2.7	3.3	3.7	2.7	3.5
Total		594.2	337.1	388.4	855.3	507.0	486.3

Estrato geográfico	Estrato estadístico	Jul.	Ago.	Sep.	Oct.	Total	Porc.
Río Amazonas	Leticia - Bodegas	275.9	152.6	472.3	448.2	3373.5	60.4%
	Leticia - Puerto	128.7	240.2	236.0	169.0	1530.3	27.4%
Río Caquetá	Piedemonte - Río Caquetá	10.4	22.0	23.8	11.3	196.6	3.5%
	Río Caquetá	5.0	5.5	5.2	8.1	65.2	1.2%
Río Putumayo	Puerto Asís	4.6	21.8	26.2	13.5	130.3	2.3%
	Puerto Leguísimo - Bodegas	7.8	13.4	6.0	2.4	93.8	1.7%
	Puerto Leguísimo - Local	13.7	33.3	26.1	22.0	163.5	2.9%
Río Vaupés	Río Vaupés	3.1	3.6	2.5	2.8	32.1	0.6%
Total		449.0	492.4	798.2	677.3	5585.2	100.0%

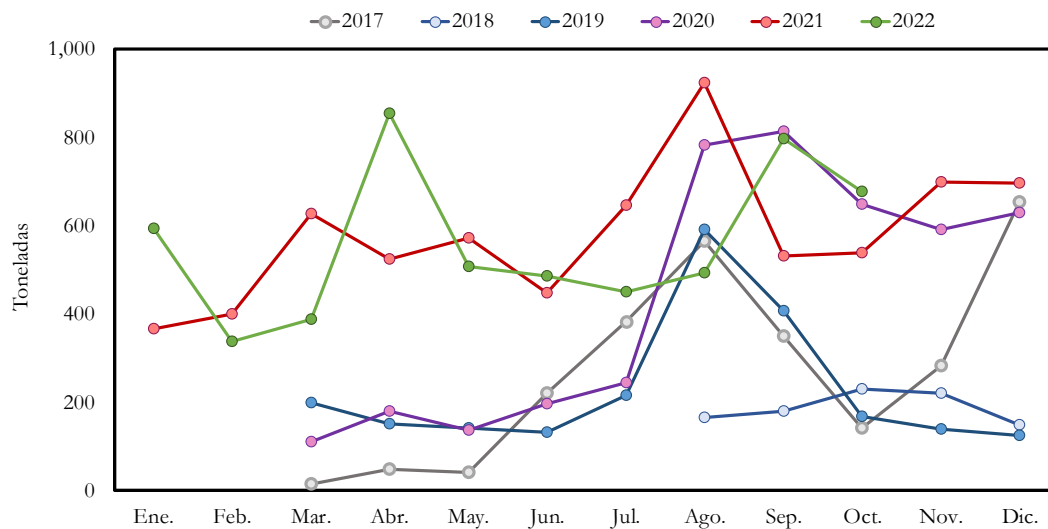


Figura 8. Variación mensual del desembarco en la Amazonía durante el período 2017-2021.

Los desembarcos de la Amazonía durante el periodo evaluado en el 2022 estuvieron representados por 115 taxones. La cuenca de la Amazonia presenta una alta riqueza de especies, siendo una de las cuencas con mayor número de especies en el país; además, se ha caracterizado por presentar pesquerías multiespecie con más de 100 especies desembarcadas, usadas tanto para el autoconsumo como para fines comerciales (Agudelo *et al.*, 2011). El reporte del número de especies desembarcadas es menor al del 2021 y el 2020 (130 y 127, respectivamente) pero mayor a lo registrado durante 2017 (79 especies), 2018 (84 especies) y 2019 (94 especies) (Figura 9).

Las diez especies con mayores desembarcos durante el período evaluado en el 2022 representaron el 71,8 % del total de la cuenca, de los cuales el pintadillo tigre (*Pseudoplatystoma tigrinum*) representó el 17,1 %, el pintadillo rayado (*Pseudoplatystoma punctifer*) el 10,4 %, el Pirarucú (*Arapaima gigas*) el 12,1%, y el bocachico (*Prochilodus rubrotaeniatus*) el 7,0%. El mayor aporte continúa siendo el de los grandes bagres, como ha sido registrado históricamente (Agudelo *et al.*, 2011) por su elevado interés comercial. También se evidenció un incremento en los desembarcos del pirarucú, específicamente durante el mes de abril de 2022 (Figura 9, Anexo 11).

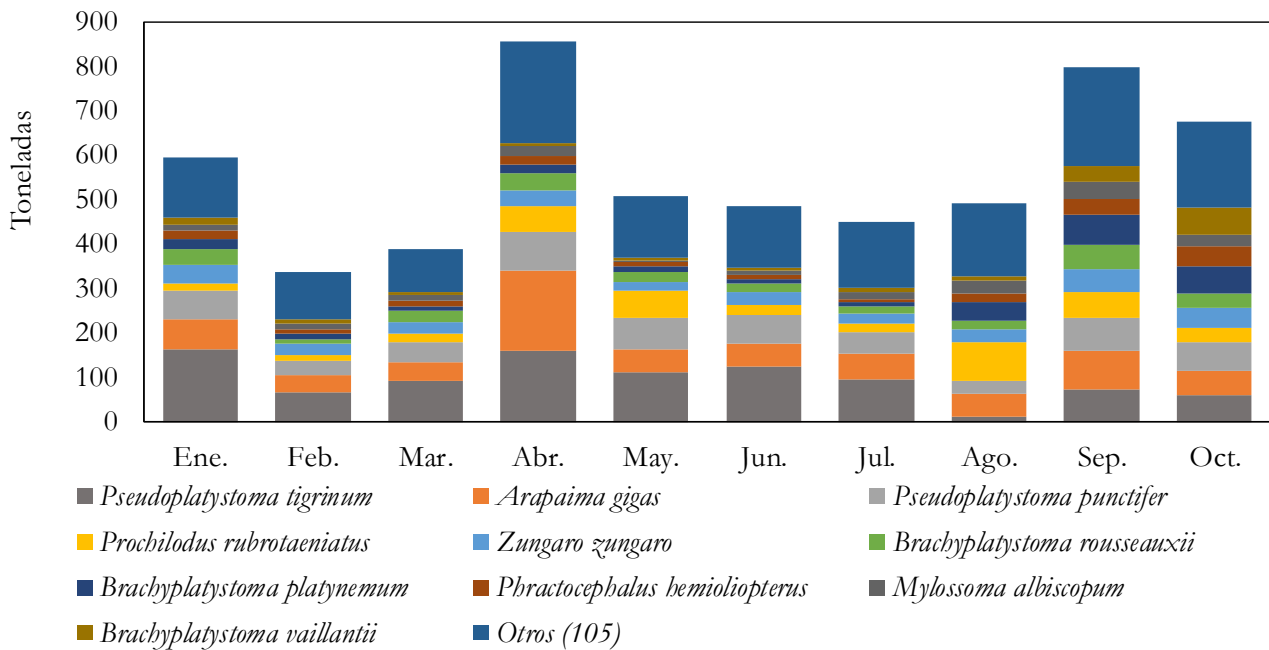


Figura 9. Variación mensual de la composición de especies de los desembarcos en la Amazonía durante el período enero-octubre de 2022.

3.8. DESEMBARCO DE LA ORINOQUÍA

Los desembarcos en la cuenca de la Orinoquia durante el período enero-octubre de 2022 alcanzaron los 5561,5 t, donde el estrato geográfico río Meta representó el 46,3 % (34,6 % el tramo bajo y 11,7 % el tramo medio), seguido por el estrato geográfico río Guaviare (28,9 %) y el estrato río Arauca (24,3 %) (Tabla 19). Los desembarcos estimados de la Orinoquía durante el período evaluado en el 2022 son similares a los reportados durante 2021, y mayores a los de los años anteriores (Figura 10). En esta cuenca la variabilidad mensual de los desembarcos está asociada a la estacionalidad hidrológica de la cuenca y los ciclos migratorios de las especies de importancia comercial (Ramírez-Gil y Ajiaco-Martínez, 2011) y el período de veda.

Los mayores desembarcos acopiados se presentaron en enero (1081,9 t), con el 21,3 % del total desembarcado. En todos los estratos estadísticos los meses de mayo y junio presentaron los menores desembarcos, coincidiendo con el periodo de la veda pesquera reglamentada para la cuenca (Figura 10, Tabla 19). Estadísticas de los años 2006 a 2011 (MADR-CCI, 2007; 2008, 2009, 2010, 2011) también reflejan este descenso en los desembarcos durante el período mayo-junio, con ocasión de la vigencia de la veda.

Tabla 19. Desembarcos multiespecie mensuales (t) de las pesquerías artesanales de la Orinoquía durante el período enero-octubre de 2022, discriminados por estrato geográfico y estrato estadístico.

Estrato geográfico	Estrato estadístico	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May.	Jun.
Río Arauca	Río Arauca	242.7	149.9	209.5	156.4	15.4	19.5
Río Guaviare	Río Guaviare - Tramo Alto	67.7	81.4	23.3	66.8	3.2	13.4
	Río Guaviare - Tramo Bajo	84.4	96.8	147.4	88.4	109.2	67.4
	Río Guaviare - Tramo Medio	98.7	30.1	38.4	79.8	7.4	8.2
Río Meta	Río Meta - Tramo Bajo	465.8	325.8	283.1	172.5	20.2	30.4
	Río Meta - Tramo Medio	122.5	85.1	66.3	86.7	38.5	40.1
Total		1081.9	769.2	768.0	650.5	193.9	178.8

Estrato geográfico	Estrato estadístico	Jul.	Ago.	Sep.	Oct.	Total	Porc.
Río Arauca	Río Arauca	90.9	171.3	180.7	147.3	1383.5	24.9%
Río Guaviare	Río Guaviare - Tramo Alto	66.9	58.2	35.8	43.4	460.1	8.3%
	Río Guaviare - Tramo Bajo	62.2	61.3	53.6	63.3	834.0	15.0%
	Río Guaviare - Tramo Medio	41.6	3.4	2.9	3.0	313.4	5.6%
Río Meta	Río Meta - Tramo Bajo	129.1	144.6	178.4	171.9	1921.7	34.6%
	Río Meta - Tramo Medio	45.3	52.5	58.0	53.9	648.8	11.7%
Total		435.9	491.2	509.4	482.8	5561.5	100.0%

Durante los años 2021 y 2022 se presentaron picos de desembarco en el mes de enero, coincidiendo con el descenso de las aguas, lo que ocasiona la migración de los peces hacia los canales principales y, por ende, favorece las capturas (Ramírez-Gil y Ajiaco-Martínez, 2011), especialmente de las especies *Prochilodus mariae*, *Pseudoplatystoma orinocoense*, *P. metaense* y *Brachyplatystoma vaillantii*.

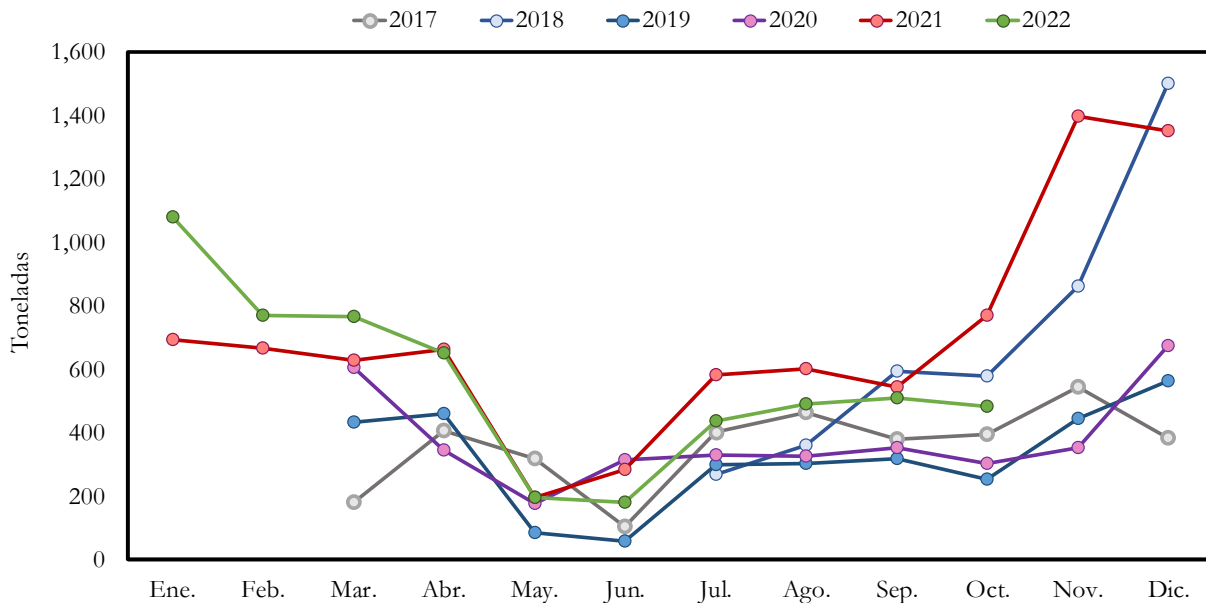


Figura 10. Variación mensual del desembarco en la Orinoquia durante el periodo 2017- 2021.

En los desembarcos de la Orinoquia durante el periodo enero-octubre de 2022 estuvieron representados un total de 116 taxones de peces óseos. Este número es mayor a lo registrado en 2017 (60), 2018 (58), 2019 (68) y 2020 (104), pero menor al reportado para el 2021 (120) (Figura 11). Del total de especies registradas, diez representaron el 73,9% del total de los desembarcos acopiados estimados. Las especies con mayores contribuciones al desembarco total fueron el bagre rayado (*Pseudoplatystoma orinocoense*), con el 16,8%; el bagre pintado (*Pseudoplatystoma metaense*), con el 10,7%; el coporo (*Prochilodus mariae*), con el 11,7%, el blanquillo (*Brachyplatystoma vaillantii*), con el 9,9%; y el amarillo (*Zungaro zungaro*), con el 6.1% (Figura 11, Anexo 12). Esta composición de especies es similar a la registrada en años anteriores (2017 a 2021).

3.9. DESEMBARCO DE LA CUENCA DEL RÍO SINÚ

Debido a las características limnológicas y pesqueras del río Sinú, para efectos de las estimaciones se ha considerado como un solo estrato estadístico. Los desembarcos en esta cuenca durante el período enero-octubre fueron de 1271,8 t, siendo enero y febrero los meses con los valores más altos (16,0%

y 14,2 % del total), contrastando con junio (5,6%), mes que registró el valor más bajo. Considerando los últimos cinco años y dentro de ellos el período enero-octubre, cabe afirmar que durante los años 2017 y 2019 se presentaron los mayores desembarcos pesqueros en la cuenca del río Sinú, mientras que 2020 y 2022 muestran los menores desembarcos (Figura 12).

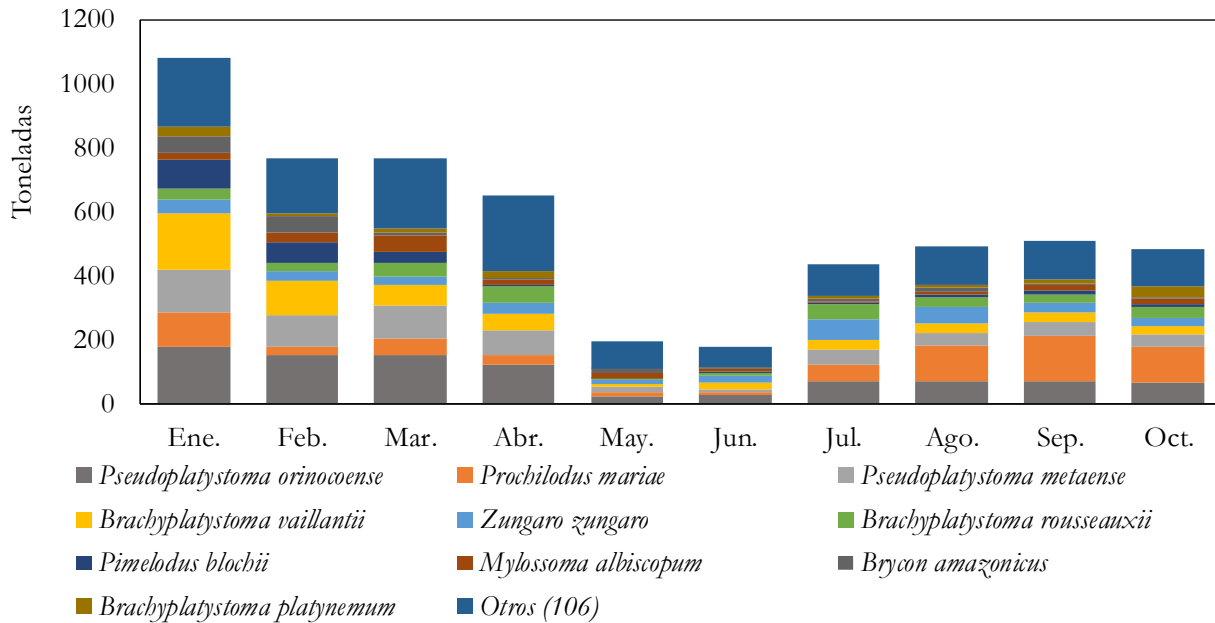


Figura 11. Variación mensual de la composición de especies de los desembarcos en la Orinoquia durante el período enero-octubre de 2022.

Desde 2017 hasta el 2022 los datos mostraron valores similares y bajos entre marzo a junio, mostrando desembarcos importantes al inicio del año (enero a febrero) en los años 2020 a 2022, aumentando paulatinamente desde agosto hasta presentar los picos más altos en noviembre y diciembre en 2017 a 2019, mientras que para 2020 y 2021 no se observó dicho incremento (Figura 12). Estos valores deben analizarse en función de la actividad de la hidroeléctrica Urrá que determina los niveles del río, convirtiéndose en un factor antrópico que perturba los patrones biológicos y la actividad pesquera (Gutiérrez 2006; Gutiérrez, 2011).

En el año 2022 solo se registraron 39 especies de peces óseos en los desembarcos, siendo el bocachico (*Prochilodus magdalenae*) la especie más abundante (42,8%), seguido por la yalúa (*Cyphocharax magdalenae*) (29,1%), la mojarra amarilla (*Caquetaia kraussii*) (9,6%), el moncholo (*Hoplias malabaricus*) (6,9%) y la tilapia negra (*Oreochromis niloticus*) (6,6%), especies que en conjunto constituyeron el 94,9% del

desembarco total (Figura 13, Anexo 13).

Durante el 2022 los desembarcos mensuales de bocachico superaron a las demás especies entre los meses de abril y octubre. lo cual probablemente se deba al aumento del nivel de las ciénagas, lo que propicia las capturas principalmente de especies reofílicas y migratorias (Zapata y Usma, 2013). Esto contrasta con lo ocurrido de enero a marzo, período en que predominó el desembarco de yalúa, especie que vive en aguas lénticas y sustratos fangosos (Blanco et. al., 2005), condiciones propias de la época seca.

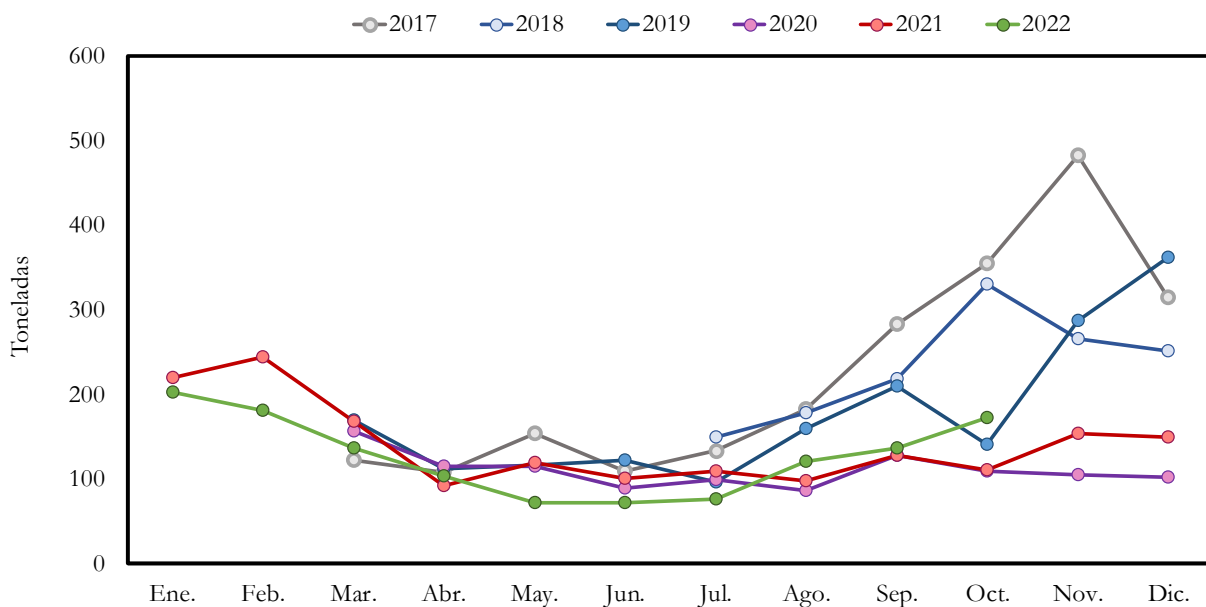


Figura 12. Variación mensual del desembarco en la cuenca del río Sinú durante el período 2017-2022.

3.10. DESEMBARCO DE LA CUENCA DEL RÍO ATRATO

Durante el periodo enero-octubre de 2022 la cuenca del río Atrato, conformada por dos estratos estadísticos, registró un desembarco total de 6776,9 t de los cuales el 91,5% correspondió al estrato del Río Atrato y el restante 8,5% lo aportó el estrato Darién. Enero a abril fueron los meses con los mayores desembarcos (84,3% del total), mientras que junio y septiembre mostraron las estimaciones más bajas, con sólo el 4% reunido por ambos meses (Tabla 20).

Los desembarcos del Atrato para 2021 y 2022 han sido los más elevados de los últimos seis años, correspondiendo al 2022 el mejor desempeño, con un aumento de 923,1 t. Los mayores desembarcos suelen ocurrir entre los meses de diciembre a abril, reafirmando lo mencionado por Gutiérrez et al., 2011, quienes indican que la producción pesquera de la cuenca es estacional, con mayores rendimientos en los primeros meses del año, coincidiendo con las migraciones de especies en el bajo Atrato (Figura 14).

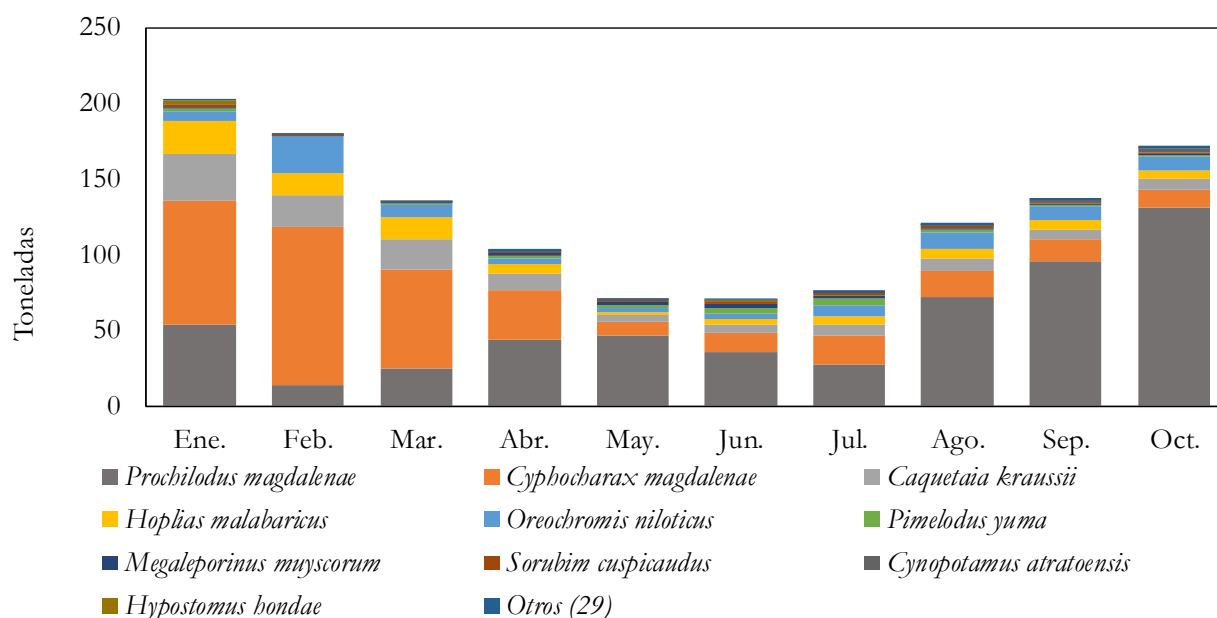


Figura 13. Variación mensual de la composición de especies de los desembarcos en la cuenca del río Sinú durante el periodo enero-octubre del 2022.

Tabla 16. Desembarcos multiespecie mensuales (t) de las pesquerías artesanales de la cuenca del río Atrato durante el período enero-octubre del 2022, discriminados por estrato geográfico y estrato estadístico.

Estrato geográfico	Estrato estadístico	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May.	Jun.
Río Atrato	Darién	120.0	102.0	70.0	77.5	30.0	27.1
	Río Atrato	2655.9	1144.2	713.9	827.7	227.6	110.4
Total		2775.9	1246.2	783.9	905.2	257.7	137.5

Estrato geográfico	Estrato estadístico	Jul.	Ago.	Sep.	Oct.	Total	Porc.
Río Atrato	Darién	31.4	37.0	33.4	45.7	574.0	8.5%
	Río Atrato	149.3	102.0	103.5	168.4	6202.9	91.5%
Total		180.7	139.0	136.9	214.1	6776.9	100.0%

Los desembarcos de 2022 en la cuenca del río Atrato estuvieron compuestos por 59 especies de peces, entre las cuales sobresalió el bocachico (*Prochilodus magdalenae*), con el 85,5% del desembarco total evaluado, seguido del quicharo (*Hoplias malabaricus*), con el 5,2%, y del cuatro ojo (*Megaleporinus myscorum*), con el 5,0%. Las demás especies contribuyeron con apenas el 4,2% del desembarco total (Figura 15, Anexo 14).

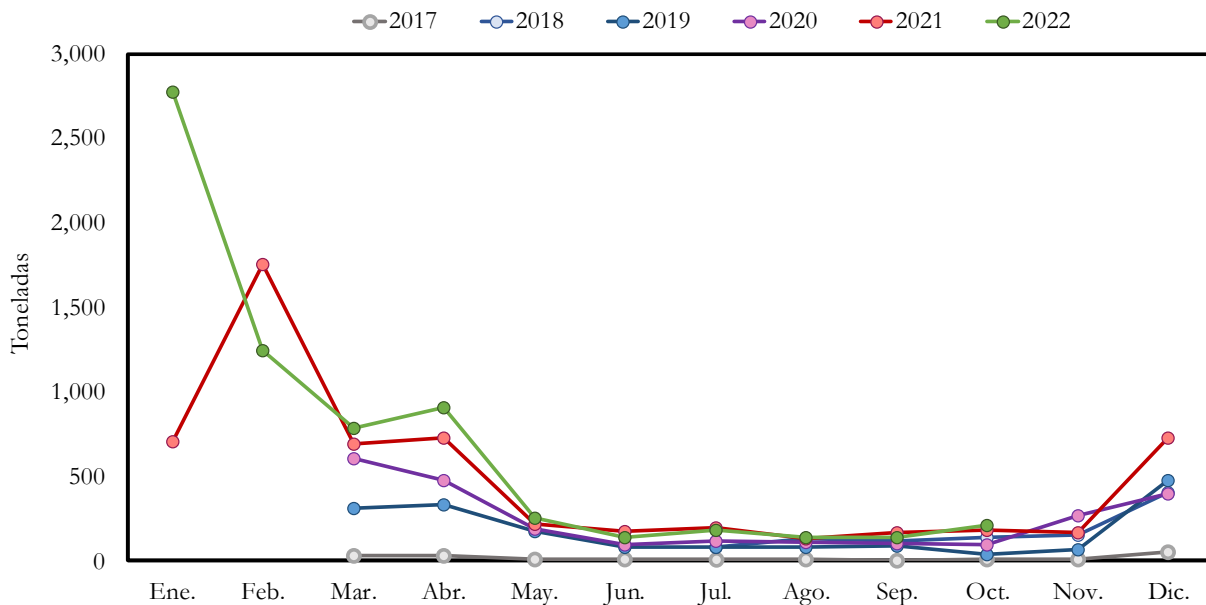


Figura 14. Variación mensual del desembarco en la cuenca del río Atrato durante el periodo 2017-2022.

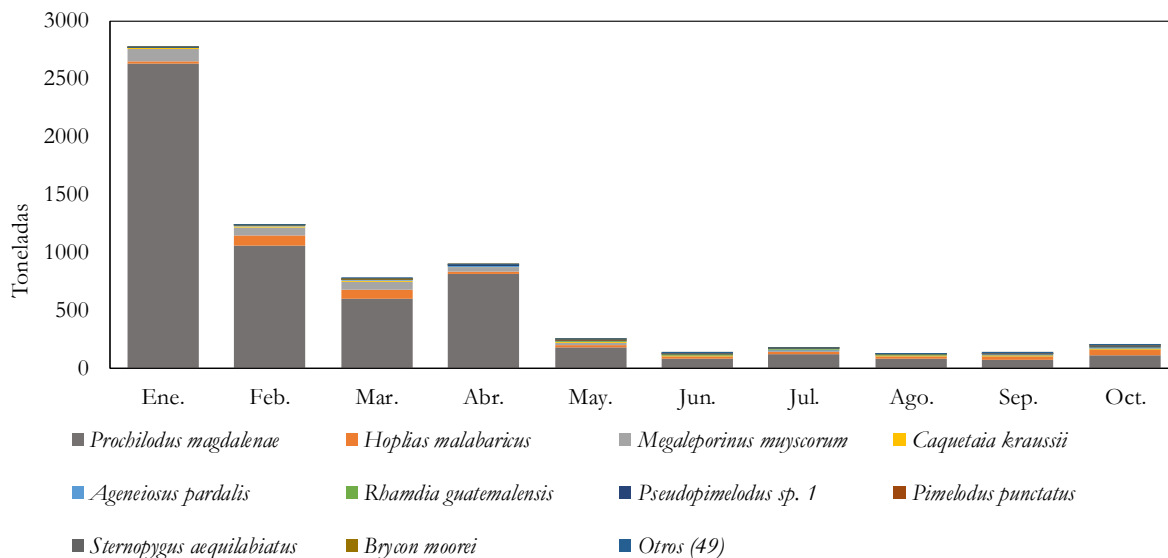


Figura 15. Variación mensual de la composición de especies de los desembarcos en la cuenca del río Atrato durante el periodo enero-octubre del 2022.

4. REFERENCIAS

- Agudelo, E., R.E Ajiaco, L.E Alvarez, C.G Barreto, C.A Borda, C.C Bustamante, J.P. Caldas, M.C. Diazgranados, J. De La Hoz, G. Melo, E. Perucho, V. Puentes, A. Ramirez; M. Rueda, J.C. Salinas y L.A. Zapata. 2011. Protocolo de captura de información pesquera, biológica y socio-económica en Colombia. Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural - Dirección de Pesca y Acuicultura-Subgerencia de Pesca y Acuicultura INCODER - Conservación Internacional, 80 p.
- Agudelo, E., Sánchez, C. L., Rodríguez, C. A., Bonilla-Castillo, C. A. y Gómez, G. (2011). 5. Diagnóstico de la pesquería en la cuenca del Amazonas. En: Lasso, C. A., F. de Paula Gutiérrez, M. A. Morales-Betancourt, E. Agudelo, H. Ramírez -Gil y R. E. Ajiaco-Martínez (Editores). 2011. II. Pesquerías continentales de Colombia: cuencas del Magdalena-Cauca, Sinú, Canalete, Atrato, Orinoco, Amazonas y vertiente del Pacífico. Serie Editorial Recursos Hidrobiológicos y Pesqueros Continentales de Colombia. Instituto de Investigación de los Recursos Biológicos Alexander von Humboldt. Bogotá, D. C., Colombia, 143 – 166 pp.
- Autoridad Nacional de Acuicultura y Pesca - AUNAP. 2021. Resolución Número 1299 de 11 de junio de 2021: Por la cual se modifica transitoriamente la Resolución No. 00190 del 10 de mayo de 1995, el Acuerdo No. 0023 del 20 de noviembre de 1996 y el Acuerdo No. 00008 del 23 de abril de 1997 expedidos por el INPA. pp 4.
- Blanchard, J.L., Watson, R.A., Fulton, E.A. et al. (17 autores más). 2017. Linked sustainability challenges and trade-offs among fisheries, aquaculture and agriculture. *Nature Ecology & Evolution* 1, 1240–1249.
- Blanco, H., J. Solipa, C. W. Olaya-Nieto, F. F. Segura-Guevara, S. B. Bru-Cordero y G. Tordecilla-Petro. 2005. Crecimiento y mortalidad de la yalúa (*Cyphocharax magdalenae* Steindachner, 1878) en el río Sinú, Colombia. *Revista MVZ-Córdoba* 10 (1): 555 – 563.
- Cano W. 2017. Entre dragas y trasmallos: Minería mecanizada y cambios en las actividades de pesca en comunidades negras de la cuenca media del río Atrato, Chocó, Colombia. *Bioetnia* 14:111-30.
- De la Hoz J., Duarte L.O., Manjarrés L. 2017. Estadísticas de desembarco y esfuerzo de las pesquerías

artesanales e industriales de Colombia entre marzo y diciembre de 2017. Autoridad Nacional de Acuicultura y Pesca, Universidad del Magdalena, Santa Marta, 84 p.

Duarte L.O., C. Cuervo, O. Vargas, B. Gil-Manrique, F. Cuello, G. De León, E. Isaza, K. Tejada, L. Manjarrés–Martínez y H. Reyes-Ardila. 2020. Estadísticas de desembarco y esfuerzo de las pesquerías artesanales de Colombia 2020. Informe técnico. Autoridad Nacional de Acuicultura y Pesca (AUNAP), Universidad del Magdalena, Santa Marta, 152 p.

Duarte L.O., De la Hoz J., Manjarrés L. 2018 Análisis de las variaciones de los desembarcos pesqueros artesanales registrados en las cuencas y litorales de Colombia (julio a diciembre de 2018). Autoridad Nacional de Acuicultura y Pesca, Universidad del Magdalena, Santa Marta, 65 p.

Duarte L.O., Manjarrés L., Reyes H. 2019 Estadísticas de desembarco y esfuerzo de las pesquerías artesanales e industriales de Colombia entre febrero y diciembre de 2019. Autoridad Nacional de Acuicultura y Pesca (AUNAP), Universidad del Magdalena, Santa Marta, 95 p.

Efron, B. 1982. The jackknife, the bootstrap and other resampling plans, SIAM CMNS-National.

Efron, B., R.J. Tibshirani. 1993. An introduction to the bootstrap. Chapman & Hall, New York, NY, 436 p.

FAO. 1982. La recolección de estadísticas de captura y esfuerzo. FAO Circular de Pesca 739, 65 p.

FAO. 1985. Guidelines for statistical monitoring. FAO Fisheries Technical Paper: 257, 86 p.

Fescol y Foro Nacional Ambiental. (2015). ¿Para dónde va el Río Magdalena? Riesgos sociales, ambientales y económicos del proyecto de navegabilidad. Bogotá D.C.: Fondo Mundial para la Naturaleza.

Gutierrez, F de P. (2011). 2. Diagnóstico de la pesquería en la cuenca del Sinú y Canalete. En: Lasso, C. A., F. de Paula Gutiérrez, M. A. Morales-Betancourt, E. Agudelo, H. Ramírez -Gil y R. E. Ajiaco-Martínez (Editores). 2011. II. Pesquerías continentales de Colombia: cuencas del Magdalena-Cauca, Sinú, Canalete, Atrato, Orinoco, Amazonas y vertiente del Pacífico. Serie Editorial Recursos Hidrobiológicos y Pesqueros Continentales de Colombia. Instituto de Investigación de los Recursos Biológicos Alexander von Humboldt. Bogotá, D. C., Colombia, 75-100 pp.

- Gutiérrez, F. de P., Rivas-Lara, T. S. y Rincón-López, C. E. (2011). 3. Diagnóstico de la pesquería en la Cuenca del Atrato. En: Lasso, C. A., F. de Paula Gutiérrez, M. A. Morales-Betancourt, E. Agudelo, H. Ramírez -Gil y R. E. Ajiaco-Martínez (Editores). 2011. II. Pesquerías continentales de Colombia: cuencas del Magdalena-Cauca, Sinú, Canalete, Atrato, Orinoco, Amazonas y vertiente del Pacífico. Serie Editorial Recursos Hidrobiológicos y Pesqueros Continentales de Colombia. Instituto de Investigación de los Recursos Biológicos Alexander von Humboldt. Bogotá, D. C., Colombia, 103-118 pp.
- Jaramillo-Villa, U. y Jiménez-Segura, L. F. (2008). Algunos aspectos biológicos de la población de *Prochilodus magdalenae* en las ciénagas de Tumaradó (río Atrato), Colombia. *Actual. Biol.* 30 (88): 55-66.
- Jiménez-Segura, L.F., Restrepo-Santamaría, D., López-Casas, S., Delgado, J., Valderrama, M., Álvarez, J. y Gómez, D. 2014. Ictiofauna y desarrollo del sector hidroeléctrico en la cuenca del río Magdalena-Cauca, Colombia. *Biota Colombiana* 15 (2): 3-25.
- Lasso, C.A., E. Agudelo Córdoba, L. F. Jiménez-Segura, H. Ramírez-Gil, M. Morales-Betancourt, R. E. Ajiaco-Martínez, F. de Paula Gutiérrez, J. S. Usma Oviedo, S. E. Muñoz Torres y A. I. Sanabria Ochoa (Editores). 2011. I. Catálogo de los recursos pesqueros continentales de Colombia. Serie Editorial Recursos Hidrobiológicos y Pesqueros Continentales de Colombia. Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt (IAvH). Bogotá, D. C., Colombia, 715 pp.
- Manly, B.F.J. 1997. *Randomization, Bootstrap and Monte Carlo Methods in Biology*, 2nd Edition, Chapman & Hall, London.
- Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural – MADR, Corporación Colombia Internacional – CCI. (2007). *Pesca y Acuicultura Colombia 2006. Informe Técnico Regional Cuencas del Orinoco y Amazonas*. Corporación Colombia Internacional. Bogotá, Colombia. 138 pp.
- Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural – MADR, Corporación Colombia Internacional – CCI. (2008). *Pesca y Acuicultura Colombia 2007 Informe Técnico Regional Cuencas del Orinoco y Amazonas*. Corporación Colombia Internacional. Bogotá, Colombia. 94 pp.

- Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural – MADR, Corporación Colombia Internacional – CCI. (2009). Pesca y Acuicultura Colombia 2008 Informe Técnico Regional Cuencas del Orinoco y Amazonas. Corporación Colombia Internacional. Bogotá, Colombia. 64 pp.
- Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural – MADR, Corporación Colombia Internacional – CCI. (2010). Pesca y Acuicultura Colombia 2009. Corporación Colombia Internacional. Bogotá, Colombia. 70 pp.
- Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural – MADR, Corporación Colombia Internacional – CCI. (2011). Pesca y Acuicultura Colombia 2009. Corporación Colombia Internacional. Bogotá, Colombia. 167 pp.
- Null, J. (2020) Golden Gate Weather Services. <https://ggweather.com/enso/oni.htm> (acceso 12 diciembre 2020) <https://ggweather.com/enso/oni.htm>
- Pennington, M. 1996. Estimating the mean and variance from highly skewed marine data. *Fishery Bulletin* 94:498-505.
- Quentin-Grafton, R., R. Hilborn, D. Squires, M. Tait y M. Williams (eds.). 2010. *Handbook of Marine Fisheries Conservation and Management*. New York, Oxford University Press.
- R Core Team. 2020. R: A language and environment for statistical computing. R Foundation for Statistical Computing, Vienna, Austria. URL <https://www.R-project.org>
- Ramírez-Gil, H. y Ajiaco-Martínez, R. E. (2011). 6. Diagnóstico de la pesquería en la cuenca del Orinoco. En: Lasso, C. A., F. de Paula Gutiérrez, M. A. Morales-Betancourt, E. Agudelo, H. Ramírez -Gil y R. E. Ajiaco-Martínez (Editores). 2011. II. Pesquerías continentales de Colombia: cuencas del Magdalena-Cauca, Sinú, Canalete, Atrato, Orinoco, Amazonas y vertiente del Pacífico. Serie Editorial Recursos Hidrobiológicos y Pesqueros Continentales de Colombia. Instituto de Investigación de los Recursos Biológicos Alexander von Humboldt. Bogotá, D. C., Colombia, 103-118 pp.
- Stamatopoulos, C. 2002. Sample-based fishery surveys: A technical handbook. *FAO Fisheries Technical Paper* 425.
- Wolfe, D.A., M.A. Champ, D.A. Flemer y A.J. Mearns. 1987. Long-term biological datasets: Their role


in research, monitoring and management of estuaries and coastal marine systems. *Estuaries* 10:181-198.


Zapata, L. A. & J. S. Usma (Editores). 2013. Guía de las especies Migratorias de la Biodiversidad en Colombia. Peces. Vol. 2. Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible / WWF-Colombia. Bogotá, D.C. Colombia. P. 486. Gutiérrez, F de P., Barreto, C. y Mancilla, B. (2011). 5. Diagnóstico de la pesquería en la cuenca del Amazonas. En: Lasso, C. A., F. de Paula Gutiérrez, M. A. Morales-Betancourt, E. Agudelo, H. Ramírez -Gil y R. E. Ajiaco-Martínez (Editores). 2011. II. Pesquerías continentales de Colombia: cuencas del Magdalena-Cauca, Sinú, Canalete, Atrato, Orinoco, Amazonas y vertiente del Pacífico. Serie Editorial Recursos Hidrobiológicos y Pesqueros Continentales de Colombia. Instituto de Investigación de los Recursos Biológicos Alexander von Humboldt. Bogotá, D. C., Colombia, 143 – 166 pp.

5. ANEXOS

Anexo 1. Formularios para el registro de la información de los desembarcos artesanales de Colombia.

Metodología muestral

 AUNAP <small>AUTORIDAD NACIONAL DE ACUICULTURA Y PESCA</small>		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																																					
Nº 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	R y V	P y R	Mot int	HP	Mot FB	HP	Fecha de llegada (17)		dd		mmm		aaaa		Hora de llegada (18)																						
CARACTERISTICAS DEL ARTE Y/O MÉTODO DE PESCA (19)																																					
Red de enmalle ()				Palangre/Espinel/Calandrio ()				Linea de mano ()				Atarraya ()		Chinchorro/Chinchorra ()																							
Longitud (m)		Método				Cant. Anzuel		Nº Lances		Cant. Anzuel		TM (pulgadas)		Nº		TM copo (Pulgadas)		Cam		Velo		Jal															
Alt. (Nº de mallas)		Fija		Ronza		Zangr		Cam		Tipo-Calibre		Método		Tipo-Calibre		Método		Red de cerco (Ruche)																			
TM (Pulgadas)		Mín		Máx		Bol.		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)		Nº Ejem (23)		Peso (kg) (24)		Valor Desemb (25)		Especie (20)		Presentación (21)		Categoría (22)		Nº Ejem (23)		Peso (kg) (24)		Valor Desemb (25)															
																						Combustible															
																						Alquiler de emb															
																						Alquiler de artes															
																						Hielo															
																						Avituallamiento															
																						Carnada															
																						Otros															
																						Total costos (27)															
																						Total peso (kg) (28)															
Observaciones:																						Total valor desemb (29)															

 AUNAP <small>AUTORIDAD NACIONAL DE ACUICULTURA Y PESCA</small>	GESTIÓN DE INSPECCIÓN Y VIGILANCIA	Código: FT-IV-027
	FORMULARIO INFORMACIÓN DE ACTIVIDAD DIARIA POR UEP - SEPEC	Versión: 1
		Vigencia desde: 06/07/2020

I. UBICACIÓN DEL REGISTRO																								
Nombre del colector (1):				Sitio de desembarco (2):																				
Municipio (3)				Año (4)				Mes (5)																
Nº de registro (5)	Nº Registro			Nº Registro			Nº Registro			Nº Registro			Nº Registro											
Método de pesca (6)	1			2			3			4			5			6			7					
	Ina	Act	Mue	NR	Ina	Act	Mue	NR	Ina	Act	Mue	NR	Ina	Act	Mue	NR	Ina	Act	Mue	NR	Ina	Act	Mue	NR
Número de registro (5)	8			9			10			11			12			13			14					
Método de pesca (6)	Ina	Act	Mue	NR	Ina	Act	Mue	NR	Ina	Act	Mue	NR	Ina	Act	Mue	NR	Ina	Act	Mue	NR	Ina	Act	Mue	NR
Número de registro (5)	15			16			17			18			19			20			21					
Método de pesca (6)	Ina	Act	Mue	NR	Ina	Act	Mue	NR	Ina	Act	Mue	NR	Ina	Act	Mue	NR	Ina	Act	Mue	NR	Ina	Act	Mue	NR
Número de registro (5)	22			23			24			25			26			27			28					
Método de pesca (6)	Ina	Act	Mue	NR	Ina	Act	Mue	NR	Ina	Act	Mue	NR	Ina	Act	Mue	NR	Ina	Act	Mue	NR	Ina	Act	Mue	NR
Número de registro (5)	29			30			31																	
Método de pesca (6)	Ina	Act	Mue	NR	Ina	Act	Mue	NR	Ina	Act	Mue	NR												


Ina (Inactivas): Número de unidades económicas de pesca inactivas de un sitio de desembarco de un método de pesca, es decir, aquellas que no salieron a pescar en el día específico

Act (Activas): Número de unidades económicas de pesca activas de un método determinado, en un sitio de desembarco que salieron a faenas en un día específico

Mue (Muestras): Número de unidades económicas de pesca activas de un método determinado, a las cuales se les tomó información de captura y esfuerzo.

Nr (No respuesta): Número de unidades económicas de pesca que se planea muestrear pero que no retornan al sitio de desembarco

Metodología censal

		GESTIÓN DE INSPECCIÓN Y VIGILANCIA						Código: FT-IV-029		
		FORMULARIO VOLÚMENES DE PESCA - SEPEC						Versión: 2		
Vigencia desde: 02/07/2021										
LOCALIZACIÓN DEL REGISTRO										
N° de registro (1)	Fecha (2)			dd	mmm	aaaa	Nombre del colector (3)		Municipio (4)	
Sitio de desembarco (5)								Número de UEP (6)		
INFORMACIÓN DEL DESEMBARCO ACOPIADO										
Identificación unidad* (7)	Tipo de unidad** (8)	Especie (9)	Peso total (kg) (10)	Zona de pesca (11)	Categoría comercial (12)	Precio por kg (13)	Número de Individuos (14)	Método de pesca (15)	Forma de presentación (16)	Lugar de destino (17)
Observaciones (18):										

* Escribir el nombre o algún tipo de identificación de la unidad de observación.
 ** Escribir la abreviación correspondiente al tipo de unidad de observación: MA = Mayonista Acopiador, PM = Puesto Minoista, IM = Intermediario Minorista, UEP = Unidad Económica de Pesca, UTA = Unidad de Transporte Acopiadora.

Anexo 2. Sitios del monitoreo de desembarcos de pesca artesanal en las cuencas y litorales de Colombia en el año 2022.

Metodología muestral

Cuenca/Litoral	Municipio	Nombre en pliegos	
Atrato	Carmen Del Darién	Curvaradó	
		Domingodó	
		La Grande	
		Montaño	
		Vigía de Curvaradó	
Caribe	Acandí	Ica-Copipa	
		Playa Pescadores - Capurganá	
	Arboletes	Sapzurro	
		Barrio Pambelé	
		Las Flores	
	Barranquilla	Tajamar Occidental	
		Agropez	
		Arquimedes	
		Bazurto	
		Champaché	
		Codis	
		Isla Fuerte	
		La Boquilla	
		La Punta	
		Las Tenazas	
	Cartagena De Indias	Locadía	
		Barrio Abajo (Ciénaga)	
		Primera Ensenada	
		Jodedor	
		Puerto Abajo (Dibulla)	
		Puerto Arriba (Dibulla)	
		Puerto Los Córdoba	
		El Pájaro	
		Manaure Abajo	
		Manaure Centro	
	Mayapo		
	Los Córdoba	Piedras Blancas	
		Popoya Playa	
		Santa Rosa	
		Barrio Santa Lucía	
		Moñitos	Mulatos
			Playa Necoclí
Necoclí			

Cuenca/Litoral	Municipio	Nombre en pliegos
		Playa Totumo
		Zapata
	Puebloviejo	Barrio La Unión
		Tasajera La Playa
	Puerto Escondido	Casco urbano (Puerto Escondido)
	Riohacha	Camarones
		Cangrejito
		La T
		Las Delicias
		Villa Fátima
	San Antero	Bahía de Cispatá
		Caño Lobo
		El Porvenir
	San Bernardo Del Viento marino	Bocanegra
		Puerto Chucha
	San Juan De Urabá	Casco Urbano (San Juan de Urabá)
		Damaquiel
		Uveros
	San Onofre	Berrugas
		Rincón del Mar
	Santa Catalina	Ciénaga del Totumo
		Lomita Arena
	Santa Marta	Bahía de Santa Marta
		Taganga
	Santiago De Tolú	Arroyito
		Casino
		Morrosquillo
	Turbo marino	Bocas del Atrato
		El Roto
		Nueva Colonia
		Puerto El Waffe marino
	Uribia	Cabo de la Vela
		Carrizal
		Poportín
Magdalena	Achí	Candelaria (Achí)
		Guacamayo
		Providencia o Caimancito
	Altos Del Rosario	Puerto La Candelaria
	Ayapel	Bocas de Seheve
		Cecilia
		Las Brisas
		Los Tendales

Cuenca/Litoral	Municipio	Nombre en pliegos
		Marralú
		Playa Blanca (Ayapel)
	Barrancabermeja	El Llanito
	Buenavista	Santa Clara
	Caimito	Nueva Estrella
	Caucasia	Barrio Chino
		Palanca
		Palomar
	Chimichagua	Candelaria (Chimichagua)
		La Mata
		Macurutú - Saloa
		Puerto Real - Saloa
		Sempegua
	Cicuco	Puerto Amor
		Puerto Asure
	Córdoba	Concepción - Tacamocho
	El Banco	Belén (El Banco)
		El Ferry
		La Playa (El Banco)
		Puerto del Cerrito
	Galeras	Puerto Franco
	Guamo	La Chamba
	Guaranda	Nueva Ola
	Guataquí	Guataquí
	Hobo	Puerto Maco/Puerto Momico
	La Dorada	La Charca de Guarinocito
	Magangué	Barrio Arriba - Barbosa (Magangué)
		Guazo
		Puerto Panseguita
	Malambo	Ciénaga de Mesolandia
	Montecristo	Betania (Montecristo)
		Dorada
		Pueblo Lindo o Caimanera
		Puerto Montecristo
	Nechí	Puerto Chaparro
		Puerto Colorado
		San Nicolás (Nechí)
	Pelaya	Costilla
	Pinillos	Armenia
		Mantequera
		Palenquito
		Palomino

Cuenca/Litoral	Municipio	Nombre en pliegos
		Puerto Bello
		Vida Tranquila
	Puerto Wilches	El Pedral
		Puerto Ciénaga de Paredes
	San Benito Abad	Cispataca
		Doña Ana
		Punta de blanco
		Villanueva
	San Jacinto Del Cauca	Berlín
		La Raya
		La Tranca
		Méjico
	San Marcos	Belén (San Marcos)
		El Puente
		San José
	Santa Cruz De Mompox	Puerto Boquillas
		Puerto Pozuelo - La Rinconada
		San Nicolás (Santa Cruz de Mompox)
	Simití	Puerto Simití
	Sucre	Campo Alegre
		Casco Urbano Roma
		Orejero
		San Luis
	Tamalameque	Puerto Antequera
		Puerto Boca
	Tenerife	Tapegua
	Venecia	Puerto de Bolombolo
	Yaguará	Yaguará
Pacífico	Bahía Solano	Cupica
		El Valle
		Puente Chambacú - Río Jella
	Bajo Baudó	Dotenedó
		Guineal
		Orpua
		Pesquera Aspabab
		Pizarro
		Pomeño
		Purricha
		Sivirú
		Usaragá
		Virudó

Cuenca/Litoral	Municipio	Nombre en pliegos
	El Litoral Del San Juan	Charambirá
	Juradó	Docordó Cabo Marzo Desembarcadero (Juradó) Punta Ardita
	Nuquí	Arrimadero La unión Jurubirá Playa de Arusí Puerto Miraflores Tribugá
Sinú	Lorica	La Peinada Loma - San Sebastián Mercado (Lorica) Santropel - San Sebastián
	Momil	Lamas Rincón Robles Villa Venecia
	Montería	Maracayo
	San Bernardo Del Viento continental	Caño Grande Sicará
	Tierralta	Chapinero

Metodología censal

Cuenca/Litoral	Municipio	Nombre en pliegos
Amazonía	Cartagena Del Chairá	Cartagena del Chairá
	Curillo	Curillo
	Florencia	Aparca Puerto Arango
	La Montañita	Santuario
	La Pedrera	La Pedrera
	Leticia	Bodegas (Leticia) Puerto Principal (Leticia)
	Mitú	Puerto de desembarco (Mitú)
	Puerto Asís	Muelle Hong Kong Muelle La Esmeralda
	Puerto Leguízamo	La Tagua Muelle Principal (Puerto Leguízamo)
	Puerto Nariño	Puerto Nariño
	San Miguel	Río San Miguel

Cuenca/Litoral	Municipio	Nombre en pliegos
	San Vicente Del Caguán	Puerto Principal (San Vicente del Caguán)
Atrato	Bojayá	La Isla de los Palacios San José de la Calle
	Murindó	Desembarcadero (Murindó)
	Quibdó	Policía fluvial (Quibdó) Puerto Kenedy Tagachí
	Riosucio	Riosucio
	Turbo continental	Puerto el Waffe continental
	Unguía	Marriaga
	Vigía Del Fuerte	Buchadó San Alejandro San Antonio de Padua
Magdalena	Barrancabermeja	El Muelle (Barrancabermeja) La Rampa (Barrancabermeja)
	Gamarra	Puerto de Gamarra
	Guaduas	Puerto Bogotá
	Honda	Honda
	La Dorada	Buenavista (La Dorada) Plaza de Mercado (La Dorada)
	La Gloria	La Gloria
	Morales	Puerto César Augusto Puerto Víctor Peña
	Neiva	El Malecón (Neiva)
	Puerto Berrío	Puerto de las Canoas (Puerto Berrío)
	Puerto Boyacá	Puerto Boyacá Puerto Serviez
	Puerto Triunfo	Puerto Triunfo
	Puerto Wilches	Puerto Wilches
	San Pablo	Puerto Barrio El Progreso
	Supía	Desembarcadero (Supía)
Orinoquía	Arauca	Casco Urbano (Arauca) Clarinetero
	Arauquita	Puerto (Arauquita)
	Barrancominas	Laguna colorada Pueblo Nuevo (Barrancominas) Puerto de desembarco (Barrancominas)
	Cabuyaro	Puerto Cabuyaro
	Inírida	Paujil
	Mapiripán	Mapiripán
	Orocué	Puerto (Orocué)

Cuenca/Litoral	Municipio	Nombre en pliegos
	Puerto Carreño	El Puerto (Puerto Carreño)
	Puerto Gaitán	Malecón (Puerto Gaitán) San Miguel (Puerto Gaitán)
	Puerto Lleras	Puerto Principal (Puerto Lleras)
	Puerto López	El Muelle (Puerto López) Las Balsas
	Puerto Rico	Puerto Rico [Meta]
	San José Del Guaviare	Puerto del Pescado (San José del Guaviare)
Pacífico	Buenaventura	Bazán La Bocana Betania - Naya Chamuscado - Naya Cooperativas - Pueblo Nuevo El Piñal Juanchaco La Plata - Bahía Málaga Miramar - Bahía Málaga Muelle Seco - Pueblo Nuevo Pesqueras - Pueblo Nuevo Punta Bonita Santa Cruz - Naya
	El Charco	Bazán
	Guapi	Comercializadores independientes (Guapi) Galería (Guapi) Limonos Quiroga
	La Tola	Amarales Vigía
	Mosquera	La Punta - Firme Cifuentes Miel de Abeja Muelle la Samaritana Muelle las Flores Playa Nueva
	San Andrés De Tumaco	Bajito Vaquería Candelillas de Mar Chontal Distribuidoras de Tumaco El Puerto (Tumaco) La Casa del Pescador Milagros de la Mar Muelles del Camarón Puente Pindo

Cuenca/Litoral	Municipio	Nombre en pliegos
	Santa Bárbara	La Ensenada Soledad Pueblito
	Timbiquí	Chacón Corozal Timbiquí

Anexo 3. Desembarco por unidad de esfuerzo DPUE (kg/faena) de las pesquerías artesanales del litoral Pacífico, discriminado por sitio, arte de pesca y mes (período enero - octubre de 2022). Se indican entre paréntesis los intervalos de confianza del 95% estimado por el método percentil de Bootstrap.

Municipio	Sitio de desembarco	Método de pesca	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May.
Bahía Solano	Cupica	Línea de mano fija marina	38 (26,3-51,7)	16,2 (9,7-23,9)	16,9 (11-23,4)	15,1 (12,8-17,5)	25,1 (21,4-29,1)
		Palangre o espinel de fondo		8 (8-8)	26,3 (17-37,7)		
	El Valle	Línea de mano fija marina	68,5 (57,6-79,5)	77 (66,4-88)	141,8 (112-173,1)	114 (93,9-136)	114,2 (98,5-131)
		Palangre o espinel de fondo	69,3 (59,2-79,7)	76 (62,7-91,5)	132,7 (108,1-159,9)	128,5 (91,6-173,5)	116,3 (88,6-149)
	Puente Chabacú - Río Jella	Línea de mano correteo curricán o trolling	148,8 (126-171,6)	174 (144,9-204,6)	188,3 (168,7-208,2)	210,7 (186,6-236,1)	179,1 (146,1-214,5)
		Línea de mano fija marina	52,9 (40,4-67,3)	40,6 (33,6-48,6)	39,5 (31,6-49,2)	50,2 (41,3-60,9)	57,6 (47,3-68,5)
Palangre o espinel de fondo		44,8 (28,9-66,4)	44,8 (36,8-53,4)	44,2 (35,2-54,5)	56,9 (38-88,1)	52,8 (41,5-64,9)	
Bajo Baudó	Dotenedó	Línea de mano fija marina	7 (4,7-9,3)	8,4 (6,1-11,2)	7,6 (5,5-9,8)	5,7 (4,5-6,9)	6,7 (3,4-11,1)
		Palangre o espinel de fondo	13 (8,4-17,9)	14,4 (9-23)	15 (15-15)	16,6 (10,1-23,3)	15,6 (11,8-19,4)
		Red de enmalle camarонера	4,5 (3-6,5)				14,2 (8,5-19)
		Red de enmalle fija marina	6,5 (4,6-8,4)	9,8 (7,6-12)	9,3 (6,7-12,2)	10,3 (7,7-13,7)	10 (7,9-12,3)
	Guineal	Línea de mano fija marina	10,2 (5,9-14,9)	5,8 (4,1-7,7)	5,4 (3,7-7,2)	5,6 (4,8-6,5)	5,1 (3,9-7,1)
		Palangre o espinel de fondo	24,8 (13,3-37)	12,8 (7,6-18,8)	14,7 (10-19,8)	13,1 (8,7-17,8)	6,9 (4,5-9,4)
		Red de enmalle de encierro marina	34,6 (23,7-46,5)	24,2 (13-37)	26,2 (9,4-47,5)	27,8 (18-37,4)	30,3 (19,8-41,9)
		Red de enmalle fija marina	10,1 (7,3-13)	6,5 (4,3-9,2)	9,5 (5,3-14,2)	12,4 (9,5-15,8)	13,5 (10,3-17)
	Orpua	Línea de mano fija marina		3 (3-3)	0,8 (0,8-0,8)		
		Red de cerco	39,1 (38-40,3)				
		Red de enmalle fija marina	16,7 (13,6-20)	41,5 (37,5-45,5)	14,7 (10,3-19,5)	25,5 (19,3-32,8)	28,3 (23,6-33)
	Pesquera Aspabab	Palangre o espinel de fondo	53,4 (39,3-69,5)	37,5 (25,7-51,4)	29,1 (17-43)	28,3 (13,7-44,2)	21,2 (12,5-29,8)
		Red de enmalle camarонера	129 (129-129)				30 (21-39,7)
		Red de enmalle de deriva marina	12,7 (8-17,5)	124,6 (13-333,7)	64,4 (43,3-84,3)	38 (24,2-53,1)	33,3 (33,3-33,3)
		Red de enmalle fija marina	28 (21,2-35)	28,1 (22,9-33,5)	36,7 (30,5-43,4)	25,5 (19,8-31,3)	23,2 (17,4-29,5)
Pizarro	Palangre o espinel de fondo	62,7 (62,7-62,7)	60,8 (60,8-60,8)	37 (28,3-50)	31,7 (8,5-55,3)		
	Red de enmalle camarонера					50 (37-63,1)	

Municipio	Sitio de desembarco	Método de pesca	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May.
		Red de enmalle de deriva marina	32,2 (22,6-44,1)	35,1 (25-45,9)	24,2 (18,6-30,5)	32,8 (21,8-45,2)	12,5 (8,6-16,8)
		Red de enmalle fija marina	33,7 (27,3-40,7)	32,5 (28-37,6)	40,1 (33,2-47,3)	22,6 (18,6-26,7)	13,6 (9,6-18,1)
	Pomeño	Palangre o espinel de fondo	14,5 (14,5-14,5)	28,5 (17,5-41)	14,4 (9,9-18,9)		
		Red de enmalle de deriva marina	29,8 (18,8-42,1)	30,2 (15,3-47,8)	23,7 (12,2-37,7)	35,4 (19,8-53,3)	38,2 (23,6-56,2)
		Red de enmalle fija marina	28,6 (19,2-38,8)	22,2 (4-40)	14,8 (5,3-25,2)	23,3 (13,9-37)	23,7 (14,6-34,1)
	Purricha	Atarraya		100 (100-100)			
		Chinchorro marino		35 (35-35)			
		Línea de mano		598,9 (31,3-1177,5)			
		Palangre o espinel de fondo		28,5 (25,8-31,8)	13,8 (11,3-16,5)	9,8 (7,9-11,9)	12,9 (10,7-15,4)
		Red de enmalle de deriva marina		6,5 (6,5-6,5)			
		Red de enmalle fija marina		413,7 (29,8-1177,5)	11,5 (9-15)	32,6 (23,1-44)	13,4 (6,6-21,9)
	Sivirú	Línea de mano fija marina	12,3 (7,2-19,4)	6,7 (2,9-11,6)	5,4 (3,1-8)	2,4 (1-3,9)	5,6 (1,5-12,4)
		Palangre o espinel de fondo	101,1 (6,9-254,2)	16 (2,5-38,1)	0,5 (0-1)	22,4 (12,8-33,9)	30 (30-30)
		Red de enmalle camarонера					9,3 (2,3-17,2)
		Red de enmalle fija marina	14,5 (9,8-19,5)	20 (11,7-29,8)	15 (7,9-24)	16,9 (9,1-28,1)	7,7 (4,7-11,4)
	Usaragá	Línea de mano fija marina	21,4 (19-24,1)	23,4 (21-26,1)	24,4 (22,5-26,3)	24 (21,8-26,3)	22 (20,5-23,5)
		Palangre o espinel de fondo	30 (25-35)	26,5 (14-41)	15 (15-15)	40 (40-40)	24,3 (20-30)
		Red de enmalle de deriva marina	42 (42-42)				41,4 (30-53)
	Virudó	Atarraya		20 (19-21)	16,4 (10,4-22,4)	9,8 (9-11)	8,5 (6,5-9,5)
		Línea de mano fija marina	12,6 (7,5-18,5)	20,2 (12,2-30,7)	12,8 (7,4-19,6)	15,6 (6-28,5)	8,9 (8-9,9)
		Palangre o espinel de fondo	59,4 (44,8-74,5)	27,6 (19,6-36,3)	48,2 (23,2-95)	29,4 (17-47,1)	16,9 (11,1-23)
		Red de enmalle de deriva marina	16,9 (11-24)	9,9 (6,6-11,8)	14,8 (12-17,7)	22,8 (16,4-30)	14,3 (10,6-18,5)
		Red de enmalle fija marina	12,4 (10,2-15)	19,7 (14,2-26,4)	14,2 (11-18)	23,3 (14,8-33,6)	12,9 (8,9-17,5)
El Litoral Del San Juan	Charambirá	Línea de mano	7,9 (5,6-10,3)	13,9 (13-14,9)	8,7 (5,1-12,3)	12 (4,8-19,2)	7 (7-7)
		Palangre o espinel de fondo	19,2 (15,2-23,1)	32,6 (19,7-47,7)	17,7 (12,5-23,6)	21,4 (13,4-32,8)	33,9 (22,2-48,1)
		Red de cerco		8 (8-8)			
		Red de enmalle de deriva marina		18 (18-18)	12,8 (9,6-16,7)	25,4 (18,4-32,9)	
		Red de enmalle fija marina		19,2 (13-27,2)	12,2 (8-16,8)	37,3 (18,9-59,7)	21,8 (14,5-30,9)
	Docordó	Línea de mano				6 (3,5-8,5)	20 (20-20)

Municipio	Sitio de desembarco	Método de pesca	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May.
Juradó	Cabo Marzo	Palangre o espinel de fondo		54,8 (24,5-85)	48,8 (22-82)	66 (66-66)	
		Red de enmalle de deriva marina		22,2 (15,5-30)	40,8 (26,3-58)	41,3 (27-59,4)	19 (15,5-23)
		Línea de mano fija marina	53,4 (43,5-64,3)	47,6 (38,7-57,1)	49,2 (39,5-59,8)	87,2 (60,7-119,9)	91,4 (65,3-123,4)
		Palangre o espinel de fondo	83,5 (50,2-123,9)	67,5 (59,1-82,7)	84,6 (64,2-106,1)	46,7 (38,1-58,8)	52,3 (37,2-67,6)
		Desembarcadero (Juradó)	Línea de mano fija marina	40,9 (36,4-45,6)	53,6 (20,6-111,3)	42,4 (29,8-56,8)	56,8 (32,9-80,6)
Nuquí	Punta Arditá	Red de enmalle fija marina	76,8 (65,8-88,2)	70,3 (59,3-80,9)	74,6 (62,3-86,7)	49,4 (35,4-61,4)	32,9 (13,6-51,1)
		Línea de mano fija marina	7,9 (6,7-9,3)	6,6 (5,4-8)	6,4 (5,2-8)	5,9 (5-6,8)	5,4 (4,7-6,1)
	Arrimadero La Unión	Línea de mano fija marina	88,9 (60,5-124,7)	102 (81,1-125,2)	200,3 (165,3-238,9)	133 (102,1-172,1)	140,1 (114,5-168,6)
		Palangre o espinel de fondo	184,5 (82,3-303,1)	143,2 (104,3-185,2)	157,5 (120,3-198,7)	198,9 (81,6-390,3)	51,5 (51,5-51,5)
		Red de enmalle fija marina	208,9 (115-303)	194,3 (150,4-249,5)	132,8 (96,4-170,1)	138,4 (100,2-179,1)	163,6 (57,5-304,3)
	Jurubirá	Red de enmalle marina de fondo			92 (47,7-136,7)	69,2 (43,8-107,5)	13,1 (8,8-20,1)
		Línea de mano correteo curricán o trolling			73 (63-83,2)	93,2 (73,8-112,4)	
		Línea de mano fija marina	20,4 (15,1-26,8)	27,5 (18,2-38,2)	40,6 (9,4-90,3)	12,7 (8,4-19,6)	11 (9,8-12,4)
		Palangre o espinel de fondo	35,1 (24,7-46,6)	21,3 (17,6-25,1)	67,9 (55,5-80)	26,4 (18,8-35,2)	
	Playa de Arusí	Línea de mano correteo curricán o trolling	8,8 (6-11,7)	14,7 (6,8-28,6)	25,8 (14,5-38,9)	9,5 (4,6-14,5)	29,7 (24,5-35)
Línea de mano fija marina		17,8 (12,2-24,4)	14,3 (11,3-17,7)	17,8 (13-23,1)	18,1 (13,6-23,2)	16,6 (12,8-21,2)	
Palangre o espinel de fondo		13,8 (10,9-17,1)	20,8 (17-24,7)	22 (16-29,2)	19 (13,6-24,8)	17,6 (13,1-22,4)	
Playa Santander	Línea de mano	22,4 (13,3-32,8)					
	Red de enmalle fija marina	26,6 (15,9-38,4)					
Puerto Miraflores	Línea de mano correteo curricán o trolling			134,8 (94,1-180,9)	120,1 (63,9-182,4)	178,6 (146,4-212)	
	Línea de mano fija marina	33,4 (28-39)	54,5 (44,4-66,6)	25,9 (17,9-35,8)	44,1 (35-54,4)	54,7 (44,8-65,9)	
	Palangre o espinel de fondo	48,5 (28,4-67,8)	67,4 (44,6-90,6)	74,5 (49,3-107,5)	42,2 (21,3-74,8)	69,4 (40-108,3)	
	Red de enmalle fija marina	69,4 (44,8-95,6)	84,4 (63,7-107)	47,3 (30-68,7)	53,3 (36,7-71,7)	60,8 (26,5-101,1)	
	Red de enmalle marina de fondo	50 (36-63,4)	33 (31-35)	5,3 (1,4-9,5)	39,5 (21,5-64,2)	33,6 (20,6-47,6)	
Termales	Línea de mano	2,3 (1-3,8)					
Tribugá	Arpón				2,3 (2,3-2,3)	0 (0-0)	
	Línea de mano fija marina	4,4 (3-6)	3,8 (2,8-4,8)	4,7 (3,5-5,9)	3,6 (2,7-4,7)	5,1 (3,9-6,4)	
	Palangre o espinel de fondo			3,3 (2,5-4)		0 (0-0)	
	Red de enmalle fija marina	14 (10,2-18,3)	10 (7,4-13,2)	15,2 (10-21,2)	10,9 (7,1-15,8)	7,4 (5,3-9,9)	

Municipio	Sitio	Método de pesca	Jun.	Jul.	Ago.	Sep.	Oct.
Bahía Solano	Cupica	Línea de mano fija marina	19.6 (16.3-23.7)	22.9 (19.8-26.3)	33.3 (27.3-40.2)	25.4 (20.7-30.6)	20.6 (16.7-26)
		El Valle	Línea de mano fija marina	63 (52-74.3)	85.8 (67-105.9)	78.9 (65.4-93.8)	80.3 (63.7-101)
	Puente Chabacú - Río Jella	Palangre o espinel de fondo	102.4 (77.6-128.8)	73.6 (50.5-101.2)	107.6 (84.8-134.7)	93.4 (67.6-123.1)	88.1 (68.7-111.7)
		Línea de mano correteo curricán o trolling	178.7 (146.4-213.3)	273.8 (226.7-325.1)	203 (162.2-246)	209.8 (175.4-245.5)	196.1 (148-250.7)
		Línea de mano fija marina	59.3 (47.3-72.8)	59.7 (48-73.1)	52.1 (43.5-62.3)	45.3 (34.1-62)	42.3 (36.1-48.7)
		Palangre o espinel de fondo	48 (38.5-60.5)	98.8 (70.9-129)	53.8 (44.6-64.8)	36.3 (30.4-42.6)	43 (28.7-58.9)
Bajo Baudó	Dotenedó	Línea de mano fija marina	3.7 (3-4.4)	5 (3.2-7)	6.5 (4.1-9.6)	8.9 (6.2-11.8)	6.9 (3.8-10.4)
		Palangre o espinel de fondo	8.9 (6.5-11.9)	12.2 (10-14)	9.5 (5.6-13.4)	13.5 (9-18.9)	13.7 (10-17.6)
		Recolección manual de piangua		4.2 (2.7-5.9)		5.3 (4-8)	5 (5-5)
		Red de enmalle camaronesa		8.1 (2.8-13.8)	9.6 (6.8-12.4)	15.2 (12.3-18.2)	14.7 (11.4-18.1)
		Red de enmalle fija marina	8.7 (7-10.6)	8.1 (6.2-10)	13.2 (10-17)	18.3 (12.6-24.3)	11.5 (9.2-13.9)
	Guineal	Línea de mano fija marina	9.1 (6.1-12.4)	7.5 (4.6-10.9)	7.5 (4.5-10.5)	7.7 (4.7-11)	6.8 (4.8-8.9)
		Palangre o espinel de fondo	26.1 (16.1-39)	15 (9.4-23.5)	8.8 (6.4-11.4)	14.6 (11.7-17.7)	11.3 (8.8-13.8)
		Red de enmalle de encierro marina	40.8 (31.9-50.1)	32.6 (20.1-46)	65.9 (32.2-102.7)		14.8 (11.5-17.8)
		Red de enmalle fija marina	8.8 (6.2-12.1)	8.5 (6.4-10.8)	13.2 (8.2-20)	22.8 (17.8-28.2)	20.5 (15.1-27)
		Orpua	Línea de mano fija marina		11 (10-12)		
	Red de enmalle fija marina		33 (28-38.1)	33.7 (26.5-41.3)	26.8 (21.2-32.3)	23.5 (16.1-32.1)	31.4 (24.3-39.8)
	Pesquera Aspabab		Palangre o espinel de fondo	21 (14.5-28.5)		21.6 (14.7-28.6)	37.9 (22.1-64.5)
		Red de enmalle camaronesa	35.7 (30.9-41)	40.2 (31.2-51.4)	28.2 (24.2-32.6)	31 (24.5-38)	33 (26.1-40.1)
		Red de enmalle de deriva marina	50.3 (25.1-89.7)		32.1 (29.7-34.4)	29.7 (21.7-37)	34.1 (28.1-40.1)
		Red de enmalle fija marina	17.4 (11.4-25.7)	37.4 (21.5-55.8)	16 (8.6-26)	25 (11.9-40.8)	19.3 (14.8-24.4)
		Pizarro	Palangre o espinel de fondo		17.5 (17.5-17.5)		
	Red de enmalle camaronesa		25.8 (18.2-34.4)	17.2 (13.9-20.5)	14.4 (11.2-17.8)	12.2 (8.8-16)	9.4 (7-12.1)
	Red de enmalle de deriva marina		31.8 (20.9-44.1)	36.5 (29.2-43.9)	37.6 (23-58.5)	43.2 (30.9-57.5)	31.2 (20.6-42.9)
	Red de enmalle fija marina		15.3 (8.4-23.2)	21.6 (17.5-26.4)	24.2 (19.5-29.3)	19.8 (15.5-24.3)	26.9 (20.7-33.4)
	Pomeño	Palangre o espinel de fondo	11.1 (3.1-19.1)	6.5 (6.5-6.5)	11 (9-13)	24.7 (7.8-53.1)	
Red de enmalle de deriva marina		38.3 (29.9-48.7)	31.4 (23.8-39)	30.8 (22.5-39.9)	20.3 (15.1-25.7)	12 (7-17.3)	
Red de enmalle fija marina		30.3 (21.2-39.8)	19.5 (8.7-36.2)	13.8 (10.2-18.2)	12.5 (8.8-16.9)	13 (10.3-16.3)	

Municipio	Sitio	Método de pesca	Jun.	Jul.	Ago.	Sep.	Oct.
	Purricha	Palangre o espinel de fondo	19 (16.8-21.3)	17.2 (15.7-18.8)	16.5 (14.3-18.8)	18.6 (15.5-22.5)	17.6 (15-20.4)
		Red de enmalle fija marina	14.3 (7.8-21.2)	20.6 (11.3-29.5)	25.5 (11.1-41.6)	18 (12.8-23.3)	25.2 (16.2-36.2)
	Sivirú	Línea de mano fija marina	1 (0.5-1.5)	2.5 (2.5-2.5)	2.5 (2.5-2.5)	3.2 (1.8-4.6)	9.5 (9.5-9.5)
		Palangre o espinel de fondo	5.1 (0-10.5)	13.5 (8.5-18)			
		Red de enmalle camarонера	7.9 (3.7-12.3)	11.4 (7.8-15.6)	11.2 (8.4-14.3)	8.6 (2.4-17.3)	5.7 (3.4-8.4)

Municipio	Sitio	Método de pesca	Jun.	Jul.	Ago.	Sep.	Oct.	
	Usaragá	Red de enmalle fija marina	7.9 (4.4-12.2)	5.6 (3.2-8.5)	7.7 (3.4-13.8)	5.3 (2.4-8.9)	6.7 (3.6-10.6)	
		Línea de mano fija marina	24 (22.3-25.8)	24.8 (22.7-27.1)	6.4 (5.5-7.3)	7.9 (7-8.9)	5.7 (5-6.5)	
		Palangre o espinel de fondo	27.7 (23-30)	41.4 (20-60)	13 (10-16)	10.7 (8-13)	10 (7.3-12.9)	
		Red de enmalle de deriva marina	42.4 (27-58)		15.5 (11.8-19.5)	12.7 (9.5-16.2)	9.5 (7.4-11.7)	
	Virudó	Atrarraya	11 (8.5-13.5)	12 (12-12)	7 (7-7)	15 (13-17)	9.6 (6.5-11.6)	
		Línea de mano fija marina	38.4 (9.6-88.2)	9.3 (3.8-15.9)	27.6 (8.4-47.7)	11.1 (7.8-15.2)	12.2 (6.5-18.3)	
		Palangre o espinel de fondo	43.3 (30-60)	23 (13.1-33.8)	50.1 (33.5-71.1)	53.2 (35.9-65.9)	41.8 (30.6-54.9)	
		Red de enmalle de deriva marina	20.1 (13-28.7)	17.2 (10.1-28.1)	13.9 (9.1-19.3)	15.7 (10.2-20.5)	11.7 (7.3-17.1)	
		Red de enmalle fija marina	20.1 (11.3-32.2)	44.9 (27.9-63.9)	26.4 (18.4-35.6)	35.1 (21.6-51.6)	18.3 (13.8-23.2)	
		Línea de mano	11.4 (9-15.4)	11 (11-11)			7 (5-9)	
El Litoral Del San Juan	Charambirá	Palangre o espinel de fondo	82.8 (53.2-118.9)	65 (43.8-90.1)	38.8 (30.6-47.9)	56 (42.3-69)	34.6 (28-42.1)	
		Red de enmalle de deriva marina		21.6 (10-33.2)				
		Red de enmalle fija marina	54.8 (41.2-70.1)	15.5 (10.5-20.8)	26.1 (19.4-33.5)	26 (20-32)	23.9 (14.8-33.1)	
		Red de enmalle de deriva marina	36.6 (29.4-44.1)	25.2 (20.1-31.2)	34.3 (28-41.6)	28.2 (25-31.8)	28.5 (25-32.2)	
Juradó	Cabo Marzo	Línea de mano fija marina	81.1 (61.5-103.4)	74.7 (60-89.9)	75.8 (59-96.2)	68.8 (54.8-82.1)	63.9 (51.4-76.3)	
		Palangre o espinel de fondo	86.9 (55.5-118.1)	48.9 (39.3-60.1)	90.4 (62.9-118.9)	68.9 (54.6-83.8)	36.4 (26.8-48.6)	
	Desembarcadero (Juradó)	Línea de mano fija marina	55.2 (38.4-73.7)	52.2 (35.8-71.5)	58.2 (38.7-79.5)	67.8 (43.3-95.5)	102.1 (54.4-151.1)	
		Red de enmalle fija marina	44.8 (29.9-57.9)	69.9 (44-100.2)	50.8 (33.2-64.6)	38.2 (22.8-50.9)	55.5 (32.9-74.7)	
Nuquí	Punta Ardita	Línea de mano fija marina	5.5 (4.8-6.3)	7.4 (6.3-9)	7.2 (6.1-8.4)	7.5 (6.3-8.9)	8.1 (7.3-8.9)	
		Arrimadero La Unión	Línea de mano fija marina	107.9 (90.2-127.7)	95.9 (77.9-116.1)	85.7 (70.7-102.3)	64.3 (47.3-85)	101.9 (83.6-122.4)
			Palangre o espinel de fondo	219.3 (73.2-444.9)	78 (58.3-97.7)		70.1 (46-92.1)	73.6 (52.4-99.2)
			Red de enmalle fija marina	338.2 (291-408.4)		280.8 (280.8-280.8)	50.2 (42.5-58)	147 (147-147)
		Red de enmalle marina de fondo			99.4 (78-125.8)	133 (133-133)		

Municipio	Sitio	Método de pesca	Jun.	Jul.	Ago.	Sep.	Oct.
Jurubirá		Línea de mano fija marina	11.6 (10.1-13.3)	11.3 (9.6-13.1)	14.6 (10.5-19.4)	12.4 (9.9-15.2)	16.8 (12.8-21.2)
		Palangre o espinel de fondo	16.5 (16.5-16.5)	18.5 (12.9-25.3)	17.9 (10.8-25.4)	23.4 (12.8-36.5)	26.9 (18.3-36.7)
Playa de Arusí		Línea de mano correteo curricán o trolling	6 (1.6-12.2)	11 (8.7-13.9)	17.1 (0-46)	12.1 (3.5-20.8)	25.2 (14.8-37.9)
		Línea de mano fija marina	14.4 (11.3-17.8)	19.5 (13.5-26.6)	22.8 (17.8-28.1)	32.4 (26.7-38.8)	13.6 (10.3-17.3)
		Palangre o espinel de fondo	19.4 (15.2-23.9)	18.7 (14.7-23.3)	23.3 (16.1-31.5)	19.5 (12.2-28.3)	28.8 (21-38.4)
Puerto Miraflores		Línea de mano correteo curricán o trolling	107.4 (66.1-155.3)		300 (300-300)		
		Línea de mano fija marina	48.5 (42.9-54.3)	46 (40.6-51.6)	53.7 (46.7-61.2)	30.9 (27.7-34.1)	29.8 (25.9-34.2)
		Palangre o espinel de fondo	63.8 (45.4-83.4)	64.8 (47.5-83.6)	93.2 (58.9-132.3)	46 (29.8-62.8)	23.4 (11.4-40.1)
		Red de enmalle fija marina	21.3 (6.9-40.6)	28.3 (22-36.5)	54.5 (27.7-90.8)	31.4 (18.8-44.8)	38 (17.4-64.6)
		Red de enmalle marina de fondo				23.1 (13.2-34.5)	14.5 (9.8-19.5)
Tribugá		Arpón		19 (19-19)			8 (6.5-9.5)
		Línea de mano fija marina	5.9 (4.4-7.6)	3.4 (2.6-4.3)	4.6 (3.2-6.2)	2.9 (2.3-3.6)	2.1 (1.4-2.8)
		Palangre o espinel de fondo	0.8 (0-2.1)	5.3 (5.3-5.3)		0 (0-0)	

Anexo 4. Desembarco por unidad de esfuerzo (DPUE, kg/faena) de las pesquerías artesanales del litoral Caribe, discriminado por sitio, arte de pesca y mes (período enero – octubre de 2022). Se indican entre paréntesis los intervalos de confianza del 95% estimado por el método percentil de Bootstrap.

Municipio	Sitio de desembarco	Método de pesca	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May.
Acandí	Ica-Copipa	Buceo marino mixto					10,2 (4,2-19,6)
		Línea de mano fija marina			10,4 (2,1-24,4)	5,8 (4,2-7,4)	6,1 (3,4-9,2)
		Red de enmalle fija marina	21,7 (15,2-28,9)	18,1 (12,3-24,8)	15,2 (11,6-19,3)	16,7 (13,4-20,5)	11,8 (9-15)
	Playa Pescadores - Capurganá	Línea de mano fija marina	26,2 (20,2-32,6)	17,1 (12,3-22,2)	18,6 (14-23,5)	17,5 (12,9-22,8)	12,7 (9,7-16)
		Sapzurro		2,2 (2,2-2,2)	1,1 (0-2,1)	6,9 (5,1-10)	3,5 (1,3-6,4)
		Línea de mano correteo curricán o trolling	1,3 (0,8-1,8)	2,2 (1-3,4)	3,6 (0,8-7)		
		Línea de mano fija marina	11,2 (7-16,1)	9,5 (5-14,6)	7,3 (5,6-9,1)	28 (19,8-36,9)	21,4 (11-35,6)
Arboletes	Barrio Pambelé	Red de enmalle fija marina	7,5 (2,4-14,4)	14,4 (5,3-24,9)	10,7 (6,3-16,7)	9,5 (7,6-11,7)	9,6 (8,1-11,3)
		Barranquilla	Las Flores	Línea de mano fija marina	12,8 (8,7-17,6)	13,7 (9,7-18)	9,9 (7,8-12,2)
Palangre o espinel de fondo	16,3 (12,3-20,4)	8,8 (3,9-14,6)		16,2 (12,7-19,9)	22,6 (15,6-29,8)	23,2 (18-28,6)	
Red de enmalle de deriva marina	55,7 (47,8-63,8)	47,9 (37,3-59,2)		46,5 (40,5-52,9)	85,9 (72,7-99,8)	120,5 (108,4-132,3)	
Red de enmalle fija marina	61,6 (46,3-79,2)	76,5 (61,7-91,4)		67,2 (55-79,9)	64,4 (51,5-78,5)	74,7 (60,7-90)	
Tajamar Occidental	Línea de mano cometa	11,7 (10,8-12,5)		10,4 (9,4-11,3)	10,4 (9,5-11,3)	8,8 (7,6-10)	9 (7,8-10)
Cartagena De Indias	Agropez	Red de enmalle de deriva marina	34,1 (31,4-36,7)	25,8 (22,7-29)	42,4 (38,2-46,9)	36,9 (32-42,2)	34,1 (31,6-36,6)
		Atarraya	26,6 (24,1-29)	23,7 (21,6-25,9)	24,6 (22-27,2)	28,1 (25,3-31)	25,7 (22,9-28,4)
		Línea de mano fija marina	13,2 (7,2-21,7)	42,7 (30,5-57,1)	18 (13,9-22,2)	23,4 (16,3-31,2)	7,8 (5,8-9,9)
	Arquimedes	Red de enmalle fija marina	16,2 (13,5-19)	19,7 (17,1-22,4)	17,1 (15-19,4)	19,1 (16,7-21,5)	19,5 (16,5-22,7)
		Atarraya	19,8 (15,6-24,2)	10,4 (8,6-12,5)	9 (6,9-11,2)	13,1 (9,8-16,5)	27,5 (19,7-35,2)
	Bazurto	Línea de mano fija marina	1,4 (1-1,9)	1,3 (0,9-1,9)	1,7 (1,3-2,1)	5,7 (4,4-7,2)	3,7 (3,2-4,3)
		Línea de mano fija marina	33,9 (30,7-37,7)	8,5 (5,8-12,5)	21,1 (18,4-24)	21,8 (18,7-25,3)	50,7 (34,8-68,6)
		Red de enmalle fija marina	35,5 (33,9-37,2)	29,8 (27,5-32,4)	35,1 (32,6-37,6)	35,9 (33-38,9)	35,2 (32,1-38,4)
	Champaché	Atarraya	26,5 (23,5-29,8)	24,7 (22,2-27,3)	27,9 (23,6-32,2)	34,4 (31-37,7)	36,8 (33,3-40,7)
		Línea de mano fija marina	9 (7,1-10,9)	10,8 (8-13,9)	11,6 (9,1-14,1)	7,3 (5,7-9,1)	7,7 (6,5-8,9)
		Red de enmalle fija marina	7,9 (5,5-10,4)	8,7 (6,9-10,4)	6,4 (3,9-8,8)	2,3 (2,3-2,3)	8,4 (4,5-12,3)

Municipio	Sitio de desembarco	Método de pesca	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May.
	Codis	Atarraya	11,3 (10,9-11,5)	6,2 (6,2-6,2)	14,4 (13,6-15,2)	18,6 (17,6-20,3)	11,8 (8-16)
		Línea de mano fija marina	7,9 (5,3-10,2)	4 (2,9-5,1)	2,5 (1,8-3,1)	4,8 (3,2-6,7)	5,7 (4,4-7)
		Red de enmalle fija marina	16,9 (11,7-23,6)	15,3 (11,3-19,1)	15 (11,7-18,1)	10 (7,2-12,9)	8,2 (5,6-11,5)
	Isla Fuerte	Buceo marino mixto	6,5 (5,3-7,8)	13,6 (9,9-18,2)	9,4 (7,2-12)	9,1 (8-10,3)	8 (6,6-9,6)
		Línea de mano correteo curricán o trolling	26,8 (21,6-32,4)	44,4 (37,4-51,6)	40,2 (31,8-49,2)	33,3 (27,3-39,7)	22,4 (17,6-27,5)
		Línea de mano fija marina	9,5 (7,4-12,2)	13,6 (9,8-18)	16,7 (12,5-21,8)	33,8 (20,8-52,4)	49,4 (36-64,2)
		Nasas de Peces	10,6 (9,3-11,7)	9,4 (7,1-12,3)	8,5 (7,5-9,5)		
		Palangre o espinel de fondo			103,5 (103,5-103,5)	62 (62-62)	
		Red de enmalle de encierro marina	27,8 (22,9-33,8)	31,8 (25,8-38,3)	22,2 (15,4-29,6)	27,1 (18,9-36,5)	32,6 (23,7-41,7)
	La Boquilla	Red de enmalle fija marina	13,4 (11,1-15,8)	11,5 (9,3-14,5)	13,8 (12,5-16,4)	5,8 (5,2-6,4)	
		Atarraya	4,6 (3,2-6,4)	3,3 (2,8-3,8)	4,3 (4-4,7)	4,9 (4,2-5,7)	3,4 (2,7-4,2)
		Chinchorro marino	9,4 (6,8-12,4)	11,5 (7,5-16,2)	10 (8,3-11,9)	47,4 (29,3-71,4)	39,4 (21,3-63)
		Línea de mano fija marina	10,2 (9,6-10,8)	14,6 (9,2-20,8)	10,3 (8,5-12,4)	24,2 (19,7-29,5)	25,1 (18,1-33,7)
		Palangre o espinel de superficie	11 (8,6-13,4)	9,2 (6,2-12,6)	6,9 (4,6-9,7)	10,9 (8,4-13,4)	10,2 (7,6-13,2)
		Red de enmalle fija marina	5,7 (4,7-6,8)	6,4 (5,4-7,5)	5,2 (4,5-6,1)	14,8 (11,6-18,4)	8,3 (7-9,7)
La Punta	Buceo de caracol	14,6 (12,6-16,5)	12 (9,9-14,6)	9 (7,3-11)	9,3 (7-11,6)	11,1 (8,4-13,8)	
	Buceo marino mixto	10,8 (6,9-15,1)	8,1 (5,8-10,9)	6,1 (4,4-8,6)	5 (3,7-6,3)	9,3 (6,7-12,1)	
	Palangre o espinel de fondo	8,8 (7-10,4)			11,1 (5,6-18,3)	8,1 (6,9-9,2)	
	Red de enmalle fija marina	6,7 (5,7-7,9)	3,9 (3,4-4,4)	3,7 (3,1-4,3)	4,4 (3,9-4,8)	4,9 (4,3-5,5)	
Las Tenazas	Línea de mano fija marina	3,9 (3,4-4,5)	5,7 (5,3-6,1)	5,4 (5,1-5,8)	9,4 (8,9-10)	6,9 (6,6-7,2)	
	Nasas de Peces	2,1 (1,4-2,9)	12,1 (5,5-25)	5,9 (3,6-9,4)	22,8 (7,2-50,1)	10,8 (6,6-14,8)	
Locadía	Línea de mano fija marina	2,2 (1,1-4,1)	3,8 (1,9-6,2)	2,5 (1,4-4,3)	4 (2,7-5,5)	4 (3,4-4,7)	
Ciénaga	Barrio Abajo (Ciénaga)	Palangre o espinel de fondo					15,7 (11,5-20,4)
		Red de arrastre artesanal o changa	25,7 (24,4-27)	20,9 (19,6-22,1)	17,3 (16,1-18,6)	12,1 (10,4-13,8)	8,9 (7-10,9)
		Red de enmalle de encierro marina	120,2 (92,7-150,3)	101,9 (69,3-138,5)	52,3 (29,6-79,6)	39,2 (27-52,5)	60,3 (47,4-73,8)
		Red de enmalle fija marina	19,7 (14,5-26,4)	7,5 (6,7-8,4)	20,5 (15,2-26,4)	10,4 (8,7-12,3)	11,2 (9,6-13)
Coveñas	Primera Ensenada	Línea de mano fija marina	8,5 (4,6-12,6)	11,5 (7-16,8)	15,7 (12,2-20)	21,2 (18,1-24,4)	21,8 (18,6-25,1)
		Palangre o espinel de fondo		3,5 (3,5-3,5)		9,2 (7,5-12)	15,4 (15,4-15,4)
Dibulla	Jodedor	Línea de mano fija marina	35,3 (22,2-51,3)	56 (56-56)	48,9 (30,4-73,2)	50,1 (37,9-63)	58,8 (43,8-74,6)

Municipio	Sitio de desembarco	Método de pesca	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May.
		Red de enmalle de deriva marina	18,5 (13,6-23,8)	21,7 (9-36,4)	9,3 (5,3-14,3)		
		Red de enmalle de encierro marina	177,9 (92,6-290,2)	246 (138,8-363)	144,3 (71,1-229,5)	96,3 (46,4-157,5)	89,7 (57,1-124,6)
		Red de enmalle fija marina	39,8 (19,2-71,6)	30,6 (14,8-49)	13,2 (7,3-19,7)	35,3 (16,5-62,7)	29,9 (17,6-45,2)
		Red de enmalle langostera	6 (6-6)	9,5 (6,6-12,9)	9,1 (6,3-12)	8,2 (5,7-11,1)	7,1 (4,6-9,7)
	Puerto Abajo (Dibulla)	Chinchorro camaronero	36,5 (31,7-41,6)	13,2 (11,4-15,1)	11,9 (9,9-14,1)	47,1 (35,4-60,2)	8,8 (2,4-18,5)
		Chinchorro marino					50 (50-50)
		Línea de mano fija marina	0 (0-0)			0 (0-0)	4,8 (1,8-7,8)
		Nasas de Peces	127,1 (70,7-191,5)	143,6 (96,3-198,3)	191,1 (150,1-228,4)	209,4 (117,4-309,9)	112,6 (63,7-163,9)
		Palangre o espinel de fondo					20,5 (20-21)
		Red de enmalle de encierro marina	53,6 (15,2-102,8)	12,3 (3,1-22,7)	30,6 (4-72,8)	25,6 (6-45,2)	46,1 (3-118,5)
		Red de enmalle fija marina	42 (17,2-66,9)	33,1 (23,6-42,7)	16,9 (11,5-23,3)	17,7 (11,5-25,5)	31,9 (24,9-39,6)
	Puerto Arriba (Dibulla)	Chinchorro camaronero	42,4 (37,6-47,5)	17,2 (14,6-20,1)	17,4 (15,2-19,7)	45,1 (36,8-54,3)	23,1 (17-29,6)
		Chinchorro marino				156,7 (0-250,5)	122,5 (73,5-163,5)
		Nasas de Peces	10,8 (6,8-14,9)	44,4 (28,2-59,3)	36,5 (17,8-57,4)	5,8 (2,9-9,6)	9,4 (5,2-14,7)
		Palangre o espinel de fondo				23,7 (14-38,8)	41,8 (24,8-72,1)
		Red de enmalle de encierro marina	65,6 (50,3-82,1)	56,2 (38-77,6)	117 (82,4-158,3)	71,9 (49,9-98,5)	56,4 (45,4-68,4)
		Red de enmalle fija marina	42,9 (34,6-51,2)	30,4 (24,2-36,8)	27,2 (20,5-35,1)	42,4 (28,4-61,1)	41,7 (27,5-58,3)
		Red de enmalle langostera		2,8 (2,8-2,8)	24,2 (16,5-32,8)	8,1 (5,1-12,5)	
Los Córdoba	Puerto Los Córdoba	Atarraya		1,4 (1-2)	1 (0,6-1,4)		
		Red de enmalle de deriva marina	34 (7,8-69)		12,5 (7,5-20)		
		Red de enmalle fija marina			5,6 (3,7-7,6)	8,2 (4,6-12,4)	6,5 (3,9-9,4)
Manaure	El Pájaro	Buceo marino mixto				7 (4,6-9,9)	7,5 (5-11,1)
		Red de enmalle de deriva marina	8,6 (6,8-10,7)	5,9 (4,7-7,4)	7 (5,3-9,1)	5,4 (3,4-7,7)	5,7 (4,4-7,2)
		Red de enmalle fija marina	7,3 (6,2-8,5)	7,3 (5,9-8,9)	8,8 (6,9-11)	16,9 (13,4-20,9)	18,3 (14,9-22,3)
	Manaure Abajo	Palangre o espinel de fondo	22,8 (18-27,8)	35,1 (27,8-43)	46,6 (36-58,3)	41,3 (31,8-51,7)	28,6 (21,2-36,5)
		Red de enmalle de encierro marina	94,1 (63,9-129,3)	74,2 (56-93,1)	76,6 (59,6-95,9)	158,6 (129,5-189,5)	139,1 (96,5-198,7)
	Manaure Centro	Red de enmalle de encierro marina	70,2 (58,1-83,3)	101,7 (81,9-123,4)	151,2 (121,6-182,8)	133,5 (110,4-157,6)	105 (84,2-128,7)
	Mayapo	Buceo de langosta	9,3 (7-11,8)	5,8 (3,9-8,1)	7,8 (6,4-9,4)	8 (6,3-9,8)	9,1 (6,1-12,9)
		Buceo marino mixto	12,8 (10,6-15,2)	11,8 (9,3-14,5)	11,5 (8,5-15)	13,2 (11,8-14,7)	14,4 (12,9-16)

Municipio	Sitio de desembarco	Método de pesca	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May.
		Línea de mano fija marina	20,5 (13,5-25)	22,5 (18,7-26,3)	22 (15-31,1)	14,2 (10-20,6)	
		Nasas de Peces	44,3 (34,1-54,5)	48,7 (36,1-63,1)	62,2 (43,1-82,7)	58,4 (45,6-72,7)	50,3 (41,4-60,6)
		Palangre o espinel de fondo	9,9 (6,7-13)	11,9 (10,2-13,9)	11,7 (10,2-13,3)	10,8 (8,2-13,9)	8 (6,8-9,1)
		Red de enmalle de encierro marina		133 (133-133)	46 (46-46)	51,7 (32,3-79,5)	31,7 (20-44,5)
		Red de enmalle fija marina	17,2 (11,9-22,4)	14,8 (12,7-17)	11,7 (7,1-15,6)	19,9 (15,9-24,5)	21,6 (18,9-24,4)
		Red de enmalle langostera	4,6 (3,7-5,4)	5,8 (5,1-6,5)	6,5 (5,7-7,3)	5,4 (4,7-6,2)	6,3 (5,1-7,6)
	Piedras Blancas	Buceo de langosta	9,3 (8,8-9,9)	6,5 (6-7)	8,2 (7,8-8,6)	7,3 (6,7-7,9)	6,9 (6,5-7,4)
		Buceo marino mixto	19,5 (17,4-21,8)	17,8 (15,2-20,6)	20,5 (18,6-22,4)	19,4 (17,3-21,7)	20,6 (18,7-22,4)
	Popoya Playa	Red de enmalle fija marina	9,8 (9-10,7)	9,9 (9,1-10,8)	8,9 (8,1-9,7)	10 (8,8-11,7)	10,8 (9,9-11,8)
	Santa Rosa	Buceo marino mixto	14,7 (14,2-15,2)	14,6 (14,2-15)	14,4 (14-14,7)	12,4 (11,9-12,9)	11,6 (11,2-12)
		Red de enmalle de deriva marina	20,5 (19,8-21,2)	20 (19,3-20,6)	20,2 (19,7-20,8)	17,8 (17,1-18,5)	17,1 (16,1-18,2)
Moñitos	Barrio Santa Lucía	Red de enmalle fija marina	10,5 (7,4-13,9)	7,6 (5-10,7)	6,1 (4,8-7,4)	7,4 (5,9-9)	8,8 (7-10,8)
Necoclí	Mulatos	Palangre o espinel de superficie					8,7 (6-13,5)
		Red de enmalle camaronera				26,5 (19,9-34)	42,7 (34,6-50,9)
		Red de enmalle fija marina	8,2 (6,6-10,3)	6,7 (6-7,4)	8,2 (6,7-10)	17,8 (14,6-21,2)	35,5 (30,8-40,3)
	Playa Necoclí	Red de enmalle camaronera	2,5 (2-3,1)	1,9 (1,4-2,5)	2,6 (2,2-3,1)	3,5 (2,5-4,8)	4,2 (2,9-5,8)
		Red de enmalle de encierro marina	18,5 (18,5-18,5)		31,5 (31,5-31,5)	5 (5-5)	
		Red de enmalle fija marina	39,9 (29,2-51,5)	33 (26-40,2)	29,9 (24,1-36)	40,2 (32-49,1)	21,4 (15,8-26,9)
		Red de enmalle fija marina campaña	29,8 (21,9-38)	39,7 (21,2-65,9)	26,2 (18,7-36,1)	37,5 (25,4-51,9)	20,1 (7-36,2)
	Playa Totumo	Línea de mano fija marina	28,4 (20,3-36,7)		43 (43-43)	34,1 (16,2-43,7)	37,1 (30,8-46,5)
		Red de enmalle camaronera	17,5 (12,6-23,1)	22,8 (18-27,8)	15 (10,2-20,9)	8,6 (5,6-12,3)	10,5 (7,1-15,2)
		Red de enmalle fija marina	27,3 (7,9-53,8)	28,2 (18,8-39,2)	48,2 (34-67,8)	28,9 (18,7-40,3)	23,6 (19,3-28,1)
	Zapata	Red de enmalle camaronera				25,4 (21,9-29,3)	47,5 (41,4-53,7)
		Red de enmalle fija marina	6,9 (5,9-8,2)	6,8 (5,9-7,7)	8,1 (6,6-10)	15,9 (11,7-20,8)	23,1 (19,5-26,5)
Puebloviejo	Barrio La Unión	Línea de mano fija marina				4,3 (2,5-5,8)	4,4 (3,9-5)
		Palangre o espinel de fondo	7,3 (5,9-8,8)	7,5 (5,8-9,3)	10,7 (8,3-13,4)	14,4 (12,1-17,5)	12,5 (11-13,9)
		Palangre o espinel de superficie		11 (10-12)			
		Red de enmalle fija marina	8,2 (6,6-9,8)	6,1 (5-7,3)	8,8 (6,7-11,2)	14,3 (12,8-15,6)	13,6 (11,7-15,4)
		Red de enmalle langostera	1,3 (0-2,5)	1,2 (0-2,5)	3,8 (2,8-4,8)	3 (2,7-3,4)	3,4 (2,9-4)

Municipio	Sitio de desembarco	Método de pesca	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May.	
	Tasajera La Playa	Palangre o espinel de fondo	20 (17,2-23,6)	19,7 (16,3-22,8)	11,5 (7,4-16,6)	11,4 (7,7-16,2)	19,2 (13,9-25,3)	
		Red de enmalle de encierro marina	189,3 (139,2-243,7)	215,9 (146,2-292,7)	42,3 (8,1-88,9)	28,9 (8,9-54)	39,6 (26,6-53,7)	
		Red de enmalle fija marina	28,1 (24,6-31,8)	20,5 (17,1-24,5)	14,1 (10,8-17,5)	13,4 (9,6-17,7)	17 (14,1-19,9)	
Puerto Escondido	Casco urbano (Puerto Escondido)	Palangre o espinel de fondo				6,7 (4-9,8)	7,5 (7,5-7,5)	
		Red de enmalle fija marina	3,4 (2,5-4,3)	50,9 (35,9-61,8)	28,5 (13,9-48,2)	12,3 (8,9-16,2)	8,1 (6,2-10,8)	
Riohacha	Camarones	Línea de mano correteo curricán o trolling					75 (75-75)	
		Línea de mano fija marina			92,8 (30,6-155)		97,4 (91-108,1)	
		Nasas de Peces	52,1 (29,3-75,4)	73,4 (43-121,4)	57,5 (41,2-75,5)	68 (50-93,5)	91,2 (53,7-134,3)	
		Red de enmalle de deriva marina	21 (17,2-25,6)	28 (15,9-48,1)	12 (10,1-13,8)	8,2 (6,3-10,3)	15,7 (10,8-22)	
		Red de enmalle de encierro marina			69,2 (17,5-120)	58,4 (35,9-83,3)	64,9 (36,3-98,2)	
		Red de enmalle fija marina		15,5 (15,5-15,5)				
		Cangrejito	Línea de mano fija marina	3,6 (2,6-4,5)			3,9 (2,9-4,7)	4 (3,5-4,5)
			Palangre o espinel de fondo	13,9 (3,1-27,8)	11,7 (4-21,9)	17 (7,5-28,1)	21,5 (4,5-53,4)	15,4 (5,4-27,9)
La T		Red de enmalle fija marina	11,7 (10,1-13,5)	9,4 (7,4-11,8)	7,1 (5,8-8,6)	11,6 (9,7-13,5)	10,1 (8,3-12,3)	
		Nasas de Peces	166,8 (107,6-230,9)	193,7 (146,9-245,8)	190,3 (135,6-234,3)	190,7 (156,1-225,1)	175,4 (166,8-184)	
Las Delicias		Red de enmalle de encierro marina	77 (66,4-88,5)	81,5 (68,1-97,6)	123,4 (101,5-149,7)	122,8 (97,5-154,5)	80 (65,3-95,8)	
		Buceo de langosta		20 (3-48,1)	4,5 (0-13,5)	8,4 (0-15)	2,1 (0,5-4,1)	
		Línea de mano fija marina	20,2 (14,5-26,5)		30 (30-30)			
		Nasas de Peces				46 (46-46)	57,3 (19,5-108,2)	
		Palangre o espinel de fondo	17 (11,4-22,6)	12,6 (7,4-18)	25,8 (17,4-34,8)	12,3 (5,2-20,5)	19,7 (13,5-26,4)	
		Red de enmalle de encierro marina	52,2 (38,6-68)	35 (26,9-43,7)	50,1 (40,8-60,3)	74,2 (50,4-102,1)	72,6 (46,2-103,8)	
		Red de enmalle fija marina	15,9 (12,6-19,8)	13,9 (11,3-16,8)	19 (14,1-24,8)	19,1 (14,3-24,5)	13,2 (10,1-16,8)	
		Villa Fátima	Palangre o espinel de fondo	63,3 (38,6-86,1)				52,7 (37,3-68,3)
			Red de enmalle de deriva marina	9,6 (5,7-14,9)	2,2 (0,8-3,8)	4,9 (3,2-6,8)	1,7 (0,7-2,8)	6,7 (2,3-12,7)
San Antero	Bahía de Cispatá	Red de enmalle de encierro marina	41,7 (32,7-51,4)	24,1 (19,3-29,2)	44,9 (38,8-51,2)	58,6 (49-68,8)	91 (78,9-103,7)	
		Arpón	0,8 (0,3-1,4)	2,6 (0,8-5,8)	7,2 (2,2-14,9)	1,8 (0,6-3,1)	0,5 (0,1-0,9)	
		Atarraya	5,3 (4,3-6,2)	3,5 (2,9-4,1)	3,8 (3,2-4,5)	4,7 (3,3-6,3)	4,8 (3,9-5,8)	
		Buceo de peces	168,5 (168,5-168,5)	20,3 (20,3-20,3)	12,2 (7,2-18,2)	17,8 (4-29)	12,9 (7-19)	
		Chinchorro marino	22,4 (19,4-25,5)	26 (22,3-29,8)	31 (27,7-34,4)	47,1 (41-53,7)	66 (59,1-73,3)	

Municipio	Sitio de desembarco	Método de pesca	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May.
		Línea de mano fija marina	4,3 (3,7-4,9)	5 (4,1-6,2)	4,5 (3,9-5,2)	4,8 (4-5,7)	4,5 (3,8-5,2)
		Nasa de jaibas	1,9 (1,5-2,3)				
		Palangre o espinel de fondo	0 (0-0)	5,2 (2,8-7,7)	1,2 (0,5-2)	2,7 (1,8-3,8)	2,3 (1,3-3,4)
		Red de arrastre artesanal o changa					107,7 (85,6-127,3)
		Red de enmalle de encierro marina	11,4 (9,9-13)	12,8 (11,3-14,4)	15,9 (11,9-20,9)	21,1 (13,7-32,7)	9,5 (7,9-11,2)
		Red de enmalle fija marina	8,3 (6,9-9,9)	6,4 (5,2-7,9)	6,5 (5,1-8,2)	8,2 (6,3-10,3)	8,3 (6,5-10,3)
	Caño Lobo	Atarraya	9,5 (8,6-10,4)	6,7 (6-7,4)	4,8 (4,2-5,4)	4,5 (3,9-5,2)	3,8 (3,2-4,5)
		Buceo de caracol	3,2 (3,1-3,4)	3,4 (3,2-3,7)	4,2 (3,9-4,4)	4,1 (3,9-4,4)	3,7 (3,5-4)
		Buceo de peces	4,5 (4-5)	5,6 (4,9-6,4)	6,1 (5,2-7)	5,3 (4,7-5,9)	4,9 (4-5,8)
		Línea de mano fija marina	4,5 (4,1-5)	5,2 (4,8-5,6)	4,8 (4,4-5,2)	5,5 (5,1-5,9)	4,9 (4,2-5,7)
		Nasa de jaibas	2,7 (2,5-2,8)	2,7 (2,5-2,9)	2,9 (2,6-3,1)	3,2 (2,9-3,4)	3,1 (2,9-3,3)
		Palangre o espinel de fondo				6,3 (6-6,5)	
		Recolección manual de ostra	2,6 (2,3-2,9)	2,3 (2,1-2,7)	2,9 (2,5-3,4)	2,7 (2,3-3,1)	2,6 (2,3-2,9)
		Red de enmalle de encierro marina	12,5 (10,4-14,7)	10 (8,6-11,6)	9,9 (7-12,8)	12,4 (8,7-16,7)	9,3 (7,8-10,7)
		Red de enmalle fija marina	7,4 (6,5-8,4)	6,6 (5,9-7,3)	6,7 (6,2-7,3)	7,1 (6,5-7,8)	6,3 (5,7-6,9)
	El Porvenir	Atarraya	3,6 (2,6-4,5)	1,4 (1-1,9)	1,8 (1,2-2,6)	1,3 (1-1,7)	1,4 (0,9-1,9)
		Buceo marino mixto	2,7 (1,7-3,8)	2,1 (1-3,4)	1,7 (1,2-2,3)	2 (1,5-2,7)	2 (1,6-2,4)
		Línea de mano correteo curricán o trolling			1,2 (1,2-1,2)		3,2 (2,4-4,4)
		Línea de mano fija marina	5,6 (4,2-7,3)	4,5 (3,5-5,6)	5,4 (4,4-6,6)	5,4 (4,3-6,6)	6 (5-7)
		Palangre o espinel de fondo	0 (0-0)	0 (0-0)	2,9 (1,8-4,1)	1,8 (0,5-3)	4,1 (3,3-5)
		Red de enmalle fija marina	2,5 (1,3-4,1)	0,8 (0,5-1)	1,1 (0,8-1,5)	1 (0,7-1,3)	1,4 (0,9-2,2)
San Bernardo Del Viento marino	Bocanegra	Atarraya	8,4 (7,2-9,7)	9,8 (7,7-11,8)	12,5 (10-15,1)	13,4 (11,8-15)	13,8 (11,9-15,5)
		Chinchorro marino		0 (0-0)	11 (7,5-14,7)	72,6 (55,9-90,3)	67,8 (57,1-79,1)
		Palangre o espinel de fondo				2,2 (1,3-3,1)	2,1 (0-3,8)
		Red de enmalle de encierro marina	5,6 (4,5-6,7)	7,6 (5-10,6)	8,8 (7,1-10,6)	7,5 (6-9,1)	4,9 (3,2-6,8)
		Red de enmalle fija marina	5,9 (4,3-7,4)	13,3 (10,5-16,4)	15,2 (12,4-17,8)	7,7 (5,2-10,5)	6 (4,1-8)
	Puerto Chucha	Palangre o espinel de fondo				48 (48-48)	44,8 (40-50)
		Red de enmalle de deriva marina	17,7 (10,4-28,3)	15 (10,3-20,4)	15,1 (9,3-21,9)	12,8 (5,3-23,4)	
		Red de enmalle de encierro marina	21,2 (19,2-23,4)	19,6 (17,9-21,3)	16,4 (15-17,9)	17 (14,4-19,5)	14,6 (11,3-18,6)

Municipio	Sitio de desembarco	Método de pesca	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May.
San Juan De Urabá	Casco Urbano (San Juan de Urabá)	Red de enmalle fija continental	10,2 (8,1-12,7)	9,1 (7,9-10,5)	6,4 (5,2-7,6)	7,2 (5,8-8,7)	8,4 (7,1-9,6)
		Red de enmalle fija marina	7,6 (5,4-9,9)	10,7 (8,3-13,2)	13,6 (11,2-16)	16,1 (13-19,3)	11,1 (8,8-13,6)
		Palangre o espinel de fondo			15,5 (15,5-15,5)	16,7 (8,9-25,6)	11,8 (8,4-15,2)
	Damaquiel	Red de enmalle fija marina	26,4 (15,8-39,3)	18,5 (14,8-22,4)	17,8 (14-22,2)	19,6 (13,2-27)	10,1 (8,5-11,8)
		Red de enmalle camaronera				11,5 (8,1-15,2)	28,7 (21,1-36,7)
	Uveros	Red de enmalle fija marina	22,4 (15,9-30,2)	24,2 (16,5-32,8)	24,8 (20,3-29,5)	25,2 (20,9-30)	22,9 (18,1-27,9)
Red de enmalle camaronera					9,5 (8,2-10,9)	20,1 (16,8-23,5)	
San Onofre	Berrugas	Red de enmalle fija marina	22 (8,4-39,3)	10,2 (3,7-18,6)	16 (9,5-23,7)	11,1 (7,9-15,2)	6,5 (3,8-9,8)
		Buceo de peces	3 (1,5-4,6)	6,6 (3,9-9,8)	8,9 (6,1-11,9)	13,7 (4,9-29,3)	3,4 (1,3-5,8)
		Chinchorro marino	41,1 (26,7-58,7)	25,8 (18,5-35)	37,4 (28,2-48,3)	34,1 (24,3-46,5)	41,2 (29,3-54,3)
	Rincón del Mar	Línea de mano fija marina	4 (2,8-5,4)	3,5 (2,6-4,6)	3,2 (2,5-3,9)	3,6 (1,5-6,6)	3 (3-3)
		Red de enmalle de encierro marina	47,3 (43,7-50,8)	36,1 (31,5-40,7)	43,4 (37,8-49,7)	40,4 (34,8-47,2)	40,6 (36,4-44,9)
		Buceo marino mixto	6,4 (5,3-7,5)	7,8 (6,4-9,2)	7,8 (6,4-9,7)	7 (5,9-8,2)	8,4 (7,2-9,6)
Santa Catalina	Ciénaga del Totumo	Línea de mano fija marina	2,8 (2,1-3,5)	4,1 (3,4-4,8)	3,5 (2,8-4,4)	3,5 (2,9-4)	7,2 (4,9-9,9)
		Nasa de langostas	2,7 (1,5-4,2)	3,4 (2-5)	3,2 (2,3-4,1)	4,3 (2,8-5,8)	3,4 (2,3-4,8)
		Red de enmalle de encierro marina	13,3 (7,1-21,2)	8,6 (6,1-11,2)	18,6 (11,7-26,9)	23,9 (15,5-33,7)	26,7 (13,3-48,6)
	Lomita Arena	Atarraya	7,1 (6,4-7,9)	7,4 (6,8-7,9)	7,6 (7,1-8)	7,9 (7,4-8,5)	8,3 (7,7-8,8)
		Atarraya					4,8 (1,1-12,1)
		Chinchorro marino				101,2 (38,9-183,8)	48,6 (25,2-76,8)
Santa Marta	Bahía de Santa Marta	Línea de mano fija marina				0 (0-0)	34,9 (5,5-66,4)
		Red de enmalle de encierro marina				67,5 (27,9-112,7)	4,1 (0-12,4)
		Red de enmalle fija marina	6,1 (4,1-8,2)	4,8 (3,6-6,2)	5,8 (4,3-7,3)	10,9 (8,8-13,4)	5 (3-6,8)
	Taganga	Buceo de peces	0 (0-0)	7 (1,5-16,1)	1,8 (1,5-2,1)	2 (0,3-4,2)	3 (0,5-6,4)
		Línea de mano correteo curricán o trolling	4,6 (3,3-5,9)	8,9 (6,8-11,4)	4,5 (2,8-6,6)	2,4 (1,9-2,9)	
		Línea de mano fija marina	9,7 (8,2-11,4)	7,9 (6,3-9,7)	9,5 (7,6-11,4)	10,2 (8,8-11,7)	11,4 (10,1-12,8)
Taganga	Red de enmalle fija marina	7,1 (4-10,5)	5,7 (2,8-10,2)	3,7 (2,5-4,9)	2,4 (1,1-4)	2,7 (0,9-4,7)	
	Ballestilla/ Palangre parguera	28,6 (28,6-28,6)				64,1 (41,5-86,8)	
	Buceo de peces	20,8 (17,4-24,4)	19,7 (16,1-23,3)	18,4 (14,9-21,7)	22,1 (18,6-26,1)	16,9 (9,5-24,7)	
	Chinchorro velao	68,1 (60,4-76,2)	96,7 (69,7-130,9)	28,6 (22,4-36,4)	31,2 (16,9-50,9)	91 (51,8-144)	

Municipio	Sitio de desembarco	Método de pesca	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May.	
Santiago De Tolú	Arroyito	Línea de mano - Ballestilla	22 (13,3-34,3)	17,5 (11,9-23,2)	16,3 (12,8-20,2)	19,1 (15,9-22,3)	22,8 (18,5-27,6)	
		Línea de mano fija marina	16,7 (13,6-20)	19,3 (14,2-25,5)	15,7 (12,7-19)	13 (11-15,1)	15,9 (13,5-18,4)	
		Nasas de Peces	1,6 (1,2-2)	0,9 (0,9-0,9)	2,9 (0,4-5,4)	3,2 (0,3-7,7)		
		Red de enmalle fija marina	40,9 (29,4-55,8)	19,1 (16,1-22,6)	10,1 (8,7-11,7)	11 (8,8-13,5)	12 (9,6-14,7)	
		Atarraya	1,2 (0,8-1,6)	1,2 (0,8-1,6)	0,8 (0,5-1,1)	1,1 (0,6-1,6)	1,3 (0,9-1,9)	
		Línea de mano correteo curricán o trolling					8,6 (8,6-8,6)	
		Línea de mano fija marina	6,1 (3,9-8,9)	7,1 (5,7-8,6)	5,1 (3,7-6,7)	4,9 (3,4-6,8)	5,3 (4-6,8)	
		Palangre o espinel de fondo	5,6 (4,1-7,2)	5,7 (4,7-6,7)	4,8 (3,4-6,2)	6,2 (5,4-7,1)	5,6 (4,9-6,4)	
		Casino	Línea de mano fija marina	11,4 (7-16,8)	9 (6,2-12,2)	7,1 (4,3-10,6)	23,4 (11,8-38,5)	21,7 (12,1-32,8)
			Palangre o espinel de fondo		20 (10,9-28,6)	8,7 (5-12,8)	6,7 (4,3-9,6)	7,1 (2,2-12,6)
Morrosquillo	Red de enmalle fija marina			36,9 (24,7-49)	42,7 (19,4-74,9)	46 (46-46)	19,3 (18-20,6)	
		Atarraya	2,2 (1,3-3,2)	1,7 (1,2-2,2)	3 (1,5-4,9)	0,9 (0,4-1,4)	1,2 (0,5-2,1)	
	Buceo de peces			10,7 (3,5-17,8)	4,5 (4,5-4,5)	2 (2-2)		
	Línea de mano correteo curricán o trolling	1,9 (0,8-3,2)	3,4 (1,7-5,1)	4,1 (1,9-6,9)	4,9 (1,1-10,3)	5,6 (2,6-9,7)		
	Línea de mano fija marina	2,9 (2-3,9)	2,7 (2,1-3,3)	2,8 (2,1-3,7)	3,4 (2,3-4,8)	5,7 (3,5-8,3)		
Turbo marino	Bocas del Atrato	Flecha	14,7 (11,8-16,3)	10,8 (7,2-14,9)	27 (27-27)	8,9 (8,9-8,9)		
		Palangre o espinel de superficie	4,2 (1,1-8,1)	4,5 (1,2-9)	4,3 (2,3-6,7)	10,4 (4,2-18,1)	7,2 (1,8-14,4)	
		Red de enmalle fija marina	3,4 (2,7-4,2)	3,5 (2,8-4,3)	4,1 (3,4-4,9)	4,1 (3,5-4,7)	3,6 (3-4,2)	
	El Roto	Palangre o espinel de fondo			15,9 (12,5-19,3)			
		Red de enmalle fija marina	8 (7,2-8,9)	9,8 (8,7-11)	9 (8,1-10)	8,9 (7,9-9,9)	8,5 (7,4-9,5)	
	Nueva Colonia	Buceo de peces				80 (80-80)	25 (25-25)	
		Flecha				52,3 (38,2-65,5)	48 (37-59,9)	
Uribia	Puerto El Waffe marino	Red de enmalle fija marina	90,8 (85,2-96,3)	81,7 (76,2-87,3)	67 (62,1-71,9)	70,9 (66,4-75,6)	59,9 (56,7-63,1)	
		Red de enmalle fija marina	77,4 (72,7-82,1)	80 (74,5-85,6)	67,5 (64,1-71,2)	68,1 (64,5-71,7)	75,1 (71,1-79,2)	
	Cabo de la Vela	Línea de mano fija marina	7,4 (6,3-8,8)	5,4 (3,8-6,9)	4,7 (3,2-6,2)	6 (4,6-7,4)	4,2 (3,1-5,3)	
		Nasas de Peces	6,4 (4,7-8,3)	8,4 (5,7-12,8)	4,9 (3,7-6,3)	8,7 (7,2-10)	7,1 (2,1-12,5)	
	Carrizal	Red de enmalle langostera	2,8 (2,2-3,6)	3,6 (2,7-4,5)	2,5 (2,1-3)	2,3 (1,8-2,8)	3,4 (2,7-4,1)	
Poportún	Red de enmalle fija marina	9 (7,9-10,2)	16,1 (13,1-19,3)	13,8 (8,2-23,9)	9,7 (7,3-12,6)	13,2 (9,7-18,3)		
	Buceo marino mixto	2,7 (0,8-4,5)	7,5 (5,5-9,5)	5,9 (4,5-7,2)	6,3 (4,2-8,3)	7,5 (4,9-10,5)		

Municipio	Sitio de desembarco	Método de pesca	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May.
		Red de enmalle fija marina	12,5 (10,8-14,3)	13 (11,4-14,7)	9,7 (8,7-10,8)	14,4 (12,7-16,1)	9,8 (8,4-11,2)

Municipio	Sitio	Método de pesca	Jun.	Jul.	Ago.	Sep.	Oct.	
Acandí	Ica-Copipa	Buceo marino mixto	35 (35-35)		29.3 (29.3-29.3)	4.5 (4.5-4.5)		
		Línea de mano fija marina	9 (5.9-13)	8.5 (2.5-15.5)	7.7 (5.5-10.2)	8.8 (7-10.6)	9 (6.4-11.8)	
		Red de enmalle fija marina	29.2 (22.2-37.2)	43.9 (33-56.6)	19.5 (16-23.4)	17.3 (11.7-23.3)	20.5 (15-28.6)	
	Playa Pescadores - Capurganá	Línea de mano fija marina	13.6 (9.8-17.9)	17.7 (12.9-22.9)	16.3 (12.9-20.1)	21.4 (17.4-25.7)	28 (21.6-34.7)	
		Sapzurro	Buceo de peces	4.4 (0.3-11.6)	2.6 (1.7-3.5)	3.7 (1.7-6.5)	22 (22-22)	14 (14-14)
			Línea de mano fija marina	15.4 (10.6-20.6)	14.6 (9.8-20)	12.6 (9.7-15.8)	21.1 (16.1-27)	23 (19.5-26.6)
		Red de enmalle fija marina	5.6 (4.5-6.8)	19.1 (8-40.8)	12.2 (3.2-21)			
Arboletes	Barrio Pambelé	Red de enmalle fija marina	6.1 (5.1-7.2)	9.3 (7.3-11.6)	10.8 (9-12.9)	11.9 (8.6-15.7)	16 (12.3-19.9)	
Barranquilla	Las Flores	Línea de mano fija marina	8.4 (6.4-10.6)	14.5 (11.8-17.5)	10 (7.9-12.3)	14.2 (11.8-16.6)	13.4 (10.4-16.5)	
		Palangre o espinel de fondo	26.9 (19.8-34.4)	18.1 (13.7-22.6)	27.8 (17-39.8)	39.3 (31.7-47.2)	20.9 (9.4-32.9)	
		Palangre o espinel de superficie			50.9 (35.7-67.3)	48.4 (37.6-59.7)	29 (21.8-36.5)	
		Red de enmalle de deriva marina	139.1 (118.6-159.4)	124.7 (110.7-139.6)	100.1 (84.3-116.8)	88.6 (78.9-98.8)	45.6 (38.9-52.6)	
			Red de enmalle fija marina	103.4 (87.1-121.1)	121.4 (83.5-165.3)	72.4 (57.9-87.5)	88.9 (73.4-105.5)	47.5 (31.5-64.6)
	Tajamar Occidental	Línea de mano cometa	7 (5.6-8.4)	7.3 (6.1-8.5)	7 (5.7-8.3)	8.5 (7-9.8)	8.1 (6.4-9.5)	
		Red de enmalle de deriva marina	36.1 (31.6-41.2)	36.6 (33.1-40.2)	33.6 (28.7-39)	28.4 (25.2-31.8)	24.6 (21.5-27.7)	
Cartagena De Indias	Agropez	Atarraya	26.1 (22-30.3)	27.7 (26-29.3)	57.1 (49.7-65)	85.2 (75-95.9)	78.4 (73.2-83.5)	
		Línea de mano fija marina	25.5 (15.5-38.4)	17.8 (14.8-21)	22.2 (15.9-29.4)	23 (17.3-29.7)	26.1 (20.9-31.8)	
		Red de enmalle fija marina	25.1 (20.7-29.9)	27.7 (23.4-32.4)	27.9 (23-33)	37.2 (31.9-43)	26.2 (20.9-32.2)	
	Arquimedes	Atarraya	35.7 (29.3-42.2)	32 (26.2-37.7)	36.5 (28.4-44.9)	35.7 (29.4-42)	47.2 (37.9-56.4)	
		Línea de mano fija marina	5.3 (4.8-5.8)	5 (4.5-5.5)	1.9 (1.5-2.3)	1.5 (1.3-1.8)	1.7 (1.3-2.1)	
	Bazurto	Atarraya			16.8 (12.8-22.2)	14.9 (12.7-17.3)	18.5 (13-24.8)	
		Línea de mano fija marina	40.5 (27.1-55.5)	20.3 (14.7-28.9)	36.8 (20-57.4)	62.6 (43.9-83.9)	28 (20.4-36.5)	
		Red de enmalle fija marina	28.7 (26.2-31.3)	33 (29.6-36.8)	40 (35.9-44.6)	39.9 (36.2-43.6)	38.6 (35-42.4)	
	Champaché	Atarraya	40.5 (37-44.4)	30.9 (28.1-33.9)	49 (42.7-55.4)	57.8 (52.1-63.7)	64.5 (58.5-70.6)	
		Línea de mano fija marina	6.4 (5.1-7.8)	8.2 (6.1-10.5)	12.7 (8.5-17.7)	28.8 (18-46.5)	24.3 (15.8-34.5)	
Red de enmalle fija marina		8.1 (4.3-13.8)	6.3 (4.4-8.4)	49 (49-49)	17 (17-17)	19 (19-19)		
Codis	Atarraya	7.3 (4.6-9.9)	18.4 (13.4-23.6)	8.7 (7.1-10.3)	10.1 (7-14.8)	9.2 (7.2-11.8)		

Municipio	Sitio	Método de pesca	Jun.	Jul.	Ago.	Sep.	Oct.
		Línea de mano fija marina	4.8 (3.7-6)	4.7 (3.9-5.7)	5.2 (4.5-5.9)	5.3 (4.6-6.1)	8.4 (6.6-10.3)
		Red de enmalle fija marina	10.9 (6.8-15.5)	27.2 (19.4-35.5)	28.6 (21.3-36)	25.5 (20.8-30.7)	17.5 (12.8-22.2)
	Isla Fuerte	Buceo marino mixto	9.9 (8.1-11.9)	12.7 (10.3-15.3)	10.9 (9.3-12.5)	8 (7-9)	7.1 (5.8-8.6)
		Línea de mano correteo curricán o trolling	23.5 (17.2-31.3)	40 (32.8-47.7)	27.2 (21.9-33.3)	38.6 (30.9-47.4)	31.3 (24.9-38.6)
		Línea de mano fija marina	35.4 (27.8-43.8)	19.9 (15.9-24.2)	17.8 (14.4-21.5)	20.2 (16.6-23.9)	16 (12.9-19.3)
		Nasa de langostas				8.8 (3.9-15)	4.7 (2.6-6.7)
		Nasas de Peces			33.5 (33.5-33.5)		
		Red de enmalle de encierro marina	34.2 (23.4-46.8)	38.9 (31.6-45.7)	42.5 (33-52.4)	39.2 (33.4-45.2)	30.8 (23.9-36.1)

Municipio	Sitio	Método de pesca	Jun.	Jul.	Ago.	Sep.	Oct.
		Red de enmalle fija marina		9.7 (8.9-11)	14 (10.2-19.6)	7.6 (5.8-9.4)	13 (10.2-16.5)
	La Boquilla	Atarraya	3.7 (2.9-4.5)	2.9 (2.1-3.7)	3.7 (3.1-4.5)	3.2 (2.7-3.7)	4.4 (3.7-5.2)
		Chinchorro marino	27.5 (18.3-43.4)	16.9 (10.4-25.2)	33.6 (24.2-45.6)	35.9 (28.4-45.3)	31.3 (25.4-38.1)
		Línea de mano fija marina	18 (13.9-21.8)	13.4 (10.7-16)	12.4 (9.9-14.9)	15.2 (12.8-18.1)	17 (14.4-19.1)
		Palangre o espinel de superficie	7 (3.5-10.7)	10.6 (10.5-10.8)	7.8 (5.7-10)	10.7 (6.9-14.4)	7.7 (5.4-10.3)
		Red de enmalle fija marina	8.7 (7.3-10.3)	7.7 (6.7-8.7)	10.4 (8.4-12.7)	11.1 (9.2-13.5)	8.4 (6.8-10.4)
	La Punta	Buceo de caracol	13.7 (11.4-16.5)	9.6 (7.7-11.7)	10.2 (8.4-12.1)	7.3 (5.6-9.2)	8 (6.7-9.4)
		Buceo marino mixto	14.2 (10.6-17.3)	12.1 (9.4-14.7)	11.6 (10.4-13)	8.2 (6.5-10.4)	7.1 (5.1-9.5)
		Palangre o espinel de fondo	8.3 (6.4-10.9)	10.5 (6.3-14.4)		8.4 (7.1-9.7)	8.7 (8.7-8.7)
		Red de enmalle fija marina	4 (3.6-4.4)	4 (3.7-4.4)	5.5 (5-6)	5.8 (5.3-6.3)	6.1 (5.5-6.7)
	Las Tenazas	Línea de mano fija marina	6.5 (6.2-6.9)	7 (6.6-7.3)	7.9 (7.4-8.3)	4.3 (3.9-4.6)	5.8 (5.5-6.1)
		Nasas de Peces	13.2 (6.1-20)	12.6 (6.9-18.4)	9.1 (5-12.4)	4.3 (2.8-5.8)	
	Locadía	Línea de mano fija marina	3.8 (3.2-4.4)	3.8 (3.2-4.4)	2.2 (1.9-2.6)	2.1 (1.9-2.4)	3.3 (3-3.6)
Ciénaga	Barrio Abajo (Ciénaga)	Palangre o espinel de fondo	25.6 (19.4-32.4)	16.5 (12.2-21.4)	18 (13.9-22.9)	26 (19.4-34)	24.3 (15.5-33.9)
		Red de arrastre artesanal o changa	8.1 (7-9.2)	5.6 (4.5-6.9)	10.8 (8.7-12.9)	17.9 (15.6-20.3)	15.6 (13.5-17.9)
		Red de enmalle de encierro marina	144.8 (122-169.6)	61.1 (40.1-85.7)	63.4 (50.7-77.2)	60.7 (49.2-73)	25.1 (15.4-36.1)
		Red de enmalle fija marina	10.1 (8.6-11.7)	20 (16.1-24.3)	20 (17.2-23.2)	14 (12.5-15.5)	11 (8.9-13.7)
Coveñas	Primera Ensenada	Línea de mano fija marina	19.1 (14.7-24.7)	27.3 (22.8-32.2)	23.2 (19.6-27)	23.9 (21.5-26.5)	21.9 (20.1-23.8)
		Palangre o espinel de fondo	8.2 (6.6-9.8)	7.8 (7.8-7.8)	9.6 (9.6-9.6)	6.5 (6.5-6.5)	
Dibulla	Jodedor	Línea de mano fija marina	45.8 (36.9-55.2)	40.4 (26.1-56.7)	44.5 (33.3-57.1)	49.1 (40.1-59.1)	46.6 (37.8-55.6)

Municipio	Sitio	Método de pesca	Jun.	Jul.	Ago.	Sep.	Oct.
		Red de enmalle de deriva marina	12.5 (8.1-17)	13.6 (8.3-22.4)	7.4 (4.4-10)		
		Red de enmalle de encierro marina	52.8 (30.6-76.8)	64.3 (37.3-107.1)	39.4 (22.1-58.6)	66.4 (35.9-101.3)	66.4 (19.7-140.4)
		Red de enmalle fija marina	26.9 (18-37.3)	69.2 (39.1-107.6)	120.3 (55.9-221.6)	36.2 (12-72)	4.5 (0-7)
		Red de enmalle langostera	3.4 (2.3-4.4)		9.8 (7.4-12.5)	9.3 (7.5-11.2)	15.8 (7.8-23.8)
	Puerto Abajo (Dibulla)	Chinchorro camarero	10.8 (8-13.5)	5.8 (3.1-8.4)	24 (20.8-27.6)	32.1 (15.6-53.1)	9.8 (6.7-13.1)
		Chinchorro marino				139 (28-256.8)	150.8 (61.3-252.4)
		Línea de mano fija marina	3.5 (0-7)		0 (0-0)	2.8 (1.8-4)	16.4 (7.5-27.6)
		Nasas de Peces	24 (18.4-29.5)	18.7 (13.6-22.6)	18.9 (14.4-22.9)	11.6 (10.1-13.2)	7.3 (7.1-7.6)
		Palangre o espinel de fondo	14.1 (6.7-22.6)	5 (0-10)		1 (0-3)	9.7 (2.3-18.3)
		Red de enmalle de encierro marina	6.7 (0-20)		12.5 (0-31.2)	0 (0-0)	52 (0-105)
		Red de enmalle fija marina	30.5 (21.3-40.5)	47.1 (31.9-65.4)	47.2 (36.7-58.8)	28.9 (20.7-38.4)	49.6 (37.2-62.9)
		Red de enmalle langostera	8.5 (8.5-8.5)	4 (2.2-6.1)	24 (24-24)	3.3 (1.7-4.9)	
	Puerto Arriba (Dibulla)	Chinchorro camarero	22 (16.4-28.2)	6.3 (4.2-8.9)	25.5 (21.3-30.2)	72.6 (34.5-126.6)	34.8 (21.9-52.5)

Municipio	Sitio	Método de pesca	Jun.	Jul.	Ago.	Sep.	Oct.
		Chinchorro marino			274.8 (158.6-393.3)	308.4 (199.7-437.8)	555 (306.3-848.4)
		Nasas de Peces	22.3 (10.9-33.6)	32.4 (17.7-45.8)	19 (10.8-26.5)	23.7 (12.3-35.7)	24.8 (13.6-34.8)
		Palangre o espinel de fondo	34.7 (21.8-47.2)		19.6 (7.3-37.9)	8.1 (1.5-14.8)	
		Red de enmalle de encierro marina	33.7 (23.5-46.3)	16.7 (6-30.1)	76.3 (49.5-108.4)	46.9 (28.4-71.6)	45.8 (13.7-95.5)
		Red de enmalle fija marina	20.2 (14.5-26.7)	46.4 (33.6-60.7)	55.5 (39.9-73.7)	57.2 (43.6-73.1)	72.6 (55.2-90.9)
		Red de enmalle langostera			15.4 (7.4-25)	10.2 (6.3-14.4)	9.9 (6.1-13.8)
Los Córdoba	Puerto Los Córdoba	Atarraya			1 (1-1)		
		Red de enmalle de deriva marina		13.1 (6.8-22.1)	7.5 (4.1-12.1)	9.8 (4.7-15.5)	16.1 (12.1-20.3)
		Red de enmalle fija marina	3.3 (2.2-4.5)	11.1 (2-20)	6.4 (4.2-9.5)	7.5 (5-10.5)	5.2 (2.8-7.7)
Manaure	El Pájaro	Buceo marino mixto		4.4 (0-8.3)	12.8 (11.1-14.6)	7.7 (4.7-10.5)	10.9 (9.4-12.4)
		Red de enmalle de deriva marina	7 (4.7-9.8)	11 (8.9-13.4)	7.2 (5.7-9)	6.6 (4.5-9.2)	7.7 (4.8-11.6)
		Red de enmalle fija marina	12.3 (8.4-17.4)	8.3 (5.7-11.7)	7 (6-8)	7.8 (6.3-9.6)	5.5 (4.7-6.3)
	Manaure Abajo	Palangre o espinel de fondo	25.7 (18.3-33.7)	20.7 (15.3-26.8)	40 (29.1-52.5)	29 (21.8-36.8)	40.6 (29.3-54)
		Red de enmalle de encierro marina	139.1 (112.8-167.4)	182.3 (140.9-228.9)	188.7 (134.1-253)	121.5 (76.9-177)	222.2 (117.4-353.7)
	Manaure Centro	Red de enmalle de encierro marina	83.8 (67.1-102.2)	55.3 (39-75.5)	91 (63.3-125.8)	93.2 (64.5-128.8)	107.5 (78.5-141)

Municipio	Sitio	Método de pesca	Jun.	Jul.	Ago.	Sep.	Oct.
Mayapo		Buceo de langosta	5.4 (4.1-6.9)	4.4 (3.8-5.1)	9.1 (6.4-13.4)	8.2 (6.6-10)	7.8 (6.3-9.4)
		Buceo marino mixto	15.6 (12.7-18.7)	11.3 (9.7-13)	16.8 (15.1-18.6)	10.2 (9.2-11.3)	13.3 (11.8-14.9)
		Línea de mano fija marina	23.6 (20-27.8)				8.9 (4.6-12.3)
		Nasas de Peces	45.9 (36.1-56.7)	43.8 (34.3-54)	40.6 (33.7-47.3)	35.9 (24.6-47.5)	19.1 (10.9-29.9)
		Palangre o espinel de fondo	8.3 (6.6-10.1)	10 (7.1-13.4)	9.6 (5.5-14.2)	9.5 (5.5-14.3)	6.4 (4.6-8.5)
		Red de enmalle de encierro marina	16.7 (4.4-29.5)	0 (0-0)	66.3 (37-102)	34 (12.6-64.7)	38.2 (25-51.5)
		Red de enmalle fija marina	20.6 (17.5-24.2)	14.1 (10.2-18.9)	10.9 (9.2-12.7)	6.9 (6.8-7)	12.7 (9.9-15.7)
		Red de enmalle langostera	5.6 (4.9-6.4)	5.6 (5-6.3)	5.9 (5-6.7)	7.4 (6.3-8.6)	8.6 (6.8-11.4)
Piedras Blancas		Buceo de langosta	6.7 (5.9-7.5)	5.8 (5.4-6.3)	6.5 (5.8-7.3)	7.8 (6.8-9.2)	6.4 (5.2-8.1)
		Buceo marino mixto	15.6 (14-17.2)	16.2 (14.7-17.8)	15.6 (13.8-17.6)	16.2 (14.2-18.2)	14 (12.4-15.5)
Popoya Playa		Red de enmalle fija marina	10.5 (9.6-11.5)	10.7 (10-11.4)	10 (9.2-10.7)	8.3 (7.7-8.9)	10.3 (9.5-11)
Santa Rosa		Buceo marino mixto	12.3 (11.6-13.1)	11.3 (10.8-11.9)	12.1 (11.6-12.6)	12.8 (12.3-13.3)	12.6 (11.7-13.7)
		Red de enmalle de deriva marina	17 (15.8-18.3)	14.1 (13.3-14.9)	16.7 (15.5-17.9)	18.5 (17.2-20)	14.4 (13.3-15.7)
Moñitos	Barrio Santa Lucía	Red de enmalle fija marina	14.2 (11-17.4)	9.1 (7.2-11.1)	13 (10.5-15.7)	6.8 (5-8.8)	9.8 (7.6-12.3)
Necoclí	Mulatos	Palangre o espinel de superficie	8 (6.4-9.9)	19.9 (15-25)	6 (6-6)		
		Red de enmalle camaronera	16.2 (13.5-21.5)		52.2 (42.7-62.9)	13.5 (9.7-17.6)	
		Red de enmalle fija marina	10.7 (9.2-12.3)	9.6 (7.5-11.8)	21.1 (16.7-25.8)	11.1 (9.4-12.9)	13.1 (10-17)
Playa Necoclí		Línea de mano fija marina			10.5 (5.4-15.6)	21.5 (2.8-41.3)	
		Red de enmalle camaronera	3 (2.4-3.5)	1.9 (1.5-2.2)	1.9 (1.4-2.4)	2.7 (1.9-3.6)	3.1 (2.4-4)

Municipio	Sitio	Método de pesca	Jun.	Jul.	Ago.	Sep.	Oct.
Playa Totumo		Red de enmalle de encierro marina				128.5 (128.5-128.5)	32 (32-32)
		Red de enmalle fija marina	28 (21.1-35.4)	41.7 (28.1-57.1)	25.8 (20.4-31.8)	28 (22.2-34.2)	24.9 (19.7-30.7)
		Red de enmalle fija marina campaña	25.5 (14.1-36.7)	28.2 (16.4-41.4)	55.6 (32.4-83.2)	56.6 (29.5-92.7)	
		Línea de mano fija marina	37.4 (20.4-55.9)	28.5 (12.6-45.4)	37.8 (29.9-46.3)		53.1 (40.5-68.5)
		Palangre o espinel de fondo		54 (54-54)	40.1 (25.3-55.2)	27.6 (21.2-35)	31.5 (22.5-43.6)
		Red de enmalle camaronera	13.3 (9.2-18.5)	9.5 (6.7-12.8)	7.5 (5.2-10.2)	21.3 (13.1-30.5)	17.5 (12.7-22.8)
		Red de enmalle fija marina	15.9 (10.6-21.7)	14.5 (9.5-20.3)	17.9 (14.7-21.4)	19.8 (13.6-27.4)	20.9 (14.9-27.7)
		Zapata		Red de enmalle camaronera	15.4 (8.6-23.8)		14.9 (12.4-17.6)
Red de enmalle fija marina	10.4 (8.1-13.1)			10.7 (7.9-14.2)	24.6 (17.8-32)	14.6 (5.5-30.9)	12.5 (9.5-15.7)

Municipio	Sitio	Método de pesca	Jun.	Jul.	Ago.	Sep.	Oct.	
Puebloviejo	Barrio La Unión	Línea de mano fija marina	3.5 (2.8-4.2)	3.1 (2.7-3.6)	5.1 (3.3-7.2)	4.3 (2-7.3)		
		Palangre o espinel de fondo	12.6 (11.6-13.6)	12.2 (11.1-13.3)	16.9 (13.8-20.2)	16.6 (14.5-18.7)	14.8 (12.8-16.8)	
		Red de enmalle fija marina	12 (10.2-13.8)	13.5 (11.4-15.5)	14.8 (12.9-17)	13.1 (11.9-14.4)	11.5 (10.1-13.1)	
		Red de enmalle langostera	3 (2.7-3.3)	2.7 (2.3-3.1)	4.3 (3.4-5.4)	4.4 (3.5-5.4)	3.6 (2.4-4.9)	
	Tasajera La Playa	Palangre o espinel de fondo	30.5 (15.2-49.8)	24.8 (18.6-29.9)	32.9 (27.1-38.9)	32.2 (20.5-43.7)	70.2 (58.7-81.4)	
		Red de enmalle de encierro marina	57.9 (46-69.1)	20.5 (5.7-37.8)	64.4 (48.9-80.9)	95.8 (80.5-111.1)	28.7 (13.7-47.6)	
Puerto Escondido	Casco urbano (Puerto Escondido)	Red de enmalle fija marina	18.4 (15.2-21.7)	17.2 (12.7-23.1)	21.4 (15.8-27.8)	29.8 (19.7-46.9)	15.7 (12.4-19.5)	
		Red de enmalle fija marina	6.5 (4.3-9.2)	7.8 (4.5-11.6)	9.9 (6.5-13.8)	7.9 (5.3-10.8)	7 (4.1-10.4)	
Riohacha	Camarones	Línea de mano correteo curricán o trolling			45.9 (21.8-69.8)	77.6 (54-104.4)	74.6 (52.2-97.1)	
		Línea de mano fija marina	114.3 (114.3-114.3)			116 (90-142.5)	86.5 (61.8-114.5)	
		Nasas de Peces	64.6 (43.3-89.9)	81.2 (55.5-111.6)	41.2 (31-50.3)	39.5 (31.2-47.6)	40.1 (34.1-46.1)	
		Red de enmalle de deriva marina	12.3 (8.7-16.4)	20.7 (17-24.8)	15.7 (12.2-19.3)	11 (8.1-13.9)	17.8 (10.1-28.8)	
	Cangrejito	Red de enmalle de encierro marina	41.8 (6.4-97.2)			153 (153-153)	60.4 (20-100)	
		Línea de mano fija marina	4.2 (3.6-5)	4.5 (3.6-5.6)	3 (2.5-3.6)	3.6 (3.1-3.9)	5.7 (5-6.6)	
		Palangre o espinel de fondo	33.7 (13.5-57.5)	25.1 (11.5-41.1)	7.7 (3.7-13)	13.8 (6.5-22.8)	17.3 (7.9-30.1)	
	La T	Red de enmalle fija marina	7.2 (6.2-8.1)	8.5 (7.4-9.6)	8.9 (7.4-10.9)	10.1 (8.9-11.4)	9.4 (8.7-10.2)	
		Nasas de Peces	194.9 (168.8-221.2)	151.9 (120.6-179.3)	34.7 (24.2-44.9)	58.2 (34-89.4)	51.5 (26-80.8)	
	Las Delicias	Red de enmalle de encierro marina	Red de enmalle de encierro marina	81.9 (65.1-101.3)	120.7 (72.8-182.8)	86.9 (74.2-100.9)	70.8 (58.3-83.5)	44.7 (34.5-55.4)
			Buco de langosta	2.4 (0-6.2)		7.2 (1.8-14.1)	4.8 (2.3-7.9)	0.4 (0-1.2)
		Línea de mano fija marina					21 (17.7-24.6)	
		Nasas de Peces	34.7 (18.5-51.5)	42.9 (27.5-57.5)	24 (10.9-41)	43.4 (22.1-67.3)	15.5 (10.3-22.3)	
		Palangre o espinel de fondo	13 (6.7-20)	24.8 (14.6-36.2)	14.8 (10.1-20)	23.9 (15.8-32)	24.7 (18-32.1)	
Red de enmalle de encierro marina		71.5 (41.6-108.1)	87.7 (59.3-120.2)	103.1 (68.7-146)	63 (39.7-95.6)	39.4 (21.2-60.5)		
	Red de enmalle fija marina	11.1 (9.4-12.9)	17.4 (14.5-20.7)	16 (13.9-18.5)	16.5 (13.9-19.7)	16.9 (13.7-20.4)		

Municipio	Sitio	Método de pesca	Jun.	Jul.	Ago.	Sep.	Oct.
San Antero	Villa Fátima	Palangre o espinel de fondo	35.8 (30.5-41)	47.9 (39.1-58.1)			
		Red de enmalle de deriva marina	14.8 (5-26)	5.3 (3.6-7.4)	2.9 (0.9-6)		
		Red de enmalle de encierro marina	91.6 (78.9-104.4)	82.7 (70.6-95.1)	69.6 (57.1-82.8)	57.9 (46.8-69.8)	51.1 (39.1-64)
Bahía de Cispatá	Arpón	1.3 (0.7-1.8)	1.4 (0.7-2)	0.6 (0.2-1)	5.2 (2.1-8.5)	2.7 (1.7-3.8)	

Municipio	Sitio	Método de pesca	Jun.	Jul.	Ago.	Sep.	Oct.
		Atarraya	4.7 (4-5.4)	5 (4-6.2)	5.1 (3.9-6.5)	8.3 (6.9-9.6)	7.5 (6.1-8.8)
		Buceo de peces	10.3 (7.8-13.6)	10.9 (4.8-17.3)	7.8 (4.8-10)	11.1 (8.9-14.5)	27 (27-27)
		Chinchorro marino	49.9 (41.4-60.9)	23.1 (20-26.4)	36.5 (30.8-42.6)	40.7 (33.3-49.1)	36 (29.4-43.6)
		Línea de mano fija marina	4.8 (4.1-5.5)	5.3 (4.2-6.6)	4.7 (4-5.5)	5.2 (4.4-6.1)	4.4 (3.7-5.1)
		Nasa de jaibas		1.7 (1.5-2.3)	1.9 (1.8-2.1)	2.1 (1.8-2.3)	1.8 (1.5-2)
		Palangre o espinel de fondo	5.9 (2-11.5)	6 (2.4-9.9)	0.6 (0-1.9)	1.4 (0.3-2.8)	2.9 (0.5-6.2)
		Red de arrastre artesanal o changa	84 (64.8-102.6)	48.2 (25-73.1)	130.5 (92-180)	87.5 (73.1-102.1)	40.7 (29.5-52.3)
		Red de enmalle de encierro marina	14.8 (11.1-19.5)	40.2 (16.1-73.9)	22.6 (12.7-40.9)	11.9 (9.8-14.2)	19.5 (10.6-35.1)
		Red de enmalle fija marina	8.2 (6.2-10.5)	7.5 (5.7-9.7)	8.6 (5.1-13.6)	6.5 (5.2-8.1)	5.7 (4.5-7)
	Caño Lobo	Atarraya	4 (3.5-4.6)	6.1 (5.5-6.8)	6.4 (5.9-6.9)	7.9 (7.3-8.6)	8.5 (7.7-9.3)
		Buceo de caracol	3.9 (3.7-4.2)	3.8 (3.6-4.1)	3.6 (3.4-3.8)	3.5 (3.2-3.7)	3.2 (2.9-3.4)
		Buceo de peces	5.2 (3.5-6.9)	5.1 (4-5.9)	5 (3.1-6.9)	4.6 (3.9-5.2)	5.2 (3.7-7.4)
		Línea de mano fija marina	4.2 (3.7-4.8)	4.4 (3.9-4.8)	4.8 (4.2-5.4)	5.3 (4.9-5.7)	4.9 (4.4-5.4)
		Nasa de jaibas	3.2 (3-3.4)	3.4 (3.2-3.6)	3.6 (3.4-3.8)	3.5 (3.3-3.7)	3.5 (3.3-3.8)
		Palangre o espinel de fondo	2.5 (2.5-2.5)	4.7 (3.5-6)	8.4 (4.7-13.5)	6.5 (6.5-6.5)	3.8 (3-4.5)
		Recolección manual de ostra	2.8 (2.4-3.2)	2.7 (2.4-3.1)	3.6 (2.9-4.4)	3.5 (2.9-4.2)	3.4 (2.8-4)
		Red de enmalle de encierro marina	8.6 (6.7-10.3)	7.9 (7.2-8.6)	9.2 (7.7-10.8)	11.6 (9.1-14.3)	12.7 (9.9-15.9)
		Red de enmalle fija marina	5.7 (5.2-6.2)	6.4 (5.8-7.2)	7 (6.3-7.8)	6.4 (5.8-7.1)	6.2 (5.7-6.8)
	El Porvenir	Atarraya	1.1 (0.4-1.9)	1.7 (1.5-2)	1.6 (0.7-2.6)	2.7 (1.7-3.9)	2.2 (1-3.8)
		Buceo marino mixto	1.7 (1.3-2.3)	1.9 (1.2-2.8)	2 (1.2-3.2)	2.4 (1.4-3.6)	2.3 (1.4-3.4)
		Línea de mano correteo curricán o trolling	0.9 (0-1.9)	2.7 (1.7-3.5)	2.7 (1.3-4.6)	2.6 (1.6-3.5)	1.4 (0.7-2)
		Línea de mano fija marina	5.2 (4.5-6)	4.2 (3.7-4.8)	5.1 (4.3-5.8)	6 (5.1-7.1)	5.9 (4.8-7.4)
		Palangre o espinel de fondo	4.2 (4.2-4.2)				
		Red de enmalle fija marina	1.6 (0.9-2.8)	3.1 (3.1-3.1)	4.9 (0-10.1)	1.7 (1.5-1.8)	1.3 (0.6-2.1)
San Bernardo Del Viento marino	Bocanegra	Atarraya	9.9 (8.7-11)	7.5 (6.5-8.5)	6.8 (5.6-8)	6.7 (5.6-7.9)	8.8 (7.6-10.1)
		Chinchorro marino	77.8 (61.9-94.8)	25.3 (18.2-33.6)	66.9 (51.5-85.3)	48 (42.3-53.9)	40.5 (34.5-46.6)
		Palangre o espinel de fondo	3.2 (1.1-5.5)		5.2 (2.9-7.4)	3.7 (1.8-6)	1.9 (0.6-3.4)
		Red de enmalle de encierro continental			0.3 (0.3-0.3)		22.4 (20.3-25.4)
		Red de enmalle de encierro marina	6 (3.9-7.7)	5.6 (4.5-6.7)	5.2 (3-7.7)	7.2 (3.8-11.1)	6 (4.2-8.3)
		Red de enmalle fija marina	4.5 (2.7-6.4)	4.6 (1.8-7.8)	11.2 (8.6-13.8)	5.5 (3-8.2)	9.8 (6.6-13)

Municipio	Sitio	Método de pesca	Jun.	Jul.	Ago.	Sep.	Oct.	
	Puerto Chucha	Línea de mano fija continental		3.6 (1.7-5.4)				
		Línea de mano fija marina	14.1 (7.6-20.8)	11 (11-11)			15.2 (15.2-15.2)	
		Palangre o espinel de fondo	9.8 (6.2-13.8)	10.7 (6-16.1)	23.2 (14.3-33.7)	18.1 (6.5-32.5)	17.2 (8.6-26.6)	
		Red de enmalle de deriva marina		35.3 (20.7-49.6)	32.1 (21-44.1)	23.7 (12.5-38.2)	42.4 (33.2-53.3)	
		Red de enmalle de encierro marina	24.6 (18.7-31.1)	22.8 (17.1-29.1)	19.5 (13.9-27.3)	20.3 (17.1-23.6)	25.1 (21.6-28.7)	
		Red de enmalle fija continental	9.6 (6.9-14.1)	8.8 (7.1-10.5)	8.9 (7.3-10.7)	14.8 (10.5-21.3)	10.9 (9-13.1)	
		Red de enmalle fija marina	18.9 (15.5-22.2)	13.6 (10.7-16.7)	15.5 (12.3-19)	20.2 (16.1-24.4)	13.3 (10.6-16.2)	
San Juan De Urabá	Casco Urbano (San Juan de Urabá)	Arpón	16.9 (15.3-18.6)		11.1 (9.9-12.4)	5.2 (5.2-5.2)		
		Palangre o espinel de fondo	9.6 (7.2-12.4)	16.3 (7.8-26.8)	12.4 (9.3-17.8)	10.2 (7-14)	8.6 (2.6-15)	
		Red de arrastre artesanal o changa				55.4 (54.3-56.5)	10 (0-19.8)	
		Red de enmalle fija marina	14.3 (11.1-18.5)	20 (15.9-24.5)	10.3 (8.6-12.2)	9.7 (8.1-11.5)	20 (16.5-23.7)	
	Damaquiel	Palangre o espinel de fondo	13.5 (13.5-13.5)	14.5 (14.5-14.5)	7.5 (7.5-7.5)	4.8 (1.5-8.5)	7.5 (7.5-7.5)	
		Red de enmalle camaronera	5 (5-5)					
		Red de enmalle fija marina	19.3 (15.5-23.4)	45.8 (35.4-56.9)	34.9 (29.5-40.6)	29.1 (23.3-35.1)	33.9 (29.1-38.9)	
	Uveros	Red de enmalle camaronera	7.1 (5.7-8.6)		10.3 (6-15.2)	7.1 (3.1-11.3)	1.9 (0-3.8)	
		Red de enmalle fija marina	8.1 (5.4-11.2)	23.7 (13.8-35.7)	17.7 (12.5-23.6)	15.1 (9.9-21.4)	15.2 (10-21.3)	
San Onofre	Berrugas	Buceo de peces	8.6 (2.9-16)	7.9 (4.5-13.1)	3.9 (2.4-5.4)	2.3 (0.6-4.4)	7.1 (3.7-10.9)	
		Chinchorro marino	45.5 (35.4-56.5)	51.8 (43.6-60.6)	40.9 (33-49.5)	41.3 (32.8-51.2)	47.6 (37.2-58.9)	
		Línea de mano fija marina	7 (7-7)	7.5 (5.5-9.3)	3.9 (3-4.9)	3 (1.9-4.3)	3.8 (2.4-5.6)	
		Palangre o espinel de superficie	15.1 (8.5-21.5)	2.5 (2.5-2.5)	10.7 (7.7-13.9)	11.3 (4.5-16.5)	10 (10-10)	
		Red de enmalle de encierro marina	43.2 (38.7-47.9)	61.4 (55.7-67.9)	43.6 (37.5-50.2)	54.9 (49.8-60.3)	44.3 (39.6-48.9)	
		Red de enmalle fija marina	4 (4-4)			13.5 (13.5-13.5)	10.2 (8.3-12)	
		Red de enmalle fija marina						
	Rincón del Mar	Buceo marino mixto	6.2 (5.4-7.1)	9.6 (8.3-11)	8 (6.6-9.8)	7.6 (6.7-8.6)	6.7 (5.7-7.9)	
		Línea de mano fija marina	5.2 (3.6-7.2)	6.2 (4.3-8.6)	3.3 (2.5-4.3)	4.7 (3.2-6.8)	5.3 (3-8.9)	
		Nasa de langostas	3.7 (2.5-4.9)	1.8 (1.3-2.2)	1.4 (1.1-1.7)	1.6 (1.1-2.2)	2.1 (1.6-2.5)	
		Red de enmalle de encierro marina	13.8 (9.6-18.5)	30.6 (21.6-41.3)	34.3 (19-53.5)	14.8 (7.5-24.7)	29 (20.3-38.7)	
Santa Catalina	Ciénaga del Totumo	Atarraya	7 (6.5-7.6)	5.6 (5.1-6.1)	5.4 (4.9-5.8)	5.8 (5.3-6.3)	6.2 (5.7-6.6)	
		Lomita Arena	Chinchorro marino	32.3 (14.8-54.4)		85.5 (59-115.1)	52.3 (36.2-70.5)	64.2 (40.9-91.6)
			Línea de mano fija marina	5.6 (3-8.9)	21.6 (0.8-58)	2 (0.7-3.3)		7.8 (0-15.4)

Municipio	Sitio	Método de pesca	Jun.	Jul.	Ago.	Sep.	Oct.
		Palangre o espinel de superficie		11.1 (8.1-14)	10.6 (10.1-11.2)		
		Red de enmalle de encierro marina	21.5 (5.3-47.1)	2.9 (0.6-5.9)	28.2 (18.4-38.9)	9.8 (3.4-17.5)	0 (0-0)
		Red de enmalle fija marina	4.1 (0-7.2)	7.3 (4.7-11.1)	14.9 (7.5-23.6)	37.2 (9.3-64.5)	9.3 (4.7-13.7)
Santa Marta	Bahía de Santa Marta	Buceo de peces	0.1 (0-0.2)	0.4 (0-1.3)	0 (0-0)		0 (0-0)

Municipio	Sitio	Método de pesca	Jun.	Jul.	Ago.	Sep.	Oct.
		Línea de mano correteo curricán o trolling		6.4 (3.3-9.4)	14.1 (6-23.3)	2.1 (0-4.2)	9.6 (7.5-11.9)
		Línea de mano fija marina	9.6 (8.6-10.8)	6.6 (5.8-7.5)	7.8 (6.9-8.7)	8.3 (7.3-9.3)	5.8 (5.1-6.6)
		Red de enmalle fija marina	20 (20-20)	3.4 (2.2-4.7)	7 (3.8-11.1)	4.3 (2-8)	1.5 (0-3.2)
	Taganga	Ballestilla/Palangre parguera	150 (150-150)	23.1 (23.1-23.1)	24.2 (14-38.4)	47.1 (31.7-63.1)	33.9 (0-67.2)
		Buceo de peces	7.8 (4.1-11)	20.8 (14.1-29.4)	27.7 (17-47)	32.7 (21.6-48.1)	29.5 (21.5-39.3)
		Chinchorro velao	54.9 (47-63.5)	89 (75.5-104.4)	95.5 (81.9-110.6)	83.8 (72.5-95.9)	84.7 (68.4-104.1)
		Línea de mano - Ballestilla	24.8 (18.3-32)	15 (11.2-19.4)	15.2 (11.9-18.7)	23.4 (19.6-27.7)	22.4 (18.5-26.5)
		Línea de mano fija marina	12.9 (11.1-14.9)	9.4 (7.6-11.5)	13.1 (10.7-15.6)	11.7 (10.2-13.3)	15.5 (13.1-18)
		Red de enmalle fija marina	11.4 (8.3-15.5)	14.6 (12-17.5)	17.1 (14.7-19.7)	17.2 (14-21)	22.8 (17.2-30.6)
Santiago De Tolú	Arroyito	Atarraya	0.9 (0.6-1.2)	1.4 (1-1.7)	1.3 (1-1.6)	2.9 (2.3-3.4)	1.5 (0.7-2.6)
		Línea de mano correteo curricán o trolling	3.8 (3.8-3.8)			0 (0-0)	
		Línea de mano fija marina	5.4 (4.1-6.7)	4.1 (3.3-4.9)	4.2 (3.6-5)	3.3 (2.7-4.1)	4.7 (3.3-6.6)
		Palangre o espinel de fondo	5.8 (4.6-7.2)		4.2 (2.4-5.5)	4 (2.2-5.6)	4.8 (3.7-5.9)
	Casino	Línea de mano fija marina	24.1 (13.7-36.7)	14.6 (10.2-19.5)	12.1 (7.1-18)	22 (13.5-31.8)	14.9 (9.7-20.7)
		Palangre o espinel de fondo	8.2 (4.7-12.2)	4.8 (0.6-10.7)	10.3 (1.9-20.3)	5.7 (0.7-12.6)	4.2 (1.1-5.9)
		Red de enmalle fija marina	17.2 (15.2-19.1)	14.2 (14.2-14.2)			
	Morrosquillo	Atarraya	1.9 (1.1-2.9)	1.3 (0.8-1.8)	3.1 (2-4.4)	6.6 (4.9-8.4)	3.8 (2-6)
		Buceo de peces	2.5 (2.5-2.5)			1.6 (1.6-1.6)	7.5 (7.5-7.5)
		Línea de mano correteo curricán o trolling	6 (3.1-9)	4.8 (2-9.1)	7.2 (4.9-9.7)	4.3 (1.5-8.1)	4.9 (2.5-8.1)
		Línea de mano fija marina	3.9 (2.7-5.5)	3.2 (2.2-4.6)	5.1 (3.7-6.8)	3.7 (2.8-4.6)	2.5 (1.8-3.5)
Turbo marino	Bocas del Atrato	Flecha	13.6 (6.4-23.6)	17.1 (9.4-24.7)	9 (8.5-9.5)	23.2 (22.3-24.1)	22.1 (16.2-27.8)
		Palangre o espinel de superficie	8.2 (3.9-13.4)	4.7 (1.8-8.4)	4 (2-6.1)	6.2 (1.9-12.7)	7.6 (2.1-16.5)
		Red de enmalle fija marina	2.9 (2.3-3.5)	3.1 (2.6-3.6)	2.9 (2.4-3.3)	2.9 (2.4-3.4)	3.7 (3-4.5)
	El Roto	Palangre o espinel de fondo	9.3 (2.9-15.7)	6.4 (1.9-10.9)			

Municipio	Sitio	Método de pesca	Jun.	Jul.	Ago.	Sep.	Oct.
Uribia	Nueva Colonia	Red de enmalle fija marina	8.1 (7-9.5)	9.1 (8-10.3)	5.8 (5-6.8)	8.1 (7.3-9)	8 (7.2-8.9)
		Flecha	46.9 (39.5-54.9)	46.4 (38.7-54.6)	49.2 (42.3-56.4)	34.6 (25.8-45.3)	41.2 (35.2-47.1)
		Palangre o espinel de superficie	54.6 (30-71.8)	63.5 (53.7-74)	56.3 (40.1-75.4)	68.3 (47.1-93)	56.1 (44.9-66.3)
	Puerto El Waffe marino	Red de enmalle fija marina	67.8 (64.7-71)	72.8 (69.1-76.5)	72.4 (68.7-76.2)	71.6 (67.8-75.4)	72.2 (68-76.6)
		Red de enmalle fija marina	84.3 (80.2-88.4)	82.2 (78.7-85.7)	91.7 (88.1-95.4)	82.6 (79.5-85.8)	92.3 (89.1-95.4)
	Cabo de la Vela	Línea de mano fija marina	4.1 (2.7-5.6)	7.5 (4.6-9.6)	5.8 (4.6-7.2)	6 (4.2-8)	6.8 (4.3-8.7)
		Nasas de Peces	4.3 (2.9-6.3)	6.6 (3.4-10.7)	10.3 (6.3-13.9)	5.4 (2.8-8.3)	6.9 (3.9-10)
		Red de enmalle langostera	3.6 (2.7-4.6)	2.7 (2.2-3.3)	4.3 (3.2-5.6)	6.1 (4.1-8.7)	4.3 (3.4-5.3)
	Carrizal	Red de enmalle fija marina	8.1 (6.8-9.8)	7 (6.2-8)	6.8 (6.1-7.7)	10.5 (8.7-12.8)	9.2 (7.8-10.8)
	Poportín	Buceo marino mixto	6.1 (4.9-7.3)	4.8 (3.5-6.1)	5.5 (4.4-6.5)	4.2 (3-5.6)	7.3 (6-8.6)

Municipio	Sitio	Método de pesca	Jun.	Jul.	Ago.	Sep.	Oct.
		Nasas de Peces		7.8 (3.5-12.1)	5.4 (4.3-6.7)	8 (5.6-11.3)	
		Red de enmalle fija marina	10.3 (8.5-12.1)	6.2 (3.5-8.5)	12.4 (10.3-14.4)	11.7 (7.9-15.5)	26.3 (17.8-40.7)

Anexo 5. Desembarco por unidad de esfuerzo DPUE (kg/faena) de las pesquerías artesanales de la cuenca del río Magdalena, discriminado por sitio, arte de pesca y mes (período enero - octubre de 2022). Se indican entre paréntesis los intervalos de confianza del 95% estimado por el método percentil de Bootstrap.

Municipio	Sitio de desembarco	Método de pesca	Enc.	Feb.	Mar.	Abr.	May.		
Aché	Candelaria (Aché)	Atarraya		17,00 (7,7-27,9)	7,80 (6,2-9,3)	9,20 (6,3-12,4)	3,10 (2,7-3,5)		
		Chinchorro continental	76,70 (46,5-112,7)	46,70 (35,3-57,2)	4,80 (4,2-5,4)				
		Palangre calandrio	2,00 (2-2)			1,30 (1,1-1,7)	1,30 (1-1,5)		
		Red de enmalle de deriva continental	8,50 (6,8-10,3)	9,90 (7,5-12,6)	14,10 (9,5-18,7)				
		Red de enmalle fija continental	6,90 (4,9-9)	5,80 (4,8-6,8)	4,90 (3,9-6)	4,90 (4,2-5,7)	2,80 (2,4-3,2)		
	Guacamayo	Chinchorro continental	59,20 (43,6-76,8)	54,40 (43,1-66,9)	53,70 (34,3-77,5)				
		Red de enmalle fija continental	16,90 (14,8-19,2)	22,10 (19,6-24,8)	16,80 (14,9-18,9)	17,60 (16,1-19,1)	10,30 (9,5-11,2)		
		Providencia o Caimancito	Atarraya	22,70 (19,8-25,8)	19,30 (15,4-24)	20,20 (18,1-22,7)	22,60 (19,5-25,9)	14,80 (13-16,5)	
			Palangre calandrio		1,50 (1,4-1,6)	1,80 (1,5-2,1)	2,30 (2,1-2,4)		
Altos Del Rosario	Puerto La Candelaria	Red de enmalle fija continental	4,00 (3,4-4,8)	3,50 (3-3,9)	3,50 (3,2-3,8)	5,70 (5,2-6,3)	5,40 (4,6-6,3)		
		Atarraya		2,60 (2,6-2,6)	7,30 (4,5-10,8)	3,80 (3,2-4,5)	3,30 (2,5-4,3)		
		Atarraya rastra	15,10 (13,4-17)	4,90 (3,6-6,6)	5,20 (4-6,5)	4,90 (3,6-6,7)	3,60 (2,9-4,5)		
		Chinchorro continental	42,70 (34,7-51,5)	8,20 (6,4-10,2)	6,90 (4,1-11,4)				
		Red de enmalle de deriva continental	19,30 (15,7-22,9)	23,90 (16,3-32,4)	1,40 (1,4-1,4)				
Ayapel	Bocas de Secheve	Red de enmalle fija continental	29,30 (26,8-31,9)	29,10 (26,6-31,7)	27,50 (24,8-30,2)	17,80 (15,9-19,8)	10,60 (9,5-11,7)		
		Atarraya	12,20 (12,2-12,2)		19,60 (14,7-25,4)	16,90 (9-24,7)	12,20 (7,8-17,3)		
		Chinchorro continental	24,40 (22,7-26,1)	24,90 (22,7-27,2)	23,70 (20,7-26,8)	16,90 (13,6-20,9)			
		Palangre calandrio	8,20 (8,2-8,2)	7,90 (6,7-9)	9,00 (7,3-10,7)	7,50 (6,4-8,7)	8,40 (7,4-9,4)		
		Red de enmalle de deriva continental	17,50 (14,4-21)		7,60 (3,6-12,5)				
	Cecilia	Atarraya	Red de enmalle fija continental	13,50 (12,7-14,3)	15,60 (14,7-16,4)	13,00 (12,4-13,6)	13,70 (13-14,4)	12,60 (11,7-13,4)	
			Atarraya	23,50 (22,2-24,7)	29,10 (26,5-31,9)	32,30 (30,4-34,3)	30,30 (28,6-32)	26,00 (24,2-27,9)	
			Palangre calandrio	6,80 (6,2-7,6)	6,50 (5,4-7,5)	10,40 (9,5-11,2)	10,60 (9,1-11,4)	9,00 (7,3-11,8)	
			Red de enmalle de deriva continental	7,60 (6,2-9,1)	7,30 (6,2-8,8)	6,10 (4,8-7,5)	6,50 (5,7-7,5)	6,20 (4,3-8,9)	
			Red de enmalle fija continental	10,20 (9,9-10,6)	11,30 (11-11,7)	13,60 (13,1-14,1)	10,70 (10,3-11,1)	8,60 (8,2-8,9)	
			Las Brisas	Palangre calandrio		0,80 (0,8-0,8)			
				Red de enmalle fija continental	12,50 (11,4-13,8)	19,80 (17,3-22,3)	11,90 (11-12,9)	16,00 (14,6-17,6)	14,10 (12,7-15,7)

Municipio	Sitio de desembarco	Método de pesca	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May.
	Los Tendales	Atarraya	10,30 (8,4-12,5)	15,70 (13,7-17,7)	14,30 (11,3-18,1)	12,70 (10,8-14,9)	11,50 (10,8-12,2)
		Red de enmalle fija continental	13,40 (12,5-14,4)	16,60 (15,6-17,5)	14,40 (13,5-15,2)	13,40 (12,6-14,3)	12,00 (11,3-12,8)
	Marralú	Atarraya	39,40 (30,8-47,9)	22,10 (16,3-29,3)	27,70 (21-35,3)	14,90 (10,6-20)	20,80 (16,9-25,1)
		Chinchorro continental	72,00 (65,2-79,4)	77,40 (69,6-86,1)	72,00 (65,7-78,3)	28,20 (23,3-33)	

Municipio	Sitio de desembarco	Método de pesca	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May.	
Barrancabermeja		Nasas de Peces	10,60 (10,6-10,6)				11,00 (7-15)	
		Palangre calandrio	12,50 (7,5-17,7)	7,20 (2,5-10)		7,50 (5,8-9,4)	2,70 (2-3,4)	
		Red de enmalle de deriva continental	23,50 (19,6-27,5)	14,90 (11,5-18,1)	7,30 (5,7-8,9)			
		Red de enmalle fija continental		13,30 (10,6-16,2)	21,40 (15,9-27,5)	11,60 (10-13,5)	10,30 (9,3-11,3)	
	Playa Blanca (Ayapel)	Red de enmalle fija continental	6,10 (5,6-6,6)	8,10 (7,5-8,7)	7,60 (7-8,1)	9,60 (9-10,2)	8,80 (8,3-9,3)	
	El Llanito	Atarraya	12,20 (10,4-14,5)	10,10 (9,3-10,9)	19,00 (16,1-21,9)	20,30 (16,7-23,8)	20,00 (17,4-22,5)	
		Palangre calandrio	11,90 (8,3-15,7)	14,90 (10,1-21,8)	13,80 (9,5-18,4)	17,10 (14,4-19,8)	15,10 (12-18,1)	
		Red de enmalle de deriva continental	15,50 (13,7-17,6)	12,70 (11,7-13,9)	24,90 (19,4-30,6)	44,70 (37,7-51,9)	11,40 (8-15,4)	
	Buenavista	Santa Clara	Atarraya	16,50 (12,5-20,7)	15,70 (13,9-17,4)	15,40 (13,6-17,3)	15,60 (13,3-17,9)	22,90 (19,9-26,3)
			Palangre calandrio	4,30 (4,3-4,3)		5,60 (5,6-5,6)	5,00 (5-5)	9,70 (8,2-11)
Red de enmalle de deriva continental			14,10 (12,2-16,2)	18,10 (16-20,4)	19,30 (19,3-19,3)		12,00 (8,5-16)	
Red de enmalle fija continental			8,70 (8,4-9,1)	10,10 (9,6-10,7)	11,30 (10,7-11,8)	10,50 (9,9-11,1)	13,10 (12,1-14,2)	
Caimito	Nueva Estrella	Atarraya				17,20 (15,8-20)	19,80 (16,7-23,1)	
		Palangre calandrio	10,70 (8,4-13,4)	24,10 (18,3-30)	35,00 (24,8-46,7)	60,10 (43,4-78)	14,30 (10,4-18,6)	
		Red de enmalle de deriva continental	17,40 (16,3-18,5)	17,00 (14,8-19,2)	11,60 (9-14,5)			
		Red de enmalle de encierro continental	42,50 (35,1-49,4)	70,50 (53,9-89,6)	146,80 (114,9-180,3)	160,00 (111-204,6)		
		Red de enmalle fija continental	14,30 (12,7-16,2)	15,10 (13,7-16,6)	19,00 (16,3-22)	20,00 (17,2-23,1)	19,10 (15,8-22,9)	
Caucasia	Barrio Chino	Atarraya	7,50 (3,4-11,6)	13,60 (9,3-18,2)	5,00 (2,6-7,9)	6,70 (3,9-9,6)	7,20 (4,7-10,5)	
		Chinchorro continental	40,60 (30,8-50,9)	45,30 (30,9-60)		11,50 (11,5-11,5)		
		Línea de mano	1,40 (0,4-2,7)	2,20 (0,2-5,8)	0,60 (0,3-1)			
		Línea de mano fija continental				2,20 (0,5-5)	0,40 (0,1-0,7)	
		Palangre calandrio			3,80 (1,8-7,4)			
		Red de enmalle de deriva continental	35,20 (30-40,8)	29,70 (26,1-33,6)				
		Red de enmalle fija continental	21,10 (18,1-24,4)	15,70 (11,3-20)	12,40 (11-13,8)	13,60 (12,6-14,7)	10,70 (9,1-12,4)	

Municipio	Sitio de desembarco	Método de pesca	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May.
	Palanca	Atarraya	4,20 (1,7-7,2)	7,40 (3-14,6)	1,00 (0-2,3)	0,70 (0,2-1,3)	3,70 (3,7-3,7)
		Chinchorro continental	8,60 (5,1-14,7)				
		Línea de mano	0,00 (0-0)	0,60 (0,1-1,3)	0,90 (0,7-1)		
		Línea de mano fija continental					1,30 (0,8-1,8)
		Palangre calandrio	0,30 (0-0,5)	0,30 (0-1)	1,30 (0,5-2)	0,70 (0,3-1)	0,80 (0,3-1,3)
		Red de enmalle de deriva continental	7,40 (6-8,9)	4,10 (2,4-6,1)	2,60 (1,6-3,9)	0,80 (0,8-0,8)	2,20 (1,8-2,6)
		Red de enmalle fija continental	6,60 (5,6-7,7)	4,80 (4-5,7)	8,50 (7,6-9,5)	5,60 (4,9-6,5)	3,90 (3,5-4,3)
Palomar	Atarraya	3,10 (1,3-6,4)	12,80 (12,8-12,8)	2,80 (1,8-4)	39,60 (23,3-56,5)	2,50 (1,5-3,6)	
	Chinchorro continental		39,40 (39,4-39,4)				

Municipio	Sitio de desembarco	Método de pesca	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May.
Chimichagua		Línea de mano	13,50 (13,5-13,5)	6,20 (0-12,3)	9,80 (1,1-19,2)		
		Palangre calandrio	1,90 (1,6-2,2)		3,10 (2,6-3,7)		4,10 (4,1-4,1)
		Red de enmalle de deriva continental	14,70 (12,3-17,2)	14,60 (12,2-17,3)			
		Red de enmalle fija continental	5,60 (4,9-6,3)	6,00 (5-7)	7,40 (6,7-8,2)	8,40 (7,4-9,5)	5,60 (4,9-6,4)
	Candelaria (Chimichagua)	Atarraya			14,90 (12,9-16,7)	11,20 (9,4-13,4)	10,40 (9,3-11,8)
		Chinchorra	64,10 (56,4-71,9)	37,50 (32,5-43)	21,70 (18,2-25,9)	30,00 (21,2-39,8)	22,00 (17,3-26,7)
		Red de enmalle fija continental	17,20 (16-18,6)	18,20 (15,4-21,2)	28,10 (23,9-32,8)	24,60 (19,6-29,8)	16,30 (14,3-18,5)
	La Mata	Chinchorra	35,20 (30-41,4)	38,50 (30,5-47,3)	20,60 (19,8-21,5)		
		Chinchorro continental	66,30 (61,3-71,5)	64,70 (47,6-84,5)	93,30 (69-119)		
		Nasas de Peces	112,50 (112,5-112,5)	61,20 (53,4-69,6)	62,80 (59,5-66,2)	49,80 (47,4-52,3)	39,20 (37,3-41,3)
	Macurutú - Saloa	Red de enmalle fija continental	22,10 (20,8-23,4)	17,20 (15,8-18,7)	11,50 (10,5-12,6)	8,60 (7,8-9,5)	6,30 (5,8-6,9)
		Atarraya	13,60 (12,5-14,8)	13,80 (13-14,7)	6,80 (6,1-7,5)		
	Puerto Real - Saloa	Red de enmalle fija continental	14,60 (13,3-16)	12,80 (11,4-14,4)	14,70 (12,9-16,8)	9,70 (8,7-10,8)	7,00 (6,3-7,7)
		Chinchorra	93,00 (93-93)	56,30 (48,7-65,6)	34,60 (20,8-53,4)		
	Sempegua	Red de enmalle fija continental	17,90 (16,3-19,6)	16,40 (14,3-18,7)	18,50 (16,2-20,9)	14,30 (13,1-15,5)	10,90 (9,7-12,3)
Atarraya		14,20 (12,4-16)				6,40 (5,9-7)	
Chinchorra		75,10 (62,3-90,9)	45,30 (40,6-51,2)	27,40 (25,2-29,7)	17,30 (15,1-19,6)		
Chinchorro continental		129,90 (112,6-146,9)	162,20 (145,1-179,8)	110,70 (100-122,1)	54,10 (42,5-66,4)		
		Red de enmalle fija continental	23,70 (22,3-25,1)	25,80 (24,3-27,5)	17,30 (16,5-18,3)	11,90 (11-12,9)	8,90 (8,1-9,8)

Municipio	Sitio de desembarco	Método de pesca	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May.
Cicuco	Puerto Amor	Atarraya		6,70 (3-10,8)	4,30 (4,3-4,3)		
		Chinchorra	33,70 (33,7-33,7)	29,70 (21,4-38)	21,20 (15,7-28,8)		
		Gaviota	52,10 (52,1-52,1)				
		Palangre calandrio	5,00 (5-5)	2,00 (1,4-2,7)	7,30 (4,9-9,7)	4,80 (3,7-6,1)	5,70 (1,8-9,6)
		Red de enmalle fija continental	23,70 (20,3-27,4)	16,60 (13,7-19,7)	10,50 (9-12)	13,10 (12-14,3)	12,30 (11,1-13,5)
	Puerto Asure	Atarraya	14,50 (14,5-14,5)	8,50 (5,6-10,4)	6,60 (4,6-8,6)		11,90 (9-14,8)
		Chinchorra	24,90 (22,8-26,8)	42,90 (32,4-53)	29,80 (16,2-44,3)	7,00 (7-7)	
		Palangre calandrio		2,40 (1,4-3,6)	11,40 (8,5-14,6)	14,00 (9,7-18,8)	15,20 (11,8-19,2)
		Red de enmalle de deriva continental	4,80 (2,4-7,9)	1,30 (0,7-2)		2,40 (2,4-2,4)	
		Red de enmalle de encierro continental		15,50 (15,5-15,5)	10,90 (10,9-10,9)		
Córdoba	Concepción - Tacamocho	Red de enmalle fija continental	28,50 (23,2-34,4)	15,10 (11,8-18,8)	18,60 (14,5-23)	18,70 (16,4-21,1)	15,70 (13,7-17,7)
		Chinchorra	52,00 (48,9-55)	27,20 (24,8-29,8)	22,70 (21,3-24)	27,30 (25,8-28,9)	82,00 (74,7-89,9)
		Palangre calandrio					6,50 (5,8-7,3)
		Red de enmalle fija continental	57,40 (57,4-57,4)		9,70 (7,3-12,4)	8,10 (6,6-9,7)	5,90 (5,2-6,8)
El Banco	Belén (El Banco)	Chinchorro continental	35,20 (33-37,4)	39,50 (35,8-43,8)	25,90 (23,1-29,4)	12,20 (11,4-13)	12,20 (11-13,5)

Municipio	Sitio de desembarco	Método de pesca	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May.
El Ferry	El Ferry	Red de enmalle fija continental ciénaga	24,60 (23,3-25,9)	26,90 (24,2-30)	34,80 (31,1-38,7)	29,90 (27,2-32,9)	23,40 (22,5-24,3)
		Chinchorra	38,10 (34,8-41,6)	37,30 (32,1-42,8)	26,20 (18,3-35,5)	13,60 (9,7-17,5)	11,40 (8,7-14,2)
		Red de enmalle de deriva continental	54,50 (47,9-61,4)	62,50 (52,6-73,3)	49,30 (42,4-56,8)	34,30 (30,7-38,2)	17,10 (15,4-18,9)
		Red de enmalle fija continental ciénaga	22,60 (19,8-25,6)	21,30 (17,6-25,3)	28,10 (24-32,4)	28,20 (24,5-32,2)	16,40 (14,2-18,9)
		Red de enmalle fija continental río	7,40 (4,9-9,4)	48,00 (40,9-55,5)	31,70 (26,8-37,2)	21,10 (16,9-26)	10,50 (8,7-12,5)
	La Playa (El Banco)	Chinchorra	11,10 (10,4-11,9)	8,50 (7,9-9,2)	7,30 (6,7-7,8)	7,90 (7,3-8,5)	8,00 (7,4-8,5)
		Chinchorro continental	83,90 (68,4-102)	57,90 (43,2-71,7)	42,70 (32,4-54,2)	40,40 (33-49,1)	27,10 (17-37)
		Nasas de Peces	92,10 (64,2-135)	52,30 (49,2-56,4)	46,50 (30,8-70,1)	47,40 (39,8-56,1)	51,90 (31,3-74,7)
		Red de enmalle de deriva continental	13,10 (12,4-13,8)	11,80 (8,7-16,3)	6,90 (6,5-7,3)	7,70 (7,1-8,3)	6,50 (6-7)
		Red de enmalle fija continental ciénaga	12,30 (11-13,8)	8,90 (8-9,9)	6,90 (6,3-7,5)	6,00 (4,5-7,7)	
Puerto del Cerrito	Chinchorro continental	36,40 (36,4-36,4)	64,70 (59,4-70,4)	40,00 (37-42,9)			
	Red de enmalle fija continental ciénaga	29,90 (27,5-32,5)	13,60 (12,7-14,6)	14,50 (13,6-15,5)	9,90 (9,4-10,4)	6,50 (6,2-6,8)	
	Red de enmalle fija continental río	12,90 (12,9-12,9)					

Municipio	Sitio de desembarco	Método de pesca	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May.
Galeras	Puerto Franco	Atarraya	18,70 (14,2-23,4)	15,80 (12,8-19,1)	17,40 (14,1-21)	24,30 (14,5-29,3)	11,50 (7,9-17,6)
		Red de enmalle fija continental	20,80 (19,4-22,3)	22,20 (20,6-23,9)	21,20 (19,8-22,6)	25,00 (22,5-27,5)	20,00 (17,9-22,2)
Guamo	La Chamba	Atarraya	12,60 (8,7-16,9)	10,20 (7-13,7)	7,50 (5,6-9,6)	6,60 (4-10,2)	2,70 (0,5-5,9)
		Línea de mano	12,00 (5,2-18,5)	17,30 (17,3-17,3)	3,50 (3-4)		
		Red de enmalle de deriva continental	9,90 (5,3-16,8)		6,90 (3-11,1)	6,70 (4,6-9,1)	2,40 (0-5,2)
Guaranda	Nueva Ola	Atarraya		5,90 (1,4-12,8)	11,40 (8,7-14,2)	10,10 (7,3-13,5)	19,50 (14,1-26,6)
		Atarraya rastra	14,80 (9,5-20)				
		Chinchorro continental	111,40 (83,9-146,1)	59,50 (47,2-73,3)	17,50 (11,4-26,5)	11,10 (7,5-15,2)	12,10 (8,7-16,7)
		Línea de mano					1,80 (0,8-2,8)
		Palangre calandrio	13,00 (13-13)	3,80 (1,5-5,7)	4,60 (2,3-8,8)	4,50 (3,5-5,7)	4,20 (1,4-8,1)
		Red de enmalle de deriva continental	37,90 (25,2-52,7)	22,20 (17,7-27)	19,60 (8,6-33,9)	16,50 (14,7-18,5)	46,10 (12,2-83,4)
		Red de enmalle fija continental			6,00 (4,4-7,6)	5,00 (3,9-6,2)	6,00 (4,8-7,5)
Guataquí	Guataquí	Atarraya	6,40 (3,9-9,1)	9,90 (6,1-14,1)	7,90 (3,4-12,3)	2,40 (0,7-4,1)	2,20 (0,6-4,1)
		Línea de mano fija continental				2,80 (0,6-5)	2,10 (0,7-3,5)
		Nasas de Peces	2,10 (1,8-2,6)	5,00 (5-5)	3,70 (1,3-6,5)	6,30 (1,3-11,3)	5,90 (2,2-10,3)
		Palangre calandrio	3,40 (1,7-5,8)	1,90 (1,3-2,4)	0,00 (0-0)	1,10 (0-2,5)	3,20 (1,3-5,2)
		Red de enmalle fija continental	4,40 (2,2-6,9)	6,10 (3,3-11,3)	0,00 (0-0)	2,10 (0-4,1)	2,00 (0,6-3,9)
Hobo	Puerto Maco/Puerto Momico	Atarraya	33,50 (32,4-34,6)	36,10 (34,3-37,8)	35,30 (33,6-37)	35,50 (33,7-37,2)	37,90 (36,1-39,6)
		Palangre calandrio	6,00 (5,7-6,5)	6,40 (6-6,8)	6,30 (5,9-6,8)	5,80 (5,4-6,2)	6,40 (5,9-6,9)
		Red de enmalle fija continental	31,30 (30-32,5)	22,60 (21,1-24)	26,20 (24,4-28)	21,80 (20,2-23,4)	19,80 (18,6-20,9)

Municipio	Sitio de desembarco	Método de pesca	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May.
La Dorada	La Charca de Guarinocito	Atarraya			21,70 (19,7-23,8)	15,70 (14-17,3)	9,80 (8,4-11,3)
		Chinchorra	93,10 (75,8-111,9)	64,50 (51,5-78,3)			
Magangué	Barrio Arriba - Barbosa (Magangué)	Chinchorro continental			51,30 (29,5-89,2)		
		Red de enmalle de deriva continental	7,80 (5,7-10,3)	15,40 (10,4-21,6)	10,60 (6,8-13,6)		
		Red de enmalle fija continental	14,60 (13,5-15,7)	19,80 (17,7-21,9)	9,90 (8,9-11)	7,10 (6,6-7,6)	6,00 (5,5-6,5)
	Guazo	Chinchorro continental	29,50 (21,9-38,8)	28,20 (21,9-35,2)	22,40 (22,4-22,4)		
		Línea de mano	7,00 (5,7-8,2)	5,90 (3,2-8,2)			

Municipio	Sitio de desembarco	Método de pesca	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May.
		Nasas de Peces				87,20 (67,7-106,7)	
		Palangre calandrio	4,70 (3,4-6)	3,00 (2,7-3,2)	2,00 (1,3-2,7)	4,70 (2,4-7,7)	7,30 (4,8-10)
		Red de enmalle de deriva continental	10,40 (9,6-11,3)	12,80 (11,4-14,3)	4,60 (3,6-5,9)	2,50 (2,5-2,5)	4,50 (3,1-6,2)
		Red de enmalle fija continental	10,70 (9,7-11,7)	10,80 (9,6-12)	7,00 (6,6-7,4)	9,10 (8,5-9,7)	4,60 (4,3-4,9)
	Puerto Panseguita	Red de enmalle fija continental	9,10 (8,5-9,8)	8,50 (7,8-9,4)	5,40 (5,2-5,6)	5,80 (5,5-6,1)	7,00 (6,7-7,3)
Malambo	Ciénaga de Mesolandia	Atarraya	16,00 (14,5-17,5)	15,70 (14,2-17,3)	17,60 (15,9-19,4)	19,40 (18,4-20,4)	19,80 (18,4-21,2)
		Red de enmalle fija continental	16,90 (15,7-18,2)	19,80 (18,7-20,9)	31,90 (29,5-34,3)	41,50 (38,8-44,4)	41,00 (37,5-44,6)
Montecristo	Betania (Montecristo)	Red de enmalle fija continental	20,30 (18,5-22,3)	17,20 (15,3-19,3)	21,40 (19,9-23)	13,00 (11,9-14,1)	11,10 (10,2-11,9)
	Dorada	Atarraya		9,10 (7,5-10,8)			9,30 (3,6-14,5)
		Red de enmalle fija continental	9,20 (8,5-9,9)	10,90 (10,1-11,9)	15,60 (14,4-16,8)	9,40 (8,4-10,4)	8,50 (7,7-9,3)
	Pueblo Lindo o Caimanera	Atarraya					8,40 (6,3-10,8)
		Red de enmalle fija continental	7,90 (7-8,9)	8,30 (7,5-9,1)	8,10 (7,5-8,8)	8,20 (7,4-9,1)	7,30 (6,7-7,9)
	Puerto Montecristo	Atarraya	8,60 (8,1-9,1)	7,60 (6,8-8,4)	9,80 (9-10,5)	10,50 (9,8-11,2)	10,20 (9,3-11,1)
		Red de enmalle fija continental	10,30 (9,6-11,2)	10,30 (9,4-11,3)	11,10 (10,3-11,9)	10,50 (9,9-11,3)	9,20 (8,6-9,9)
Nechí	Puerto Chaparro	Atarraya	22,80 (11,5-40,7)	25,50 (12,3-42,6)	34,50 (21,1-52,4)	30,80 (13,2-53,6)	26,40 (14,2-44,8)
		Chinchorro continental	273,90 (233,3-317)	228,20 (195,5-263,1)	83,40 (70,8-96,7)	89,90 (28,9-151)	61,90 (38,7-90,2)
		Línea de mano	4,00 (4-4)	2,00 (2-2)	4,00 (2,5-5,5)		
		Línea de mano fija continental				2,00 (2-2)	5,10 (2,5-8,9)
		Nasas de Peces	114,00 (114-114)	24,30 (14,3-36,5)	40,50 (15-68,6)		92,50 (92,5-92,5)
		Palangre calandrio				19,60 (11,4-27,9)	5,70 (2,7-9,8)
		Red de enmalle de deriva continental	143,50 (126,7-161,1)	72,40 (63,7-81,5)	29,10 (24,1-34,7)	75,50 (57,7-95,7)	35,30 (29-42,4)
		Red de enmalle fija continental	25,60 (19,3-32,6)	33,10 (23,7-44,2)	33,60 (28,5-39,7)	31,10 (25,3-37,8)	30,80 (26,7-35)
	Puerto Colorado	Chinchorro continental	21,20 (17,4-25,3)	21,80 (18,3-25,5)	5,20 (4,5-6,2)		9,20 (4,5-14)
		Línea de mano	0,00 (0-0)	2,90 (0-7,8)	1,20 (0,3-2,3)		
		Línea de mano fija continental				1,00 (0,3-1,8)	0,80 (0,4-1,5)
		Red de enmalle de deriva continental	19,40 (16-23,6)	15,80 (11,7-20,1)			

Municipio	Sitio de desembarco	Método de pesca	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May.
		Red de enmalle fija continental	7,70 (5,4-10,4)	6,60 (5-8,5)	5,10 (4,5-5,7)	5,40 (4,8-6)	5,10 (4,3-5,9)
	San Nicolás (Nechí)	Atarraya	21,60 (14-31,2)	34,80 (27,6-42,1)	19,30 (14,9-23,9)	27,10 (19,2-35,9)	12,90 (8,3-19,4)

Municipio	Sitio de desembarco	Método de pesca	Enc.	Feb.	Mar.	Abr.	May.
Pelaya	Costilla	Chinchorro continental	66,20 (46,5-87,8)	83,70 (64,6-103,9)	22,10 (18,4-25,8)		
		Línea de mano	4,90 (3,8-6,1)	4,30 (3,3-5,6)	5,60 (4,1-7,4)		
		Línea de mano fija continental				4,50 (3,3-5,9)	4,90 (3,4-6,7)
		Palangre calandrio	11,00 (6,6-16,6)	5,80 (3,9-7,8)		7,00 (5,1-9,3)	5,10 (1,9-8,3)
		Red de enmalle de deriva continental	16,40 (14,7-18,3)	15,40 (13,4-17,5)	12,20 (10,5-14,1)	16,70 (14,5-19)	4,70 (2-8,3)
		Red de enmalle fija continental	6,90 (5,5-8,3)	22,10 (13,6-31,5)	14,60 (12,3-16,9)	11,70 (10,5-12,9)	9,60 (8,5-10,7)
		Atarraya	8,60 (6,4-11,1)	4,60 (3,2-6,1)	4,10 (2,3-7,1)	2,30 (2,3-2,3)	
		Chinchorro continental		26,00 (26-26)	20,00 (13-28,2)	13,70 (9,1-18,2)	
		Nasas de Peces				8,80 (6,8-10,8)	7,60 (6,3-9)
		Palangre calandrio		2,50 (2,5-2,5)			
Pinillos	Armenia	Red de enmalle fija continental	6,20 (5,6-6,8)	6,60 (5,9-7,3)	5,50 (5-6)	6,70 (6-7,5)	8,40 (7,4-9,4)
		Red de enmalle fija continental	11,20 (10,3-12,2)	12,20 (11,2-13,3)	14,80 (13,3-16,3)	17,80 (16,1-19,6)	17,60 (16,2-19)
	Mantequera	Chinchorro continental		61,80 (37,9-87,7)	161,70 (161,7-161,7)		
		Palangre calandrio	23,70 (16,7-31,4)		10,00 (4,7-16,1)	7,60 (7,4-8)	
		Red de enmalle de deriva continental		31,30 (24,9-38,2)	28,70 (27,3-29,5)		
	Palenquito	Red de enmalle fija continental	19,40 (16,3-23)	22,10 (18,5-26,2)	22,60 (19,6-25,9)	17,00 (13,7-20,7)	14,50 (12,4-16,8)
		Palangre calandrio			8,40 (4-16)	9,30 (7,8-10,8)	17,40 (14,2-20,9)
	Palomino	Red de enmalle fija continental	15,30 (14,7-16)	20,60 (19,6-21,7)	19,00 (17,7-20,3)	12,70 (11,9-13,4)	12,80 (11,9-13,7)
		Red de enmalle de encierro continental			16,30 (13,8-19,3)	16,10 (14,7-17,5)	14,80 (14,3-15,3)
	Puerto Bello	Red de enmalle fija continental	20,50 (18,6-22,5)	21,40 (19,6-23,3)	33,70 (31,5-36)	39,20 (33,5-44,9)	23,80 (17,6-30,5)
Chinchorro continental		77,60 (77,6-77,6)	50,70 (41,5-60,4)	42,60 (33,5-53)			
Vida Tranquila	Red de enmalle fija continental	18,60 (17,2-20,2)	12,70 (11,2-14,3)	19,20 (17,4-21,1)	25,90 (24-28)	18,40 (17-19,9)	
	Atarraya				10,20 (10,2-10,2)	6,50 (6,5-6,5)	
	Chinchorro continental	59,20 (41,7-82,4)	68,80 (53-85,8)	19,30 (14,1-25,2)	19,40 (12,1-27,7)		
	Palangre calandrio	15,00 (9,5-21,4)	4,50 (1,7-8,2)	11,70 (9,8-13,8)	9,40 (8,1-10,6)	9,20 (5,9-12,6)	
	Red de enmalle de deriva continental				24,60 (24,6-24,6)	6,30 (5,6-7)	
	Red de enmalle fija continental	29,00 (24,1-34,4)	21,00 (15,1-26,8)	16,80 (13,7-20,4)	15,30 (12,9-17,9)	7,20 (6,2-8,2)	
Puerto Wilches	El Pedral	Atarraya	12,70 (10,3-15,3)	9,10 (6,6-12)	6,60 (5,2-8,1)	5,20 (3,7-6,9)	1,60 (1,1-2,2)
		Cóngolo				64,00 (64-64)	
		Línea de mano		0,70 (0-2,1)			

Municipio	Sitio de desembarco	Método de pesca	Enc.	Feb.	Mar.	Abr.	May.
		Línea de mano fija continental				1,70 (0-3,5)	
		Palangre calandrio	0,00 (0-0)				

Municipio	Sitio de desembarco	Método de pesca	Enc.	Feb.	Mar.	Abr.	May.
San Benito Abad	Puerto Ciénaga de Paredes	Red de enmalle de deriva continental	17,10 (14,3-19,9)	7,70 (5,9-9,6)	21,70 (16,9-27)	14,10 (11,2-17,3)	7,30 (5,4-9,7)
		Red de enmalle fija continental	4,60 (2,4-7,6)			36,20 (36,2-36,2)	
		Nasas de Peces	7,90 (7,6-8,3)	9,40 (8,9-9,8)	9,50 (9,2-9,8)	8,40 (8-8,9)	8,60 (8,2-8,9)
		Red de enmalle fija continental	14,10 (13,8-14,5)	14,00 (13,7-14,4)	14,50 (14,2-14,8)	13,60 (13,2-13,9)	13,60 (13,3-13,9)
	Cispataca	Atarraya	18,00 (13,7-22,4)	21,00 (17-25,1)	15,70 (10,8-21,4)	14,70 (10,9-18,9)	9,70 (7,5-12)
		Chinchorro continental		41,90 (31,5-51,5)	34,80 (26,3-43,4)		
		Red de enmalle de encierro continental		45,70 (39,1-51,8)	19,10 (13,7-25,3)		
	Doña Ana	Red de enmalle fija continental	9,10 (8,4-9,7)	9,30 (8,5-10,2)	17,40 (14,1-21,3)	12,90 (10,7-15,6)	5,50 (5-5,9)
		Atarraya	0,70 (0,7-0,7)				
		Chinchorro continental		64,80 (56,9-73)	52,00 (43,5-60,5)	57,50 (41,8-72,3)	
		Palangre calandrio	5,70 (4,3-8,3)	5,60 (3,8-7,4)			
	Punta de blanco	Red de enmalle de deriva continental	16,40 (16,4-16,4)				
		Red de enmalle fija continental	13,40 (12,1-14,7)	13,50 (12,4-14,6)	15,10 (13,5-16,8)	27,70 (24,2-31,4)	26,10 (23-29,5)
		Atarraya			19,80 (9,2-37,3)	11,10 (11,1-11,1)	
Red de enmalle fija continental		17,20 (15,5-18,9)	27,00 (23,8-30,4)	29,00 (25,9-32,2)	25,30 (22,5-28,4)	11,40 (10,3-12,5)	
Chinchorro continental			17,20 (15,6-18,8)	74,80 (36-129,1)			
Red de enmalle de deriva continental		25,80 (23,7-27,9)	14,70 (13-16,5)	14,60 (10,3-19,8)		4,40 (4,4-4,4)	
San Jacinto Del Cauca	Villanueva	Red de enmalle de encierro continental	77,90 (66,2-90,4)	39,20 (32,8-45,7)	27,40 (20-38,9)		
		Red de enmalle fija continental	8,40 (6,6-10,9)	15,90 (5,2-27)	11,80 (9,6-14,1)	5,60 (5,1-6,3)	5,10 (4,6-5,6)
	Berlín	Atarraya	9,40 (9,4-9,4)	7,30 (5,9-8,6)	13,70 (11-16,6)	8,80 (6,3-11,9)	9,20 (6,2-12,5)
		Chinchorro continental	24,70 (20,5-29,1)	24,00 (18,1-30,4)	47,70 (30,2-65,2)	56,30 (26,9-89,1)	16,70 (13-20,9)
		Línea de mano	0,50 (0-1,2)	3,00 (3-3)			
		Línea de mano fija continental				2,20 (1,8-2,5)	1,20 (0,1-2,7)
		Palangre calandrio	1,80 (0-5,3)	1,70 (0,8-3)	4,00 (3,2-4,9)	3,10 (2,4-3,8)	3,20 (2,5-4)
		Red de enmalle de deriva continental	10,50 (6,1-15,6)	3,30 (1,2-5,6)		8,50 (3,6-16,2)	4,80 (3,8-6)
		Red de enmalle fija continental	8,70 (6,5-11,2)	5,00 (3-8,3)	7,00 (5,2-8,9)	7,60 (6,1-9,3)	7,00 (5,7-8,5)

Municipio	Sitio de desembarco	Método de pesca	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May.
	La Raya	Atarraya		19,20 (18,5-20)	15,10 (13,1-17)	11,00 (9,5-12,3)	9,90 (7,9-12,2)
		Palangre calandrio	2,50 (0,7-5,1)	0,00 (0-0)	1,90 (1-2,7)	3,50 (1,7-5,6)	2,70 (0-5,5)
		Red de enmalle de deriva continental	9,70 (8,5-10,9)	10,20 (8,5-12,3)	4,60 (4-5,1)	3,00 (2,6-3,4)	3,70 (3,3-4,1)
		Red de enmalle fija continental	5,00 (3,4-6,8)	5,70 (4,1-7,4)	7,40 (6,4-8,6)	5,40 (4,5-6,4)	3,40 (2,5-4,2)
	La Tranca	Red de enmalle fija continental	14,30 (13,2-15,4)	18,30 (15,8-21)	15,30 (13,5-17,3)	14,40 (13,5-15,3)	10,70 (10-11,4)
	Méjico	Atarraya		8,00 (7,1-9,1)	5,00 (3,5-7)	5,80 (5-6,5)	6,20 (4,8-7,6)
		Línea de mano		2,40 (0,9-4,5)	2,10 (0,9-3,1)		

Municipio	Sitio de desembarco	Método de pesca	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May.
San Marcos	Belén (San Marcos)	Línea de mano fija continental				2,20 (1,6-2,9)	
		Palangre calandrio		0,00 (0-0)	1,60 (1-2,3)	9,40 (1,5-22,9)	
		Red de enmalle de deriva continental	41,50 (38,4-44,8)	35,10 (32,6-37,8)	12,80 (11,1-14,7)	11,20 (7,2-14)	15,60 (13,3-18,1)
		Red de enmalle fija continental	34,50 (30,5-38,9)	30,50 (26,8-34,4)	11,10 (10,2-12,1)	12,40 (11,3-13,6)	10,40 (9,8-11,1)
		Atarraya	33,80 (30,8-36,8)		21,30 (17,7-24,9)	3,60 (3,6-3,6)	14,00 (12,5-15,6)
		Atarraya rastra	5,90 (5,5-6,2)	13,50 (12,4-14,6)			5,60 (4,4-7)
		Chinchorra		31,40 (28,8-34,1)	37,20 (34,4-40,1)	22,50 (19,5-25,7)	
		Red de enmalle de deriva continental	13,90 (12,5-15,3)	10,70 (9,8-11,7)	12,90 (11,8-14,1)	7,20 (7,2-7,2)	3,80 (3,7-4)
		Red de enmalle fija continental	14,70 (12,8-16,7)	15,40 (13,4-17,5)	25,90 (22,8-28,9)	22,70 (19,6-25,9)	8,20 (7,2-9,3)
		El Puente	Atarraya	13,30 (12,5-14,1)	16,60 (15,5-17,7)	17,40 (16,1-18,8)	15,40 (14-16,8)
	Atarraya rastra	13,00 (12,2-13,8)	15,50 (14-17,1)	11,70 (10,6-12,8)	10,90 (9,7-12,5)	9,10 (8,3-10)	
	Red de encierro rastra	27,00 (24,7-29,4)	27,50 (25,5-29,6)	19,90 (18,5-21,5)	18,70 (16,7-20,9)	14,90 (13,6-16,4)	
	Red de enmalle de deriva continental	12,90 (11,9-13,8)	17,40 (16-18,9)	18,70 (17,4-20)	16,30 (15,2-17,4)	14,80 (14,1-15,5)	
	Red de enmalle fija continental	10,50 (9,4-11,6)	10,00 (8,9-11,1)	14,90 (10,9-19,5)	12,30 (10,9-13,8)	16,80 (15,1-18,6)	
	San José	Atarraya	10,80 (9,7-12,1)	12,60 (11-14,5)	14,60 (12,2-17,3)	17,30 (14,1-20,9)	13,20 (11,2-15,3)
	Chinchorra	33,30 (30,5-36,3)	74,50 (69,1-80,1)	141,20 (130,4-152,7)	171,80 (161,3-182,6)		
	Nasas de Peces	68,70 (63,6-73,7)	79,00 (73-85,2)	87,80 (83,3-92,2)	83,70 (79,2-88,3)	76,10 (71,9-80,1)	
Red de enmalle fija continental	10,20 (9,1-11,3)	12,60 (11,3-14)	16,10 (14,1-18,2)	16,50 (14,7-18,4)	12,00 (11-13)		
Santa Cruz De Mompox	Puerto Boquillas	Atarraya	26,30 (26,3-26,3)				
Chinchorro continental		40,50 (27,4-53,9)					
Red de enmalle fija continental		25,60 (20,9-30,7)	33,20 (24,5-43,7)	22,40 (18,9-26,5)	20,40 (16,6-24,9)	16,50 (14-19,2)	

Municipio	Sitio de desembarco	Método de pesca	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May.
Simití	Puerto Pozuelo - La Rinconada	Red de enmalle de encierro continental		45,60 (28,2-62,7)	26,00 (22,5-30,4)		
		Red de enmalle fija continental	26,90 (23,8-30,2)	26,40 (23,4-29,6)	17,30 (15,7-19)	11,90 (10,8-12,9)	13,30 (12,2-14,5)
	San Nicolás (Santa Cruz De Mompo)	Red de enmalle de deriva continental	28,00 (27,1-29)	35,20 (33,3-37,2)			
		Red de enmalle fija continental	17,60 (15,8-19,5)	13,90 (12,4-15,5)	12,40 (11,3-13,5)	8,40 (7,7-9,2)	10,80 (9,8-12)
	Puerto Simití	Atarraya	8,70 (8,4-9)	8,50 (8,1-8,8)	8,90 (8,6-9,3)	9,00 (8,5-9,5)	9,20 (8,6-9,8)
		Red de enmalle fija continental	20,80 (19,4-22,3)	16,40 (15,2-17,5)	15,70 (14,7-16,6)	15,70 (14,6-16,7)	14,70 (13,8-15,5)
Sucre	Campo alegre	Atarraya		13,00 (8,8-19)			
		Red de enmalle fija continental	22,90 (20,7-25,1)	22,40 (21-23,9)	19,40 (18,3-20,5)	15,60 (14,9-16,4)	7,30 (6,8-7,8)
	Casco urbano Roma	Atarraya	3,90 (2,9-5,1)	4,20 (2,8-6,4)	4,30 (2,8-5,9)	4,20 (3,3-5)	4,30 (2,1-7)
		Red de enmalle fija continental	8,80 (7,6-10)	8,10 (6,8-9,4)	7,80 (6,9-8,8)	8,70 (7,4-10,2)	10,50 (8,8-12,3)
	Orejero	Atarraya		15,50 (13,9-17,1)	12,20 (10,7-13,7)	7,60 (6,4-9)	
		Red de enmalle fija continental	21,90 (20,4-23,3)	20,00 (18,9-21,2)	15,80 (14,8-16,7)	12,10 (11,6-12,6)	8,40 (7,7-9,1)
San Luis	Red de enmalle fija continental	10,80 (10-11,6)	11,30 (10,1-12,6)	8,60 (7,9-9,4)	8,10 (7,4-8,8)	4,80 (4,3-5,4)	

Municipio	Sitio de desembarco	Método de pesca	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May.
Tamalameque	Puerto Antequera	Chinchorro continental	48,50 (22,3-96,3)	100,40 (90-111,1)	73,80 (68,5-79,6)		
		Red de enmalle fija continental ciénaga	16,00 (14,6-17,4)	9,90 (7,8-12,3)	10,90 (9,8-12,1)	11,40 (10-13)	9,50 (7,9-11,2)
	Puerto Boca	Atarraya	19,00 (16,7-21,5)	17,40 (15,1-19,8)	21,50 (19,4-23,7)	17,00 (14,3-20,4)	13,80 (12,3-15,6)
		Chinchorro continental	46,30 (42,7-50)	33,20 (29,5-37,2)	20,00 (16,3-23,5)		
		Línea de mano	4,60 (4,1-5,1)	3,90 (3,4-4,3)	3,30 (2,9-3,7)		
		Línea de mano fija continental				3,90 (3,6-4,3)	4,10 (3,5-4,7)
		Red de enmalle de deriva continental	12,70 (9,8-15,5)				11,60 (5,9-17,2)
		Red de enmalle fija continental ciénaga				20,00 (16,2-23,8)	26,00 (20,5-32,4)
Red de enmalle fija continental río					6,80 (6,8-6,8)		
Tenerife	Tapegua	Atarraya	3,30 (2,8-3,8)	4,60 (4,1-5,2)	3,30 (3-3,6)	4,90 (4,6-5,2)	5,10 (4,9-5,4)
		Red de enmalle fija continental	26,80 (24,2-29,5)	29,80 (26,7-33,1)	34,80 (29,6-40,2)	51,50 (46,2-56,8)	45,50 (40,6-50,3)
Venecia	Puerto de Bolombolo	Atarraya	15,20 (13,5-17)	12,90 (11,2-14,6)	12,40 (11-13,8)	10,30 (9,2-11,5)	9,90 (8,7-11,2)
		Palangre calandrio	4,10 (3,4-4,8)	4,30 (3,7-5)	3,00 (2,3-3,7)	1,60 (1,2-2)	1,40 (1,1-1,9)
Yaguará	Yaguará	Atarraya	40,50 (37,3-43,8)	37,50 (34,9-40,3)	40,10 (37,2-43,1)	36,80 (33,8-40,1)	39,90 (37,2-42,7)
		Chinchorra	68,40 (55,2-82,7)	51,40 (43,5-60,1)	76,30 (64,9-89,6)	48,20 (40-57,3)	65,80 (53,8-78,6)

Municipio	Sitio de desembarco	Método de pesca	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May.
		Red de enmalle fija continental	32,70 (27,8-38,1)	26,20 (21,6-31,4)	27,60 (24-31,5)	17,20 (15,4-19,1)	22,00 (19,1-25,1)

Municipio	Sitio	Método de pesca	Jun.	Jul.	Ago.	Sep.	Oct.
Aché	Candelaria (Aché)	Atarraya		5.4 (5-5.8)			
		Palangre calandrio	4 (4-4)	1 (1-1)	0.8 (0.6-1)		
		Red de enmalle de deriva continental		7.9 (5.9-9.9)	38.8 (38.8-38.8)	6.7 (6.7-6.7)	
		Red de enmalle fija continental	2.9 (2.6-3.2)	3.2 (2.9-3.6)	3.1 (2.8-3.3)	3.1 (2.8-3.4)	4.5 (3.9-5.2)
	Guacamayo	Atarraya			6.1 (3-9.2)		
		Chinchorro continental		35 (35-35)			
		Palangre calandrio	8.2 (5.5-11.1)	4.2 (3.5-5.1)		0.8 (0.8-0.8)	
		Red de enmalle fija continental	11.9 (10.6-13.2)	12.1 (10.2-14.2)	17 (14.9-19.3)	11.1 (9.7-12.6)	7.4 (6.5-8.5)
	Providencia o Caimancito	Atarraya	11.6 (8.1-15.7)	13.4 (13.4-13.4)	14 (6.9-24.6)	13.4 (6.4-20.8)	7.8 (2.8-12.8)
		Línea de mano fija continental				2.5 (2.5-2.5)	
Red de enmalle fija continental		3.3 (3-3.6)	3.6 (3.3-4)	3.4 (3.1-3.8)	3.1 (2.7-3.4)	6.5 (5.8-7.3)	
Altos Del Rosario	Puerto La Candelaria	Atarraya	3.6 (2.2-5.7)	4.8 (2.9-6.7)	4.9 (3.4-6.7)	4 (3.2-5.1)	3.4 (2.7-4.4)
		Atarraya rastra	3.3 (2.7-4)	3 (2.5-3.5)	2.4 (1.7-3.2)	2.2 (1.8-2.6)	2.9 (2.3-3.7)
		Red de enmalle de deriva continental				1.3 (1.3-1.3)	
		Red de enmalle fija continental	10.3 (9.3-11.3)	14.9 (13.6-16.3)	12.9 (11.7-14.1)	10.6 (9.6-11.7)	11.2 (10.2-12.3)

Municipio	Sitio	Método de pesca	Jun.	Jul.	Ago.	Sep.	Oct.
Ayapel	Bocas de Seheve	Atarraya	18.4 (13.3-24)	10.1 (8.5-11.8)			
		Palangre calandrio	11 (8.8-13.5)	10.8 (9.1-12.8)			
		Red de enmalle de deriva continental	17.4 (16.5-18.2)				
		Red de enmalle fija continental	9.5 (9-10.1)	7.5 (7-8)	10.8 (10.1-11.6)	11.8 (11-12.6)	14.8 (13.6-16.1)
	Cecilia	Atarraya	26.4 (24.9-28.1)	25 (23.3-26.5)	24.6 (22.5-26.8)	27.1 (24.7-29.4)	23.9 (22.1-25.6)
		Palangre calandrio	7.8 (6.5-9.8)	9 (7.5-10.7)	8.1 (7.2-9.1)	8.3 (5.5-11.7)	8.9 (8-9.9)
		Red de enmalle de deriva continental	5.6 (4.9-6.4)	8.8 (7-10.7)	6.4 (4.1-8.6)		11.2 (11.2-11.2)
		Red de enmalle fija continental	8.1 (7.9-8.4)	8.4 (8.1-8.7)	9 (8.7-9.3)	8.8 (8.5-9.1)	9.1 (8.7-9.4)
	Las Brisas	Red de enmalle fija continental	14.4 (12.7-16.3)	9.4 (8.5-10.4)	6.3 (5.4-7.2)	9.5 (8.5-10.5)	7.7 (6.9-8.6)

Municipio	Sitio	Método de pesca	Jun.	Jul.	Ago.	Sep.	Oct.	
Barrancabermeja	Los Tendales	Atarraya	12 (10.2-14.1)	14.3 (13.4-15.1)	11.6 (9.9-13.1)	9.3 (8.4-10.4)	10.6 (9.3-11.8)	
		Red de enmalle fija continental	12.7 (11.9-13.4)	12.6 (11.9-13.3)	12.1 (11.5-12.7)	10.6 (10-11.2)	11 (10.4-11.7)	
	Marralú	Atarraya	20.2 (13.2-28.3)	34.5 (28.1-40.8)	29.2 (22.8-36.3)	38.8 (28.5-49.9)	17.8 (13.1-22.9)	
		Chinchorro continental					68.2 (58-79.3)	
		Nasas de Peces		20 (20-20)		7.3 (5-9.6)		
		Palangre calandrio		4.9 (3.9-6.1)	4.3 (2.9-5.9)	5.2 (5-5.5)		
	Playa Blanca (Ayapel)	Red de enmalle fija continental	10.1 (9.4-10.9)	12.6 (11.7-13.5)	9.5 (8.8-10.3)	10.8 (10.1-11.8)	14.1 (12.9-15.5)	
		Red de enmalle fija continental	9.7 (9.1-10.3)	10.1 (9.4-10.7)	9.5 (8.9-10.1)	10 (9.4-10.6)	11.2 (10.6-11.9)	
		El Llanito	Atarraya	27.9 (24.8-31)	24.2 (21.6-27)	35.9 (29.2-43.5)	25.8 (20.1-32.6)	17.6 (14.1-21.5)
			Nasas de Peces		57.6 (57.6-57.6)			
Palangre calandrio		19.1 (15.7-22.6)	16.6 (14-19.7)	18.2 (15.4-21)	14.6 (11.4-17.7)	21 (15.8-26.8)		
Red de enmalle de deriva continental		24.3 (15.3-34.9)	20.3 (18.1-22.5)	14.3 (12.3-16.9)	23.4 (15.6-31.8)	16.6 (14-19.3)		
Buenavista	Santa Clara	Atarraya	22.3 (19.6-25.1)	16.7 (15.1-18.4)	16.5 (14.8-18.4)	14.6 (13.6-15.7)	13.3 (11.6-15.1)	
		Palangre calandrio	9.7 (4.6-17)	5.8 (3.1-8.9)	6 (4.4-7.8)	9.6 (1-15.3)		
		Red de enmalle de deriva continental					7.7 (6.9-8.6)	
Caimito	Nueva Estrella	Red de enmalle fija continental	19.1 (16.2-22.3)	12 (11.2-12.8)	10.1 (9.6-10.7)	10.9 (10.4-11.4)	11.4 (10.7-12.1)	
		Atarraya	13.1 (11.6-16)		58.4 (10.3-118.8)		33.9 (15.6-51.8)	
		Palangre calandrio	12.3 (10.2-15.1)	10.1 (6.6-14)	3.5 (2.1-5.2)	6.5 (4.8-8.9)	6.4 (3.7-11.5)	
Caucasia	Barrio Chino	Red de enmalle fija continental	25 (20.1-30.3)	33.5 (26.8-40.8)	28.9 (23.7-34.4)	36.5 (31.5-41.6)	38 (32.2-44.2)	
		Atarraya	9.2 (5.3-13.1)	4.1 (2.8-5.7)	6.2 (2.2-13.1)	2.1 (2.1-2.1)	2 (2-2)	
		Chinchorro continental	9.4 (9.4-9.4)			23.1 (10.5-35.5)	18.4 (12.3-24.7)	
		Línea de mano fija continental	0.9 (0.3-1.8)	2.5 (0.9-4.3)	1.1 (0.5-1.9)	0.6 (0.3-1)	0.5 (0.2-0.9)	
		Red de enmalle de deriva continental		8.8 (4.7-12.1)				
		Red de enmalle fija continental	17.7 (15.6-19.9)	11.8 (10.7-13.1)	15 (13.6-16.4)	15.9 (14.4-17.4)	16.8 (14.8-18.9)	

Municipio	Sitio	Método de pesca	Jun.	Jul.	Ago.	Sep.	Oct.
	Palanca	Atarraya				1.4 (1-1.9)	6 (3.1-9)
		Chinchorro continental				85.8 (85.8-85.8)	6.3 (5-7.2)
		Línea de mano fija continental	1.7 (0.7-2.7)	1.4 (1.4-1.4)	0.6 (0.6-0.6)	1.6 (0.5-2.8)	0 (0-0)
		Palangre calandrio	1.5 (1.1-2)	1.6 (0.6-2.8)	1.6 (1-2.3)	1.7 (1.3-2)	1.3 (0.7-2)

Municipio	Sitio	Método de pesca	Jun.	Jul.	Ago.	Sep.	Oct.
	Palomar	Red de enmalle de deriva continental	2.7 (1.8-3.6)	3.3 (2.1-4.6)	0.9 (0.9-0.9)	1.9 (1.4-2.6)	4.6 (3.6-5.6)
		Red de enmalle fija continental	4.6 (4.2-5)	5.3 (4.8-5.8)	3.6 (3.2-3.9)	4.3 (3.6-5.1)	6.7 (6-7.4)
		Atarraya		3.9 (2.8-5.3)	1.2 (0.9-1.5)		5.1 (3.8-6.7)
		Línea de mano fija continental			22.5 (22.5-22.5)		4.8 (2.5-7.1)
		Palangre calandrio		2.5 (1.2-4)	1.5 (1.1-2)	4 (2.4-4.9)	4 (3-5.1)
		Red de enmalle de deriva continental			7.1 (4.4-9.9)		44.2 (44.2-44.2)
Chimichagua	Candelaria (Chimichagua)	Red de enmalle fija continental	10.1 (9-11.2)	9.1 (7.7-10.7)	5.7 (4.8-6.8)	4.6 (4.1-5.1)	7.8 (5.5-11.1)
		Atarraya	8.5 (7.9-9.1)	9.5 (8.8-10.3)	8.8 (7.9-9.7)	9.3 (8.4-10.4)	11.9 (10.5-13.3)
		Chinchorra	21.4 (16-26.7)	20.5 (17.1-24.3)	19.3 (15.8-23)	32.5 (25.5-39.4)	18.9 (14.6-23.6)
		Red de enmalle fija continental	16.3 (14.5-18.3)	12.4 (10.8-14)	17.2 (14.8-19.6)	10.6 (9.3-12)	14.9 (13.1-16.8)
	La Mata	Nasas de Peces	41.6 (38.8-44.5)	45 (41.4-48.8)	48.7 (45.3-52.3)	57.9 (46.1-70.8)	50.7 (37.4-67.4)
		Red de enmalle fija continental	4.5 (4.1-4.9)	6.3 (5.6-7.1)	6.2 (5.5-6.9)	8 (7.1-9.1)	10.9 (10-11.9)
	Macurutú - Saloa	Red de enmalle fija continental	7.4 (6.8-8)	6.9 (6.2-7.7)	5.7 (5.1-6.4)	7 (6.2-7.9)	7.7 (6.9-8.6)
	Puerto Real - Saloa	Red de enmalle fija continental	13.6 (12.4-14.8)	11.9 (10.6-13.3)	14.4 (13.2-15.7)	12.3 (11.3-13.4)	16 (14.5-17.6)
	Sempegua	Atarraya	5.8 (5.4-6.2)	8 (7.3-8.7)	9.1 (8.2-10.1)	7.3 (6.8-7.8)	11.8 (10.9-12.8)
		Red de enmalle fija continental	5.5 (5.1-5.8)	6.5 (6.1-6.8)	8.3 (7.7-9)	8.3 (7.8-8.7)	10.6 (9.8-11.4)
Cicuco	Puerto Amor	Palangre calandrio	5.1 (2.8-7.9)	3.5 (1.2-5.7)	2.8 (2.1-3.7)	4.4 (2.5-6.2)	8.1 (4.7-11.8)
		Red de enmalle fija continental	9.7 (8.7-10.8)	12.5 (11.1-14.2)	9.8 (8.4-11.6)	12.6 (11.5-13.7)	14.6 (13-16.4)
Córdoba	Puerto Asure	Palangre calandrio	16.9 (9.2-25)		7.9 (6.8-9)	13.8 (4.5-31)	17.4 (9.4-26.9)
		Red de enmalle fija continental	12 (10.7-13.5)	13 (11.2-14.9)	16.9 (13.9-20.1)	19.8 (17.2-22.6)	15.3 (12.9-17.9)
		Chinchorra	49.9 (45.5-54.5)	56.2 (52.6-59.9)	40.3 (37.9-42.7)	52.2 (49-55.7)	50.1 (45.7-54.6)
		Palangre calandrio	5.6 (4.8-6.5)	6 (5.4-6.6)	5.4 (4.8-5.9)	6.7 (6.2-7.2)	7.3 (6.1-8.5)
El Banco	Belén (El Banco)	Red de enmalle fija continental	6 (5.5-6.6)	7.8 (7-8.7)	5.3 (4.5-6.2)	5.8 (5.2-6.4)	5.8 (5-6.6)
		Chinchorro continental	15.4 (14.4-16.5)	19 (17.5-20.7)	17 (15.7-18.4)	18.8 (17.7-20)	22.9 (21.4-24.5)
		Red de enmalle fija continental ciénaga	24.5 (23.6-25.5)	27.4 (26.2-28.6)	24.3 (22.8-25.8)	24.1 (22.6-25.5)	26 (24.6-27.3)
	El Ferry	Chinchorra	13.2 (11.5-15.1)	9.7 (8.5-10.9)	7 (7-7)	16 (10.9-22.9)	7.3 (5.5-9)
		Red de enmalle de deriva continental	11.6 (10.5-12.8)	28.6 (26-31.5)	41.3 (37.5-45.5)	33.4 (30.9-36)	9.8 (8.6-11)
		Red de enmalle fija continental ciénaga	16.2 (14.3-18.1)	16 (14.4-17.7)	16.8 (13.8-20.6)	13.8 (12.4-15.2)	14.6 (13.2-16.2)
La Playa (El Banco)	Chinchorra	Red de enmalle fija continental río	9.3 (8.2-10.6)	15.4 (13.5-17.4)	15.1 (13.5-16.8)	14.3 (11.8-17)	11.8 (10.4-13.2)
		Chinchorra	8.2 (7.7-8.8)	15 (13.1-17)	12 (11-13)	10.6 (9.8-11.6)	7.6 (7-8.1)

Municipio	Sitio	Método de pesca	Jun.	Jul.	Ago.	Sep.	Oct.
		Chinchorro continental		3 (3-3)			
		Nasas de Peces	40 (32.7-49.8)	43.8 (36.7-50.6)	39 (34.4-44.5)		50.1 (42-58.6)
		Red de enmalle de deriva continental	6.6 (6.1-7.1)	5.9 (5.6-6.3)	4.9 (4.6-5.2)	8.1 (6.6-9.9)	4.1 (3.9-4.4)
		Red de enmalle fija continental ciénaga		12.6 (11.3-14)	9 (8-9.9)	9.7 (9-10.4)	11.8 (10.7-13.1)
	Puerto del Cerrito	Red de enmalle fija continental ciénaga	6.8 (6.5-7.1)	8.7 (8.4-9)	9 (8.5-9.5)	7.8 (7.4-8.1)	10.6 (10.1-11.2)
Galeras	Puerto Franco	Red de enmalle fija continental	17.3 (15.5-19.3)	18.6 (17-20.2)	17.3 (15.8-18.9)	18.3 (16.7-19.9)	19.5 (17.8-21.3)
Guamo	La Chamba	Atarraya	3.2 (1.7-4.8)	3.4 (1.8-4.9)	7.8 (4.9-10.6)	7.1 (3.9-10.5)	4 (0.9-7.2)
		Línea de mano fija continental	7 (1.1-12.9)	6.8 (2.7-12)	11.8 (0-34.3)	2.7 (0.6-4.8)	8.1 (5.9-10.5)
		Red de enmalle de deriva continental	0.3 (0-0.8)	0 (0-0)	5.3 (0-15.1)	9.2 (4-14.9)	13.3 (5.8-22.3)
Guaranda	Nueva Ola	Atarraya	18.5 (14.5-23)	10.2 (7.8-13.3)	21.4 (15.3-28.2)	17.1 (13-21.8)	16 (12.8-19.2)
		Chinchorro continental	6.4 (4.9-7.9)	14.4 (10-19.6)	14.4 (11.7-17.3)	22.2 (19.3-25)	19 (16-22)
		Línea de mano	2.4 (1.2-3.7)	2.6 (2.6-2.6)			
		Palangre calandrio	2.1 (0.2-5.2)	6 (3.6-8.8)	4.4 (2.5-6.4)	6.9 (5.2-8.5)	11.1 (8.5-14)
		Red de enmalle de deriva continental		7.5 (5.8-9.2)	14.3 (11.8-16.9)	14 (9.4-19.4)	8.6 (6.8-10.3)
		Red de enmalle fija continental	8.8 (6.8-11.1)	2.6 (1.6-3.6)	1.1 (0.8-1.3)		
Guataquí	Guataquí	Atarraya	3.3 (3.3-3.3)		3.6 (1.6-5.5)	6 (6-6)	9.7 (4.5-15)
		Línea de mano fija continental	2.6 (1.9-3.3)				2.8 (0.5-5)
		Nasas de Peces	6.2 (4.3-8.2)	9.8 (8.7-11)	3.8 (0-7.8)	7.3 (4.5-10.3)	4.3 (0-8.7)
		Palangre calandrio	0.7 (0-1.6)	6.4 (6.4-6.4)	3.9 (3.1-5)	5.1 (3.5-6.9)	2 (1.5-2.9)
		Red de enmalle fija continental	4.2 (0.2-8.1)	9.8 (5.1-14.8)	2.6 (0.6-5)	12.7 (5.8-20.9)	8.9 (4.6-14.2)
Hobo	Puerto Maco/Puerto Momico	Atarraya	38.4 (36.4-40.5)	34.9 (32.7-37.1)	35 (32.8-37.2)	34.8 (32.8-36.8)	36.4 (34.3-38.5)
		Palangre calandrio	6.8 (6.2-7.3)	7.4 (6.7-8.1)	7 (6.3-7.8)	7.4 (6.8-8)	7.7 (7-8.4)
		Red de enmalle fija continental	20.1 (18.2-22)	14 (11.8-16.4)	19.8 (18.1-21.6)	20.8 (19.5-22.2)	22.1 (20.3-23.9)
La Dorada	La Charca de Guarinocito	Atarraya	6.1 (5.3-6.9)	7.8 (7-8.7)	7.8 (7.2-8.4)	11.1 (10.4-11.8)	9 (8-10)
Magangué	Barrio Arriba - Barbosa (Magangué)	Red de enmalle de deriva continental		4.8 (3.9-5.8)	4.5 (3.9-5.2)	4.2 (3.5-5)	4.5 (3.8-5.2)
		Red de enmalle fija continental	5 (4.5-5.4)	5.3 (4.8-5.9)	5.1 (4.7-5.5)	5.8 (5.3-6.3)	5.4 (4.9-5.9)
	Guazo	Nasas de Peces		137.6 (101.1-187)	130.9 (88.2-177.1)	105.7 (76-139.7)	185.1 (156.7-210.8)
		Palangre calandrio	4.4 (3.7-5.1)	4.1 (3.5-4.8)	7.2 (6.3-8.2)	6.2 (5.4-7.1)	5.2 (4.4-6.1)
		Red de enmalle de deriva continental	3.9 (2.9-4.9)	1.6 (1.3-2)	3.2 (2.5-4.2)	3.5 (2-5.6)	3.1 (2.2-4.1)

Municipio	Sitio	Método de pesca	Jun.	Jul.	Ago.	Sep.	Oct.
Malambo	Ciénaga de Mesolandia	Red de enmalle fija continental	3.7 (3.5-4)	3.2 (2.9-3.4)	2.7 (2.5-2.9)	2.6 (2.3-2.9)	2.2 (2-2.5)
		Red de enmalle fija continental	5.8 (5.5-6.1)	4.8 (4.6-5.1)	5 (4.8-5.2)	4.3 (4.1-4.6)	3.7 (3.5-3.9)
		Atarraya	16.4 (14.9-18.1)	14.2 (12.9-15.4)	5.4 (4.2-6.7)	5.9 (5.1-6.7)	7.8 (6.9-8.8)
		Red de enmalle fija continental	25.3 (23-27.6)	16.7 (15.6-18)	14.4 (12.8-16.1)	12.7 (11.4-14)	10.1 (9.2-11.1)

Municipio	Sitio	Método de pesca	Jun.	Jul.	Ago.	Sep.	Oct.
Montecristo	Betania (Montecristo)	Red de enmalle fija continental	8.2 (7.6-8.9)	9.3 (8.4-10.2)	9 (8.1-9.9)	8.9 (8.1-9.8)	9.2 (8.3-10.1)
	Dorada	Atarraya	6.9 (5.9-7.8)	6 (5.3-6.9)	6.2 (5.2-7.2)	4.8 (4.2-5.5)	
Pueblo Lindo o Caímanera		Red de enmalle fija continental	7.4 (6.7-8.1)	6.9 (6.4-7.5)	8 (7.3-8.7)	4.8 (4.4-5.2)	6.6 (6.1-7.1)
		Atarraya	6.8 (6.5-7.2)		5.9 (5.8-6)		
		Red de enmalle fija continental	7.7 (7.1-8.4)	6.1 (5.6-6.6)	5.3 (4.8-5.7)	6.7 (6.1-7.2)	8 (7.3-8.7)
		Atarraya	9 (8.1-9.9)	9.9 (9.2-10.6)	7.9 (7.3-8.5)	7.1 (6.6-7.5)	6.9 (6.5-7.3)
Nechí	Puerto Chaparro	Red de enmalle fija continental	7.8 (7.3-8.3)	6.5 (6-7)	7.5 (7-8.1)	7 (6.6-7.5)	7.7 (7-8.4)
		Atarraya	39.7 (23.8-58.8)	14.4 (9.7-20.1)	39.3 (16.7-66.5)	13.9 (9.8-18.7)	28.1 (16.5-42.1)
Nechí	Puerto Colorado	Chinchorro continental	49.1 (32.3-66.5)	100 (79.4-122.4)	70.6 (60-81.8)	62.1 (53.3-71.5)	104.7 (88.2-122.7)
		Línea de mano fija continental	20.3 (13.2-28.7)	15.4 (9.4-20.7)	21 (10.6-30.4)	25 (18.7-32)	20.1 (15.2-25.2)
		Nasas de Peces		34.3 (20-46.7)	32.9 (21.4-42.7)	35 (35-35)	
		Palangre calandrio	13.9 (10.9-17.1)	16.4 (9.5-23.5)	15 (3-30.9)	15.2 (10.2-21.1)	17.1 (13.6-21.9)
		Red de enmalle de deriva continental	47.9 (41.1-55.4)	51.3 (43.4-59.8)	33.9 (28.5-39.5)	24.7 (20.7-28.9)	49 (39.8-60.4)
		Red de enmalle fija continental	36 (30.1-42.5)	52.2 (44.5-60.4)	39.6 (35.1-44.6)	29.9 (26.3-33.6)	43.7 (36-52.2)
		Chinchorro continental		13 (9-18.3)	13.3 (10.5-16.5)	12.4 (9.2-15.9)	15.8 (13.1-19.1)
		Línea de mano fija continental	1.2 (0.4-2.5)	3.2 (3.2-3.2)	2 (1.1-2.9)	1.9 (1-2.9)	2.5 (1.3-4)
		Red de enmalle fija continental	5.9 (5.3-6.6)	7 (6.3-7.8)	6.7 (5.9-7.7)	6.9 (6-7.7)	9.8 (8.4-11.3)
		Atarraya	18.3 (14.2-23.1)	8.3 (6.1-10.7)	11.4 (4.3-21.2)	12.5 (10.2-15.6)	18.9 (14.6-23.9)
		Línea de mano fija continental	7 (5.2-9.1)	5 (3.9-6.2)	3.4 (2.6-4.3)	5.4 (3.8-7.3)	5.1 (4.1-6.2)
		Palangre calandrio	20.8 (16.1-26.4)	24.1 (24.1-24.1)	15.5 (9.5-21.3)	4.7 (3-7.3)	11 (8.1-14.9)
		Red de enmalle de deriva continental	9.6 (6.8-12.7)	6.2 (5.1-7.3)	2.5 (1.4-3.6)	8.7 (8.2-9.2)	8.7 (5.8-11.7)
		Red de enmalle fija continental	11.6 (10.2-13.1)	10.2 (9.3-11.2)	7.3 (6.7-7.9)	6.5 (5.7-7.6)	11 (9.1-13.1)
Pelaya	Costilla	Atarraya	3 (3-3)				
		Nasas de Peces	11.9 (9.5-14.4)	13.5 (10.8-16.4)	7.4 (6.3-8.5)	4.8 (3.6-6.2)	4 (2.4-5.7)

Municipio	Sitio	Método de pesca	Jun.	Jul.	Ago.	Sep.	Oct.
Pinillos	Armenia	Red de enmalle fija continental	9.3 (8.4-10.3)	10.6 (9.6-11.7)	7.8 (7.1-8.4)	8.3 (7.6-9)	14 (11.9-16.4)
		Red de enmalle fija continental	16.7 (15.3-18.1)	12.3 (11.1-13.5)	20.3 (18.7-22)	13.2 (12.2-14.3)	13.7 (12.5-14.9)
		Palangre calandrio		18.4 (11.4-29)	22.3 (19.2-26)	23.5 (17.1-31)	19.1 (8.6-29.3)
	Mantequera	Red de enmalle de deriva continental				9.8 (5.7-14.6)	15.9 (7.8-27.1)
		Red de enmalle fija continental	10.9 (9.3-12.6)	8.8 (7.6-10.1)	9.2 (7-11.9)	5.8 (5-6.8)	9.1 (6.9-11.9)
		Palangre calandrio	11.5 (9.7-13.2)	13.1 (10.4-16)	13.2 (10.9-15.5)	14.1 (11.5-16.6)	12.9 (10.1-15.8)
	Palenquito	Red de enmalle fija continental	12.5 (11.7-13.3)	13 (12-14)	10 (9.4-10.7)	10.7 (9.9-11.5)	15.4 (14.2-16.6)
		Palangre calandrio					6.5 (6.5-6.5)
		Red de enmalle de encierro continental	5.2 (5.2-5.2)				
Palomino	Red de enmalle fija continental	11.1 (6.9-18.5)	8.8 (7.5-10.3)	6.4 (5.2-7.8)	10.3 (8.6-12.1)	18.6 (16.5-20.9)	

Municipio	Sitio	Método de pesca	Jun.	Jul.	Ago.	Sep.	Oct.
Puerto Wilches	Puerto Bello	Red de enmalle de deriva continental					14.4 (12.2-16.7)
		Red de enmalle fija continental	16.3 (15-17.5)	15.5 (14.3-16.8)	15.6 (14.4-16.8)	14.2 (13.2-15.3)	13.8 (12.9-14.7)
	Vida Tranquila	Atarraya	25.4 (25.4-25.4)				
		Palangre calandrio	9.1 (6.4-12.2)	12.2 (9.7-14.7)	11.7 (6.6-17.6)	6.1 (3.2-9.5)	3.2 (2-4.5)
		Red de enmalle de deriva continental				8.9 (6.7-11.6)	6 (4.9-7.1)
	El Pedral	Red de enmalle fija continental	8.5 (7.1-10.1)	11.3 (9.7-13.1)	11.2 (9.7-12.8)	10.1 (8.7-11.6)	10.4 (9.4-11.5)
		Atarraya	1.2 (0.7-1.7)	5 (3.1-7.3)	4.2 (2.7-6.1)	3.1 (1.6-5.2)	1.5 (1-2)
		Línea de mano fija continental	0.2 (0-0.5)	0 (0-0)	1.7 (0.6-3.3)	2.3 (0-4.9)	
		Palangre calandrio			2.7 (0.9-5)	2.4 (0.1-6)	
		Red de enmalle de deriva continental	6.6 (5.2-8.2)	16.5 (13.5-20.2)	8.4 (7.1-9.6)	10.5 (8.4-12.8)	10.6 (8.9-12.4)
		Red de enmalle de encierro continental				5 (2.9-7.5)	6.2 (3-10.4)
		Red de enmalle fija continental				6.2 (3.7-9.2)	1.9 (0.5-3.5)
Puerto Ciénaga de Paredes	Nasas de Peces	9.4 (9.2-9.7)	8.9 (8.6-9.1)	9.2 (9-9.5)	9 (8.8-9.3)	9 (8.6-9.4)	
	Red de enmalle fija continental	14.9 (14.5-15.2)	14.6 (14.2-14.9)	14.9 (14.5-15.2)	14.6 (14.3-14.9)	15.6 (15.3-15.9)	
San Benito Abad	Cispataca	Atarraya	13.5 (9.8-17.2)	10.8 (6.7-15.3)	14 (8.7-19.6)		
		Red de enmalle fija continental	4.4 (4.1-4.8)	4.4 (4-4.7)	4.3 (4-4.6)	4.5 (4.2-4.8)	6.7 (5.6-7.8)
	Doña Ana	Red de enmalle fija continental	18 (16.2-19.9)	19 (17.4-20.6)	6 (5.6-6.5)	6.7 (6.2-7.2)	9.9 (8.6-11.4)
Punta de blanco	Atarraya	22.9 (11.2-37.5)			2.7 (2.7-2.7)		

Municipio	Sitio	Método de pesca	Jun.	Jul.	Ago.	Sep.	Oct.
San Jacinto Del Cauca	Villanueva	Palangre calandrio			9.8 (9.8-9.8)		13.5 (10.3-16)
		Red de enmalle fija continental	12.2 (11-13.6)	15.1 (13.3-17)	10.2 (9.2-11.4)	10.4 (9.5-11.5)	10.5 (9.3-11.9)
		Atarraya	6.7 (6.7-6.7)	8.5 (8.5-8.5)		8.7 (8.7-8.7)	
		Red de enmalle fija continental	4.2 (3.5-5.8)	3.8 (2.8-4.9)	4.5 (3.5-5.9)	5.8 (4.4-7.8)	4.1 (3.2-5.2)
		Atarraya	10.9 (8.1-13.8)	9 (2.6-12.5)	5.2 (4.1-6.6)	9.5 (6.7-14.1)	12.8 (8.6-18.9)
	Berlín	Chinchorro continental	20.7 (14.5-27.4)	16.4 (14-19)	19.2 (16.5-21.8)	13.2 (10.6-16.3)	15 (12.1-18.2)
		Línea de mano fija continental	3.8 (2.5-5.2)	2.7 (1.9-3.9)	2.9 (2.4-3.4)	2.2 (1.7-2.8)	5.4 (4.2-6.9)
		Palangre calandrio	3.9 (3.4-9)	3.6 (2.1-5.5)	5 (5-5)	3.7 (3.2-4.3)	14.4 (5.1-27.1)
		Red de enmalle de deriva continental	5.1 (3.8-6.6)	4.2 (3.1-5.6)	3.5 (2.8-4.2)	3.6 (2.7-4.4)	5 (3.5-6.5)
		Red de enmalle fija continental	8.2 (6.2-10.4)	5.5 (4.4-6.8)	3.7 (2.9-4.9)	2.7 (2.2-3.2)	4.8 (3.2-6.5)
	La Raya	Atarraya	10.3 (7.4-13.4)	10.1 (8.6-11.6)	11.2 (10.1-12.3)	10.8 (9.5-12.1)	11.9 (10.6-13.3)
		Palangre calandrio	3.5 (1.2-5.8)	5.5 (2.5-8.5)		4.1 (2-6.2)	10.2 (8.5-12)
		Red de enmalle de deriva continental	6.2 (5.8-6.6)	6.3 (5.9-6.6)	5 (4.7-5.4)	4 (3.7-4.3)	4.9 (4.4-5.4)
		Red de enmalle fija continental	6 (4.9-7.1)	7.4 (5.1-9.7)	7.6 (6.8-8.4)	6.2 (5.1-7.3)	7.8 (6.4-9.2)
	La Tranca	Red de enmalle fija continental	7.7 (7.2-8.2)	6.7 (6.4-7.1)	6.3 (5.9-6.7)	9.2 (8.5-9.9)	12 (10.9-13.1)

Municipio	Sitio	Método de pesca	Jun.	Jul.	Ago.	Sep.	Oct.
San Marcos	Méjico	Atarraya	6.2 (5-7.8)	5.3 (4.5-6.3)	6.7 (5.7-8)	7.8 (6.7-9)	8.5 (7.5-9.7)
		Línea de mano fija continental	2.8 (1.6-4.2)		8.5 (7-10.3)	6.6 (5.7-7.5)	5.3 (3.5-7.5)
		Palangre calandrio	11.9 (7.3-16.5)	6.3 (0-12.5)	3.4 (3.1-4)		6 (4-7.9)
		Red de enmalle de deriva continental	30.5 (25.7-35.4)	22.3 (18.7-26.1)	15.3 (13.5-17.1)	10.3 (9.2-11.6)	17.8 (14.8-21)
		Red de enmalle fija continental	17.4 (15.8-19.1)	18.3 (16.5-20.2)	11.2 (10.2-12.3)	9 (8.3-9.7)	13.2 (11.9-14.6)
	Belén (San Marcos)	Atarraya	14 (11.2-16.8)				48.2 (41.3-54.6)
		Atarraya rastra	5.2 (3.9-6.4)	6.8 (6-7.6)	5.6 (4.9-6.3)	3.8 (2.8-5.1)	
		Red de enmalle de deriva continental	12.7 (12.1-13.3)		4.2 (4.1-4.4)	7.7 (7-8.4)	8.9 (7.5-10.4)
		Red de enmalle fija continental	10.8 (8.4-13.3)	13.3 (11-15.8)	13 (11.2-14.8)	10.4 (8.8-12.1)	8.7 (7.8-9.7)
	El Puente	Atarraya	10.6 (9.5-11.8)	8.2 (7.4-9.1)	10 (8.9-11.2)	8.7 (8-9.4)	8.9 (7.9-10)
		Atarraya rastra	8.5 (7.9-9.1)	7 (6.6-7.3)	6.1 (5.9-6.4)	6.1 (5.8-6.3)	6.2 (5.5-7.1)
		Red de encierro rastra	12.3 (11.3-13.4)	9.9 (9.2-10.5)	8.6 (8.1-9.1)	7.3 (6.9-7.6)	8.1 (7.3-9.2)
		Red de enmalle de deriva continental	15.5 (14.8-16.2)	8.4 (7.3-9.5)	6.8 (5.8-7.8)	8.6 (7.4-9.8)	7.6 (6.8-8.5)

Municipio	Sitio	Método de pesca	Jun.	Jul.	Ago.	Sep.	Oct.
	San José	Red de enmalle fija continental	8.9 (8.1-9.7)	7.3 (6.9-7.8)	8.9 (8.4-9.5)	8.8 (8.3-9.3)	10 (9.2-10.8)
		Atarraya	10.1 (9.2-11)	9.6 (8.3-10.8)	8 (7.2-8.9)	9.5 (8.5-10.5)	8.5 (7.4-9.7)
		Nasas de Peces	78 (73.9-81.8)	73.6 (68.2-78.9)	73.1 (67.9-78.1)	83.2 (78.2-88.1)	82.2 (76.7-88.7)
Santa Cruz De Mompo	Puerto Boquillas	Red de enmalle fija continental	9.1 (8.6-9.8)	8 (7.5-8.6)	8 (7.6-8.5)	9 (8.4-9.6)	7.4 (7-7.8)
		Red de enmalle fija continental	10.6 (9.2-12)	12.4 (10.9-13.9)	12.5 (10.4-15)	14.2 (12.3-16.1)	22.8 (19.8-26.2)
		Red de enmalle fija continental	12.2 (11.1-13.4)	14.7 (13.1-16.4)	18.3 (16-20.7)	13.6 (12.1-15.1)	16.2 (14.3-18.2)
Simití	Puerto Simití	Red de enmalle fija continental	9.1 (8.2-10.1)	9.2 (8.4-10)	10.2 (9.2-11.2)	11 (10.2-11.9)	10 (8.8-11.3)
		Atarraya	8.4 (7.8-9)	8.2 (7.6-8.9)	10.5 (9.5-11.5)	14 (13.2-14.7)	10.3 (9.8-10.9)
Sucre	Campo alegre	Red de enmalle fija continental	12.5 (11.6-13.3)	13.9 (12.7-15.1)	15.5 (14.1-16.9)	24.5 (23.4-25.5)	16.2 (15.3-17.2)
		Red de enmalle fija continental	7.4 (6.9-7.9)	9.6 (8.9-10.3)	9.2 (8.4-10.1)	10.5 (9.2-11.9)	10.9 (9.6-12.3)
		Atarraya	5.4 (5.4-5.4)	18.8 (18.8-18.8)			0.5 (0.5-0.5)
	Orejero	Red de enmalle fija continental	11.5 (9.9-13.1)	9.2 (7.9-10.6)	8.3 (7.1-9.5)	8.5 (7.1-9.9)	10.1 (8.8-11.5)
		Palangre calandrio					9.3 (7.7-11)
		Red de enmalle fija continental	13.2 (11.9-14.5)	16.6 (15.4-17.8)	18.6 (17.1-20.1)	16.5 (15.3-17.6)	12.8 (12.1-13.5)
Tamalameque	San Luis	Red de enmalle fija continental	5.2 (4.4-6)	7.7 (6.8-8.7)	9 (8.6-9.5)	9.7 (9.1-10.2)	8.9 (8.4-9.4)
		Red de enmalle fija continental ciénaga	8 (6.9-9.1)	8.8 (7.8-9.9)	8.6 (7.2-10.2)	5.7 (5.2-6.2)	7.4 (6.7-8.2)
		Atarraya	14.1 (12.6-15.8)	14.8 (12.5-17.1)	14.7 (12.8-16.6)	15.5 (13.2-17.9)	12.9 (10.9-15.1)
	Puerto Boca	Línea de mano fija continental	3.4 (3-3.9)	3.8 (3.4-4.2)	3.7 (3.2-4.2)	3.4 (3.1-3.8)	2.9 (2.5-3.4)
		Red de enmalle de deriva continental	9.1 (7.2-11.1)	9.8 (8.5-11.1)	5.6 (5-6.4)	6.7 (5.9-7.5)	7.8 (6.6-9)
		Red de enmalle fija continental ciénaga	17.9 (14.8-21)	23 (19-26.9)	20.4 (17.1-24.1)	23.2 (21-25.4)	21.7 (18.8-24.4)
		Red de enmalle fija continental río	6.8 (5.5-8.6)	12.2 (9.1-15.3)			3.2 (3.2-3.2)

Municipio	Sitio	Método de pesca	Jun.	Jul.	Ago.	Sep.	Oct.
Tenerife	Tapegua	Atarraya	5.2 (4.8-5.6)	5.4 (5.1-5.8)	5.3 (4.9-5.7)	2.4 (2.1-2.7)	3.4 (2.9-3.9)
		Red de enmalle fija continental	49.1 (43.6-54.7)	32.7 (28.1-37.5)	31.4 (27.2-35.6)	26.1 (22.8-29.4)	25 (22.8-27.2)
Venecia	Puerto de Bolombolo	Atarraya	10.9 (9.4-12.3)	10.9 (9.4-12.6)	13.7 (11.9-15.7)	10.9 (9.3-12.5)	12.6 (11.2-14)
		Palangre calandrio	1.1 (0.7-1.6)	1.2 (0.9-1.5)	1.8 (1.3-2.3)	1.6 (1.3-2)	2 (1.5-2.6)
Yaguará	Yaguará	Atarraya	45.8 (42.5-49.1)	49.8 (46.4-53.4)	40.6 (37.2-44.1)	48.9 (45.3-52.4)	44.9 (41.7-48.3)
		Chinchorra	53.7 (46.1-61.9)	52.3 (41.1-65)	70.2 (56.9-85)	85.8 (70.3-102.6)	129.4 (93.8-168.7)

Municipio	Sitio	Método de pesca	Jun.	Jul.	Ago.	Sep.	Oct.
		Red de enmalle fija continental	20.2 (17.5-23.2)	22.1 (18.4-26.2)	26.3 (22.2-30.8)	25.5 (22.3-28.9)	32.2 (29-35.6)

Anexo 6. Desembarco por unidad de esfuerzo DPUE (kg/faena) de las pesquerías artesanales de la cuenca del río Sinú, discriminado por sitio, arte de pesca y mes (período enero - octubre de 2022). Se indican entre paréntesis los intervalos de confianza del 95% estimado por el método percentil de Bootstrap.

Municipio	Sitio de desembarco	Método de pesca	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May.
Lorica	La Peinada	Atarraya	11,70 (10,4-13,1)	11,60 (10,7-12,6)	8,50 (8-9)	5,60 (5,1-6,2)	3,60 (2,5-4,9)
		Red de enmalle fija continental	17,80 (15,4-20,4)	16,70 (12,7-21,4)	7,60 (6,3-9)	8,70 (7,6-9,8)	5,10 (4,7-5,6)
	Loma - San Sebastián	Atarraya	8,50 (7,7-9,3)	10,00 (8,5-11,7)	6,50 (5,3-7,8)	7,20 (4,7-9,8)	
		Red de enmalle de encierro continental	37,90 (25,7-52,8)	34,90 (30,4-39,8)	19,20 (12,6-26,3)		
		Red de enmalle fija continental	52,40 (48,6-56,1)	53,00 (49,2-57)	52,40 (48,5-56,5)	20,40 (18,7-22,3)	8,30 (7,5-9,1)
	Mercado (Lorica)	Atarraya	12,70 (11,8-13,6)	19,70 (19,2-20,3)	9,00 (8,3-9,8)	7,50 (6,8-8,2)	6,60 (5,2-8,2)
		Línea de mano	14,00 (11-16,9)	14,60 (11,8-17,1)	8,40 (6,4-10,9)		
		Línea de mano fija continental				11,40 (8,5-15,1)	15,50 (12-19,1)
		Palangre calandrio	14,30 (12,6-15,6)	10,20 (8-13,3)	14,90 (10,1-23,7)	12,40 (10,7-14,1)	17,00 (12,3-21,8)
		Red de enmalle fija continental	7,30 (6-8,7)		4,00 (3,3-4,7)	8,80 (7,2-10,4)	8,10 (7,4-8,8)
	Santropel - San Sebastián	Atarraya	10,70 (9,5-11,9)	21,60 (20,1-23,2)	12,60 (10,8-14,5)	3,90 (3-4,8)	1,80 (1,1-2,7)
		Red de enmalle fija continental	42,10 (38,8-45,5)	40,00 (36,7-43,4)	27,20 (25-29,6)	17,70 (16-19,5)	9,90 (8,9-10,9)
	Momil	Lamas	Atarraya	23,10 (20,3-25,9)	31,60 (28,5-34,7)	22,90 (19,8-26,1)	25,20 (22,4-28,2)
Red de enmalle de encierro continental				51,10 (44-57,3)	48,70 (43,7-53,5)	45,50 (40,1-51)	
Red de enmalle fija continental			13,20 (11-15,7)	12,50 (10,7-14,3)	10,10 (9,1-11,2)	7,20 (6,2-8,2)	6,80 (5,5-8,3)
Rincón		Atarraya	13,60 (9,6-18,1)	8,00 (6,5-9,9)	6,60 (5,3-7,9)	7,10 (5,6-9)	6,20 (4,3-8,5)
		Red de enmalle de encierro continental		12,20 (8,8-15,8)	15,00 (12,3-17,9)	16,40 (11,2-22,3)	
		Red de enmalle fija continental	16,80 (15,2-18,4)	15,20 (13,8-16,7)	12,20 (11,1-13,4)	11,40 (10,3-12,7)	7,00 (6,2-8)
Robles		Atarraya	54,60 (46,9-62,9)	64,00 (55,8-71,6)	28,30 (22-33,5)	19,90 (12,8-27,2)	23,10 (18,9-27,2)
		Red de enmalle de encierro continental		46,50 (38,4-54,1)	43,20 (39,3-47)	46,50 (41,4-51,5)	
		Red de enmalle fija continental	23,50 (21-26,2)	22,70 (20-25,6)	20,30 (16,9-23,9)	14,00 (11,9-16)	9,20 (7,9-10,7)
Villa Venecia		Atarraya	9,60 (8-11,3)	8,90 (6,2-12)	4,10 (3,1-5,8)	9,10 (6,1-12,4)	5,40 (3,1-8,5)
		Red de enmalle de encierro continental		14,70 (12,3-17,2)	10,40 (9,1-11,8)	8,50 (6,6-10,4)	
		Red de enmalle fija continental	21,00 (19,2-23)	20,00 (18,4-21,9)	17,40 (15,8-19)	16,00 (14,2-17,9)	8,90 (7,9-10)
Montería		Maracayo	Red de enmalle fija continental	4,50 (3,6-5,5)	2,10 (1,7-2,5)	2,40 (2-2,8)	4,90 (3,8-6,4)
San Bernardo Del Viento continental	Caño Grande	Atarraya	8,60 (7,1-10,2)	6,00 (5-7,2)	6,00 (4,9-7,3)	4,70 (4-5,5)	4,60 (3,7-5,6)
		Red de enmalle fija continental	2,60 (2,4-2,8)	1,80 (1,7-2)	2,30 (2,1-2,6)	2,90 (2,6-3,2)	2,60 (2,4-2,9)

Municipio	Sitio de desembarco	Método de pesca	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May.					
Tierralta	Sicará	Atarraya				4,00	(2,4-5,6)					
		Línea de mano fija continental			2,60	(2,5-2,6)						
		Red de enmalle fija continental	8,30	(6,2-11)	3,60	(3,2-4,1)	3,50	(3,1-3,9)	3,70	(3,3-4,2)	2,50	(2,2-2,9)
	Chapinero	Atarraya	24,30	(21,4-27,4)	20,40	(18,6-22,4)	25,80	(23,7-28)	26,30	(23,2-29,5)	25,60	(21,2-30)
		Línea de mano fija continental							29,30	(13,8-57,5)	43,60	(31,9-58,4)
		Red de enmalle fija continental	37,9	(20,4-53,5)					24,5	(24,5-24,5)	20,9	(15,4-28)

Anexo 7. Desembarco por unidad de esfuerzo DPUE (kg/faena) de las pesquerías artesanales de la cuenca del río Atrato, discriminado por sitio, arte de pesca y mes (período enero - octubre de 2022). Se indican entre paréntesis los intervalos de confianza del 95% estimados por el método percentil de Bootstrap.

Municipio	Sitio de desembarco	Método de pesca	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May.
Carmen Del Darién	Curvaradó	Red de enmalle fija continental		23,70 (20,3-27,2)	14,00 (12,3-15,7)	22,30 (19,7-25,2)	8,30 (7,3-9,6)
	Domingodó	Línea de mano fija continental				11,90 (6,4-18,4)	9,30 (3,8-15,2)
La Grande		Red de enmalle fija continental	34,60 (24,4-46,6)	22,90 (17,8-29,1)	24,40 (16,9-33,9)	16,20 (13,1-19,9)	10,70 (8,1-13,6)
		Red de enmalle de deriva continental	348,7 (292-408,4)				
		Red de enmalle fija continental	29,5 (26,2-33,1)	42,30 (37,7-47)	21,20 (19,3-23,3)	18,80 (17,4-20,2)	16,1 (14,3-18,2)
Montaño		Red de enmalle de deriva continental		75,6 (75,6-75,6)			
		Red de enmalle fija continental	29,9 (26,5-33,5)	19,3 (15,7-23,7)	13,3 (10-17,3)	15,3 (13,1-17,6)	9 (7,4-10,8)
	Vigía de Curvaradó	Red de enmalle fija continental	90,4 (60,9-125,2)	62 (51-74,7)	22,3 (17,5-27,9)	20,9 (16,3-26,3)	5,9 (4,9-6,9)

Municipio	Sitio	Método de pesca	Jun.	Jul.	Ago.	Sep.	Oct.
Carmen Del Darién	Curvaradó	Red de enmalle fija continental	7.1 (6-8.5)	11.7 (10-13.6)	14.3 (13.2-15.4)	20.1 (18.2-22.1)	20.2 (18.5-22)
	Domingodó	Línea de mano fija continental	6.6 (6.1-7.2)	3.3 (1.6-5.2)	8.1 (8.1-8.1)		7.1 (7.1-7.1)
La Grande		Red de enmalle fija continental	13.5 (9.7-18.2)	8.5 (6.1-11.4)	9.3 (7.7-11)	8.1 (6.6-9.8)	27.2 (13.7-44)
		Red de enmalle fija continental	12.4 (11.1-13.8)	15.8 (14.3-17.5)	14.7 (13.4-16)	16.4 (14.5-18.5)	16.7 (15.1-18.3)
		Red de enmalle fija continental	12.5 (9.2-16.1)	8 (6.3-9.8)	9.1 (7-11.5)	4.8 (3.4-6.3)	8 (6.8-9.2)
	Vigía de Curvaradó	Red de enmalle fija continental	4.9 (4.2-5.7)	5 (4.2-5.9)	4.9 (4.1-5.8)	7.2 (5.5-9.2)	12 (9.5-14.9)

Anexo 8. Composición por especie de los desembarcos mensuales (t) de las pesquerías artesanales del litoral Pacífico, estimados a partir de muestreos realizados en 2022. Valores de 0,0 significan que la estimación fue <0,1 t.

Especie	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May.	Jun.	Jul.	Ago.	Sep.	Oct.	Total
Crustáceos											
<i>Xiphopenaeus riveti</i>	38.1		70.3	69.4	64.6	50.9	36.8	32.1	42.7	65.4	470.4
<i>Penaens occidentalis</i>	8.6		57.2	50.0	47.0	39.6	35.8	27.1	14.5	23.4	303.3
<i>Protrachypene precipua</i>	23.9		25.0	18.0	13.2	10.2	8.9	8.1	6.7	9.0	123.1
<i>Trachypenaens spp.</i>	4.9		8.8	12.4	11.4	10.3	6.0	8.2	9.0	10.1	81.0
<i>Callinectes toxotes</i>	2.8	1.9	2.2	2.4	2.7	3.8	3.8	5.4	4.0	4.9	33.8
<i>Callinectes spp.</i>	0.2	0.1	0.2	0.5	0.4	0.5	1.0	1.3	1.4	0.4	6.0
<i>Panulirus gracilis</i>	0.2	0.4	0.4	0.4	0.5	0.5	0.3	0.5	0.9	0.6	4.7
<i>Penaens brevisrostris</i>		0.0				0.0	0.4	0.4	0.2	0.1	1.2
<i>Natica unifasciata</i>	0.0		0.0		0.0	0.1	0.0	0.2	0.0	0.6	0.9
<i>Donax dentifer</i>							0.0	0.2	0.1	0.1	0.4
<i>Perna viridis</i>										0.2	0.2
<i>Larkimia grandis</i>		0.1						0.1		0.0	0.1
<i>Penaens californiensis</i>										0.1	0.1
<i>Solenocera agassizii</i>			0.0					0.0			0.0
<i>Maiopsis panamensis</i>			0.0	0.0						0.0	0.0
	78.8	2.5	164.0	153.1	139.9	115.9	93.1	83.5	79.4	114.9	1025
Moluscos											
<i>Anadara tuberculosa</i>	38.4	34.0	36.6	21.5	24.9	27.1	25.2	33.7	74.6	75.7	391.6
<i>Anadara spp.</i>	2.2	1.4	2.6	2.5	1.9	1.8	1.2	1.7	16.6	4.2	36.2
<i>Melongena patula</i>	1.2	0.1	2.0	3.6	5.0	4.1	2.3	3.8	6.8	4.7	33.7
<i>Lolliguncula diomedea</i>	0.1		0.5	0.8	1.2	0.1	0.2	0.4	0.6	0.5	4.4
<i>Anadara similis</i>				0.1	0.1		0.0	0.1	0.0	0.2	0.4
<i>Dosidicus gigas</i>	0.0	0.1	0.0		0.1	0.0	0.1	0.1	0.0	0.0	0.4
	41.9	35.6	41.8	28.5	33.1	33.2	29.0	39.7	98.7	85.3	466.7
Peces											
<i>Scomberomorus sierra</i>	51.2	47.2	98.4	42.6	52.0	78.2	86.4	80.4	259.2	72.1	867.7
<i>Cynoscion phoxocephalus</i>	30.8	31.2	24.0	16.8	46.5	37.7	65.6	82.6	146.4	159.4	640.9
<i>Thunnus albacares</i>	21.3	116.0	186.0	79.1	36.1	16.7	24.7	27.0	52.8	18.8	578.6
<i>Caranx caballus</i>	3.2	4.5	10.2	19.8	72.9	104.6	123.2	53.3	18.3	13.2	423.2
<i>Cynoscion albus</i>	31.2	45.4	35.2	30.1	29.9	28.0	19.7	30.2	32.0	49.5	331.3
<i>Euthynnus lineatus</i>	13.1	20.0	24.3	41.8	15.4	61.4	22.6	17.3	72.6	19.6	308.2
<i>Brotula clarkae</i>	29.9	51.5	78.7	41.6	11.2	18.5	18.8	14.8	20.7	21.6	307.2
<i>Notarius troschelii</i>	24.0	25.0	19.7	21.1	21.1	21.2	21.9	19.8	18.2	12.3	204.3
<i>Centropomus armatus</i>	13.4	10.8	13.0	19.8	27.1	23.7	20.5	14.1	31.1	24.9	198.4
<i>Lutjanus peru</i>	8.3	7.3	10.0	16.8	30.2	20.7	24.1	7.3	52.5	19.6	196.8
<i>Lutjanus guttatus</i>	21.8	30.9	14.1	23.2	30.9	18.1	13.9	9.9	16.9	15.9	195.7
<i>Bagre pinnimaculatus</i>	13.2	19.4	26.4	26.6	23.6	18.0	24.7	12.7	13.3	11.8	189.8
<i>Sphyrna ensis</i>	15.1	16.1	6.8	5.6	12.9	34.0	35.4	12.6	14.4	15.8	168.7
<i>Bagre panamensis</i>	13.5	13.9	13.4	22.4	15.6	13.3	12.7	17.1	17.8	20.7	160.4
<i>Mngil cephalus</i>	24.1	13.6	10.1	13.2	22.9	14.0	13.7	12.2	10.8	14.2	148.8
<i>Larimus spp.</i>	10.4	7.8	10.3	12.0	20.8	16.7	21.6	8.6	5.7	2.9	116.9
<i>Centropomus medius</i>	6.5	5.5	7.5	9.3	15.8	19.5	10.1	7.6	27.2	6.5	115.6
<i>Otros menudo</i>	4.6	8.6	4.5	12.7	22.8	11.9	9.0	12.4	13.0	13.6	113.1
<i>Lobotes pacifica</i>	9.8	8.7	7.7	11.2	9.7	6.2	7.2	16.5	10.2	11.9	99.1
<i>Selene peruviana</i>	8.0	13.5	12.2	12.0	9.4	7.1	2.3	8.4	14.8	6.6	94.1
<i>Otros pescadilla</i>	25.9	15.2	4.8	3.4	2.8	6.3	3.2	5.0	5.2	12.2	84.0
<i>Caulolatilus affinis</i>	4.9	6.6	8.5	4.4	3.1	5.6	8.9	7.6	21.7	11.8	83.1

Especie	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May.	Jun.	Jul.	Ago.	Sep.	Oct.	Total
<i>Coryphaena hippurus</i>	2.4	31.5	21.4	3.5	6.6	2.4	0.9	0.8	6.3	5.4	81.1
<i>Cynoscion squamipinnis</i>	3.0	3.9	5.7	3.1	10.8	9.3	13.3	14.5	13.2	1.9	78.6
<i>Hyporhamphus acanthistius</i>	5.4	5.1	8.1	4.6	2.9	8.3	5.9	5.0	23.0	8.3	76.6
<i>Sciades dowii</i>	7.7	7.0	8.8	7.9	8.1	7.8	6.7	6.3	5.5	8.0	73.7
<i>Lutjanus argentiventris</i>	4.9	10.2	5.2	4.3	5.5	5.5	8.0	10.8	8.0	4.1	66.4
<i>Diapterus brevirostris</i>	3.2	10.0	11.9	5.5	7.7	4.0	3.0	2.6	4.1	13.6	65.6
<i>Caranx caninus</i>	9.2	6.5	11.2	4.8	4.5	3.0	3.3	3.3	7.2	3.6	56.6
<i>Sphoeroides spp.</i>	1.0	0.3	2.4	6.5	9.9	4.2	5.3	5.1	6.9	5.6	47.2
<i>Lutjanus novemfasciatus</i>	3.2	7.8	8.5	1.8	4.0	8.5	3.5	2.6	1.7	1.3	43.0
<i>Epinephelus quinquefasciatus</i>	4.7	4.6	4.6	3.6	3.4	3.9	4.7	4.5	3.1	2.7	39.7
<i>Epinephelus spp.</i>	6.8	4.1	4.0	3.8	2.4	3.0	3.0	4.1	3.7	4.0	38.9
<i>Tylosurus fodiator</i>	8.0	9.6	2.9	3.7	0.8	3.1	1.6	2.2	1.7	0.3	33.8
<i>Larimus acclivis</i>	0.7	2.6	2.9	5.2	6.2	5.1	3.3	2.2	1.8	3.2	33.1
<i>Lutjanus colorado</i>	2.7	2.7	2.8	5.0	3.0	4.5	3.7	3.5	3.3	2.1	33.1
<i>Xenichthys spp.</i>		2.8	3.6	1.0	1.9	6.4	1.5	4.6	4.0	7.3	33.0
<i>Chaetodipterus zonatus</i>	3.1	4.1	6.5	4.5	4.0	2.5	4.0	1.0	1.3	0.7	31.7
<i>Macrodon mordax</i>	1.1	0.5	2.8	2.4	2.5	5.2	4.1	5.7	3.2	4.1	31.6
<i>Auxis brachydorax</i>	0.3		0.4	0.1		8.8	6.4	7.2	7.7	0.5	31.4
<i>Caranx sexfasciatus</i>	3.2	4.7	2.7	3.2	2.2	2.5	2.6	2.9	2.1	4.2	30.3
Otros grueso	3.1	1.3	0.6	1.7	2.4	3.9	4.0	2.5	4.0	4.3	27.9
<i>Cynoponticus coniceps</i>	1.2	0.7	0.9	1.8	0.8	3.5	4.0	5.2	6.7	2.1	26.9
<i>Selar crumenophthalmus</i>	0.2	0.1	0.1	0.0	14.8	6.7	3.8	0.2	0.1	0.0	26.1
<i>Thunnus alalunga</i>		0.0	8.1	0.7	0.1	0.3	11.0	5.7	0.0		26.0
<i>Seriola peruana</i>	3.0	6.3	5.9	0.9	1.7	3.3	1.3	0.6	0.4	0.6	24.0
<i>Ariopsis seemanni</i>	3.6	4.0	2.8	2.7	2.0	1.4	1.3	1.5	1.6	3.1	23.9
<i>Thunnus obesus</i>	0.1	3.7	18.5	0.9	0.2	0.1		0.0	0.0	0.0	23.6
<i>Centropomus robalito</i>	0.3	1.7	2.7	2.4	3.6	3.4	3.1	2.3	1.6	2.3	23.4
<i>Larimus argentus</i>	0.1	0.0	0.1	0.9	1.4	2.5	7.2	6.7	3.0	1.2	23.1
<i>Acanthocybium solandri</i>	0.2	0.2	0.2	0.6	1.0	0.9	0.8	2.0	16.8	0.4	23.0
<i>Ablennes hians</i>	0.1	0.4	0.3	0.5	0.2	0.5	0.4	1.8	15.0	2.3	21.4
Otros	24.5	30.6	40.2	42.2	36.1	28.9	24.9	31.0	47.7	29.0	335.1
	491.1	685.5	822.4	615.2	683.5	735.0	736.8	625.5	1080	681.0	7156

Anexo 9. Desembarcos mensuales (t) por especie para las pesquerías artesanales de la cuenca del río Magdalena, estimados a partir de muestreos realizados en 2022. Valores de 0,0 significan que la estimación fue <0,1 t.

Especie	Enc.	Feb.	Mar.	Abr.	May.	Jun.	Jul.	Ago.	Sep.	Oct.	Total
Peces											
<i>Prochilodus magdalenae</i>	1274.7	694.7	691.7	852.1	423.3	438.3	930.9	693.5	563.7	706.6	7269.4
<i>Pimelodus yuma</i>	633.5	213.9	125.7	87.3	79.2	107.4	152.8	128.9	91.8	82.1	1702.6
<i>Pseudoplatystoma magdaleniatum</i>	177.9	100.9	107.4	175.2	50.4	108.8	116.4	128.6	84.6	91.0	1141.1
<i>Cyphocharax magdalenae</i>	20.0	50.5	166.6	92.6	33.2	54.6	59.6	53.1	57.4	51.3	638.7
<i>Megaleporinus myzocorum</i>	123.6	103.6	67.4	29.4	41.2	45.6	60.1	54.0	57.3	54.3	636.5
<i>Oreochromis niloticus</i>	89.7	140.4	106.1	58.6	32.9	36.1	29.0	29.9	36.4	39.0	598.2
<i>Sorubim cuspidatus</i>	57.3	31.8	56.7	71.7	57.5	44.0	45.8	69.8	75.0	78.2	587.9
<i>Pimelodus grosskopfii</i>	80.4	61.6	50.0	38.4	46.1	51.8	63.5	59.6	45.7	42.9	540.0
<i>Triportheus magdalenae</i>	37.2	39.2	57.9	60.9	61.9	42.6	30.9	54.0	42.3	25.0	451.8
<i>Plagioscion magdalenae</i>	57.9	53.4	33.7	20.4	22.6	24.2	33.2	37.1	38.4	43.6	364.6
<i>Hoplias malabaricus</i>	32.8	56.7	67.2	30.2	15.9	12.6	10.5	16.0	16.1	13.9	271.8
<i>Caquetaia kraussii</i>	14.6	15.5	23.5	29.2	29.1	21.9	16.1	30.1	31.5	24.0	235.4
<i>Curimata mivartii</i>	16.5	21.0	35.2	12.5	11.0	12.6	10.1	18.6	30.5	18.7	186.6
<i>Ageneiosus pardalis</i>	17.5	15.5	13.0	27.4	13.2	12.5	15.5	21.3	22.5	16.9	175.3
<i>Cynopotamus magdalenae</i>	10.6	17.9	8.9	6.1	5.7	5.8	7.8	9.7	12.0	14.7	99.2
<i>Trichopodus pectoralis</i>	18.8	15.2	6.7	2.0	0.5	0.7	0.6	4.7	2.8	7.0	58.9
<i>Mugil incilis</i>	4.3	1.7	0.8	2.4	4.8	5.4	4.4	5.2	0.6	0.2	29.8
<i>Colossoma macropomum</i>	5.3	2.3	2.0	2.6	2.3	2.9	1.7	2.6	3.3	3.0	28.1
<i>Brycon moorei</i>	3.5	4.1	5.5	3.4	1.0	1.1	1.3	1.5	2.1	2.8	26.2
<i>Sternopygus aequilabiatas</i>	0.6	1.6	3.5	4.7	4.1	1.9	1.3	3.0	2.4	2.0	25.1
<i>Chaetostoma brevilabiatum</i>	2.3	5.7	0.7	1.3	2.2	2.9	1.1	2.1	2.7	1.4	22.4
<i>Trachelyopterus insignis</i>	0.8	3.2	9.2	2.5	1.3	1.5	1.0	1.0	1.0	0.5	21.9
<i>Pseudopimelodus magnus</i>	1.6	2.1	1.9	1.3	1.4	1.3	1.3	2.0	1.9	1.7	16.4
<i>Ichthyoelephas longirostris</i>	0.4	1.8	1.1	1.4	1.7	1.3	0.9	1.1	1.1	1.4	12.1
<i>Hypostomus niceforoi</i>	0.7	2.0	1.3	0.8	1.4	1.4	0.6	0.9	0.9	0.8	10.7
<i>Salminus affinis</i>	2.4	1.6	0.9	0.5	0.3	0.4	0.9	1.9	1.0	0.8	10.6
<i>Isorineloricaria tenuicauda</i>	0.3	0.3	1.2	0.3	0.6	1.0	0.9	1.5	1.5	0.8	8.5
<i>Hypostomus bondae</i>	0.2	0.5	1.5	0.8	1.0	1.7	0.5	0.7	0.7	0.4	8.0
<i>Piaractus brachyomus</i>	0.9	0.5	0.6	0.6	0.6	0.7	0.8	0.9	0.7	0.7	6.9
<i>Oreochromis spp.</i>	0.4	0.7	0.6	0.5	0.4	0.6	0.7	0.4	0.6	0.6	5.6
<i>Spatuloricaria gymnogaster</i>	0.6	0.5	0.1	0.2	0.3	0.6	0.4	0.4	0.4	0.3	3.7
<i>Panaque cochliodon</i>	0.2	0.2	0.2	0.1	0.2	0.2	0.2	0.7	0.8	0.2	3.1
<i>Megalops atlanticus</i>	1.6	0.2	0.2	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.4	2.7
<i>Centropomus undecimalis</i>	0.9	0.2	0.2	0.1	0.0	0.0	0.1	0.1	0.0	0.1	1.8
<i>Hypostomus sp. 2</i>		0.0	0.1	0.0	0.0	0.0		0.2	0.4	0.7	1.4
<i>Pterygoplichthys undecimalis</i>	0.1	0.0	0.0	0.1	0.0	0.2	0.0	0.5	0.1	0.2	1.3
<i>Pseudopimelodus atricaudus</i>	0.0	0.0	0.2	0.2	0.1	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	1.1
<i>Andinoacara filamentosa</i>		0.1	0.1		0.1	0.1	0.0	0.2	0.1	0.1	0.9
<i>Pterygoplichthys pardalis</i>	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.1	0.2	0.1	0.1	0.7
<i>Rhamdia guatemalensis</i>	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.1	0.4
<i>Coptodon rendalli</i>			0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.1	0.1	0.0	0.3
<i>Ctenolucius hujeta</i>	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3
<i>Loricariichthys brunneus</i>	0.0		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.2
<i>Centrochir crocodili</i>	0.0			0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2
<i>Pangasianodon hypophthalmus</i>	0.0		0.0		0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2
<i>Andinoacara latifrons</i>	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.2
<i>Brycon rubricauda</i>						0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.2
<i>Chaetostoma milesi</i>						0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1
<i>Dasyloricaria filamentosa</i>		0.0	0.0		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1
<i>Geophagus steindachneri</i>				0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1
<i>Leporellus vittatus</i>	0.0	0.0		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1
<i>Kronoberos umbrifer</i>			0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1
<i>Astyanax magdalenae</i>										0.1	0.1
<i>Hypostomus sp. 1</i>		0.0		0.0							0.0
<i>Spatuloricaria fimbriata</i>		0.0	0.0			0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
<i>Brycon amazonicus</i>						0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

Especie	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May.	Jun.	Jul.	Ago.	Sep.	Oct.	Total
<i>Roeboides dayi</i>		0.0	0.0		0.0	0.0		0.0	0.0		0.0
<i>Lasiancistrus caucanus</i>			0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
<i>Notarius bonillai</i>	0.0		0.0			0.0	0.0			0.0	0.0
<i>Abramites eques</i>	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0		0.0			0.0
<i>Chaetostoma spp.</i>				0.0							0.0
<i>Astronotus ocellatus</i>							0.0	0.0	0.0		0.0
<i>Eigenmannia sp.</i>	0.0		0.0						0.0	0.0	0.0
<i>Gilbertolus alatus</i>								0.0	0.0		0.0
<i>Apteronotus magdalenensis</i>								0.0			0.0
<i>Apteronotus mariae</i>									0.0		0.0
<i>Eigenmannia humboldtii</i>										0.0	0.0
	2690.3	1661.3	1649.5	1618.2	947.9	1045.2	1601.4	1436.3	1230.9	1328.8	15209.9
Rayas											
<i>Potamotrygon magdalenae</i>	0.5	0.3	0.2	0.1	0.3	0.5	0.3	0.2	0.5	0.8	3.6
	0.5	0.3	0.2	0.1	0.3	0.5	0.3	0.2	0.5	0.8	3.6

Anexo 10. Desembarcos mensuales (t) por especie para las pesquerías artesanales del litoral Caribe, estimados a partir de muestreos realizados en 2022. Valores de 0,0 significan que la estimación fue <0,1 t.

Especie	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May.	Jun.	Jul.	Ago.	Sep.	Oct.	Total
Crustáceos											
<i>Xiphopenaeus kroyeri</i>	34.7	14.1	13.5	39.5	19.0	22.4	5.9	23.0	16.9	12.3	201.2
<i>Panulirus argus</i>	15.1	14.2	17.3	14.7	14.7	11.7	12.3	13.2	14.6	11.5	139.4
<i>Penaeus schmitti</i>	4.2	3.1	5.5	7.4	5.8	4.2	3.0	3.7	1.5	2.9	41.3
<i>Callinectes bocourti</i>	0.9	1.2	2.1	2.2	1.4	1.9	1.8	1.4	1.6	2.0	16.6
<i>Maguimithrax spinosissimus</i>	0.1	0.0	0.2	0.5	0.9	0.9	0.7	0.7	0.5	0.2	4.6
<i>Panulirus guttatus</i>	0.1	0.1	0.2	0.1	0.2	0.3	0.2	0.2	0.2	0.2	2.1
<i>Callinectes sapidus</i>	0.1	0.1	0.2	0.1	0.1	0.1	0.2	0.3	0.3	0.3	1.8
<i>Penaeus monodon</i>	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2
<i>Panulirus laevicauda</i>	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2
<i>Strombus pugilis</i>										0.0	0.0
<i>Scyllarides aequinoctialis</i>					0.0	0.0					0.0
	55.3	33.0	39.1	64.7	42.1	41.5	24.2	42.5	35.7	29.4	407.3
Moluscos											
<i>Lobatus gigas</i>	0.8	1.1	1.3	0.8	1.7	0.9	1.5	1.0	1.1	0.9	11.2
<i>Melongena melongena</i>	1.1	0.8	0.8	0.8	0.8	1.1	0.8	0.8	1.2	1.4	9.6
<i>Octopus vulgaris</i>	0.6	0.5	0.6	0.5	0.6	0.5	1.1	1.5	1.1	0.9	8.0
<i>Sepioteuthis sepioidea</i>	0.2	0.2	0.1	0.1	0.3	0.7	0.4	0.4	0.2	0.3	2.9
<i>Crassostrea rhizophorae</i>	0.2	0.1	0.2	0.2	0.1	0.2	0.2	0.2	0.3	0.2	1.9
<i>Octopus sp.</i>							0.0		0.0	0.0	0.0
	2.9	2.8	3.1	2.4	3.6	3.3	4.1	4.0	3.9	3.7	33.7
Peces											
<i>Caranx crysos</i>	70.1	70.6	57.1	55.9	53.4	57.8	90.3	###	72.5	88.5	732.8
<i>Caranx hippos</i>	15.5	16.8	28.5	46.9	92.3	86.6	80.7	56.1	61.5	40.2	525.1
<i>Haemulon plumieri</i>	26.5	41.0	85.5	86.4	59.4	60.2	46.6	40.2	26.2	31.1	503.1
<i>Mugil incilis</i>	54.5	39.0	18.3	20.1	17.6	27.8	29.4	33.8	38.6	45.0	324.1
<i>Haemulon steindachneri</i>	17.4	17.7	21.8	28.2	21.1	28.7	19.6	32.0	35.8	33.6	255.8
<i>Scomberomorus brasiliensis</i>	7.5	6.5	9.2	17.8	17.7	17.0	12.7	28.6	20.1	17.2	154.1
<i>Bagre filamentosus</i>	11.3	13.8	18.0	15.6	12.7	16.2	16.9	17.8	16.1	15.4	153.9
<i>Euthynnus alletteratus</i>	15.3	12.7	22.6	21.0	15.2	10.6	13.5	9.2	12.2	18.3	150.5
<i>Sparisoma chrysopterygum</i>	13.3	12.2	12.2	11.0	11.3	17.8	18.3	15.2	18.6	18.8	148.6
<i>Sciades proops</i>	19.4	12.9	17.6	15.0	14.2	14.0	11.1	13.0	15.4	15.6	148.3
<i>Centropomus undecimalis</i>	12.4	15.7	19.3	18.9	13.9	10.8	8.5	11.6	16.3	14.0	141.3
<i>Trichurus lepturus</i>	10.6	10.9	15.3	11.1	13.8	15.0	16.8	16.1	13.9	12.6	136.0
<i>Chloroscombrus chrysurus</i>	19.0	8.4	10.1	9.1	15.9	7.5	25.5	34.6	3.2	2.6	135.9
<i>Opisthonema oglinum</i>	6.2	6.8	8.7	7.9	7.7	18.1	25.4	20.0	12.7	13.4	126.8
<i>Katsuwonus pelamis</i>	36.5	55.9	5.4	0.1	0.1	0.0	0.2	0.4	0.2	0.4	99.2

Especie	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May.	Jun.	Jul.	Ago.	Sep.	Oct.	Total
<i>Balistes capriscus</i>	6.4	5.8	8.7	6.3	12.9	12.4	14.2	10.2	7.3	8.0	92.2
<i>Lutjanus synagris</i>	7.1	5.7	8.1	8.1	10.3	8.3	10.5	9.6	8.1	9.8	85.5
<i>Centropomus ensiferus</i>	9.5	9.2	12.5	9.5	7.4	7.5	7.4	6.1	7.2	6.9	83.2
<i>Sphyræna guachancho</i>	2.8	2.6	5.5	13.4	8.6	5.9	5.4	8.6	12.1	9.1	74.2
<i>Archosargus rhomboidalis</i>	1.6	2.1	1.7	1.5	30.3	11.9	8.6	4.4	4.4	5.0	71.5
<i>Auxis thazard</i>	3.0	26.1	12.6	4.0	1.3	0.7	1.6	1.3	10.1	9.8	70.7
<i>Selar crumenophthalmus</i>	4.5	1.9	9.4	9.6	12.4	9.1	3.5	5.1	5.4	4.2	65.1
<i>Haemulon bonariense</i>	1.5	2.1	3.0	4.5	9.8	9.8	6.6	13.9	6.7	3.3	61.2
<i>Lachnolaimus maximus</i>	4.1	3.1	5.1	5.1	6.9	6.0	6.3	8.0	5.1	6.0	55.6
<i>Elagatis bipinnulata</i>	28.7	12.9	2.3	3.0	1.8	1.3	0.5	0.3	1.9	1.6	54.2
<i>Elops smithi</i>	3.6	3.3	5.2	7.8	2.2	7.7	1.3	2.4	10.6	6.5	50.6
<i>Sphyræna barracuda</i>	5.4	4.7	3.2	3.9	3.8	2.7	3.0	6.7	9.9	6.1	49.2
<i>Scomberomorus cavalla</i>	5.9	4.4	3.9	3.6	3.1	6.4	3.4	6.6	4.2	5.7	47.3
<i>Nebris microps</i>	0.0	0.0	0.1	6.1	14.5	1.8	0.1	15.5	6.3	0.3	44.8
<i>Cathorops wayuu</i>	0.8	1.3	0.3	0.3	2.0	1.7	11.6	12.6	6.2	4.4	41.3
<i>Macrodon ancylodon</i>	6.5	2.5	3.0	5.2	5.4	4.2	3.4	4.3	4.0	2.7	41.2
<i>Bairdiella ronchus</i>	2.4	3.8	5.7	4.4	3.2	4.3	3.6	3.5	4.5	3.7	39.2
<i>Thunnus alalunga</i>	2.5	7.5	5.4	5.4	2.4	2.2	3.2	1.5	3.6	4.5	38.3
<i>Seriola rivoliana</i>	1.4	1.5	1.4	5.4	10.0	7.0	5.3	2.4	1.5	2.2	38.1
<i>Rhomboplites aurorubens</i>	1.4	2.1	3.5	4.8	2.5	3.0	2.0	6.2	5.8	6.4	37.8
<i>Seriola dumerili</i>	1.4	0.9	4.0	5.0	3.1	1.4	4.9	4.8	5.0	7.2	37.6
<i>Lutjanus vivanus</i>	2.0	1.9	4.0	3.8	5.0	4.2	3.6	3.2	5.0	4.1	36.8
<i>Scarus coeruleus</i>	0.9	2.1	2.0	1.6	6.3	6.8	6.7	4.7	3.1	2.2	36.3
<i>Lutjanus analis</i>	1.8	1.9	2.6	4.8	4.0	4.0	3.2	3.9	4.4	4.1	34.6
<i>Conodon nobilis</i>	2.8	1.2	2.0	3.1	5.1	2.8	2.3	3.7	4.4	4.3	31.7
<i>Oreochromis niloticus</i>	1.6	3.9	4.8	4.2	4.3	2.4	1.6	1.2	2.0	2.7	28.8
<i>Tylosurus acus</i>	3.5	1.4	4.9	4.0	1.3	1.2	5.3	4.9	0.1	0.1	26.7
<i>Lutjanus purpureus</i>	0.8	1.1	2.3	2.5	1.9	2.5	2.1	3.1	4.2	3.9	24.4
<i>Prochilodus magdalenae</i>	2.8	1.9	3.5	2.9	2.8	1.4	1.9	1.5	2.4	2.9	23.9
<i>Diapterus auratus</i>	1.5	1.4	1.3	1.2	1.9	1.5	1.6	2.2	4.8	6.1	23.6
<i>Megalops atlanticus</i>	2.1	1.1	0.9	3.1	1.8	2.4	2.3	2.6	2.3	3.6	22.2
<i>Cathorops mapale</i>	1.2	1.7	2.4	2.1	1.7	3.4	2.4	2.2	2.3	2.1	21.6
<i>Chere</i>	0.8	0.3	1.0	1.2	1.9	0.5	0.4	1.1	5.9	7.6	20.7
<i>Trachinotus carolinus</i>	0.2	2.3	2.1	0.6	3.2	2.8	0.2	1.4	7.4	0.4	20.6
<i>Caquetaia kraussii</i>	2.1	2.3	2.3	2.9	0.8	1.7	2.0	2.4	1.9	1.6	20.1
<i>Mugil spp.</i>	2.6	1.5	2.9	2.8	2.7	1.7	1.6	1.7	0.9	1.0	19.4
<i>Selene brownii</i>	2.0	1.0	3.7	4.8	4.0	1.0	0.1	0.6	0.4	0.6	18.3
<i>Caranx ruber</i>	0.5	1.5	2.7	5.1	2.6	1.2	1.4	0.7	1.0	0.9	17.7
<i>Caranx latus</i>	1.0	0.7	2.7	1.6	1.0	1.7	2.0	1.5	1.2	3.1	16.6
<i>Hoplias malabaricus</i>	2.0	1.7	2.0	1.9	0.8	1.3	1.3	1.7	1.5	1.7	15.9
<i>Mycteroperca bonaci</i>	0.6	0.8	1.1	1.2	1.2	1.3	2.8	1.8	2.9	2.1	15.9
<i>Centropomus pectinatus</i>	0.9	1.0	2.5	1.8	1.7	1.0	1.1	1.6	2.2	1.8	15.7
<i>Micropogonias furnieri</i>	1.7	0.8	1.2	1.4	3.0	1.6	2.0	1.5	1.2	1.1	15.5
<i>Lobotes surinamensis</i>	2.2	2.0	2.0	2.3	1.0	0.9	1.0	1.1	1.2	1.1	14.6
<i>Priacanthus arenatus</i>	0.7	0.4	5.0	1.0	1.6	0.9	0.5	0.7	1.4	1.5	13.5
<i>Selene setapinnis</i>	0.2	0.1	0.2	0.5	0.4	0.8	0.2	10.4	0.4	0.2	13.4
<i>Oligoplites saliens</i>	1.5	0.8	1.5	2.4	0.7	0.8	0.8	1.0	1.0	1.6	12.2
<i>Umbrina coroides</i>	1.2	1.3	1.1	1.2	1.0	0.9	0.9	1.4	2.1	1.1	12.2
<i>Cynoscion virescens</i>	2.0	0.5	1.0	1.2	0.4	1.1	1.7	2.3	0.5	0.9	11.6
<i>Chaetodipterus faber</i>	0.9	0.1	0.7	0.4	1.0	0.8	0.1	0.8	3.4	3.1	11.3
Otros	22.6	20.3	25.0	27.9	26.8	25.9	26.9	32.0	36.0	35.1	278.5
	502.7	503.5	545.4	577.5	611.8	584.4	602.0	678.2	601.1	582.5	5789.1

Anexo 11. Desembarcos mensuales (t) por especie para las pesquerías artesanales de la Amazonía, estimados a partir de muestreos realizados en 2022. Valores de 0,0 significan que la estimación fue <0,1 t.

Especie	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May.	Jun.	Jul.	Ago.	Sep.	Oct.	Total
<i>Pseudoplatystoma tigrinum</i>	161.5	67.5	93.5	159.4	112.2	123.1	96.5	10.6	71.8	59.9	956.0
<i>Arapaima gigas</i>	68.4	36.4	41.1	179.7	50.1	51.7	56.8	53.1	87.7	54.8	679.9
<i>Pseudoplatystoma punctifer</i>	65.0	32.3	43.6	88.6	71.7	65.5	48.6	27.7	76.2	64.4	583.6
<i>Prochilodus rubrotaeniatus</i>	18.1	14.1	21.9	58.9	60.0	23.6	18.4	87.1	58.0	32.5	392.6
<i>Zungaro zungaro</i>	39.3	26.0	23.4	33.9	20.7	27.1	22.4	30.4	50.0	43.7	316.9
<i>Brachyplatystoma rousseauxii</i>	36.5	10.7	27.2	41.0	23.4	20.8	17.6	19.6	56.2	32.7	285.6
<i>Brachyplatystoma platynemum</i>	21.9	11.5	9.1	16.6	11.4	9.7	9.5	42.0	66.0	61.7	259.4
<i>Pbractiocephalus hemioliopertus</i>	19.3	11.1	14.4	19.6	9.9	8.7	7.7	18.8	37.1	46.9	193.5
<i>Mylossoma albiscopum</i>	14.4	10.0	12.0	24.9	5.0	12.0	16.0	29.6	36.7	24.9	185.6
<i>Brachyplatystoma vaillantii</i>	15.1	12.8	6.1	3.9	6.2	5.3	7.5	7.5	36.5	59.9	160.7
<i>Brachyplatystoma filamentosum</i>	35.4	22.4	19.0	20.6	16.9	9.6	4.5	14.1	10.6	3.9	156.9
<i>Colossoma macropomum</i>	12.5	5.9	7.1	22.6	9.8	14.0	20.9	15.6	15.4	11.0	134.6
<i>Brycon amazonicus</i>	11.1	6.7	6.8	52.0	15.5	17.7	11.7	3.1	1.3	3.3	129.2
<i>Leiarius marmoratus</i>	2.8	1.8	2.0	1.6	2.1	6.1	4.3	9.5	31.8	40.3	102.3
<i>Ageneiosus inermis</i>	1.4	0.8	0.8	2.1	0.4	4.5	1.4	6.2	33.0	38.8	89.5
<i>Pirirampus pirirampu</i>	14.2	6.7	4.5	3.9	6.8	7.7	10.1	8.1	8.9	18.5	89.4
<i>Piaractus brachipomus</i>	2.0	1.7	2.3	1.5	4.0	25.2	17.8	12.9	13.8	6.3	87.5
<i>Brachyplatystoma juruense</i>	7.7	3.0	7.4	15.2	9.3	8.5	10.8	5.4	2.6	1.4	71.2
<i>Hypophthalmus edentatus</i>	0.7			49.4	4.0		0.9	0.1	1.8		56.8
<i>Prochilodus nigricans</i>	3.7	4.5	3.8	1.2	2.5	4.2	3.3	9.3	16.5	3.4	52.4
<i>Pterygoplichthys pardalis</i>	4.6	6.6	4.4	4.9	2.7	4.9	5.7	2.9	4.9	5.9	47.5
<i>Hypophthalmus marginatus</i>	0.2			2.4	5.5	2.5	3.4	12.7	9.4	6.2	42.1
<i>Astronotus ocellatus</i>	5.0	4.3	2.5	2.4	0.3	0.0	6.2	5.3	3.4	3.9	33.3
<i>Schizodon fasciatus</i>	0.8	2.4	1.9	3.2	10.1	4.1	3.2	3.6	2.2	0.8	32.2
<i>Hydrolycus scomberoides</i>		0.1						3.5	19.2	9.0	31.9
<i>Calophysus macropterus</i>	1.1	2.2	2.3	3.0	3.9	4.4	6.2	0.9	2.4	4.8	31.2
<i>Cichla monoculus</i>	3.3	4.9	1.0	1.4	6.3	0.8	1.4	2.3	5.0	1.5	27.9
<i>Hoplias malabaricus</i>	1.5	2.3	1.2	1.8	0.5	2.1	7.5	5.1	2.9	1.8	26.8
<i>Pimelodus blochii</i>	1.3	3.0	2.4	2.3	2.1	1.9	1.6	4.3	4.8	2.0	25.6
<i>Triportheus angulatus</i>	0.3	1.3	0.5	1.6	0.4	0.0	3.4	5.9	4.6	6.9	24.9
<i>Brycon melanopterus</i>	3.6	2.3	4.0	1.8	5.9	0.9	0.6	1.1	1.5	3.0	24.6
<i>Brachyplatystoma tigrinum</i>	4.1	0.6	2.9	1.5	2.5	1.9	1.1	8.0	0.5	0.1	23.3
<i>Sorubimichthys planiceps</i>	1.2	2.1	2.1	3.1	1.8	3.3	2.6	1.3	1.2	1.0	19.7
<i>Semaprochilodus insignis</i>	0.2	1.1	1.2	3.1	7.6	1.3		0.4	0.3	2.6	17.8
<i>Pellona castelnaeana</i>	0.6	0.1	0.6	1.7	0.2	0.0	1.2	2.4	4.0	5.6	16.3
<i>Plagioscion squamosissimus</i>	2.1	1.6	0.9	2.1	0.2	0.6	1.4	2.8	2.4	1.2	15.4
<i>Sorubim lima</i>	0.3	0.5	1.2	1.0	0.5	0.6	0.8	1.1	3.6	4.0	13.6
<i>Aguarunichthys inpai</i>	1.3	0.5	1.0	0.2	1.8	1.7	2.1	3.7	0.7	0.2	13.2
<i>Pterodoras granulosus</i>	0.7	0.4	1.4	2.8	2.1	2.6	0.6	0.2	1.5	0.2	12.3
<i>Potamorhina altamazonica</i>	0.5	4.7	0.8	1.7	0.3		0.5	0.2		1.9	10.6
<i>Hoplerythrinus unitaeniatus</i>	0.1	0.5	0.2	4.7	1.1	1.5	1.5	0.5	0.1	0.4	10.5
<i>Pygocentrus nattereri</i>	1.1	0.5	0.8	1.6	1.0	0.4	0.9	1.2	1.1	0.2	8.9
<i>Platynemichthys notatus</i>	0.4	0.9	0.7	0.3	0.1	0.1	0.1	0.1	2.6	1.8	7.2
<i>Leporinus agassizii</i>	0.8	0.6	0.7	0.7	0.1	0.5	0.2	1.2	0.5	0.5	5.9
<i>Leporinus subniger</i>	1.6	0.9	0.3	0.1	0.3	0.3	0.1	0.6	0.6	0.3	5.1
<i>Crenicichla lenticulata</i>	0.8	0.2	0.1	0.0		0.0	0.0	2.5	0.5	0.5	4.6
<i>Megaleporinus trifasciatus</i>		0.2		0.2	3.3	0.1	0.7	0.0	0.0	0.1	4.6
<i>Brycon hilarii</i>	0.3	0.1	0.5	0.8	0.2	0.2	0.9	0.9	0.3	0.3	4.4
<i>Platystomatichthys sturio</i>		0.1	0.1	0.3	0.5	0.9	0.4	1.0	0.9		4.2
<i>Pimelodus albofasciatus</i>	0.0	0.3	2.1	1.4	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0		4.1
<i>Chaetobranchius semifasciatus</i>	0.1	0.1	0.8	0.0		0.7	0.7	0.5	0.1		3.1
<i>Megalonema sp. 1</i>	0.9	0.4	0.1	0.0	0.0	0.2	0.6	0.4	0.2	0.1	3.0
<i>Rhamdia spp.</i>	0.0	0.1	0.1	0.3	0.6	0.5	0.6	0.3	0.1		2.6

Especie	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May.	Jun.	Jul.	Ago.	Sep.	Oct.	Total
<i>Hydrolycus armatus</i>	0.2	0.2	1.3	0.4	0.0	0.1	0.0	0.1	0.1	0.2	2.6
<i>Osteoglossum bicirrhosum</i>		0.6			0.1	0.2	0.5	0.4	0.8	0.0	2.5
<i>Hypostomus niceforoi</i>	0.0	0.0	0.0					1.5	0.9		2.4
<i>Rhabiodon vulpinus</i>	0.1	0.1	0.0	0.1	0.1		1.7	0.2	0.0	0.0	2.3
<i>Salminus hilarii</i>	0.4	0.2	0.1	0.7	0.0	0.1	0.0	0.2	0.3	0.2	2.1
<i>Trachelyopterus galeatus</i>		0.0	0.2	0.3	0.4	0.6	0.3	0.2			2.1
<i>Litbodoras dorsalis</i>		0.5	0.2	0.6	0.2	0.3	0.0	0.0	0.0		2.0
<i>Hoplosternum littorale</i>	0.3	0.5		0.5	0.0	0.0	0.0	0.1	0.3	0.2	2.0
<i>Pellona flavipinnis</i>					0.0		0.0	0.1	1.1	0.2	1.6
<i>Mylossoma aureum</i>	0.1	0.1	0.1	0.1	0.4	0.1	0.2	0.2	0.2	0.1	1.5
<i>Hypostomus oculus</i>	0.1	0.4	0.1	0.0	0.1	0.1	0.0	0.2	0.2	0.1	1.4
<i>Brachyplatystoma capapretum</i>	0.1		0.1	0.0	0.1	0.1	0.3	0.4	0.1	0.1	1.3
<i>Leporinus fasciatus</i>	0.1	0.1	0.1	0.7	0.1	0.1	0.0	0.1	0.0	0.0	1.3
<i>Leporinus friderici</i>	0.0	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	0.2	0.1	0.2	0.1	1.2
<i>Heros severus</i>	0.2		0.3	0.4		0.1	0.2				1.2
<i>Sternopygus macrurus</i>	0.2	0.1	0.1	0.1	0.2	0.2	0.1	0.1	0.0	0.1	1.2
<i>Potamorhina pristigaster</i>			0.1	0.7			0.4				1.1
<i>Oxydoras niger</i>	0.0	0.4	0.0	0.1	0.1	0.1	0.2	0.0	0.0		1.0
<i>Doras phyzakion</i>	0.3	0.2	0.1	0.1	0.1	0.0					0.9
<i>Psectrogaster amazonica</i>		0.6		0.3							0.9
<i>Myloplus rubripinnis</i>	0.0						0.8				0.8
<i>Megalodoras uranoscopus</i>				0.0	0.4	0.0	0.1	0.2	0.1		0.8
<i>Hydrolycus wallacei</i>	0.1	0.1	0.2	0.1	0.0	0.1	0.0	0.1	0.0	0.1	0.8
<i>Leiarius sp. 1</i>	0.0	0.1		0.0	0.0	0.1	0.1	0.2	0.0	0.2	0.8
<i>Geophagus abalios</i>	0.3	0.1	0.0			0.0	0.0	0.1	0.1	0.2	0.8
<i>Chalceus erythrurus</i>	0.1	0.1	0.1	0.1	0.0	0.1		0.1	0.0	0.0	0.7
<i>Hemisorubim platyrhynchus</i>	0.1	0.1	0.1	0.0	0.1	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.6
<i>Psectrogaster rhomboides</i>				0.5	0.2						0.6
<i>Brycon falcatus</i>	0.1	0.2	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.5
<i>Sorubim maniradii</i>	0.2	0.1	0.1	0.0	0.0	0.0	0.1	0.1	0.0		0.5
<i>Pimelodina flavipinnis</i>								0.0		0.5	0.5
<i>Leporinus brunneus</i>	0.1	0.1	0.1	0.0	0.0			0.0		0.1	0.4
<i>Acestrorhynchus microlepis</i>	0.1	0.0	0.1	0.1	0.0				0.0	0.0	0.4
<i>Rhytidodus sp. 1</i>				0.3	0.1						0.4
<i>Panaque titan</i>	0.0	0.0	0.1	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.4
<i>Myloplus asterias</i>	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0			0.1	0.0	0.4
<i>Rhambichthys rostratus</i>	0.0	0.0	0.1	0.1		0.0	0.0		0.0	0.1	0.3
<i>Serrasalmus rhombens</i>	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1		0.0	0.0		0.2
<i>Cichla temensis</i>	0.0	0.1	0.0		0.0		0.0			0.0	0.2
<i>Leporinus sp. 2</i>	0.1		0.0				0.0				0.1
<i>Laemolyta taeniata</i>		0.0	0.0	0.0			0.0	0.0			0.1
<i>Panaque schaeferi</i>		0.0	0.0	0.0			0.0	0.0		0.0	0.1
<i>Hoplarcbus psittacus</i>	0.0		0.0		0.0						0.0
<i>Myloplus schomburgkii</i>			0.0			0.0					0.0
<i>Hypostomus spp.</i>	0.0										0.0
<i>Serrasalmus spp.</i>							0.0				0.0
<i>Hypophthalmus fimbriatus</i>						0.0					0.0
<i>Curimata aspera</i>				0.0		0.0					0.0
<i>Serrasalmus manueli</i>	0.0					0.0					0.0
<i>Boulengerella lucius</i>	0.0										0.0
<i>Crenicichla lugubris</i>								0.0			0.0
<i>Hoplias curupira</i>	0.0										0.0
<i>Cynopotamus amazonum</i>	0.0		0.0					0.0			0.0
<i>Apteronotus albifrons</i>					0.0						0.0
<i>Pimelodus ornatus</i>	0.0	0.0						0.0			0.0
<i>Leptodoras acipenserinus</i>	0.0	0.0									0.0
<i>Argonectes longiceps</i>			0.0								0.0
<i>Ageneiosus vittatus</i>			0.0			0.0	0.0	0.0			0.0
<i>Astyanax maximus</i>		0.0									0.0
<i>Serrasalmus compressus</i>	0.0										0.0

Especie	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May.	Jun.	Jul.	Ago.	Sep.	Oct.	Total
<i>Tetragonopterus argenteus</i>			0.0								0.0
<i>Aequidens diadema</i>	0.0										0.0
	594.2	337.1	388.4	855.3	507.0	486.3	449.0	492.4	798.2	677.3	5585.2

Anexo 12. Desembarcos mensuales (t) por especie para las pesquerías artesanales de la Orinoquía, estimados a partir de muestreos realizados en 2022. Valores de 0,0 significan que la estimación fue <0,1 t.

Especie	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May.	Jun.	Jul.	Ago.	Sep.	Oct.	Total
Peces											
<i>Pseudoplatystoma orinocoense</i>	178.7	152.7	152.7	121.0	23.3	28.1	70.5	70.8	72.7	67.0	937.5
<i>Prochilodus mariae</i>	108.8	26.7	52.8	32.7	14.1	6.4	50.4	112.6	141.0	109.3	654.9
<i>Pseudoplatystoma metaense</i>	130.1	96.8	99.7	75.4	14.3	12.3	47.3	36.5	41.5	41.2	595.0
<i>Brachyplatystoma vaillantii</i>	178.0	106.7	66.1	52.4	8.7	20.1	32.1	32.4	32.1	27.4	556.0
<i>Zungaro zungaro</i>	42.9	32.5	27.3	33.6	14.6	22.5	65.6	49.5	27.8	22.7	339.0
<i>Brachyplatystoma rousseauxii</i>	35.0	24.6	41.8	52.6	3.6	8.4	46.7	32.5	28.7	35.6	309.5
<i>Pimelodus blochii</i>	90.5	64.8	34.8	5.4	0.8	0.9	1.3	6.3	9.7	9.9	224.4
<i>Mylossoma albiscopum</i>	22.2	28.9	51.8	17.8	16.2	8.9	5.1	11.1	18.0	17.3	197.5
<i>Brycon amazonicus</i>	50.6	51.9	8.6	3.4	13.3	4.5	8.7	10.3	4.5	1.8	157.4
<i>Brachyplatystoma platynemum</i>	29.9	8.1	13.3	20.0	2.0	2.2	8.5	9.8	13.2	33.4	140.2
<i>Piaractus brachyopomus</i>	23.9	9.9	8.7	18.2	6.1	4.8	3.7	6.7	8.4	7.1	97.5
<i>Semaprochilodus laticeps</i>	6.0	14.3	22.6	19.2	2.9	2.1	6.1	9.8	3.7	4.1	90.9
<i>Pbractiocephalus hemioliopertus</i>	13.3	11.0	12.5	11.1	2.2	3.1	8.5	7.9	9.5	11.3	90.3
<i>Hoplias curupira</i>	8.1	22.4	28.2	19.9	4.5	0.2	0.0	0.5	1.3	2.2	87.3
<i>Pterodoras rivasi</i>	0.6	0.7	2.9	6.2	8.0	12.2	10.5	9.8	23.8	10.2	85.0
<i>Pinirampus pinirampu</i>	29.0	13.9	8.9	8.2	2.2	1.9	4.3	3.7	3.0	8.2	83.2
<i>Plagioscion squamosissimus</i>	15.1	10.6	15.4	6.7	0.5	1.5	3.3	7.1	7.7	4.4	72.3
<i>Hydrolycus armatus</i>	14.7	9.3	3.5	12.4	5.2	1.9	2.3	2.0	5.0	2.7	59.1
<i>Pterygoplichthys multiradiatus</i>	4.5	4.0	13.6	23.7	0.4	0.1	1.2	5.0	3.1	2.3	57.9
<i>Pygocentrus cariba</i>	2.4	3.0	9.6	6.6	0.9	3.4	6.1	12.0	8.1	5.2	57.1
<i>Colossoma macropomum</i>	6.6	3.3	11.6	6.3	5.2	3.0	2.6	2.1	8.0	3.8	52.4
<i>Brachyplatystoma juruense</i>	12.9	3.4	5.2	10.3	0.5	1.6	5.5	3.9	2.4	6.1	51.9
<i>Calophysus macropterus</i>	6.4	8.5	8.6	5.0	1.9	3.8	5.9	4.5	0.9	5.5	51.1
<i>Brachyplatystoma filamentosum</i>	13.2	4.4	3.3	15.2	0.3		3.3	1.9	1.5	2.8	45.9
<i>Leiarius marmoratus</i>	11.1	2.8	2.5	4.1	0.5	2.0	5.2	7.0	4.2	1.4	40.8
<i>Semaprochilodus kneri</i>	0.8	2.0	5.6	5.4	12.6	0.9	4.9	1.7	0.2	0.8	34.9
<i>Ageneiosus inermis</i>	7.0	5.4	2.5	4.1	0.9	1.7	0.9	2.4	4.0	3.9	32.8
<i>Cichla orinocensis</i>	2.9	4.9	6.6	9.3	0.5	0.1	0.0	0.0	1.6	6.2	32.1
<i>Satanoperca daemon</i>	4.4	3.2	5.6	6.7	0.9	0.1			0.2	5.1	26.2
<i>Astronotus ocellatus</i>	1.2	1.7	2.9	2.4	4.4	0.6	0.0	0.0	2.2	6.4	21.8
<i>Oxydoras sifontesi</i>	1.6	1.3	1.6	1.2	3.8	4.8	2.6	2.0	2.0	0.7	21.5
<i>Hoplosternum littorale</i>	3.6	5.2	7.9	0.4	0.0	0.0		0.0	1.8	0.3	19.3
<i>Sorubimichthys planiceps</i>	3.1	2.9	1.8	2.3	0.9	1.1	1.2	1.5	2.3	1.6	18.7
<i>Trachycorystes trachycorystes</i>	0.1		0.2		0.6	3.8	4.9	5.1	2.0	0.1	16.7
<i>Sorubim lima</i>	1.0	1.3	2.8	2.2	0.2	2.8	1.7	2.2	1.5	0.8	16.5
<i>Trachelyopterus galeatus</i>				0.0	3.1	0.6	4.8	4.1	0.6		13.3
<i>Platynematiichthys notatus</i>	2.9	0.8	2.0	2.3	0.1	0.6	2.4	0.8	0.3	0.4	12.5
<i>Pimelodus sp.</i>	2.0	1.6	0.8	1.7	0.0	0.1	1.0	2.0	1.1	1.1	11.3
<i>Pterygoplichthys gibbiceps</i>	0.9	1.5	1.7	2.6	1.1	0.5	1.4	0.5	0.5	0.3	10.8
<i>Myloplus asterias</i>	1.7	1.8	1.3	1.7	1.1	0.3	0.3	0.8	0.6	0.9	10.5
<i>Megaleporinus sp. 1</i>	0.6	0.1	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	1.4	3.1	3.8	9.1
<i>Serrasalmus rhombeus</i>	0.0	0.0	0.6	2.8	3.8	0.5	0.2	0.2	0.1	0.1	8.4
<i>Leporinus fasciatus</i>	0.1	0.3	1.1	3.7	0.1	0.2	0.2	1.8	0.2	0.5	8.2
<i>Curimata cerasina</i>	0.8	2.7	1.9	0.9	0.1	0.2	0.1	0.2	0.2	0.1	7.1
<i>Crenicichla sp. 2</i>	3.7	1.9	0.2	0.3						0.2	6.4
<i>Pellona castelnaeana</i>	2.2	0.7	0.8	1.0	0.0	0.0	0.2	0.5	0.4	0.4	6.3
<i>Pimelodina flavipinnis</i>	0.1	0.2	0.4	1.8	2.5	1.1	0.1	0.0	0.0	0.0	6.2

Especie	Enc.	Feb.	Mar.	Abr.	May.	Jun.	Jul.	Ago.	Sep.	Oct.	Total
<i>Rhamdia spp.</i>						0.1	1.6	3.0	0.8	0.1	5.6
<i>Brycon sp.</i>	0.1	3.3	0.8	0.6			0.2	0.1	0.0	0.0	5.3
<i>Hydrolycus mallacei</i>	0.6	1.2	0.6	0.7	0.3	0.2	0.1	0.1	0.4	0.7	5.0
<i>Hoplerythrinus unitaeniatus</i>	0.2	1.5	1.0	0.2	0.7			0.1	0.1	0.8	4.4
<i>Hoplias malabaricus</i>	0.0	0.3	1.4	0.5	0.0	0.1	0.2	1.3	0.1	0.3	4.1
<i>Crenicichla sp.</i>	0.1	1.0	1.7	0.3	0.0				0.1	0.9	4.1
<i>Prochilodus rubrotaeniatus</i>	0.1	0.7	0.5	0.6		0.3	0.3	0.9	0.4	0.3	4.1
<i>Cichla temensis</i>	0.5	1.0	0.8	0.8	0.0	0.1		0.0	0.2	0.5	3.9
<i>Anodus orinocensis</i>	0.2	0.5	0.7	0.5	0.9	0.6	0.2		0.2	0.2	3.9
<i>Pseudorinelepis genibarbis</i>	0.9	0.9	1.0	0.7	0.2	0.0		0.0	0.0		3.7
<i>Pseudoplatystoma punctifer</i>	1.3	0.6	0.1	0.6					0.2		2.8
<i>Caquetaia kraussii</i>	0.1	0.4	1.0	0.8		0.0		0.1	0.0	0.0	2.5
<i>Rhamdia quelen</i>		0.4	0.0	0.5	1.4	0.0					2.3
<i>Hemisorubim platyrhynchos</i>	0.5	0.3	0.3	0.1	0.0	0.1	0.1	0.3	0.2	0.1	2.1
<i>Schizodon scotorhabdotus</i>	0.1	0.1	0.2	0.2	0.0	0.0	0.2	0.3	0.5	0.3	1.8
<i>Oxydoras niger</i>		0.0	0.1	0.3	0.1	0.4	0.3	0.3	0.1	0.1	1.8
<i>Hypophthalmus sp. 1</i>			0.9	0.8	0.0						1.7
<i>Hoplarcbus psittacus</i>		0.4	0.6	0.2	0.4					0.1	1.7
<i>Acestrorhynchus microlepis</i>	0.3	0.7	0.2	0.2						0.1	1.5
<i>Hypophthalmus edentatus</i>		0.0	0.1	0.3	0.0	0.1	0.3	0.1	0.3	0.3	1.5
<i>Leporinus friderici</i>	0.4			0.2	0.0	0.2	0.1	0.5	0.2	0.1	1.5
<i>Mylossoma aureum</i>	0.3	0.1	0.0					0.2	0.5	0.1	1.1
<i>Potamorhina altamazonica</i>	0.0	0.1	0.2	0.2	0.1	0.0	0.0	0.1	0.1	0.1	0.9
<i>Aphanotorulus emarginatus</i>		0.0	0.2	0.1		0.0	0.0	0.1	0.1	0.2	0.8
<i>Pellona flavipinnis</i>	0.0	0.0	0.3	0.3	0.1	0.0	0.0		0.0	0.0	0.8
<i>Chalceus epakros</i>		0.2		0.2	0.2		0.1			0.1	0.7
<i>Brycon sp. 1</i>		0.2	0.3	0.1			0.0				0.6
<i>Leporinus subniger</i>	0.1	0.1	0.0					0.1	0.2	0.0	0.5
<i>Megalodoras guayoensis</i>	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3	0.0	0.0		0.0	0.5
<i>Exallodontus aguanae</i>	0.1	0.1	0.1	0.0		0.0	0.0	0.0	0.1	0.1	0.4
<i>Cephalosilurus apurensis</i>	0.3	0.0						0.0	0.0	0.1	0.4
<i>Pygocentrus sp.</i>		0.0		0.1	0.1	0.0	0.2	0.0			0.4
<i>Aphanotorulus ammophilus</i>		0.2	0.1					0.0	0.0	0.0	0.3
<i>Leporinus klaussevitzi</i>						0.1	0.2			0.1	0.3
<i>Brycon whitei</i>	0.0	0.2	0.0				0.0	0.0		0.0	0.3
<i>Arapaima gigas</i>						0.2				0.1	0.3
<i>Duopalatinus peruanus</i>	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3
<i>Platysilurus mucosus</i>	0.0			0.0	0.1	0.0		0.1			0.2
<i>Pimelodus albofasciatus</i>	0.0	0.0	0.1		0.1			0.0			0.2
<i>Salminus hilarii</i>	0.1	0.0		0.0			0.0	0.0		0.0	0.2
<i>Hydrolycus scomberoides</i>		0.1	0.1						0.0	0.1	0.2
<i>Megalonema platycephalum</i>	0.0	0.0					0.0	0.0	0.0	0.1	0.2
<i>Rhaphiodon vulpinus</i>	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2
<i>Ageneiosus spp.</i>		0.1			0.1				0.0		0.2
<i>Serrasalmus spp.</i>		0.0	0.0		0.0	0.0	0.0			0.0	0.1
<i>Triportheus venezuelensis</i>				0.0	0.0			0.0	0.0	0.0	0.1
<i>Megalonema sp. 1</i>							0.0	0.0			0.1
<i>Schizodon fasciatus</i>		0.1									0.1
<i>Platydoras hancockii</i>					0.0	0.0					0.1
<i>Leporinus agassizii</i>		0.0						0.0	0.0	0.0	0.1
<i>Pseudopimelodus sp. 3</i>			0.0						0.0		0.1
<i>Aequidens tetramerus</i>		0.0								0.0	0.0
<i>Boulengerella cuvieri</i>	0.0	0.0							0.0	0.0	0.0

Especie	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May.	Jun.	Jul.	Ago.	Sep.	Oct.	Total
<i>Semaprochilodus insignis</i>				0.0							0.0
<i>Ageneiosus dentatus</i>	0.0			0.0		0.0	0.0				0.0
<i>Pseudoplatystoma tigrinum</i>			0.0								0.0
<i>Metynnis hypsauchen</i>	0.0										0.0
<i>Panaque nigrolineatus</i>		0.0		0.0	0.0						0.0
<i>Brycon hilarii</i>							0.0		0.0	0.0	0.0
<i>Platystomatichthys sturio</i>										0.0	0.0
<i>Sternopygus macrurus</i>								0.0			0.0
<i>Serrasalmus elongatus</i>					0.0					0.0	0.0
<i>Leiarius sp. 1</i>								0.0			0.0
<i>Hypostomus spp.</i>									0.0		0.0
<i>Serrasalmus irritans</i>								0.0			0.0
<i>Pachyops foureroi</i>		0.0	0.0					0.0			0.0
<i>Pimelodus ornatus</i>										0.0	0.0
<i>Aequidens metae</i>								0.0			0.0
	1081.9	769.2	768.0	650.5	193.9	178.8	435.9	491.2	509.4	482.8	5561.4
Rayas											
<i>Potamotrygon schroederi</i>					0.0	0.0					0.0
					0.0	0.0					0.0

Anexo 13. Desembarcos mensuales (t) por especie para las pesquerías artesanales de la cuenca del río Sinú, estimados a partir de muestreos realizados en 2022. Valores de 0,0 significan que la estimación fue <0,1 t.

Especie	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May.	Jun.	Jul.	Ago.	Sep.	Oct.	Total
Crustaceos								0.0	0.0	0.0	0.1
<i>Callinectes bocourti</i>			0.0								0.0
<i>Macrobrachium acanthurus</i>			0.0					0.0	0.0	0.0	0.1
								0.0	0.0	0.0	0.1
Peces											
<i>Prochilodus magdalenae</i>	53.5	13.5	24.4	43.9	46.1	35.5	27.7	72.0	95.7	131.5	543.8
<i>Cyphocharax magdalenae</i>	82.6	104.5	65.4	33.0	9.4	12.7	18.3	17.1	14.9	11.7	369.6
<i>Caquetaia kraussii</i>	30.6	21.2	20.5	10.4	4.3	5.9	8.0	8.6	6.3	6.6	122.2
<i>Hoplias malabaricus</i>	22.1	14.8	14.7	6.2	2.3	3.4	5.6	6.5	5.7	6.3	87.5
<i>Oreochromis niloticus</i>	6.3	24.3	7.8	3.8	2.7	3.4	7.0	10.8	9.5	8.2	83.9
<i>Pimelodus yuma</i>	1.5	0.0	0.8	1.9	1.7	3.6	4.3	1.7	1.2	1.1	17.8
<i>Megaleporinus muyscorum</i>	0.9	0.3	0.8	1.7	2.8	3.4	1.6	1.0	0.6	1.4	14.5
<i>Sorubim cuspicaudus</i>	1.6	0.4	0.5	1.1	1.1	1.8	1.9	1.3	0.8	0.6	11.0
<i>Cynopotamus atratoensis</i>	0.0	0.0	0.1	0.1	0.0	0.1	0.6	0.6	1.1	2.9	5.4
<i>Hypostomus bondae</i>	3.3	0.4	0.3	0.1	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.2	4.4
<i>Megalops atlanticus</i>	0.2	0.2	0.3	0.1	0.2	0.3	0.3	0.4	0.3	0.5	2.7
<i>Centropomus undecimalis</i>	0.1	0.1	0.1	0.2	0.3	0.3	0.3	0.3	0.2	0.3	2.2
<i>Trachelyopterus insignis</i>			0.1	0.8	0.1	0.2	0.2	0.1	0.1	0.1	1.6
<i>Mugil incilis</i>	0.1	0.4	0.2	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.2	0.0	1.2
<i>Salminus affinis</i>	0.1	0.1	0.0	0.0	0.0	0.2	0.2	0.1	0.1	0.1	0.8
<i>Ariopsis canteri</i>	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.1	0.1	0.2	0.6
<i>Ageneiosus pardalis</i>	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.0	0.6
<i>Sternopygus aequilabiatu</i>	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.1	0.0	0.0	0.1	0.4
<i>Brycon sinuensis</i>	0.0	0.1	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.4
<i>Centropomus ensiferus</i>		0.0			0.1	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3
<i>Piaractus brachypomus</i>			0.0	0.0		0.0	0.1	0.0	0.0	0.1	0.2
<i>Pseudopimelodus schultzei</i>	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2
<i>Rhamdia guatemalensis</i>	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1
<i>Lasiancistrus caucanus</i>	0.0	0.1	0.0								0.1
<i>Pangasianodon hypophthalmus</i>	0.0					0.0					0.1
<i>Leporellus vittatus</i>	0.0	0.0	0.0	0.0					0.0	0.0	0.1
<i>Pimelodus sp.</i>			0.0			0.0				0.0	0.0
<i>Eugerres plumieri</i>							0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
<i>Andinoacara latifrons</i>			0.0		0.0		0.0	0.0			0.0
<i>Rhonciscus crocro</i>				0.0				0.0	0.0		0.0
<i>Colossoma macropomum</i>					0.0		0.0		0.0	0.0	0.0
<i>Elops smithi</i>					0.0	0.0	0.0			0.0	0.0
<i>Geophagus steindachneri</i>			0.0	0.0	0.0				0.0	0.0	0.0
<i>Dasylicaria filamentosa</i>		0.0	0.0	0.0		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
<i>Pseudoplatystoma magdaleniatum</i>									0.0		
<i>Saccodon dariensis</i>					0.0	0.0		0.0			0.0
<i>Ctenolucius hujeta</i>					0.0	0.0					0.0
	202.9	180.4	136.0	103.5	71.3	71.1	76.3	120.8	137.1	171.9	1271.7

Anexo 14. Desembarcos mensuales (t) por especie para las pesquerías artesanales de la cuenca del río Atrato, estimados a partir de muestreos realizados en 2022. Valores de 0,0 significan que la estimación fue <0,1 t.

Especie	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May.	Jun.	Jul.	Ago.	Sep.	Oct.	Total
<i>Prochilodus magdalenae</i>	2636.1	1064.1	607.3	819.5	180.5	83.8	124.0	89.4	78.1	113.3	5796.2
<i>Hoplias malabaricus</i>	22.2	84.5	72.6	20.5	21.3	19.7	23.2	15.4	26.1	48.3	353.7
<i>Megaleporinus myzocorum</i>	105.2	73.0	72.5	38.0	24.1	5.0	7.5	5.3	5.6	4.5	340.8
<i>Caquetaia kraussii</i>	4.7	9.4	9.8	3.3	2.8	2.9	3.5	3.2	4.9	10.5	55.0
<i>Ageneiosus pardalis</i>	1.8	2.5	3.5	6.3	8.0	4.4	4.8	5.3	5.8	5.5	47.9
<i>Rhamdia guatemalensis</i>	0.7	0.8	0.6	0.3	3.9	8.5	6.3	3.6	2.6	4.0	31.5
<i>Pseudopimelodus sp. 1</i>	0.3	1.1	3.2	4.5	5.2	2.7	1.3	1.7	1.6	2.7	24.3
<i>Pimelodus punctatus</i>	0.2	1.8	3.7	2.4	3.4	2.3	1.6	2.9	2.5	2.9	23.8
<i>Sternopygus aequilabiatus</i>	0.5	2.0	0.8	0.5	1.4	1.2	1.2	1.5	2.9	7.7	19.8
<i>Brycon moorei</i>	0.5	1.8	3.1	2.2	2.3	1.2	1.8	1.2	1.9	2.9	18.9
<i>Pseudocurimata lineopunctata</i>	0.0	0.0	0.0		0.0	2.4	1.8	6.4	1.8	5.5	18.0
<i>Colossoma macropomum</i>	0.7	0.8	3.0	1.2	2.1	1.0	1.0	1.0	0.6	1.5	12.7
<i>Centropomus undecimalis</i>	0.9	1.8	1.6	0.8	0.6	0.4	0.7	0.3	0.5	1.0	8.6
<i>Cyphocharax magdalenae</i>	0.0			4.1	0.0	0.0	0.0		0.0		4.2
<i>Hypostomus wilsoni</i>	0.1	0.2	0.2	0.4	0.3	0.3	0.2	0.2	0.2	1.4	3.6
<i>Kronoberos umbrifer</i>	0.9	0.2	0.2	0.2	0.3	0.1	0.2	0.1	0.3	0.3	3.0
<i>Sturisomatichthys panamensis</i>	0.1	0.7	0.4	0.2	0.2	0.1	0.1	0.0	0.0	0.2	1.9
<i>Megalops atlanticus</i>	0.3	0.3	0.2	0.1	0.2	0.0	0.3	0.1	0.1	0.0	1.8
<i>Notarius bonillai</i>	0.2	0.1	0.2	0.3	0.2	0.1	0.2	0.2	0.1	0.1	1.6
<i>Dasylicarica latuira</i>	0.0	0.2	0.3	0.0	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	0.4	1.5
<i>Sciades proops</i>	0.1	0.1	0.1	0.1	0.0	0.4	0.0	0.2	0.4	0.1	1.5
<i>Pimelodus sp.</i>	0.0	0.2	0.3	0.1	0.2	0.1	0.0	0.1	0.0	0.1	1.2
<i>Hypostomus bondae</i>	0.1	0.2	0.1	0.1	0.2	0.1	0.0	0.1	0.1	0.2	1.0
<i>Astyanax fasciatus</i>						0.4	0.3	0.1	0.1	0.0	0.8
<i>Centropomus ensiferus</i>								0.2	0.2	0.2	0.6
<i>Leporinus striatus</i>		0.0			0.1	0.1	0.2	0.1	0.0	0.1	0.5
<i>Geophagus pellegrini</i>	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	0.3
<i>Ctenolucius beani</i>	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.3
<i>Epinephelus itajara</i>	0.0	0.1	0.0	0.1	0.0				0.0		0.3
<i>Bagre bagre</i>				0.0	0.0			0.1	0.1	0.0	0.2
<i>Cynopotamus atratoensis</i>	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0		0.2
<i>Crossoloricaria variegata</i>	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2
<i>Oreochromis niloticus</i>					0.0	0.0	0.0	0.1	0.0		0.2
<i>Mugil incilis</i>	0.1	0.1	0.0	0.0	0.0		0.0				0.2
<i>Bagre filamentosus</i>	0.0		0.0	0.0	0.0		0.0		0.0		0.1
<i>Centropomus pectinatus</i>						0.0		0.0	0.0	0.0	0.1
<i>Brycon medemi</i>		0.0				0.0		0.0	0.0	0.0	0.1
<i>Mesoberos atromaculatus</i>		0.0		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1
<i>Trachelyopterus fisheri</i>	0.0				0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1
<i>Brycon meeki</i>		0.0	0.0			0.0	0.0			0.0	0.0
<i>Anchovia clupeoides</i>									0.0	0.0	0.0
<i>Brycon sp.</i>					0.0						0.0
<i>Euclinostomus melanopterus</i>	0.0							0.0	0.0		0.0
<i>Micropogonias furnieri</i>							0.0				0.0
<i>Spatuloricaria atratoensis</i>	0.0	0.0	0.0		0.0			0.0			0.0
<i>Hypostomus bolostictus</i>									0.0	0.0	0.0
<i>Brycon oligolepis</i>	0.0	0.0						0.0	0.0		0.0
<i>Spatuloricaria latuira</i>	0.0		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0	0.0

Especie	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May.	Jun.	Jul.	Ago.	Sep.	Oct.	Total
<i>Gilbertolus atratoensis</i>						0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
<i>Astyanax atratoensis</i>	0.0								0.0		0.0
<i>Cathorops mapale</i>						0.0	0.0		0.0		0.0
<i>Lutjanus analis</i>							0.0		0.0		0.0
<i>Rhonciscus crocro</i>	0.0		0.0		0.0					0.0	0.0
<i>Sturisomatichthys tamanae</i>								0.0			0.0
<i>Selene vomer</i>				0.0					0.0		0.0
<i>Batrochoglanis transmontanus</i>	0.0							0.0			0.0
<i>Ctenolucius hujeta</i>	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0						0.0
<i>Bairdiella spp.</i>								0.0			0.0
<i>Ancistrus centrolepis</i>								0.0			0.0
	2775.9	1246.2	783.9	905.2	257.7	137.5	180.7	139.0	136.9	214.1	6776.9