

SEPEC

SERVICIO ESTADÍSTICO PESQUERO COLOMBIANO



ESTADÍSTICAS DE DESEMBARCO Y ESFUERZO DE LAS PESQUERÍAS ARTESANALES DE COLOMBIA DURANTE EL AÑO 2021



Actividades de toma de información. Fotografía: Gian Luca Lo Verso. 2021



AUNAP
AUTORIDAD NACIONAL
DE ACUICULTURA Y PESCA

"Acuicultura y Pesca con Responsabilidad"

CONTRATO INTERADMINISTRATIVO 244 DE 2021 (AUNAP - UNIVERSIDAD DEL MAGDALENA)

Elaborado por:

Luis Orlando Duarte¹, Carlos Cuervo², Olga Vargas², Brigitte Gil-Manrique², Karina Tejeda², Gloria De León², Estefanía Isaza², Félix Cuello², Jesús Curiel², 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., C. Cuervo, O. Vargas, B. Gil-Manrique, K. Tejeda, G. De León, E. Isaza, F. Cuello, J. Curiel, L. Manjarrés–Martínez y H. Reyes-Ardila. 2022. Estadísticas de desembarco y esfuerzo de las pesquerías artesanales de Colombia 2021. Informe técnico. Autoridad Nacional de Acuicultura y Pesca (AUNAP), Universidad del Magdalena, Santa Marta, 169 p.

TABLA DE CONTENIDO

1.	INTRODUCCIÓN	8
2.	ASPECTOS METODOLÓGICOS	9
2.1.	COLECTA Y PROCESAMIENTO DE DATOS DE DESEMBARCO Y DE ESFUERZO DE LA PESCA ARTESANAL.....	9
2.2.	DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA Y COBERTURA TEMPORAL DEL ESFUERZO MUESTRAL	11
2.2.1.	Monitoreo muestral	12
2.2.2.	Monitoreo censal.....	12
2.2.3.	Estratos geográficos estadísticos.....	12
2.3.	Estimación del desembarco por unidad de esfuerzo en los sitios monitoreados	16
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.....	25
3.2.1.	Monitoreo muestral	25
3.2.2.	Monitoreo censal.....	34
3.3.	Desembarco total en las cuencas y litorales evaluados.....	41
3.4.	Desembarco estimado en el litoral Pacífico.....	42
3.5.	Desembarco estimado en la cuenca del río Magdalena	44
3.6.	Desembarco estimado en el litoral Caribe	48
3.7.	Desembarco estimado en la Amazonía	51
3.8.	Desembarco estimado en la Orinoquía	53
3.9.	Desembarco estimado en la cuenca del Río Sinú	57
3.10.	Desembarco estimado en la cuenca del Río Atrato.....	59
4.	REFERENCIAS.....	62
5.	ANEXOS	67
Anexo 1.	Sitios del monitoreo de desembarcos de pesca artesanal en las cuencas y litorales de Colombia en el año 2021.	67
Anexo 2.	Formularios para el registro de la información de los desembarcos artesanales de Colombia.....	75

Anexo 3. Desembarco por unidad de esfuerzo (DPUE, kg/faena) de las pesquerías artesanales del sector norte del litoral Pacífico en 2021, discriminado por sitio, arte de pesca y mes. Se indican entre paréntesis los intervalos de confianza del 95% estimados por el método percentil de Bootstrap.	81
Anexo 4. Desembarco por unidad de esfuerzo (DPUE, kg/faena) de las pesquerías artesanales del litoral Caribe en 2021, discriminado por sitio, arte de pesca y mes. Se indican entre paréntesis los intervalos de confianza del 95% estimados por el método percentil de Bootstrap.	88
Anexo 5. Desembarco por unidad de esfuerzo DPUE (kg/faena) de las pesquerías artesanales de la cuenca del río Magdalena en 2021, discriminado por sitio, arte de pesca y mes. Se indican entre paréntesis los intervalos de confianza del 95% estimados por el método percentil de Bootstrap.	114
Anexo 6. Desembarco por unidad de esfuerzo DPUE (kg/faena) de las pesquerías artesanales de la cuenca del río Sinú en 2021, discriminado por sitio, arte de pesca y mes. Se indican entre paréntesis los intervalos de confianza del 95% estimados por el método percentil de Bootstrap.	143
Anexo 7. Desembarco por unidad de esfuerzo DPUE (kg/faena) de las pesquerías artesanales de la cuenca del río Atrato en 2021, discriminado por sitio, arte de pesca y mes. Se indican entre paréntesis los intervalos de confianza del 95% estimados por el método percentil de Bootstrap.	148
Anexo 8. Composición por especie de los desembarcos mensuales (t) de las pesquerías artesanales del litoral Pacífico, estimados a partir de muestreos realizados en 2021. Valores de 0,0 significan que la estimación fue <0,1 t.	149
Anexo 9. Desembarcos mensuales (t) por especie para las pesquerías artesanales de la cuenca del río Magdalena, estimados a partir de muestreos realizados en 2021. Valores de 0,0 significan que la estimación fue <0,1 t.	154
Anexo 10. Desembarcos mensuales (t) por especie para las pesquerías artesanales del litoral Caribe, estimados a partir de muestreos realizados en 2021. Valores de 0,0 significan que la estimación fue <0,1 t.	156

Anexo 11. Desembarcos mensuales (t) por especie para las pesquerías artesanales de la Amazonía, estimados a partir de muestreos realizados en 2021. Valores de 0,0 significan que la estimación fue <0,1 t.	162
Anexo 12. Desembarcos mensuales (t) por especie para las pesquerías artesanales de la cuenca del río Orinoco, estimados a partir de muestreos realizados en 2021. Valores de 0,0 significan que la estimación fue <0,1 t.	165
Anexo 13. Desembarcos mensuales (t) por especie para las pesquerías artesanales de la cuenca del río Sinú, estimados a partir de muestreos realizados en 2021. Valores de 0,0 significan que la estimación fue <0,1 t.	168
Anexo 14. Desembarcos mensuales (t) por especie para las pesquerías artesanales de la cuenca del río Atrato, estimados a partir de muestreos realizados en 2021. Valores de 0,0 significan que la estimación fue <0,1 t.	169

LISTA DE TABLAS

Tabla 1. Estratificación espacial definida para la estimación global de los desembarcos pesqueros en las cuencas y litorales de Colombia.	14
Tabla 2. Desembarcos mensuales (t) estimados para los sitios pesqueros artesanales monitoreados mediante la metodología muestral en el litoral Pacífico en 2021.	27
Tabla 3. Desembarcos mensuales (t) estimados para los sitios pesqueros artesanales monitoreados mediante la metodología muestral en el litoral Caribe en 2021.	28
Tabla 4. Desembarcos mensuales (t) estimados para los sitios pesqueros artesanales monitoreados mediante la metodología muestral en la cuenca del río Magdalena en 2021.	30
Tabla 5. Desembarcos mensuales (t) estimados para los sitios pesqueros artesanales monitoreados mediante la metodología muestral en la cuenca del río Sinú en 2021.	33
Tabla 6. Desembarcos mensuales (t) estimados para los sitios pesqueros artesanales monitoreados mediante la metodología muestral en la cuenca del río Atrato en 2021.	33
Tabla 7. Desembarcos mensuales (t) calculados para los sitios pesqueros artesanales monitoreados mediante la metodología censal en el litoral Pacífico (periodo de enero a septiembre de 2021).	35
Tabla 8. Desembarcos mensuales (t) calculados para los sitios pesqueros artesanales monitoreados mediante la metodología censal en la cuenca del río Magdalena en 2021.	37
Tabla 9. Desembarcos mensuales (t) calculados para los sitios pesqueros artesanales monitoreados mediante la metodología censal en la cuenca del Amazonas en 2021.	38
Tabla 10. Desembarcos mensuales (t) calculados para los sitios pesqueros artesanales monitoreados mediante la metodología censal en la cuenca del Orinoquia en 2021.	39
Tabla 11. Desembarcos mensuales (t) calculados para los sitios pesqueros artesanales monitoreados mediante la metodología censal en la cuenca del río Atrato (período enero a septiembre de 2021).	40
Tabla 12. Desembarcos mensuales (t) estimados de las pesquerías artesanales que operan en los dos litorales y las cuencas hidrográficas evaluadas en 2021.	41
Tabla 13. Desembarcos multiespecie mensuales (t) estimados de las pesquerías artesanales del litoral Pacífico en 2021, discriminados por estrato estadístico.	42
Tabla 14. Desembarcos multiespecie mensuales (t) de las pesquerías artesanales de la cuenca del río Magdalena en 2021, estimados por estrato geográfico y estrato estadístico.	45
Tabla 15. Desembarcos multiespecie mensuales (t) estimados de las pesquerías artesanales del litoral Caribe en 2021, discriminados por estrato geográfico y estrato estadístico.	48
Tabla 16. Desembarcos multiespecie mensuales (t) estimados de las pesquerías artesanales de la Amazonía en 2021, discriminados por estrato geográfico y estrato estadístico.	51
Tabla 17. Desembarcos multiespecie mensuales (t) estimados de las pesquerías artesanales de la Orinoquía en 2021, discriminados por estrato geográfico y estrato estadístico.	54

LISTA DE FIGURAS

Figura 2. Variación mensual del desembarco en el litoral Pacífico durante el período 2017- 2021.	43
Figura 3. Variación mensual de la composición por especie de los desembarcos en el litoral Pacífico durante el año 2021.	44
Figura 4. Variación mensual del desembarco en la cuenca del río Magdalena durante durante el período 2017-2021.	47
Figura 5. Variación mensual de la composición por especie de los desembarcos en la cuenca del río Magdalena durante el año 2021.	47
Figura 6. Variación mensual del desembarco en la cuenca del litoral Caribe durante el período 2017-2021.	49
Figura 7. Variación mensual de la composición por especie de los desembarcos en la cuenca del litoral Caribe durante el año 2021.	50
Figura 8. Variación mensual del desembarco en la Amazonía durante el período 2017-2021.	52
Figura 9. Variación mensual de la composición por especie de los desembarcos en la Amazonía durante el año 2021.	53
Figura 10. Variación mensual del desembarco en la Orinoquía durante el periodo 2017-2021.	56
Figura 11. Variación mensual de la composición por especie de los desembarcos en la Orinoquía durante el año 2021.	57
Figura 12. Variación mensual del desembarco en la cuenca del río Sinú durante el período 2017-2021.	58
Figura 13. Variación mensual de la composición de los desembarcos en la cuenca del río Sinú durante el año 2021.	59
Figura 14. Variación mensual del desembarco en la cuenca del río Atrato durante el periodo 2017-2021.	61
Figura 15. Variación mensual de la composición por especie de los desembarcos en la cuenca del río Atrato durante el año 2021.	62

1. INTRODUCCIÓN

La información de los rendimientos y del esfuerzo de las pesquerías, obtenida a través de un monitoreo basado en un diseño y una metodología apropiados, es un insumo fundamental para evaluar el estado y la dinámica de los recursos explotados (FAO, 1982; Quentin Grafton et al., 2010). Además, las estadísticas pesqueras proveen los datos requeridos para estimar la mortalidad por pesca, obtener índices de abundancia relativa, identificar los niveles de explotación, evaluar el desempeño económico de las pesquerías, analizar la importancia social de la actividad pesquera y cuantificar el aporte de la pesca a la seguridad alimentaria (Stamatopoulus, 2002). Las estadísticas pesqueras se constituyen, entonces, en una base informativa para medir el desempeño de las pesquerías dentro de los contextos social, económico, biológico y ecológico en los que se desarrolla (Stamatopoulus, 2002).

Análisis temporales de indicadores derivados de las estadísticas pesqueras, registradas mediante un monitoreo sistemático y continuo, son necesarios para identificar e interpretar los patrones de uso de los recursos pesqueros, pronosticar su dinámica, documentar históricamente las tendencias a largo plazo de la actividad pesquera, evaluar el efecto de las actividades humanas sobre los ecosistemas acuáticos y desarrollar hipótesis acerca de la interacción entre las especies y el ambiente (Wolfe et al, 1987).

La importancia económica, ecológica, social y cultural de las pesquerías artesanales en Colombia justifica la necesidad de monitorear, sistematizar, depurar y analizar la información pesquera para orientar la actividad hacia un enfoque de desarrollo sostenible, es decir, implementando esquemas de aprovechamiento responsable de los recursos pesqueros y de gobernanza efectiva para abordar el reto de balancear el bienestar socio-económico, derivado de la extracción de dichos recursos, y el bienestar ecológico, requerido para mantener la base natural que sustenta la producción pesquera en el largo plazo (Blanchard et al., 2017).

Reconociendo la relevancia del monitoreo de las estadísticas pesqueras de manera rigurosa y continua, la AUNAP suscribió con la Universidad del Magdalena el contrato interadministrativo 244 de 2021, cuyo objetivo 1 fue “Determinar los volúmenes mensuales desembarcados de las especies comerciales marinas y continentales asociadas a la pesca artesanal de Colombia”. Dando cumplimiento a este

objetivo, el presente informe incluye los resultados del monitoreo de los desembarcos de la pesca artesanal durante la cobertura temporal del contrato 244 de 2021 (marzo-diciembre) e integra además los resultados correspondientes al período enero-febrero de 2021, obtenidos en el marco del contrato 071 de 2020. De esta forma, en el presente boletín técnico se consolidan las estadísticas pesqueras artesanales del año 2021.

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 refiere a información recolectada a nivel de cada unidad económica de pesca (UEP), discriminada 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 la actividad diaria de las UEP en cada sitio de muestreo (número de embarcaciones que salen a faenar por tipo de arte de pesca) y los días efectivos de pesca para cada estrato de arte, información requerida para estimar los desembarcos mensuales (Stamatopoulos, 2002).

El segundo enfoque metodológico se refiere a información 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, problemas de orden público en el sector, 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 2) 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 y costos de la faena.

En los formularios del monitoreo censal o de acopio, se registraron variables de localización (fecha, sitio de desembarco), esfuerzo de pesca (método de pesca, cantidad de UEPs acopiadas), captura en peso y número desembarcada (discriminada por especie), precio del desembarco por especie y lugar de destino del desembarco. Diariamente se registró si cada una de las unidades de acopio localizadas en los sitios de desembarco estuvieron operando. En caso de tener no respuesta por parte de alguna unidad de acopio, se registró la unidad de acopio 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 $S_{\bar{y}}$ 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 un programa de muestreo de desembarcos en un nuevo sitio, la instrucción que se le da al colector es muestrear durante el primer mes el mayor número posible de desembarcos para cada tipo de pesca existente en el sitio, cuidando de muestrear por lo menos el 60% del total de desembarcos diarios efectuados con el arte o método de pesca en cuestión.

2.2. DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA Y COBERTURA TEMPORAL DEL ESFUERZO MUESTRAL

A partir de enero de 2021, el registro de los desembarcos de las pesquerías artesanales se llevó a cabo en 240 sitios. Luego de la capacitación de comunidades pesqueras artesanales para el monitoreo de desembarcos artesanales según la metodología establecida en el SEPEC, entre abril y julio de 2021 se

inició el monitoreo en 46 sitios más. De esta manera, a partir de agosto, el monitoreo de la pesca artesanal fue realizado en un total de 286 sitios del país (Anexo 1).

2.2.1. Monitoreo muestral

En 149 sitios se empleó la metodología muestral para estimar las estadísticas de desembarco y de esfuerzo pesquero. Estos sitios estuvieron distribuidos de la siguiente manera: 71 en la cuenca del río Magdalena, 54 en el litoral Caribe, 14 en el norte del litoral Pacífico y 10 en la cuenca del río Sinú. Los sitios que se incluyeron en el monitoreo muestral de desembarcos entre abril y junio producto de la capacitación de comunidades pesqueras ascendieron a 12 en el litoral Caribe, 11 en la cuenca del río Magdalena, 8 en el norte del litoral Pacífico, 2 en la cuenca del río Atrato y 2 en la cuenca del río Sinú.

2.2.2. Monitoreo censal

En 91 sitios se registraron los desembarcos de la pesca artesanal empleando la metodología censal a partir de enero de 2021. La distribución de los sitios en las cuencas y litorales del país fue la siguiente: 31 en el sur del litoral Pacífico, 18 en la Orinoquía, 16 en la cuenca del río Magdalena, 14 en la Amazonía y 12 en la cuenca del río Atrato. Entre abril y agosto se adicionaron 5 sitios en el sur del litoral Pacífico, 3 sitio en la cuenca del río Atrato, 2 sitios en la cuenca del río Magdalena y 1 sitio en la Orinoquía en el monitoreo de desembarcos empleando la metodología censal, luego de las capacitaciones llevadas a cabo en las comunidades pesqueras artesanales para ese efecto.

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 para la estimación, 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: 21 en la cuenca del río Magdalena, 13 en el litoral Caribe, ocho en la Amazonía, seis en la Orinoquía, cuatro en el litoral Pacífico, dos en la cuenca del río Atrato y uno en la cuenca del río Sinú (Tabla 1). En cada estrato estadístico se muestrearon los sitios que, de acuerdo con la información histórica disponible, representaron un mayor número de UEP, mayor variedad de métodos de pesca o mayor desembarco (Anexo 1).

Tabla 1. Estratificación espacial definida para la estimación global de los desembarcos pesqueros en las cuencas y litorales de Colombia.

Cuenca/Litoral	Estrato geográfico	Estrato estadístico
Río Magdalena	Tramo Bajo	Curso desembocadura
		Complejo cenagoso
		Ciénaga de Zapatosa
	Tramo Medio	Barrancabermeja
		Puerto Wilches
		Puerto Berrio
		Puerto Boyacá
		La Dorada
		Guarinocito
		Honda
		Puerto Bogotá
	Tramo Alto	Guataquí
		Neiva
		Betania
		Tramo alto - Río Magdalena
	Río Cauca	Tramo Bajo
		La Pintada-Sabanalarga
		Tramo Alto
Caribe	Río San Jorge	Río San Jorge
	Río Sogamoso	Río Sogamoso
	Río La Miel	Vereda Buenavista - Río La Miel
	Caribe Norte	La Guajira norte
		La Guajira centro
		Magdalena-La Guajira sur
	Caribe Central	Golfo de Salamanca
		Caribe central
		Ciénaga del Totumo
		Canal del Dique
	Caribe Sur	Golfo de Morrosquillo
		Complejo estuarino de Cispatá
		Caribe Sur
		Urabá Occidental
		Urabá Sur
		Urabá Oriental
Amazonía	Río Amazonas	Leticia - Bodegas
		Leticia - Puerto
	Río Caquetá	Piedemonte - Río Caquetá
	Río Putumayo	Río Caquetá
		Puerto Asís

Cuenca/Litoral	Estrato geográfico	Estrato estadístico
Orinoquía	Río Vaupés	Puerto Leguízamo - Bodegas
		Puerto Leguízamo - Local
		Río Vaupés
	Río Arauca	Río Arauca
	Río Guaviare	Tramo Bajo
		Tramo Medio
		Tramo Alto
	Río Meta	Tramo Bajo
		Tramo Medio
Pacífico	Pacífico Norte	Frontera con Panamá-Cabo Corrientes
		Cabo Corrientes- Bahía Málaga
	Pacífico Sur	Bahía Málaga-Pasacaballos
		Pasacaballos-Cabo Manglares
Río Atrato	Río Atrato	Darién
		Río Atrato
Río Sinú	Río Sinú	Río Sinú

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

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_e) presente en el desembarco, previa estandarización a desembarco/día, en caso de que la faena exceda de un día de duración, es decir:

$$y_{ij} = \sum_{e=1}^E w_e \quad (7)$$

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 a nivel de cada 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. La transformación de los datos puede solventar parte de los problemas mediante el uso de distribuciones estadísticas como log normal, 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, 1982; Efron y Tibshirani, 1993) proporcionan una alternativa válida ya que no asumen que la muestra haya sido tomada de una población con una distribución estadística concreta. 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 remuestreara la población (Manly, 1997).

Dada la condición asimétrica de la distribución de los desembarcos, se aplicó entonces la técnica bootstrap para obtener los promedios mensuales del desembarco por unidad de esfuerzo (DPUE); de esta forma, el promedio del desembarco multiespecie para cada sitio s , arte de pesca j y mes k (\bar{y}_{kjs}) se estimó empleando 10.000 remuestras, es decir:

$$\bar{y}_{kjs} = \frac{1}{10.000} \sum y_B \quad (8)$$

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

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}):

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

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:

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

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 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.

2.5. 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:

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

Donde, \hat{Y}_{jkp} 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 estrategia de estimación:

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

Donde \hat{Y}_{ke} es la estimación del desembarco global multiespecie (t) en el mes k y estrato estadístico e , y_{isk} 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 (21).

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 bodegas muestreadas en el estrato estadístico, y y_{ik} es el i -ésimo acopio multiespecie (t) en el mes k en las bodegas muestreadas 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 y en parte de la cuenca del río Magdalena. De junio a diciembre se incluyó el monitoreo de dos sitios de la cuenca del río Atrato (Domingodó y Vigía de Curvaradó). Esto permitió estimar el desembarco por unidad de esfuerzo (DPUE) mensual promedio y sus respectivos intervalos de confianza para cada método de pesca. De esta manera, se observa la variabilidad en las tasas de captura y se brinda un insumo para la evaluación del estado de los recursos pesqueros.

En el norte del litoral Pacífico se monitorearon 22 sitios de desembarco, donde operaron 11 métodos de pesca diferentes. Los artes de pesca empleados en mayor cantidad de sitios fueron la línea de mano (90,9% de los sitios), el espinel de fondo (86,4% de los sitios), y la red de enmalle fija (68,2% de los sitios). Las mayores tasas de captura mensuales (DPUE) se estimaron para la pesquería de red de enmalle que operó en Arrimadero La Unión (Nuquí) durante mayo, julio y octubre y en el Desembarcadero (Juradó) en octubre; así como para la pesquería de espinel de fondo en Arrimadero La Unión durante marzo, abril y diciembre, y para la pesquería de línea de mano correteo o trolling en Puente Chambacú-Rio Jella (Bahía Solano) durante marzo, abril y junio. En todos los casos el promedio mensual de DPUE superó los 200 kg/faena (Anexo 3).

En el litoral Caribe se monitorearon 71 sitios de desembarco, donde operaron 28 métodos de pesca diferentes. El método de pesca más empleado fue la red de enmalle fija (71,8% de los sitios), seguido

de la línea de mano (60,6% de los sitios) y el palangre de fondo (42,3% de los sitios). Durante el periodo monitoreado, los mayores valores de DPUE promedio mensual correspondieron, en su mayoría, a la pesquería de red de enmalle de encierro, excediendo los 200 kg/faena en Camarones (Riohacha) durante julio, en Barrio Abajo (Ciénaga) durante febrero y marzo, en Tasajera La Playa (Puebloviejo) durante febrero y marzo, en Manaure Abajo durante febrero y septiembre, en La T (Riohacha) durante febrero y en Manaure Centro durante abril. También se estimaron niveles de DPUE superiores a 200 kg/faena en la pesquería de chinchorro velao durante febrero en Taganga (Santa Marta) y en la pesquería de nasas de peces en La T durante abril, mayo y octubre (Anexo 4).

En la cuenca del río Magdalena se monitorearon 84 sitios con la metodología muestral, de los cuales en un 90,5% operaron UEPs con redes de enmalle fija, en un 66,7% con atarraya, en un 45,2% con red de enmalle de deriva y en un 40,5% con calandrio. Los 11 métodos de pesca restantes ocurrieron en menos del 40,0% de los sitios monitoreados. Durante el periodo muestreado, los valores más elevados de DPUE promedio en esta cuenca se registraron en las siguientes pesquerías y sitios de desembarco: red de encierro rastra en Puerto Franco (Galeras) durante enero y febrero; chinchorro en Puerto Chaparro (Nechi) durante diciembre, Nueva Estrella (Caimito) durante mayo y junio, Sempegua (Chimichagua) durante febrero y Puerto La Candelaria (Altos del Rosario) durante enero; red de enmalle de deriva en Puerto La Candelaria (Altos del Rosario) durante enero y Puerto Chaparro (Nechi) durante diciembre; y en nasas de peces en San José (San Marcos) durante marzo. En estos casos el promedio mesual de DPUE fue mayor a 150 kg/faena (Anexo 5).

De los nueve métodos de pesca registrados durante el monitoreo en la cuenca del río Sinú, solo seis métodos fueron registrados en los últimos 3 meses del año. Los métodos de pesca más comunes en los desembarcos fueron la red de enmalle fija y la atarraya que se registraron en el 100% y 78,6% de los sitios monitoreados, respectivamente. Los demás métodos de pesca fueron usados en menos del 36,0% de los sitios monitoreados. Los mayores valores de DPUE mensual promedio ocurrieron con red de enmalle fija en Chapinero (Tierralta) durante abril; con red de enmalle de encierro en Robles (Momil) de febrero a junio, y en con atarraya en Robles durante agosto, noviembre y diciembre. En todos los casos descritos de la cuenca del río Sinú, el promedio mensual de la DPUE fue mayor que 50 kg/faena (Anexo 6).

En la cuenca del río Atrato solo se monitorearon dos sitios de desembarco de junio a diciembre donde la red de enmalle fija continental fue el método de pesca con las mayores tasas de captura (DPUE)

promedio mensual en Domingodó y Vigía de Cirvaradó durante diciembre, excediendo los 70,0 kg/faena. Los demás meses, el promedio mensual de DPUE fue inferior a 20 kg/faena (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 Chibacu – Río Jella (Bahía solano) con 172,9 t, seguido por Arrimadero la Unión (Nuquí) con 101,6 t y El Valle (Bahía solano) con 68,2 t. Los máximos de desembarcos estimados en el conjunto de los sitios monitoreados se presentaron en los meses marzo, abril y mayo, y el mínimo desembarco se estimó en enero, no obstante, el desembarco mensual total resultó poco variable a lo largo del año (Tabla 2).

Para el litoral Caribe, los sitios con mayores desembarcos artesanales al año fueron estimados en Taganga con 507,9 t, Nueva Colonia (Turbo) con 400,9 t y Puerto Arriba (Dibulla) 313,3 t. En febrero y marzo se registraron las mayores capturas desembarcadas en el conjunto de los sitios monitoreados en el litoral, en tanto que en enero se observó el menor desembarco mensual (Tabla 3).

En la cuenca del río Magdalena, el desembarco anual estimado más elevado ocurrió en Puerto Chaparro (Nechí) con 258,0 t, seguido de Puerto Lopez (Pinillos) y Belén (El Banco) con 212,0 t y 152,7 t, respectivamente. En conjunto, los desembarcos mensuales los sitios de la cuenca monitoreados mediante la metodología muestral presentaron sus valores máximos en enero, febrero y diciembre, mientras que de mayo a octubre se estimaron los menores desembarcos del año (Tabla 4).

Los sitios de la cuenca del río Sinú que presentaron mayores desembarcos durante el periodo monitoreado fueron, en su orden, Loma-San Sebastián (Lorica) con 157,7 t, Robles (Momil) con 77,1 t y Mercado de Lorica con 75,1 t. Los mayores desembarcos mensuales estimados en el conjunto de los sitios monitoreados se observaron en enero, febrero, marzo, noviembre y diciembre. En los demás meses del año se obtuvieron desembarcos menores (Tabla 5).

En la cuenca del río Atrato, el monitoreo de las capturas en los sitios de desembarco se realizó durante

los últimos seis meses (junio – diciembre). Se destacó que, de los dos sitios monitoreados, Domingodó (Carmen del Darién) presentó el mayor desembarco durante este periodo (26,6 t), incrementándose sustancialmente en diciembre respecto a los meses previos (Tabla 6).

Tabla 2. Desembarcos mensuales (t) estimados para los sitios pesqueros artesanales monitoreados mediante la metodología muestral en el litoral Pacífico en 2021.

Municipio	Sitio	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May.	Jun.	Jul.	Ago.	Sep.	Oct.	Nov.	Dic.	Total
Bahía Solano	Cupica	-	-	-	-	-	-	1,1	1,6	1,4	0,5	0,6	0,7	5,8
	El Valle	4,2	7,7	9,2	9,1	6,5	4,9	4,0	5,3	4,6	4,6	4,6	3,7	68,2
	Puente Chembacú - Río Jella	13,1	16,6	19,8	20,3	15,7	18,3	19,0	13,3	11,3	8,5	9,4	7,6	172,9
Bajo Baudó	Dotenedó	-	-	-	-	-	-	-	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,5
	Guineal	2,8	1,9	0,5	0,5	1,3	1,3	2,0	1,2	1,4	1,9	1,8	1,0	17,7
	Orpua	0,8	3,7	2,1	2,8	3,5	1,1	1,6	1,8	2,0	3,0	2,6	1,8	26,9
	Pesquera Aspabab	2,0	3,1	6,3	2,3	3,3	2,5	3,2	2,2	1,4	2,0	1,9	2,6	32,8
	Pizarro	2,7	3,5	3,6	3,1	3,8	2,1	2,1	2,5	2,3	3,2	2,3	2,1	33,4
	Pomeño	-	-	-	-	-	-	0,5	0,6	0,7	0,7	0,7	0,4	3,7
	Sivirú	0,6	2,0	0,7	0,6	1,3	0,5	0,5	1,0	0,8	0,5	0,8	0,5	9,7
	Usaragá	0,4	0,6	0,5	0,4	0,3	0,5	0,5	0,4	0,5	0,5	0,5	0,7	5,9
	Virudó	-	-	-	-	-	-	-	1,0	1,1	1,4	0,8	0,7	5,0
El Litoral Del San Juan	Charambirá	-	-	-	-	-	-	-	-	1,2	0,5	0,8	-	2,6
	Docordó	-	-	-	4,3	3,8	-	-	2,9	1,2	1,7	1,3	-	15,2
Juradó	Cabo Marzo	-	-	-	8,2	3,6	4,5	7,1	7,2	4,7	6,9	11,2	10,5	64,0
	Desembarcadero	-	-	-	-	-	-	-	1,3	2,1	2,7	1,4	0,6	8,1
	Punta Ardita	-	-	-	-	-	-	-	-	0,4	0,3	0,2	0,1	1,0
Nuquí	Arrimadero La Unión	5,7	9,2	14,4	15,5	11,4	8,5	6,1	3,8	4,2	7,4	8,3	7,0	101,6
	Jurubirá	-	-	-	2,2	0,8	0,9	1,1	0,9	0,6	1,1	1,1	0,5	9,1
	Playa de Arusí	3,3	4,1	2,8	3,2	1,9	1,3	1,7	1,9	1,9	3,1	2,2	1,8	29,3
	Puerto Miraflores	3,3	4,7	5,0	4,1	4,7	4,0	5,8	2,7	2,5	3,9	3,9	4,3	48,9
	Tribugá	-	-	-	0,6	0,7	0,8	1,0	1,0	0,8	0,7	0,7	1,1	7,5

Tabla 3. Desembarcos mensuales (t) estimados para los sitios pesqueros artesanales monitoreados mediante la metodología muestral en el litoral Caribe en 2021.

Municipio	Sitio	Enc.	Feb.	Mar.	Abr.	May.	Jun.	Jul.	Ago.	Sep.	Oct.	Nov.	Dic.	Total
Acandí	Copipa	-	-	-	-	-	-	0,0	0,1	0,1	0,0	0,1	0,0	0,4
	Ica	-	-	-	-	-	-	3,2	0,7	0,5	0,3	1,7	4,9	11,4
	Playa Pescadores - Capurganá	2,3	1,4	2,4	2,1	2,2	1,5	2,7	3,8	2,3	2,9	3,5	2,7	29,6
	Puerto Playa - Capurganá	1,0	0,9	1,0	0,9	1,2	0,9	1,3	1,4	1,3	1,2	1,5	0,9	13,5
	Sapzurro	-	-	-	0,3	0,4	0,5	0,5	0,6	0,3	1,3	0,8	0,8	5,5
Arboletes	Barrio Pambelé	-	-	-	-	-	-	0,4	0,5	0,3	0,4	0,4	0,4	2,3
Barranquilla	Las Flores	6,9	9,4	8,3	9,3	13,6	22,5	17,1	17,5	13,1	10,0	8,8	7,8	144,2
	Tajamar Occidental	4,6	6,6	5,6	6,2	5,1	4,5	3,6	2,6	3,4	2,5	3,6	4,6	53,0
Cartagena De Indias	Agropez	4,7	4,8	4,0	4,1	4,5	5,3	3,6	3,6	5,2	3,0	3,7	4,6	51,3
	Arquimedes	1,3	1,0	0,9	0,9	1,1	1,5	1,7	1,3	2,1	1,2	0,8	1,1	14,9
	Bazurto	-	11,5	14,0	14,0	14,4	12,6	15,4	12,6	13,9	16,0	14,2	14,7	153,3
	Champaché	4,4	3,9	4,0	3,6	6,0	4,9	4,5	4,3	3,4	4,1	2,9	2,9	48,9
	Codis	0,4	0,7	1,0	1,1	1,1	1,2	0,8	0,9	0,8	0,8	0,8	1,1	10,7
	Isla Fuerte	4,2	4,9	4,6	4,2	4,0	4,4	4,8	4,4	7,2	8,0	5,6	5,0	61,4
	La Boquilla	1,1	1,2	1,9	3,6	7,3	6,7	8,6	8,9	6,8	6,3	4,9	2,5	59,6
	La Punta	1,5	1,6	2,0	1,7	2,2	2,1	1,8	1,8	1,6	1,6	1,5	1,8	21,4
	Las Tenazas	-	1,4	1,5	2,1	2,2	2,4	2,4	1,8	1,8	2,0	2,3	2,2	22,2
	Locadía	0,6	0,8	0,3	0,3	0,6	0,2	0,2	0,2	0,4	0,1	0,2	0,4	4,3
Ciénaga	Barrio Abajo	7,4	84,2	44,8	12,2	7,5	11,7	19,5	26,6	18,4	16,9	6,7	7,4	263,2
Coveñas	La Coquerita	-	-	-	0,2	0,3	0,1	0,2	0,3	0,2	0,1	0,1	0,2	1,7
	Primera Ensenada	-	-	-	1,2	1,7	1,1	1,3	0,8	0,6	0,3	0,4	0,5	8,0
Dibulla	Jodendor	1,4	1,7	2,8	4,3	5,5	4,0	4,2	3,3	3,0	6,3	4,6	2,6	43,7
	Puerto Abajo	7,1	7,1	9,0	6,6	7,2	5,8	5,2	4,1	4,1	3,4	3,4	3,9	66,9
	Puerto Arriba	23,5	32,4	47,8	37,9	30,1	27,5	12,0	15,3	30,2	22,9	21,5	12,2	313,3
Los Córdoba	Puerto Los Córdoba	-	-	-	-	-	0,4	0,3	1,3	0,3	0,3	0,1	0,2	2,9
Manaure	El Pájaro	2,1	1,4	1,6	1,2	1,3	3,2	2,1	2,4	1,5	0,6	1,0	1,5	19,9
	Manaure Abajo	8,1	22,4	13,7	12,3	10,7	21,5	21,7	14,5	20,8	13,7	9,5	7,7	176,6
	Manaure Centro	8,8	17,0	22,3	29,8	16,9	25,3	22,3	19,6	19,8	23,4	14,8	9,3	229,3
	Mayapo	4,3	6,9	5,5	4,6	4,8	3,5	4,6	4,7	4,1	3,9	3,5	3,6	53,9
	Piedras Blancas	1,6	1,9	3,9	3,9	3,9	4,4	4,3	5,1	3,6	3,6	3,1	3,2	42,4
	Popoya Playa	2,3	2,1	1,9	1,6	1,7	1,9	1,6	2,2	1,3	1,1	1,1	1,9	20,7
	Santa Rosa	3,8	3,4	4,5	3,9	4,3	4,4	4,4	4,8	4,9	4,5	4,5	4,5	51,8
Moñitos	Barrio Santa Lucía	-	-	-	-	-	-	1,4	0,4	0,7	0,4	0,4	0,3	3,6
Necoclí	Mulatos	1,1	0,5	0,5	1,2	2,6	2,0	0,9	2,4	0,5	2,1	1,0	0,9	15,7
	Playa Necoclí	5,1	5,6	7,8	7,1	4,7	3,1	4,1	6,5	4,5	3,2	4,2	6,6	62,5
	Playa Totumo	1,8	2,2	2,0	3,3	3,2	3,7	3,0	3,5	3,7	2,7	2,7	3,0	34,9

Municipio	Sitio	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May.	Jun.	Jul.	Ago.	Sep.	Oct.	Nov.	Dic.	Total
	Zapata	0,4	0,8	0,9	2,2	3,1	3,5	1,1	3,9	1,2	1,7	1,4	1,5	21,8
Puebloviejo	Barrio La Unión	0,7	0,7	0,8	1,5	1,7	1,8	1,4	1,6	1,5	1,7	1,5	0,9	15,8
	Tasajera La Playa	4,2	26,3	31,9	5,8	5,1	6,2	8,2	8,5	9,0	6,6	4,8	4,1	120,5
Puerto Escondido	Casco urbano	-	-	-	-	-	-	-	1,7	0,9	0,5	0,3	0,1	3,4
Riohacha	Camaronés	-	-	-	-	-	2,5	5,6	2,8	1,1	1,3	2,3	3,7	19,3
	Cangrejito	1,6	1,2	1,8	1,5	1,9	1,8	1,9	1,7	2,1	1,9	1,8	1,5	20,9
	La T	21,7	47,4	20,7	25,4	24,5	22,7	26,3	16,2	15,5	10,1	13,3	8,2	252,2
	Las Delicias	7,4	7,3	11,7	16,2	10,5	8,1	7,3	7,7	6,7	4,8	6,1	5,2	98,9
	Villa Fátima	14,6	15,9	13,3	31,7	13,6	14,7	5,9	9,3	14,3	7,7	8,3	3,9	153,2
San Antero	Bahía de Cispatá	6,0	9,2	12,3	12,5	19,6	16,9	12,1	19,5	18,0	9,9	6,1	5,8	148,0
	Caño Lobo	3,8	2,0	2,9	2,6	4,2	3,8	4,2	4,2	4,0	3,6	3,9	3,6	42,9
	El Porvenir	-	-	-	-	-	-	1,6	1,1	1,1	1,2	0,9	0,6	6,5
San Bernardo Del Viento	Bocanegra	0,3	0,4	0,6	3,6	9,5	8,8	7,2	9,1	13,0	7,9	0,8	0,4	61,8
	Puerto Chucha	-	-	-	-	-	-	5,5	4,2	4,8	5,3	4,1	3,6	27,5
San Juan De Urabá	Casco Urbano	-	-	-	1,7	1,8	2,0	1,7	1,9	1,9	2,3	3,0	3,1	19,4
	Damaquiel	1,2	0,8	3,2	3,6	2,8	2,1	6,1	3,3	5,2	4,1	4,6	5,0	42,1
	Uveros	0,1	0,1	0,7	0,9	1,3	0,5	2,0	1,2	1,2	1,0	0,9	3,0	12,9
San Onofre	Berrugas	14,3	8,8	11,8	8,1	10,8	9,6	10,6	11,2	10,2	10,3	10,3	8,3	124,2
	Rincón del Mar	1,5	1,7	2,9	4,2	3,5	3,4	2,2	2,5	3,2	1,8	1,7	3,0	31,8
Santa Catalina	Ciénaga del Totumo	-	-	-	8,8	11,2	8,1	4,0	3,5	1,9	1,9	5,9	2,9	48,2
	Lomita Arena	0,3	0,4	0,3	0,7	0,6	1,1	0,7	2,0	1,4	1,4	1,0	0,3	10,2
Santa Marta	Bahía de Santa Marta	2,9	3,4	6,0	2,6	3,0	4,0	3,7	3,2	3,7	3,6	2,5	4,8	43,4
	Bellavista	2,0	6,7	11,8	4,0	2,8	4,2	4,8	6,5	5,6	5,3	2,2	2,3	58,1
	Taganga	13,6	172,1	69,3	16,4	16,2	20,6	37,2	27,6	35,8	38,8	23,6	36,7	507,9
Santiago De Tolú	Arroyito	0,4	0,5	0,5	0,5	0,6	0,5	0,7	0,5	0,8	0,7	0,7	0,8	7,3
	Casino	1,4	1,9	1,3	1,5	2,7	2,9	2,9	2,5	5,3	2,8	6,3	3,2	34,7
	Morrosquillo	0,4	0,4	0,6	0,5	0,7	0,7	0,5	1,4	0,9	0,6	0,7	0,4	7,7
Turbo marino	Bocas del Atrato	0,9	0,8	1,1	1,0	0,9	0,6	0,4	0,4	0,6	0,6	0,7	0,6	8,4
	El Roto	1,4	1,5	1,7	1,5	1,5	1,5	1,3	2,5	1,4	3,2	2,0	1,4	20,9
	Nueva Colonia	35,8	22,9	27,7	25,2	32,5	32,4	34,7	30,5	34,1	35,6	45,6	43,9	400,9
	Puerto el Waffe	22,8	14,7	14,5	13,5	15,8	17,7	24,7	22,9	28,2	25,8	28,5	24,2	253,3
Uribia	Cabo de la Vela	0,8	0,8	0,9	0,7	0,8	0,7	0,8	0,9	1,1	1,3	0,6	0,7	10,1
	Carrizal	0,6	1,3	1,9	1,8	1,9	2,2	1,5	5,9	4,0	1,6	1,5	1,7	25,9
	Pantuuchitu	0,8	0,6	0,6	0,7	0,7	0,5	0,7	0,6	0,6	0,6	0,6	0,5	7,6
	Poportín	2,0	0,7	1,3	1,5	1,3	1,4	1,0	0,9	1,0	1,0	0,6	0,6	13,2

Tabla 4. Desembarcos mensuales (t) estimados para los sitios pesqueros artesanales monitoreados mediante la metodología muestral en la cuenca del río Magdalena en 2021.

Municipio	Sitio	Enc.	Feb.	Mar.	Abr.	May.	Jun.	Jul.	Ago.	Sep.	Oct.	Nov.	Dic.	Total
Achí	Candelaria (-	-	-	-	-	5.7	1.4	0.9	0.8	1.1	1.1	0.3	11.4
	Guacamayo	6.9	8.4	7.8	8.8	7.3	7.4	6.5	6.5	6.9	6.7	6.2	7.7	86.8
	Providencia o Caimancito	-	-	-	-	-	-	1.7	2.1	1.4	2.0	3.9	1.1	12.2
Altos Del Rosario	Puerto La Candelaria	16.3	3.1	1.5	1.6	2.4	2.5	7.3	1.2	1.9	1.3	4.1	7.9	51.1
Ayapel	Bocas de Seheve	3.3	1.9	2.1	1.2	2.1	2.3	2.2	2.6	2.3	2.0	2.4	2.3	26.8
	Cecilia	4.2	5.5	5.6	3.0	2.7	2.8	2.7	3.0	3.3	2.6	2.6	2.3	40.2
	Las Brisas	-	-	-	-	-	3.0	1.9	1.0	1.6	1.2	1.7	1.6	11.9
	Los Tendales	3.8	4.5	4.5	2.7	2.6	3.1	2.8	2.5	1.9	2.2	2.5	2.1	35.2
	Marralú	10.7	7.4	5.1	2.0	3.1	3.1	3.4	2.8	2.5	3.4	9.7	6.9	60.1
	Playa Blanca	-	-	-	-	-	-	0.3	0.3	0.5	1.6	2.1	1.3	6.0
Barrancabermeja	El Llanito	0.8	0.9	1.3	1.5	1.2	1.7	2.1	1.3	2.0	1.8	2.5	1.2	18.4
Buenavista	Santa Clara	2.6	2.9	2.3	2.1	2.4	2.4	2.8	2.7	2.6	2.2	4.9	2.8	32.8
Caimito	Nueva Estrella	5.2	6.3	6.9	6.7	14.1	7.7	5.2	5.1	3.7	4.1	7.5	6.5	79.0
Caucasia	Barrio Chino	2.1	0.9	1.0	0.8	1.8	1.5	1.0	1.9	0.6	0.8	1.3	6.4	20.2
	Margento	0.3	0.2	0.6	0.2	0.3	0.3	0.3	0.4	0.3	0.4	0.5	1.0	4.9
	Palanca	1.6	1.3	1.9	0.9	1.0	0.8	1.0	1.3	0.6	0.8	1.3	2.2	14.8
	Palomar	2.2	0.6	1.5	1.4	1.3	0.8	0.5	1.5	0.9	1.3	2.2	4.7	19.1
Chimichagua	Candelaria	10.0	10.0	7.2	3.1	3.3	3.1	3.4	4.9	4.9	4.5	5.3	7.1	66.8
	La Mata	6.5	8.4	13.0	10.8	8.4	11.2	7.9	11.8	12.0	12.3	11.2	7.5	121.2
	Macurutú - Saloa	2.8	5.7	3.1	3.4	2.1	1.3	2.1	1.3	2.1	2.1	3.5	4.6	34.2
	Puerto Real - Saloa	4.7	6.1	3.7	5.4	4.2	3.7	3.8	5.4	3.6	5.2	5.4	4.9	56.2
	Sempegua	9.4	25.3	11.5	5.5	2.7	2.5	4.0	3.0	4.2	3.7	7.7	13.4	93.0
Cicuco	Puerto Amor	3.0	1.0	1.7	1.9	5.1	4.6	2.0	2.3	2.1	3.1	2.4	2.9	32.1
	Puerto Asure	3.7	1.6	2.5	2.6	4.5	3.3	3.3	3.4	3.3	5.0	4.0	3.5	40.7
Coello	El Malecón	-	-	-	-	-	0.0	0.1	0.0	0.1	0.0	-	0.0	0.3
Córdoba	Concepción - Tacamocho	7.8	3.0	3.7	3.8	2.9	2.9	3.2	2.5	2.9	2.8	4.3	5.4	45.4
El Banco	Belén (El Banco)	12.0	17.6	22.4	9.2	9.6	7.6	12.3	12.3	10.5	12.2	15.3	11.9	152.7
	El Ferry	10.7	11.9	8.6	7.7	6.8	5.9	13.6	16.9	13.7	13.0	8.4	11.0	128.3

Municipio	Sitio	Enc.	Feb.	Mar.	Abr.	May.	Jun.	Jul.	Ago.	Sep.	Oct.	Nov.	Dic.	Total
	La Playa	5.6	3.4	2.6	2.9	5.3	4.1	4.1	4.0	4.1	5.2	6.4	6.8	54.6
	Puerto del Cerrito	12.3	12.5	7.6	7.8	8.9	6.5	8.0	7.0	7.2	5.6	8.1	18.6	110.1
Galeras	Puerto Franco	17.1	30.1	9.3	9.1	6.6	4.2	5.3	4.2	6.2	2.9	2.7	3.6	101.1
Guaduas	Puerto Bogotá	-	-	-	-	-	0.5	0.9	4.4	1.2	1.0	0.5	1.5	10.0
Guamo	El Malecón - La Chamba	-	-	-	-	-	-	-	0.1	0.1	0.0	0.0	0.0	0.2
	El Olvido	-	-	-	-	-	-	-	0.1	0.2	0.2	0.1	0.0	0.6
Guaranda	Nueva Ola	-	-	-	-	-	-	-	1.1	2.1	1.1	1.3	2.6	8.3
Hobo	Puerto Maco/Puerto Momico	7.1	6.7	8.3	7.0	4.4	5.6	4.6	5.7	7.0	6.6	6.7	6.6	76.2
La Dorada	La Charca de Guarinocito	4.3	4.7	3.4	2.7	1.0	0.7	1.4	1.5	1.3	1.2	1.8	0.6	24.6
Magangué	Barrio Abajo - Barbosa	-	-	-	-	-	-	3.5	4.7	-	-	-	-	8.2
	Barrio Arriba - Barbosa	-	-	-	-	-	-	5.8	4.9	-	2.8	2.0	2.9	18.4
	Guazo	3.4	6.0	3.4	3.1	4.0	3.6	3.4	2.5	2.7	1.9	1.7	2.9	38.7
	Puerto Panseguita	-	-	-	-	-	4.5	3.6	1.6	2.1	1.7	1.5	1.5	16.6
Malambo	Ciénaga de Mesolandia	-	-	-	-	1.4	1.3	1.2	2.3	2.5	3.2	3.7	2.4	17.9
Montecristo	Betania	1.9	3.0	3.5	2.2	2.4	2.6	2.8	2.3	2.7	2.6	3.0	3.7	32.6
	Dorada	1.7	2.4	4.2	1.7	1.3	1.7	3.0	2.0	3.4	3.2	3.1	1.9	29.7
	Pueblo Lindo o Caimanera	1.7	2.3	1.5	1.5	3.1	3.0	3.8	4.6	4.7	5.0	3.9	1.7	36.7
	Puerto Montecristo	3.5	4.5	4.2	4.1	3.1	3.6	4.8	4.2	4.0	5.2	3.5	2.6	47.3
	Taburetera	8.2	2.2	3.7	4.5	5.3	4.9	6.5	6.1	4.9	3.6	5.9	4.1	59.8
Nechí	Puerto Chaparro	21.7	14.1	11.3	13.2	10.8	15.5	16.4	20.1	10.8	16.4	42.6	65.1	258.0
	Puerto Colorado	1.3	0.3	0.3	0.3	0.4	0.3	0.9	0.9	0.7	0.4	1.8	2.2	9.8
	San Nicolás	2.8	1.9	1.6	2.6	2.1	3.1	2.0	2.7	1.6	2.2	7.0	10.0	39.7
Pelaya	Costilla	1.5	1.8	2.4	1.3	1.1	1.3	2.7	1.8	1.7	1.8	2.9	1.5	21.7
Pinillos	Armenia	5.7	4.0	6.2	4.7	4.0	4.3	5.4	5.8	4.9	6.8	8.0	6.1	66.0
	Mantequera	-	1.5	1.9	1.9	1.6	2.1	1.6	1.2	1.7	1.2	1.3	7.7	23.6
	Palenquito	-	1.7	1.8	1.1	1.8	1.7	2.2	2.9	3.2	2.9	3.6	4.3	27.2
	Palomino	1.0	0.9	1.5	1.3	2.3	2.5	3.1	3.2	4.3	4.3	4.1	4.3	33.0
	Puerto Bello	3.0	9.8	4.8	3.7	5.2	4.5	4.2	3.8	3.5	3.7	4.0	6.7	57.0
	Puerto López	47.7	22.1	16.1	13.6	24.6	24.3	17.4	13.0	11.8	11.9	9.4	-	212.0
	Vida Tranquila	-	1.0	1.5	1.6	1.3	1.8	1.4	1.2	1.8	1.2	1.1	9.9	23.8
Puerto Wilches	El Pedral	-	-	-	1.0	0.5	0.4	2.4	0.9	2.0	1.8	3.9	1.0	13.9

Municipio	Sitio	Enc.	Feb.	Mar.	Abr.	May.	Jun.	Jul.	Ago.	Sep.	Oct.	Nov.	Dic.	Total
	Puerto Ciénaga de Paredes	3.9	3.3	3.2	3.8	3.2	2.6	3.2	2.8	2.5	3.2	2.5	2.5	36.6
San Benito Abad	Cispataca	3.6	7.0	5.2	5.4	5.7	5.0	3.3	2.7	3.8	3.5	3.5	2.0	50.8
	Doña Ana	8.1	20.8	11.5	5.8	6.6	4.6	3.0	2.0	2.3	1.4	1.6	2.4	70.0
	Punta de blanco	7.2	18.6	11.6	9.4	8.2	6.5	5.5	6.7	5.8	4.7	4.0	5.8	93.9
	Villanueva	6.1	1.8	4.1	1.2	1.5	1.2	1.0	1.2	1.2	0.7	1.1	1.1	22.1
San Jacinto Del Cauca	Berlín	2.3	1.3	0.6	0.5	0.5	0.5	1.1	0.6	1.1	0.7	1.7	2.2	13.1
	La Raya	1.2	0.9	1.3	0.8	0.7	0.6	1.1	0.5	0.8	0.6	1.6	2.0	12.3
	La Tranca	1.8	7.1	1.9	3.0	2.2	3.4	4.6	2.4	1.6	1.6	2.9	2.1	34.5
	Méjico	1.5	1.1	0.6	1.0	0.8	0.6	0.6	0.7	0.5	0.5	2.6	3.0	13.6
San Marcos	Belén	6.2	8.6	9.5	8.0	3.6	1.8	1.9	2.2	1.7	2.1	2.6	4.1	52.2
	El Puente	14.3	12.7	6.2	6.1	6.8	6.3	5.4	6.2	5.3	5.1	7.4	14.5	96.2
	San José	5.4	16.0	19.4	11.9	9.4	7.4	5.6	4.9	6.0	7.9	7.1	7.5	108.5
Santa Cruz De Mompox	Puerto Boquillas	1.4	1.3	1.9	1.7	2.1	2.5	2.8	3.8	2.7	7.7	6.2	4.9	38.9
	Puerto Pozuelo - La Rinconada	3.1	3.2	2.7	1.8	2.2	2.0	2.1	1.6	2.0	2.9	2.7	3.1	29.2
	San Nicolás	0.6	1.3	1.7	2.0	1.9	1.7	1.1	2.4	3.8	5.7	9.6	6.6	38.4
Simití	Puerto Simití	0.6	0.8	4.3	5.7	4.5	3.3	3.9	2.5	2.2	2.1	2.8	1.7	34.5
Sucre	Campo alegre	5.5	7.6	4.1	5.7	5.1	4.1	2.8	2.7	4.3	3.6	3.8	4.8	53.9
	Casco urbano Roma	1.9	1.0	1.3	1.1	0.9	0.8	0.7	0.8	0.7	0.5	1.1	0.3	11.0
	Orejero	5.1	6.6	6.5	7.1	9.0	6.5	5.1	5.5	7.8	6.2	8.7	11.6	85.7
	San Luis	1.6	2.1	2.1	1.9	1.7	1.5	1.4	1.6	1.6	1.3	1.3	1.2	19.3
Tamalameque	Puerto Antequera	2.3	3.6	2.4	1.9	1.7	1.5	2.0	1.9	2.1	2.4	3.4	3.2	28.4
	Puerto Boca	5.4	2.9	0.7	0.9	1.0	1.5	2.3	1.3	2.0	2.3	2.0	2.8	25.1
Tenerife	Tapegua	1.5	1.9	2.2	1.7	2.1	1.7	1.3	1.4	1.7	1.4	1.6	1.6	20.0
Venecia	Puerto de Bolombolo	0.5	0.7	0.6	0.9	0.8	0.7	1.0	1.0	1.4	1.0	0.9	1.0	10.5
Yaguará	Yaguará	10.9	12.4	12.8	13.3	5.6	8.6	6.3	9.6	8.0	14.4	15.9	13.3	131.2

Tabla 5. Desembarcos mensuales (t) estimados para los sitios pesqueros artesanales monitoreados mediante la metodología muestral en la cuenca del río Sinú en 2021.

Municipio	Sitio	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May.	Jun.	Jul.	Ago.	Sep.	Oct.	Nov.	Dic.	Total
Lorica	La Peinada	4,6	5,0	3,1	1,7	2,8	2,1	3,8	4,0	5,8	3,6	3,3	3,8	43,5
	Loma - San Sebastián	26,5	25,9	15,8	8,4	8,8	8,4	7,7	6,5	9,7	11,8	13,2	15,0	157,7
	Mercado (Lorica)	7,7	13,5	8,1	1,9	2,0	2,7	3,7	3,9	5,4	3,7	12,9	9,7	75,1
	Santropel - San Sebastián	8,5	10,7	5,7	2,5	3,1	2,5	3,1	4,1	5,0	3,4	3,3	4,6	56,5
Momil	Lamas	3,5	5,7	5,9	4,3	5,8	5,3	5,2	3,7	5,6	4,6	4,4	3,1	57,2
	Mamón	2,5	4,4	3,4	2,3	1,7	1,3	1,8	1,5	1,7	1,4	1,5	2,1	25,7
	Rincón	3,7	4,6	2,9	1,7	2,2	2,6	2,0	2,0	3,0	2,2	2,6	2,3	31,8
	Robles	9,6	9,5	6,3	5,6	8,1	4,3	5,4	5,7	4,7	4,9	5,8	7,3	77,1
	Villa Venecia	4,5	4,8	3,3	1,7	2,6	3,1	2,6	2,2	3,1	2,2	2,8	2,7	35,7
Montería	Maracayo						0,3	0,3	0,6	0,4	0,4	0,3	0,3	2,6
San Bernardo Del Viento continental	Caño Grande	2,6	2,1	1,8	1,8	2,2	2,6	2,2	1,6	1,7	1,8	5,1	3,2	28,7
	Sicará								1,0	0,9	0,9	1,9	0,9	5,7
Tierralta	Chapinero	2,9	2,2	2,6	3,2	3,2	3,1	2,7	2,1	1,4	1,6	1,9	2,3	29,1
	Chapundun	1,2	1,6	1,6	1,7	1,8	2,0	1,2	1,1	1,0	1,0	1,6	1,7	17,6

Tabla 6. Desembarcos mensuales (t) estimados para los sitios pesqueros artesanales monitoreados mediante la metodología muestral en la cuenca del río Atrato en 2021.

Municipio	Sitio	Jun.	Jul.	Ago.	Sep.	Oct.	Nov.	Dic.	Total
Carmen Del Darién	Domingodó	-	0,8	0,7	1,5	1,1	2,0	20,6	26,6
	Vigía de Curvaradó	0,5	1,0	1,2	1,3	1,5	0,9	5,6	12,0

3.2.2. Monitoreo censal

En el sur del litoral Pacífico, el sitio que mostró mayor desembarco acopiado fue Pueblo Nuevo (Buenaventura) con 715,6 t, seguido por El Puerto (Tumaco) con 520,4 t y Distribuidoras de Tumaco con 479,3 t. Los valores de desembarco mensual máximos en el conjunto de los sitios de acopio monitoreados en la región se presentaron en los meses marzo, agosto y septiembre (Tabla 7).

Los sitios con los mayores desembarcos acopiados durante el monitoreo en la cuenca del río Magdalena fueron Puerto de las Canoas (Puerto Berrio) con 530,1 t, El Muelle (Barrancabermeja) con 483,1 t y la Rampa (Barrancabermeja) con 457,3. En su orden, diciembre, enero y agosto fueron los meses con mayores desembarcos acopiados en el conjunto de los sitios monitoreados mediante la metodología censal en la cuenca (Tabla 8).

De los 14 sitios monitoreados en la Amazonía, el mayor desembarco anual acopiado se registró en Bodegas de Leticia (3723,5 t), seguido de El Puerto principal (Leticia) con 174,1 t, Muelle Hong Kong (Puerto Asis) con 173,2 t y Muelle Principal (Puerto Leguízam) con 131,4 t. Los desembarcos mensuales acopiados en el conjunto de los sitios monitoreados fueron variables a lo largo del año, con mayores valores en agosto, noviembre y diciembre (Tabla 9).

En la cuenca del Orinoquia, de los 20 sitios monitoreados, se destacaron en términos del desembarco acopiado, El Puerto (Puerto Carreño) con 940,9 t, Casco Urbano (Arauca) con 808,3 t y Clarinetero (Arauca) con 519,4. Noviembre y diciembre registraron los mayores desembarcos acopiados mensuales del año 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 10).

Policia fluvial (Quibdó) fue el sitio con el mayor desembarco anual acopiado en la cuenca del río Atrato (716,6 t), seguido por Puerto el Waffe continental con 683,3 t. El mes de febrero presentó el mayor desembarco conjunto de los sitios monitoreados, mientras que el periodo comprendido entre junio y noviembre mostró los menores niveles desembarco acopiado mensual del año monitoreado (Tabla 11).

Tabla 7. Desembarcos mensuales (t) calculados para los sitios pesqueros artesanales monitoreados mediante la metodología censal en el litoral Pacífico (periodo de enero a septiembre de 2021).

Municipio	Sitio	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May.	Jun.	Jul.	Ago.	Sep.	Oct.	Nov.	Dic.	Total
Buenaventura	Bazán La Bocana	8.3	5.4	14.5	7.5	8.0	15.5	11.3	11.2	12.6	8.0	7.7	9.7	119.7
	Betania - Naya	4.4	4.1	7.9	4.5	6.9	11.3	10.8	9.4	4.6	2.9	2.8	2.4	72.2
	Chamuscado - Naya	3.3	2.5	4.0	2.6	2.8	5.4	4.8	3.9	1.6	1.7	1.5	1.4	35.6
	El Piñal	2.3	3.4	8.8	6.1	6.1	4.4	6.4	4.8	4.9	4.7	3.6	5.8	61.3
	Juanchaco	2.1	4.6	4.2	9.9	4.4	5.0	4.7	6.4	8.4	4.1	2.5	3.3	59.7
	La Plata - Bahía Málaga	4.1	4.9	2.8	3.3	3.3	2.3	2.1	2.2	1.7	2.2	2.0	2.4	33.3
	La Sierpe - Bahía Málaga	1.5	1.5	1.2	1.5	2.3	2.6	3.7	4.2	4.2	2.1	2.3	0.5	27.6
	Mangaña - Bahía Málaga	2.1	2.6	1.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6.2
	Miramar - Bahía Málaga	5.2	5.0	2.9	3.1	2.0	5.2	4.2	4.7	6.0	5.6	5.2	3.2	52.4
	Pueblo Nuevo	31.9	60.2	111.1	41.1	46.9	50.7	57.9	64.1	85.4	67.3	50.1	48.9	715.6
	Punta Bonita	10.3	23.6	-	2.5	3.6	5.4	4.8	3.3	4.9	3.3	4.2	3.7	69.5
	Santa Cruz - Naya	2.8	2.2	3.0	2.3	2.3	3.5	4.0	3.3	1.7	1.7	1.7	1.4	30.0
El Charco	Bazán	9.3	40.2	56.8	39.2	21.6	22.3	26.8	44.4	46.7	28.0	28.0	17.3	380.4
Guapi	Chamón	3.0	2.1	4.1	1.9	1.7	1.9	5.4	6.0	3.9	4.7	4.4	4.3	43.4
	Chicopez	2.5	2.2	4.8	1.6	2.1	2.2	2.2	2.2	2.7	3.1	1.5	2.0	29.1
	Comercializadores (Guapi)	2.7	2.2	11.2	4.6	3.8	4.6	3.7	3.1	7.3	4.8	4.5	3.6	56.2
	Galería (Guapi)	16.4	16.6	21.0	18.0	18.9	25.3	21.7	18.4	17.2	17.4	17.0	17.2	225.1
	Limonos	8.2	8.4	14.6	9.1	12.7	12.6	13.7	11.9	11.9	16.0	16.7	10.8	146.7
	Quiroga	8.1	6.0	13.0	5.3	7.6	4.7	7.1	5.5	6.6	8.5	13.8	6.2	92.4
La Tola	Amarales	-	-	-	-	-	0.3	-	43.9	40.1	3.6	4.7	1.8	94.4
	Vigía	12.4	10.1	-	-	-	1.7	3.2	2.1	2.5	2.7	2.5	1.8	39.1
Mosquera	La Punta - Firme	-	17.1	-	3.8	4.6	5.8	9.3	7.3	5.0	4.6	3.4	4.6	65.5
	Cifuentes	-	-	-	-	-	-	-	7.9	9.7	11.5	9.9	9.1	48.1
	Muelle La Samaritana	5.9	10.9	8.9	9.6	10.4	13.9	13.6	12.2	2.0	0.9	14.7	5.9	109.1

Municipio	Sitio	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May.	Jun.	Jul.	Ago.	Sep.	Oct.	Nov.	Dic.	Total
	Muelle Las Flores	5.6	9.6	7.9	7.1	8.9	16.7	10.1	8.8	12.4	2.5	12.3	4.8	106.6
	Playa Nueva	4.5	7.1	6.5	2.1	2.9	4.8	5.5	2.1	2.6	3.4	4.6	4.9	51.0
San Andrés De Tumaco	Bajito Vaquería	2.0	1.9	4.6	5.6	4.7	7.7	8.3	6.5	6.3	6.8	4.5	5.2	64.2
	Candelillas de Mar	-	-	-	-	-	0.0	5.5	6.3	4.7	2.8	4.8	4.6	28.7
	Chontal	-	-	-	1.7	2.6	2.8	2.6	1.9	4.4	3.4	2.7	2.7	24.8
	Distribuidoras	43.0	47.7	81.2	18.7	20.2	36.0	45.7	58.4	39.9	29.0	31.3	28.2	479.3
	El Puerto	34.4	54.0	105.7	49.5	24.1	36.2	35.3	44.2	33.0	35.7	30.9	37.4	520.4
	La Casa del Pescador	5.9	5.7	13.2	3.9	6.3	13.8	13.8	9.2	8.8	5.3	7.1	9.2	102.1
	Milagros de la Mar	9.5	11.2	11.6	10.7	8.5	9.0	6.9	5.3	4.0	3.7	2.9	2.8	85.9
	Muelles del Camarón	13.5	4.5	26.5	35.6	26.5	24.5	24.3	20.1	23.3	31.3	35.1	33.5	298.9
	Puente Pindo	9.6	16.8	17.5	14.7	12.3	20.3	18.8	11.4	12.1	13.1	12.2	8.7	167.7
Santa Bárbara	La Ensenada	-	-	-	-	-	-	-	3.8	1.7	1.8	2.2	0.9	10.3
	Soledad Pueblito	-	-	-	-	-	-	-	2.1	1.7	1.8	2.5	1.3	9.3
Timbiquí	Chacón	9.8	8.1	14.5	14.4	13.2	13.6	9.1	13.2	11.4	10.3	9.2	22.9	150.0
	Corozal	10.2	9.0	15.3	15.0	15.4	8.3	42.3	46.0	36.9	40.7	36.2	32.0	307.2
	Timbiquí	8.9	9.7	10.7	10.9	11.3	8.2	2.1	4.3	3.7	6.5	5.8	3.5	85.5

Tabla 8. Desembarcos mensuales (t) calculados para los sitios pesqueros artesanales monitoreados mediante la metodología censal en la cuenca del río Magdalena en 2021.

Municipio	Sitio	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May.	Jun.	Jul.	Ago.	Sep.	Oct.	Nov.	Dic.	Total
Barrancabermeja	El Muelle	25,7	17,0	30,7	19,5	25,0	19,1	25,4	39,1	29,9	35,8	78,9	137,0	483,1
	La Rampa	26,3	17,3	30,9	22,6	28,2	16,2	36,3	42,8	24,7	44,8	50,0	117,1	457,3
Gamarra	Puerto de Gamarra	11,3	7,7	3,5	2,5	3,6	4,1	12,5	3,9	4,3	3,5	14,4	17,2	88,5
Guataquí	Guataquí	-	-	-	-	-	-	-	0,1	0,1	0,1	0,0	0,1	0,4
Honda	Honda	3,3	4,6	3,5	3,1	2,1	2,5	2,9	3,9	3,0	3,2	2,7	2,3	37,2
La Dorada	Buenavista	1,5	1,9	2,4	2,1	1,0	1,2	0,9	1,4	1,1	0,7	0,7	1,5	16,5
	Plaza de mercado	31,9	29,8	14,1	23,8	3,7	6,0	9,3	18,9	7,3	6,3	5,0	21,9	177,9
La Gloria	La Gloria	19,7	8,9	7,7	6,8	8,8	7,0	21,1	10,6	10,6	9,6	25,8	29,7	166,2
Morales	Puerto César Augusto	1,0	1,0	1,4	1,4	1,7	2,6	9,1	8,3	4,0	3,9	14,5	8,1	56,9
	Puerto Víctor Peña	2,6	1,8	4,6	4,0	5,4	7,3	11,4	5,9	4,9	4,0	10,6	5,4	68,0
Neiva	El Malecón	2,6	2,4	1,5	2,0	1,1	2,0	1,7	1,5	1,6	1,0	0,5	1,4	19,3
Puerto Berrio	Puerto de las Canoas	49,9	33,4	32,0	21,5	27,6	18,7	42,0	60,3	17,2	29,2	69,9	128,7	530,1
Puerto Boyacá	Muelle Pescadores	4,1	2,7	1,1	1,5	0,3	0,3	1,2	2,0	0,5	0,2	0,2	3,3	17,4
	Plaza de mercado (0,7	0,5	0,4	0,3	0,2	0,1	0,1	0,3	0,1	0,1	0,1	1,0	3,8
	Puerto de los Jhonsons	1,9	1,5	1,2	1,6	0,6	1,2	2,3	2,5	1,1	1,1	0,9	2,1	18,0
	Puerto Serviez	12,3	14,5	10,4	9,3	3,9	4,5	12,7	14,8	5,4	5,5	4,7	31,4	129,6
Puerto Triunfo	Puerto Triunfo	-	-	-	1,0	0,5	0,7	0,6	0,5	0,3	0,4	0,3	1,1	5,4
Puerto Wilches -	Puerto el Centro	2,2	1,4	1,3	1,2	0,8	1,8	2,0	1,4	1,6	1,7	3,5	2,1	21,1
	Puerto ESSO	18,8	12,7	4,4	2,7	1,3	2,0	9,5	5,8	3,0	2,6	6,2	9,9	79,0
San Pablo	Puerto Barrio El Progreso	9,0	6,3	5,3	6,2	7,7	8,7	18,0	7,3	7,0	7,8	12,7	11,5	107,5
Supía	Desembarcadero	0,9	0,9	1,0	1,0	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,9	1,0	0,8	10,5

Tabla 9. Desembarcos mensuales (t) calculados para los sitios pesqueros artesanales monitoreados mediante la metodolodia censal en la cuenca del Amazonas en 2021.

Municipio	Sitio	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May.	Jun.	Jul.	Ago.	Sep.	Oct.	Nov.	Dic.	Total
Cartagena Del Chairá	Cartagena del Chairá	3,9	3,2	3,7	2,5	0,6	4,1	6,7	4,8	3,6	3,5	4,7	4,1	45,6
Curillo	Curillo	3,4	2,8	3,6	3,0	1,2	2,7	3,7	3,3	1,1	1,5	1,5	2,0	29,7
Florencia	Aparca	1,1	1,5	2,8	2,7	1,9	0,2	2,0	1,5	1,9	1,0	1,7	2,7	21,1
	Puerto Arango	6,6	7,3	13,2	3,3	4,9	3,9	7,3	13,0	10,8	7,6	4,5	2,4	84,6
La Montañita	Santuario	1,1	0,8	1,2	0,6	-	0,1	1,2	0,6	0,4	0,3	0,2	0,2	6,6
La Pedrera	La Pedrera	7,0	4,2	9,2	8,5	6,8	5,8	4,8	4,0	6,1	5,4	7,8	3,8	73,3
Leticia	Bodegas	161,7	231,3	266,7	212,7	352,9	188,8	339,0	525,0	295,9	308,3	355,9	485,3	3723,5
	Puerto Principal	11,8	8,5	15,2	20,0	15,4	13,5	16,0	23,3	12,9	12,3	12,6	12,6	174,1
Mitú	Puerto de desembarco	0,5	0,9	1,1	1,1	0,6	0,6	1,1	1,4	1,0	1,2	1,7	1,3	12,6
Puerto Asís	Muelle Hong Kong	1,8	1,6	38,7	8,0	1,8	10,4	7,9	14,4	7,6	13,3	63,9	3,8	173,2
	Muelle La Esmeralda	4,3	8,1	21,1	5,2	5,2	9,9	13,9	4,9	5,9	9,6	7,4	3,1	98,6
Puerto Leguízamo	La Tagua	1,6	1,6	2,3	2,5	3,7	2,0	1,6	1,7	0,7	1,1	1,4	1,1	21,3
			6,9	10,3	6,2	2,1	21,5	17,3	28,2	13,0	8,3	7,7	5,7	131,4
San Miguel	Río San Miguel	0,2	0,4	0,9	0,5	0,0	0,0	0,5	0,9	0,5	0,2	0,1	0,1	4,4

Tabla 10. Desembarcos mensuales (t) calculados para los sitios pesqueros artesanales monitoreados mediante la metodolodía censal en la cuenca del Orinoquia en 2021.

Municipio	Sitio	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May.	Jun.	Jul.	Ago.	Sep.	Oct.	Nov.	Dic.	Total
Arauca	Casco Urbano	35.6	26.8	21.3	15.2	3.9	12.7	22.4	65.3	55.7	45.0	255.0	249.4	808.3
	Clarinetero	63.9	49.1	16.3	5.9	3.9	0.9	7.0	12.9	36.0	47.1	157.9	118.2	519.4
	Monserate	25.2	23.9	14.9	2.8	0.7	0.7	1.2	1.6	4.5	4.1	22.8	32.0	134.5
Arauquita	Puerto	-	-	-	3.0	1.7	2.5	3.3	3.3	2.9	2.7	15.1	38.6	73.1
Barrancominas	Laguna Colorada	-	-	-	-	0.7	0.3	0.4	0.5	0.3	0.3	0.7	1.1	4.4
	Pueblo Nuevo	-	-	-	-	0.9	0.5	0.4	0.9	0.4	0.5	0.9	0.5	4.9
	Puerto de desembarco	-	-	14.3	20.6	0.1	5.6	10.7	16.1	30.7	22.8	30.8	12.9	164.5
Cabuyaro	Puerto Cabuyaro	11.4	16.5	11.7	7.6	8.1	7.6	6.6	6.1	6.2	6.5	28.3	31.8	148.4
Inírida	Paujil	14.4	20.3	21.5	24.5	26.5	20.1	27.2	18.7	23.4	28.6	30.6	32.6	288.3
Mapiripán	Caño Mina	1.4	0.9	1.7	7.2	-	2.6	5.0	3.5	3.4	2.7	1.3	-	29.8
	Mapiripán	2.1	1.6	5.1	6.8	0.1	1.8	9.6	6.0	2.1	1.4	4.1	5.0	45.8
Orocué	Puerto	3.3	5.0	2.1	1.7	0.7	1.7	4.8	8.7	17.1	15.5	21.4	16.3	98.4
Puerto Carreño	El Puerto	83.0	73.5	92.1	97.6	3.6	32.4	100.0	104.3	36.6	101.9	109.3	106.3	940.9
Puerto Gaitán	Malecón	2.2	2.6	2.5	2.5	0.7	1.0	1.8	2.3	2.6	4.6	6.6	5.7	35.2
	San Miguel	5.0	3.0	1.6	2.1	1.0	0.3	0.5	0.9	0.9	1.4	3.8	-	20.5
Puerto Lleras	Puerto Principal	1.0	1.3	1.9	4.9	0.4	0.8	0.6	1.3	1.0	1.1	1.7	1.6	17.5
Puerto López	El Muelle (Puerto López)	8.0	17.4	13.2	7.6	7.0	6.5	7.0	5.2	5.3	5.6	14.7	19.2	116.8
	Las Balsas	3.1	3.7	2.5	2.6	1.9	2.3	2.6	1.4	1.4	1.6	3.7	5.0	31.7
	Puerto Rico [Meta]	2.5	3.8	3.4	4.5	0.4	1.1	2.8	10.0	3.5	2.4	7.7	7.5	49.6
San José Del Guaviare	Puerto del Pescado	16.5	11.6	18.9	49.6	1.3	11.3	15.8	13.7	11.3	20.0	22.6	40.5	233.1

Tabla 11. Desembarcos mensuales (t) calculados para los sitios pesqueros artesanales monitoreados mediante la metodología censal en la cuenca del río Atrato (período enero a septiembre de 2021).

Municipio	Sitio	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May.	Jun.	Jul.	Ago.	Sep.	Oct.	Nov.	Dic.	Total
Bojayá	La Isla de los Palacios	9,8	16,7	3,1	5,8	3,3	2,0	2,3	2,0	3,3	1,7	2,1	7,5	59,7
	San José de la Calle	0,9	0,9	0,2	-	-	-	1,2	0,9	1,0	0,9	1,2	0,5	7,7
Carmen Del Darién	Curvaradó	-	0,2	-	-	2,0	1,7	0,8	0,6	0,6	1,0	0,7	9,1	16,6
	La Grande	12,1	18,5	3,7	5,8	6,4	4,9	5,4	4,1	7,4	7,3	7,9	16,2	99,5
	Montaño	5,2	14,6	3,0	4,3	2,1	2,1	1,7	1,1	1,3	2,7	1,4	9,0	48,5
Murindó	Desembarcadero (Murindó)	4,8	7,7	5,9	7,1	5,1	3,2	3,5	1,8	1,7	2,8	2,1	4,1	49,7
Quibdó	Policía fluvial (Quibdó)	132,7	221,2	90,0	76,0	14,6	16,5	15,3	10,2	13,6	9,8	8,0	108,8	716,6
	Puerto de los Álamos	-	207,2	41,8	100,0	-	-	-	-	-	-	-	-	349,0
	Puerto Kenedy	5,2	13,6	20,9	22,0	8,6	12,2	5,8	4,2	9,0	5,7	6,5	3,2	117,0
	Tagachí	-	0,2	-	-	1,2	1,4	2,3	1,2	1,9	0,8	1,2	0,5	10,7
Riosucio	Riosucio	4,4	5,7	5,0	5,7	5,6	3,1	4,4	4,1	3,0	5,5	4,1	5,9	56,6
Turbo continental	Puerto el Waffe continental	117,2	180,7	93,5	50,2	28,8	13,5	24,5	14,9	13,4	28,0	23,7	94,9	683,3
Unguía	Marriaga	-	-	-	6,8	7,7	2,6	2,6	2,1	2,7	2,9	2,8	6,1	36,3
Vigía Del Fuerte	Buchadó	-	-	0,0	-	1,7	0,4	0,4	0,4	0,4	0,5	0,4	0,2	4,6
	San Alejandro	2,6	11,1	1,9	6,1	2,4	2,3	2,5	2,4	1,6	1,0	1,4	6,5	42,0
	San Antonio de Padua	6,2	49,1	25,8	20,9	4,0	6,4	8,0	2,4	6,5	2,4	2,5	1,2	135,4

3.3. DESEMBARCO TOTAL EN LAS CUENCAS Y LITORALES EVALUADOS

Integrando los desembarcos estimados mediante la metodología muestral de registro de datos de captura y esfuerzo y aquellos derivados del registro de volúmenes acopiados, se obtuvo que los desembarcos anuales consolidados para las cuencas o litorales evaluados sumaron 62143,6 t. La zona del país con mayor producción durante el periodo del monitoreo fue la macrocuenca del río Magdalena, con el 30,5% del total estimado, seguida, en su orden, por el litoral Pacífico (17,5%), el litoral Caribe (15,2%), la Orinoquía (13,5%), la cuenca del río Amazonas (11,2%), la cuenca del Atrato (9,4%) y del Sinú (2,7%). Los mayores niveles de desembarco mensual del conjunto de las cuencas y litorales monitoreados en el país se registraron en diciembre (11,6% del total anual), febrero (10,9%), noviembre (9,5%) y marzo (9,5%). Los menores niveles se obtuvieron en mayo y junio, con menos del 6,5% del desembarco anual (Tabla 12).

Tabla 12. Desembarcos mensuales (t) estimados de las pesquerías artesanales que operan en los dos litorales y las cuencas hidrográficas evaluadas en 2021.

Cuenca o litoral	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May.	Jun.	Jul.
Río Magdalena	1774.8	1591.3	1441.0	1213.4	1292.8	1165.5	1521.5
Pacífico	660.0	926.4	1340.6	836.9	727.7	858.0	959.4
Caribe	574.4	1177.2	973.9	790.1	760.1	831.5	815.1
Orinoquía	694.4	665.1	627.0	664.4	193.8	283.4	581.3
Amazonía	365.4	400.2	627.7	523.6	573.2	447.2	646.6
Río Atrato	708.4	1753.4	693.8	730.9	220.0	174.8	195.8
Río Sinú	220.0	244.4	168.8	91.4	118.6	100.2	109.7
Total general	4997.3	6758.1	5872.8	4850.7	3886.2	3860.6	4829.2

Cuenca o litoral	Ago.	Sep.	Oct.	Nov.	Dic.	Total	Porc.
Río Magdalena	1510.4	1145.2	1308.3	2030.2	2965.5	18959.8	30.5%
Pacífico	1086.4	1009.2	839.1	852.7	761.3	10857.7	17.5%
Caribe	773.4	821.4	732.4	631.2	547.1	9427.8	15.2%
Orinoquía	599.9	544.7	771.8	1397.8	1353.2	8376.8	13.5%
Amazonía	925.1	531.6	539.6	698.6	697.1	6976.0	11.2%
Río Atrato	130.1	168.6	181.2	165.8	731.1	5853.8	9.4%
Río Sinú	97.5	127.9	111.1	153.5	148.9	1691.8	2.7%
Total general	5122.7	4348.7	4483.5	5929.8	7204.1	62143.6	100,0%

3.4. DESEMBARCO ESTIMADO EN EL LITORAL PACÍFICO

En el estrato menor Pacífico sur, el cual incluye los estratos estadísticos de Bahía Málaga-Pasacaballos y Pasacaballos-Cabo Manglares, se registró el 90,5% de los desembarcos globales estimados para las pesquerías de tipo artesanal activas en el litoral Pacífico durante el periodo evaluado. Los meses con mayores desembarcos para este estrato fueron marzo (12,3% del desembarco anual), agosto (10,0%) y septiembre (9,3%). Enero y mayo significaron menos del 7,0% del desembarco anual, constituyéndose en los meses con menores desembarcos en el litoral Pacífico (Tabla 13).

Tabla 13. Desembarcos multiespecie mensuales (t) estimados de las pesquerías artesanales del litoral Pacífico en 2021, discriminados por estrato estadístico.

Estrato menor	Estrato estadístico	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May.	Jun.	Jul.
Pacífico Norte	Cabo Corrientes- Bahía Málaga	18.7	45.2	30.5	24.3	30.0	15.2	19.6
	Frontera con Panamá-Cabo Corrientes	58.6	93.5	118.8	103.7	73.5	66.2	66.4
Pacífico Sur	Bahía Málaga-Pasacaballos	326.2	479.2	624.5	402.9	395.3	449.3	522.2
	Pasacaballos-Cabo Manglares	256.5	308.5	566.8	306.0	229.0	327.3	351.2
Total general		660.0	926.4	1340.6	836.9	727.7	858.0	959.4

Estrato menor	Estrato estadístico	Ago.	Sep.	Oct.	Nov.	Dic.	Total	Porc.
Pacífico Norte	Cabo Corrientes- Bahía Málaga	17.0	11.0	15.9	15.1	9.5	252.2	2.3%
	Frontera con Panamá-Cabo Corrientes	40.7	35.7	38.7	46.2	36.5	778.4	7.2%
Pacífico Sur	Bahía Málaga-Pasacaballos	673.3	665.5	498.8	505.5	426.9	5969.5	55.0%
	Pasacaballos-Cabo Manglares	355.5	297.0	285.7	285.9	288.3	3857.7	35.5%
Total general		1086.4	1009.2	839.1	852.7	761.3	10857.7	100.0%

Al comparar los desembarcos estimados para el litoral Pacífico en años anteriores (2017 a 2020) con los obtenidos en 2021, se observa que el mes de marzo tuvo las mayores capturas en 2019, 2020 y 2021, con una reducción en abril y junio. Adicionalmente, los meses finales del año presentaron niveles de desembarco menores que los de los meses precedentes (Figura 1).

De manera general, los desembarcos de 2021 fueron menores que lo encontrado de 2017 a 2020 (De la Hoz et al., 2017; Duarte et al., 2018, 2019, 2020) (Figura 1). Eventos oceánicos y atmosféricos extremos como intensas lluvias y vientos que generan fuerte oleaje y acentúan los efectos de los cambios mareales observados en el Pacífico colombiano pudieron influir en este resultado. Estas

condiciones no fueron aptas para el desarrollo de las faenas de pesca ya que significan un riesgo para la vida de los pescadores, así como la pérdida de los artes de pesca y motores. Por otro lado, una serie de factores sociales y culturales afectaron la actividad pesquera de la región, a saber: (i) se realizaron vedas voluntarias en la zona del Bajo Baudó, con el fin de disminuir los efectos del uso de métodos de pesca basados en redes, actividades de agricultura, mantenimiento y reparación de artes de pesca, (ii) los efectos del paro nacional que inició en el mes de abril afectaron la distribución y comercialización de los productos a raíz de la escasez de combustible y bloqueos en las vías, situación que desmotivó a los pescadores en el ejercicio de sus faenas con enfoque comercial, dedicándose solo a la captura para subsistencia, (iii) la participación de la comunidad pesquera en actividades turísticas como avistamiento de ballenas y transporte de turistas, celebración de festividades religiosas en algunos sectores redujo actividad pesquera y los desembarcos y (iv) tensiones relacionadas con problemas de orden público impidieron el desarrollo regular de las actividades de pesca y comercialización. Conviene mencionarse que hubo registro de información durante todo el año, a pesar de estas circunstancias descritas.

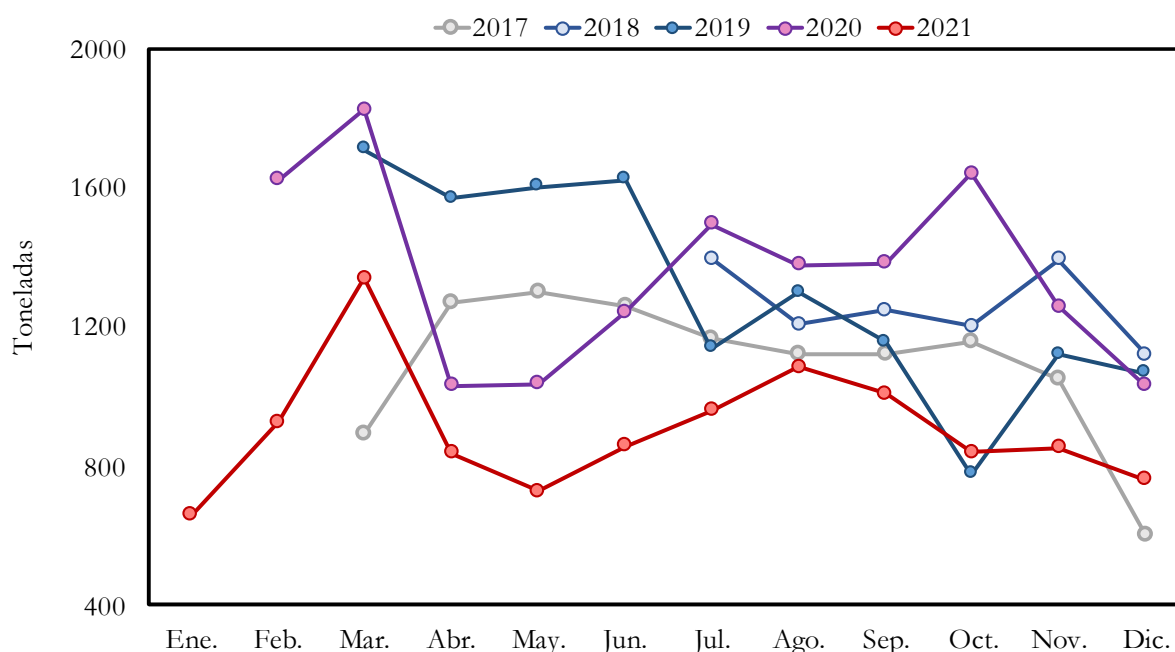


Figura 1. Variación mensual del desembarco en el litoral Pacífico durante el período 2017-2021.

La composición por especie de los desembarcos estimados en el litoral Pacífico mostró un número elevado de taxones (> 190), de los cuales la mayoría corresponden a peces óseos y un menor número a crustáceos y moluscos. Los taxones con mayores desembarcos anuales estimados fueron los siguientes: la sierra (*Scomberomorus sierra*) con un total de 1505 t (13,9% del desembarco anual del litoral Pacífico), la merluza (*Brotula clarkae*) con 776 t (7,1%), el camarón tití (*Xiphopenaeus riveti*) con 731 t (6,7%), el atún aleta amarilla (*Thunnus albacares*) con 487 t (4,5%), el alguacil (*Bagre pinnimaculatus*) con 441 t (4,1%), el atún patiseca (*Euthynnus lineatus*) con 377 t (3,5%), el pargo lunarejo (*Lutjanus guttatus*) con 351 t (3,2%), el camarón blanco (*Penaeus occidentalis*) con 350 t (3,2%), la corvina (*Cynoscion albus*) con 335 t (3,1%) y la pelada blanca (*Cynoscion phoxocephalus*) con 331 t (3,0%). Las diez especies con mayores desembarcos representaron el 52,4 % del total en el litoral (Figura 2, Anexo 8).

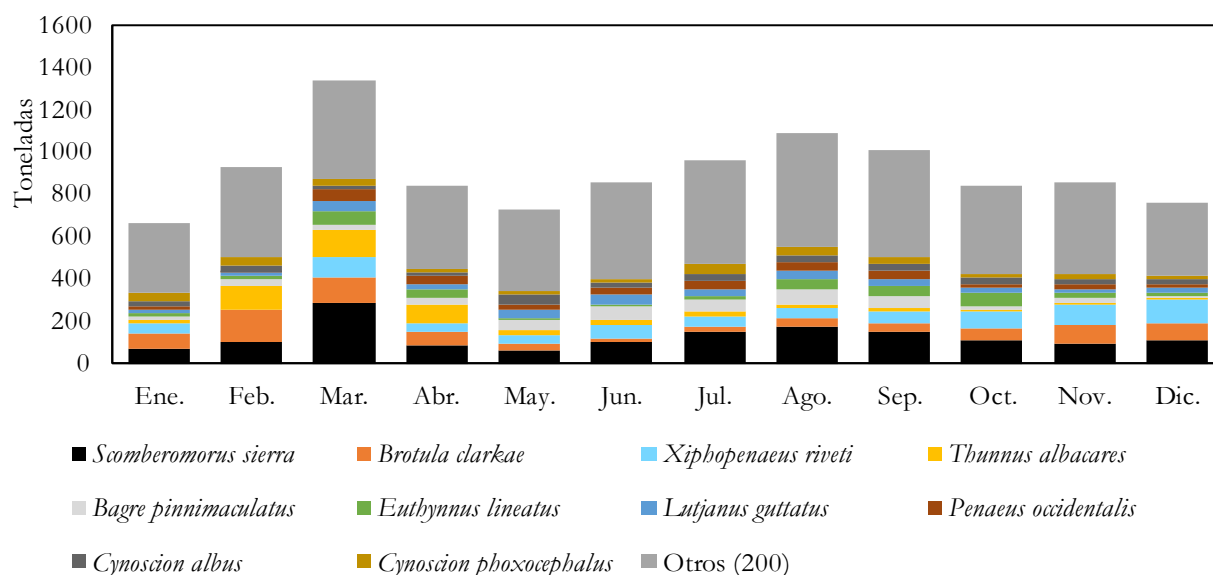


Figura 2. Variación mensual de la composición por especie de los desembarcos en el litoral Pacífico durante el año 2021.

3.5. DESEMBARCO ESTIMADO EN LA CUENCA DEL RÍO MAGDALENA

El desembarco estimado en la macromuenca del río Magdalena para el año 2021 ascendió a 18959,8 t. El estrato estadístico con mayor contribución al desembarco estimado fue Barrancabermeja con el 25,8% del total anual de la cuenca, seguido por los estratos Río San Jorge (17,9%) y Complejo cenagoso (18,8%). Los estratos estadísticos localizados en la cuenca alta del río Magdalena tuvieron

los menores aportes, dentro de los cuales se incluyen Guataquí, Tramo Alto – Río Magdalena, Guarinocito y Vereda Buenavista - Río La Miel, con a lo sumo 0,2% del desembarco total estimado para la cuenca (Tabla 14).

Tabla 14. Desembarcos multiespecie mensuales (t) de las pesquerías artesanales de la cuenca del río Magdalena en 2021, estimados por estrato geográfico y estrato estadístico.

Estrato menor	Estrato estadístico	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May.	Jun.	Jul.
Río Cauca	La Pintada-Sabanalarga	6.2	8.9	5.9	8.7	8.2	7.7	10.7
	Río Cauca - Tramo Alto	6.2	6.2	6.6	6.7	5.4	5.6	5.5
	Río Cauca - Tramo Bajo	114.6	111.1	92.2	95.5	84.4	109.5	110.7
Río La Miel	Vereda Buenavista - Río La Miel	3.1	4.0	5.0	4.3	2.1	2.5	1.9
Río San Jorge	Río San Jorge	380.2	569.1	395.5	299.1	324.9	254.9	220.2
Río Sogamoso	Río Sogamoso	2.2	2.8	4.0	5.4	3.4	4.2	11.4
Tramo alto	Betania	26.7	31.1	33.5	30.9	14.8	22.6	16.9
	Neiva	13.9	12.8	8.1	10.8	5.7	10.7	9.3
	Tramo alto - Río Magdalena						0.3	0.2
Tramo Bajo	Ciénaga de Zapatosa	60.1	84.1	79.2	54.2	46.8	48.1	56.0
	Complejo cenagoso	411.1	245.6	228.4	221.4	295.2	275.4	261.2
	Curso desembocadura	37.3	14.4	28.0	38.5	43.0	50.9	49.7
Tramo Medio	Barrancabermeja	270.3	178.4	320.0	219.0	276.1	183.0	320.5
	Guarinocito	4.5	3.2	4.5	3.3	0.9	0.7	1.7
	Honda	6.5	9.0	6.9	6.2	4.2	4.8	5.8
	La Dorada	55.4	51.7	24.4	41.4	6.4	10.5	16.1
	Puerto Berrío	97.8	65.5	62.8	42.1	54.1	36.7	82.3
	Puerto Bogotá						1.6	3.2
	Puerto Boyacá	54.7	55.4	38.2	39.6	15.8	19.6	48.5
	Puerto Wilches	224.0	138.0	97.7	86.3	101.5	116.2	289.6
Total general		1774.8	1591.3	1441.0	1213.4	1292.8	1165.5	1521.5

Estrato menor	Estrato estadístico	Ago.	Sep.	Oct.	Nov.	Dic.	Total	Porc.
Río Cauca	La Pintada-Sabanalarga	9.1	14.0	9.4	8.0	9.6	106.3	0.6%
	Río Cauca - Tramo Alto	5.7	5.5	5.8	6.5	5.5	71.0	0.4%
	Río Cauca - Tramo Bajo	98.8	69.8	71.3	123.7	157.6	1239.2	6.5%
Río La Miel	Vereda Buenavista - Río La Miel	2.9	2.2	1.4	1.5	3.2	34.1	0.2%
Río San Jorge	Río San Jorge	204.4	177.6	159.4	200.7	210.7	3396.6	17.9%
Río Sogamoso	Río Sogamoso	4.7	9.6	8.9	15.7	4.9	77.4	0.4%
Tramo alto	Betania	23.2	23.3	34.3	36.8	31.4	325.5	1.7%
	Guataquí	0.2	0.1	0.1	0.1	0.2	0.8	0.0%
	Neiva	8.3	8.9	5.6	2.6	7.7	104.5	0.6%
	Tramo alto - Río Magdalena	0.2	0.6	0.4	0.1	0.1	1.8	0.0%
Tramo Bajo	Ciénaga de Zapatosa	72.9	64.8	61.1	143.9	197.1	968.4	5.1%

Estrato menor	Estrato estadístico	Ago.	Sep.	Oct.	Nov.	Dic.	Total	Porc.
Tramo Medio	Complejo cenagoso	221.4	219.1	236.8	253.6	248.4	3117.7	16.4%
	Curso desembocadura	52.5	64.5	80.3	91.4	66.6	617.3	3.3%
	Barrancabermeja	425.5	283.7	418.7	669.7	1319.8	4884.7	25.8%
	Guarinocito	1.8	1.7	1.5	2.0	0.7	26.6	0.1%
	Honda	7.6	5.9	6.3	5.3	4.6	73.0	0.4%
	La Dorada	32.8	12.6	11.0	8.6	38.0	308.8	1.6%
	Puerto Berrío	118.3	33.7	57.2	137.1	252.6	1040.1	5.5%
	Puerto Bogotá	12.9	3.2	2.7	1.3	3.8	28.7	0.2%
	Puerto Boyacá	57.9	21.6	21.1	17.9	112.3	502.6	2.7%
	Puerto Wilches	149.3	122.8	114.8	303.6	290.9	2034.7	10.7%
Total general		1510.4	1145.2	1308.3	2030.2	2965.5	18959.8	100.0%

La cuenca del río Magdalena, como un eje económico importante en el país, tiene relación el 80% de la población colombiana (Gutiérrez et al., 2011) y significó el desembarco estimado más elevado de las cuencas y litorales monitoreados en 2021. Entre 2017 y 2021 los desembarcos estimados en la cuenca fueron variables, con la mayor cifra anual en el año 2017; 38,6% superior a la de 2021 (Figura 3). La alternancia de eventos El Niño y La Niña, que tienen un efecto determinante en la intensidad de las lluvias en el país y la alteración de las dinámicas socioeconómicas debida a la pandemia del Covid-19 son factores que pueden incidir en la variación interanual observada en los desembarcos y cuya asociación está por evaluarse. No obstante, los desembarcos del inicio y fin del año fueron consistentemente superiores a los de los demás meses en los años evaluados. Esta variabilidad temporal resulta congruente con los patrones hidrológicos descritos para la cuenca y los ciclos migratorios que han observado las especies dominantes en los desembarcos pesqueros artesanales (Jiménez-Segura et al., 2014).

Durante el año 2021 se registraron 57 taxones de peces en la macrocuenca del río Magdalena, destacándose el bocachico (*Prochilodus magdalenae*) que con 10987 t representó el 57,9% del desembarco anual. El nicuro (*Pimelodus yuma*) con 1493 t, el bagre rayado (*Pseudoplatystoma magdaleniatum*) con 1322 t y la tilapia (*Oreochromis niloticus*) con 1040 t fueron las especies que siguieron en orden del nivel de desembarcos al bocachico, representando entre un 5,5% y 7,9% del total anual (Figura 4; Anexo 9). A nivel mensual, los mayores desembarcos del bocachico se estimaron en julio, agosto, noviembre y diciembre correspondiente con el régimen hídrico de la cuenca que fomenta la migración de las poblaciones y facilita la captura de la especie (Lasso et. al., 2011).

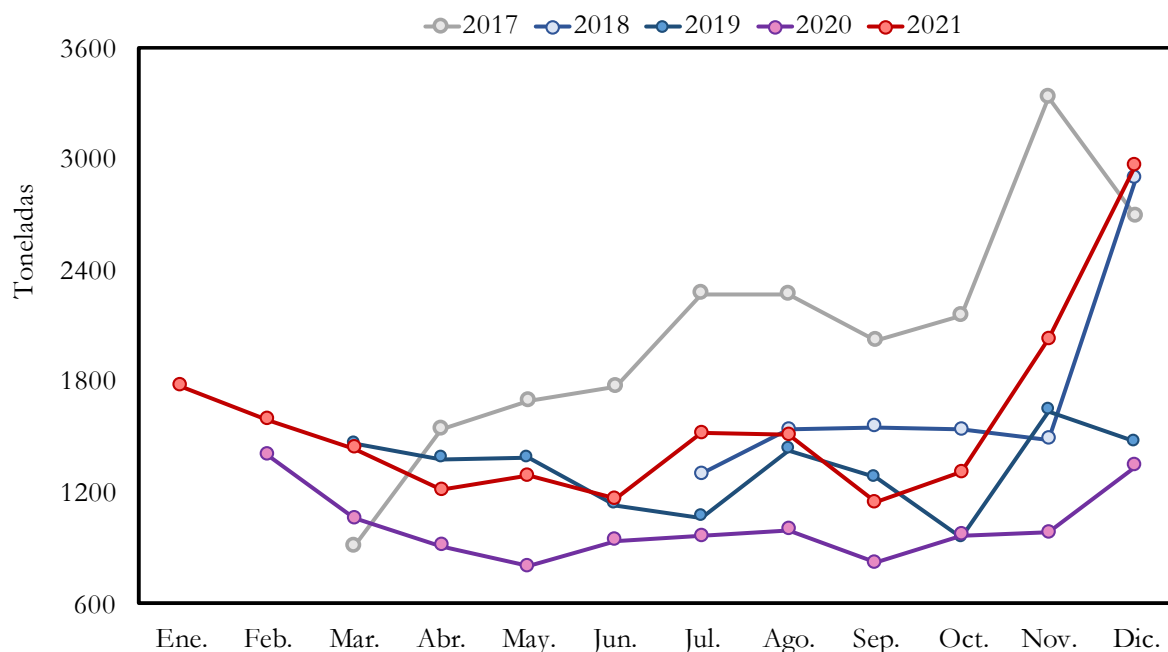


Figura 3. Variación mensual del desembarco en la cuenca del río Magdalena durante durante el período 2017-2021.

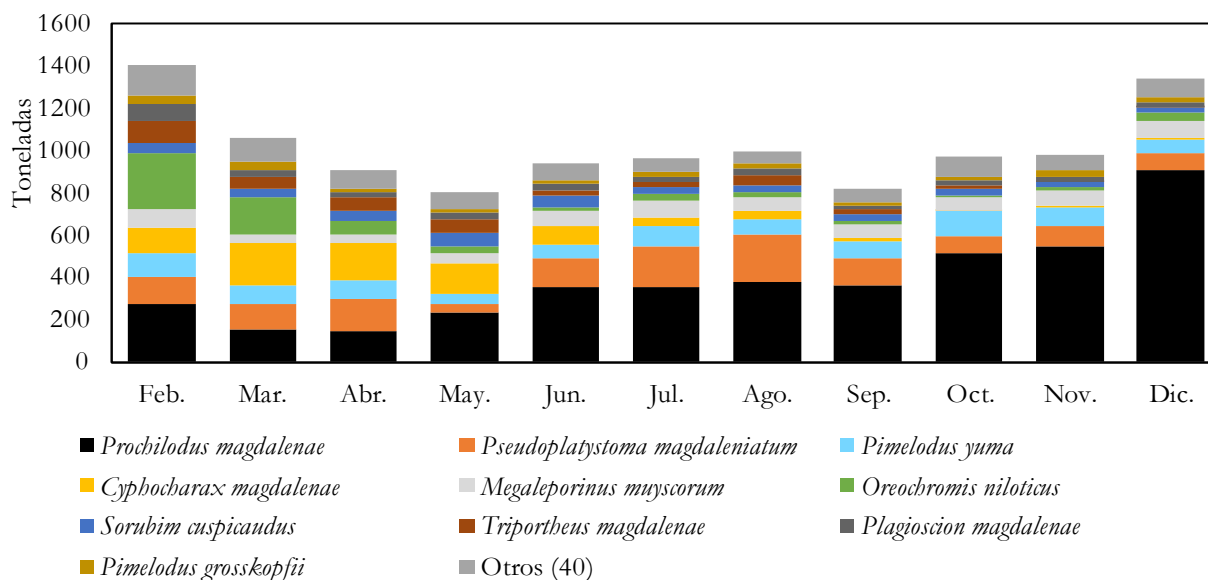


Figura 4. Variación mensual de la composición por especie de los desembarcos en la cuenca del río Magdalena durante el año 2021.

3.6. DESEMBARCO ESTIMADO EN EL LITORAL CARIBE

El desembarco anual estimado del litoral Caribe fue de 9427,8 t, de las cuales el 51,5% correspondió al estrato menor Caribe norte, dentro del cual se destaca el estrato estadístico La Guajira norte (21,7%). El estrato menor Caribe sur representó el 29,8% de los desembarcos y el estrato menor Caribe central tuvo la menor relevancia en los desembarcos con un aporte del 18,5 % al total de los desembarcos del litoral. Mensualmente, del mayor desembarco fue estimado en febrero como resultado de capturas excepcionalmente elevadas de peces pelágicos medianos en el estrato estadístico Magdalena-Guajira sur que son resurientes al inicio del año durante el periodo de mayor intensidad de vientos alisios favorables para los eventos de surgencia (Tabla 15).

Entre los años 2017 y 2021, los desembarcos mensuales estimados observaron una elavada variabilidad en el litoral Caribe, particularmente en los meses de junio y septiembre. El desembarco del año 2021 fue de una magnitud similar a la del año 2020 e inferior que la de años anteriores, además de resultar menos variable mensualmente (Figua 5). Es recomentable explorar posibles asociaciones entre la disminución en el nivel de desembarco y los modos de variabilidad climática dominantes en la región (Null, 2020).

Tabla 15. Desembarcos multiespecie mensuales (t) estimados de las pesquerías artesanales del litoral Caribe en 2021, discriminados por estrato geográfico y estrato estadístico.

Estrato menor	Estrato estadístico	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May.	Jun.	Jul.
Caribe Central	Canal del Dique	12.3	12.0	11.0	10.2	14.2	14.1	12.2
	Caribe central	33.8	57.7	59.9	65.9	82.3	101.7	91.9
	Ciénaga del Totumo				10.8	13.9	10.1	5.0
	Golfo de Salamanca	27.2	182.6	133.1	37.8	28.7	41.2	57.4
Caribe Norte	La Guajira centro	97.4	139.9	98.4	150.7	102.1	94.7	82.1
	La Guajira norte	90.5	182.1	190.0	188.9	146.4	222.4	205.1
	Magdalena-La Guajira sur	84.7	428.6	251.9	126.3	112.4	108.5	110.6
Caribe Sur	Caribe Sur	11.3	6.9	34.2	29.6	30.2	18.0	28.4
	Complejo estuarino de Cispatá	12.5	13.8	17.8	19.2	38.2	33.4	29.0
	Golfo de Morrosquillo	78.4	65.0	76.6	64.9	76.0	71.5	69.2
	Urabá Occidental	14.5	10.6	16.4	9.3	11.1	8.7	12.7
	Urabá Oriental	11.1	13.5	16.8	17.9	23.5	22.2	12.0
	Urabá Sur	100.6	64.6	67.8	58.6	81.2	84.9	99.3
Total general		574.4	1177.2	973.9	790.1	760.1	831.5	815.1

Estrato menor	Estrato estadístico	Ago.	Sep.	Oct.	Nov.	Dic.	Total	Porc.
Caribe Central	Canal del Dique	11.7	13.3	10.0	9.3	11.1	141.3	1.5%
	Caribe central	76.3	71.0	64.0	56.1	52.8	813.4	8.6%
	Ciénaga del Totumo	4.3	2.4	2.3	7.2	3.7	59.8	0.6%
	Golfo de Salamanca	69.6	57.0	51.2	25.5	28.6	740.1	7.8%
Caribe Norte	La Guajira centro	74.3	67.1	43.6	51.0	39.0	1040.3	11.0%
	La Guajira norte	195.4	209.4	182.8	127.5	100.8	2041.4	21.7%
	Magdalena-La Guajira sur	93.3	138.6	131.2	98.1	86.9	1771.1	18.8%
Caribe Sur	Caribe Sur	22.2	22.3	17.9	21.7	23.7	266.5	2.8%
	Complejo estuarino de Cispata	35.8	37.5	25.3	18.4	14.9	295.8	3.1%
	Golfo de Morrosquillo	64.8	79.1	69.5	66.2	56.5	837.7	8.9%
	Urabá Occidental	11.6	6.7	8.6	10.6	12.6	133.5	1.4%
	Urabá Oriental	21.8	15.4	16.0	15.5	16.6	202.2	2.1%
	Urabá Sur	92.4	101.6	109.8	124.0	100.0	1084.7	11.5%
Total general		773.4	821.4	732.4	631.2	547.1	9427.8	100.0%

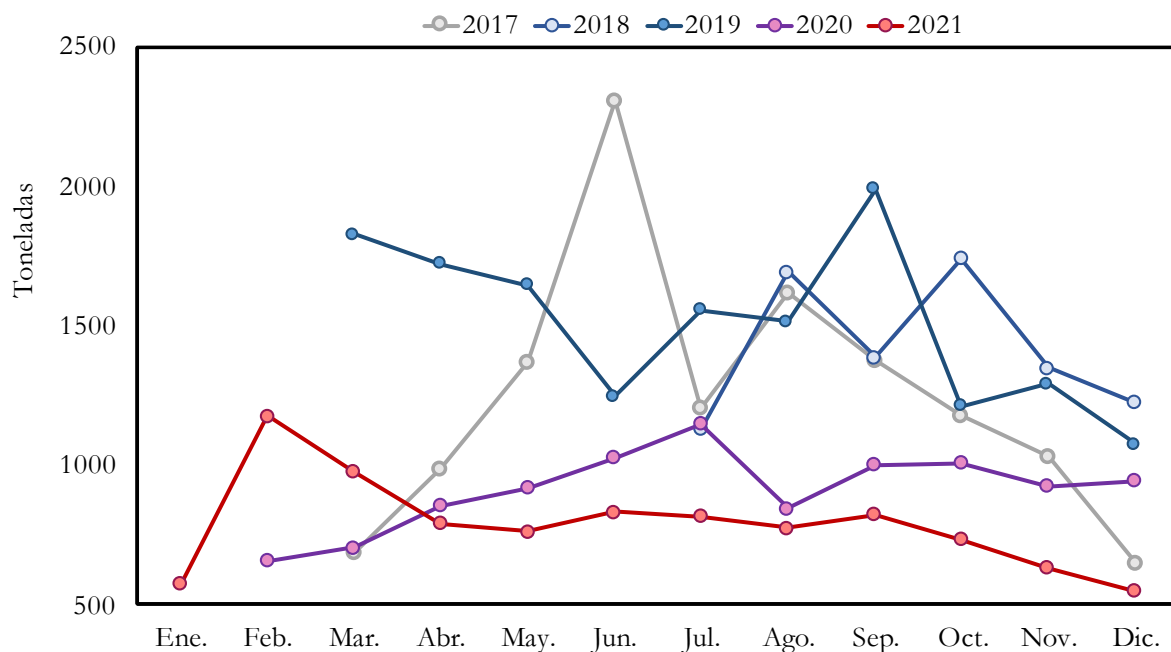


Figura 5. Variación mensual del desembarco en la cuenca del litoral Caribe durante el período 2017-2021.

Durante el monitoreo de los desembarcos del litoral Caribe en el año 2021 se identificaron 261 taxones, de los cuales 225 especies fueron de peces óseos, que representaron el 91,5 % del desembarco total anual del litoral. Esta diversidad de especies señala la variedad de ecosistemas y métodos de pesca que existen en la región. Los crustáceos (11 taxones) totalizaron el 7,5% y los moluscos (seis taxones) el 0,6%. En el grupo de los peces óseos se destacaron las especies cojino negro (*Caranx crysos*) con 978,8 t (10,4% del desembarco anual del litoral Pacífico), el jurel aleta amarilla (*Caranx hippos*) con 825,7 t (8,8%), el ronco (*Haemulon plumieri*) con 690,6 t (7,3%), la lisa rayada (*Mugil incilis*) con 630,2 t (6,7%) y el bonito rayado (*Katsuwonus pelamis*) con 511,7 t (5,4%). Las diez especies de peces óseos con mayores desembarcos acumularon el 53,0% del total anual en el litoral Caribe (Figura 6, Anexo 10).

En cuanto a los desembarcos de crustáceos, se estimaron 359,6 t de camarón titi (*Xiphopenaeus kroyeri*), 256,4 t de langosta espinosa (*Panulirus argus*) y 70,1 t de langostino (*Litopenaeus schmitti*), como las especies de mayores desembarcos. El grupo de los moluscos estuvo dominado por el pulpo (*Octopus volgaris*) con 18,9 t, el caracol copey (*Melongena melongena*) con 16,7 t y el caracol pala (*Lobatus gigas*) con 12,0 t (Anexo 10).

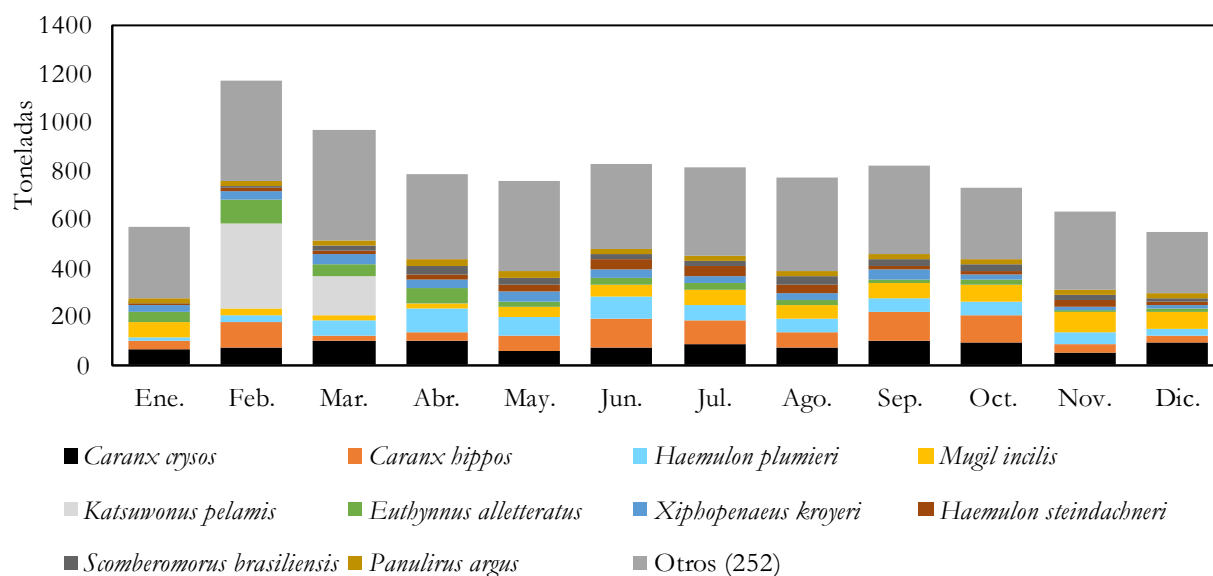


Figura 6. Variación mensual de la composición por especie de los desembarcos en la cuenca del litoral Caribe durante el año 2021.

3.7. DESEMBARCO ESTIMADO EN LA AMAZONÍA

La producción estimada para la Amazonía en 2021 correspondió en un 80,6% (5621,0 t) a los desembarcos del estrato menor río Amazonas, el cual incluye el estrato estadístico Leticia-Bodegas que significó la mayor contribución al desembarco anual de la cuenca (53,4%; 3723,5 t). En orden de importancia, le siguieron los estratos menores río Putumayo con un 10,8 % de desembarco total, río Caquetá con el 8,0% y río Vaupés con el 0,7%. En lo que respecta a la variación temporal de la producción pesquera, los mayores desembarcos acopiados correspondieron a los meses de agosto, noviembre y diciembre, mientras que los menores desembarcos ocurrieron en enero, febrero y junio (Tabla 16).

Tabla 16. Desembarcos multiespecie mensuales (t) estimados de las pesquerías artesanales de la Amazonía en 2021, discriminados por estrato geográfico y estrato estadístico.

Estrato menor	Estrato estadístico	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May.	Jun.	Jul.
Río Amazonas	Leticia - Bodegas	161.7	231.3	266.7	212.7	352.9	188.8	339.0
	Leticia - Puerto	128.8	93.2	166.0	218.0	168.2	146.7	174.7
Río Caquetá	Piedemonte - Río Caquetá	37.9	34.0	45.6	37.4	16.8	31.8	56.0
	Río Caquetá	11.4	6.9	15.0	13.9	11.1	9.5	7.8
Río Putumayo	Puerto Asís	4.0	4.0	77.6	16.7	3.5	20.5	16.4
	Puerto Leguísimo - Bodegas	10.9	15.3	34.3	8.4	10.1	13.7	21.2
	Puerto Leguísimo - Local	8.7	12.3	18.2	12.6	8.3	33.9	27.4
Río Vaupés	Río Vaupés	2.0	3.3	4.2	4.0	2.4	2.1	4.0
Total general		365.4	400.2	627.7	523.6	573.2	447.2	646.6

Estrato menor	Estrato estadístico	Ago.	Sep.	Oct.	Nov.	Dic.	Total	Porc.
Río Amazonas	Leticia - Bodegas	525.0	295.9	308.3	355.9	485.3	3723.5	53.4%
	Leticia - Puerto	253.5	140.1	133.6	137.3	137.4	1897.5	27.2%
Río Caquetá	Piedemonte - Río Caquetá	43.6	29.6	27.4	35.8	40.2	436.2	6.3%
	Río Caquetá	6.5	9.9	8.9	12.7	6.3	119.9	1.7%
Río Putumayo	Puerto Asís	30.1	16.0	26.5	125.6	7.7	348.5	5.0%
	Puerto Leguísimo - Bodegas	18.0	16.7	17.1	11.9	5.5	183.2	2.6%
	Puerto Leguísimo - Local	43.1	19.8	13.5	13.2	9.8	220.8	3.2%
Río Vaupés	Río Vaupés	5.3	3.5	4.4	6.2	4.9	46.4	0.7%
Total general		925.1	531.6	539.6	698.6	697.1	6976.0	100.0%

Los desembarcos mensuales en la Amazonía a lo largo del año 2021 superaron los estimados para los mismos meses entre 2017 y 2020, con excepción de septiembre y octubre de 2020 (Figura 7). En terminos comparativos, los desembarcos fueron similares con los registrados en los años 2006, 2008, 2009 y 2010 (MADR-CCI, 2007; 2008, 2009, 2010, 2011) y a los desembarcos estimados por Agudelo *et al.* (2011) en 2008. Durante los últimos cinco años, se ha observado una variación mensual en los desembarcos de la cuenca Amazonía, la cual se ve reflejada por menores volúmenes desembarcados durante los meses de enero a junio, un incremento abrupto en los meses de julio a septiembre (con mayores volúmenes en agosto) y un descenso de octubre a noviembre (Figura 7). Esta variabilidad de los desembarcos se asocia con el régimen hidrológico de la cuenca, en la cual se observa un periodo de aguas bajas durante los meses de julio a septiembre y una transición a aguas altas durante los meses de octubre a noviembre.

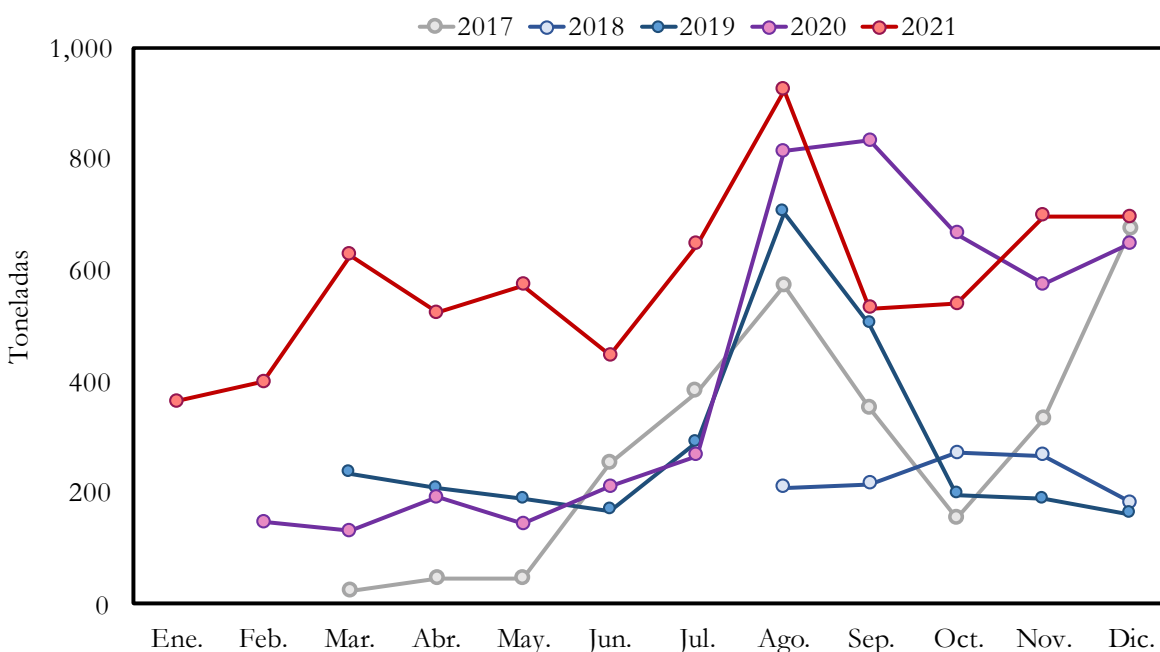


Figura 7. Variación mensual del desembarco en la Amazonía durante el período 2017-2021.

Los desembarcos de la Amazonía estuvieron representados por 130 taxones durante el año 2021. En esta cuenca se ha documentado una alta riqueza de especies (más de 500 especies), siendo catalogada como 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 tanto para el consumo de subsistencia, como para fines comerciales (Agudelo *et al.*, 2011). El número de especies en el año 2021 fue similar al reportado en el año 2020, cuando se registraron 127 especies, pero muestra un incremento con respecto a 2017 (79 especies), 2018 (84 especies) y 2019 (94 especies) (Figura 8).

Las diez especies con mayores desembarcos en el año 2021 representaron el 74,6% del total de la cuenca, de los cuales el pintadillo tigre (*Pseudoplatystoma tigrinum*) representó el 18,0%, seguido del pintadillo rayado (*Pseudoplatystoma punctifer*) con el 9,8 %, el bocachico (*Prochilodus rubrotaeniatus*) con el 9,1% y el pirarucú (*Arapaima gigas*) con el 7,8%; otras especies representativas fueron los bagres, entre los cuales destacaron el amarillo (*Zungaro zungaro*) con el 7,3%, el dorado (*Brachyplatystoma rousseauxii*) con el 6,9%, el lechero (*Brachyplatystoma filamentosum*) con el 4,7%, el cajaro (*Phractocephalus hemiliopterus*) con el 4,4%, y el pirabutón (*Brachyplatystoma vaillantii*) con el 3,2%. Los grandes bagres se mantuvieron entre los más desembarcados en la cuenca, como ha sido registrado históricamente (Agudelo *et al.*, 2011) con un elevado interés comercial (Figura 8, Anexo 11).

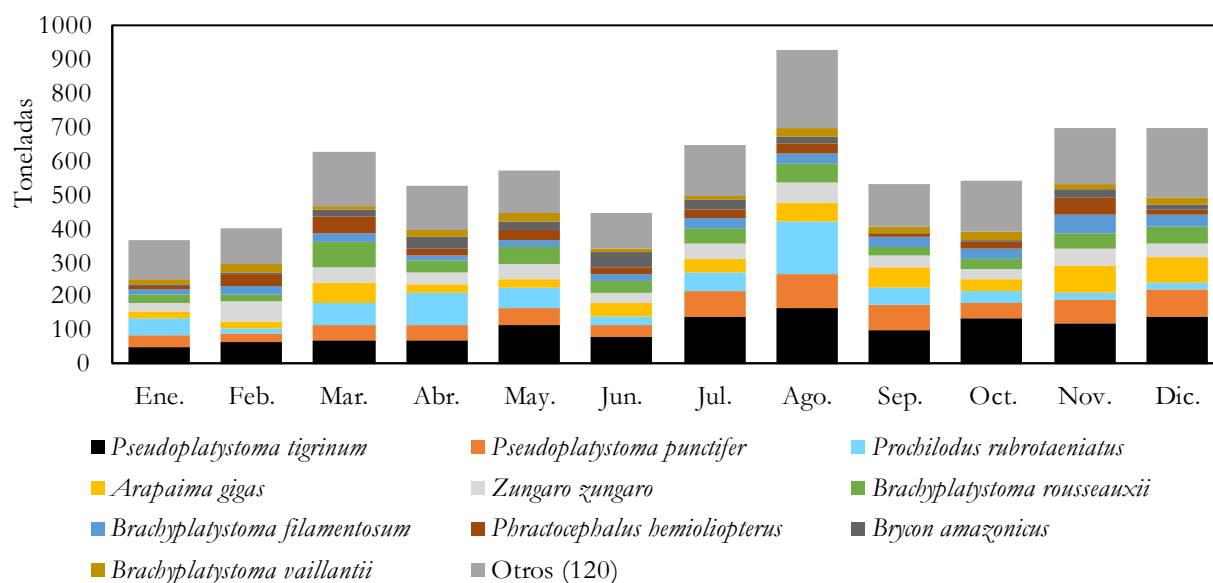


Figura 8. Variación mensual de la composición por especie de los desembarcos en la Amazonía durante el año 2021.

3.8. DESEMBARCO ESTIMADO EN LA ORINOQUÍA

El estrato menor río Meta representó el 45.1% (36,9 % el tramo bajo 40,5% y 8,8% el tramo medio)

del total de 8376,8 t de recursos pesqueros desembarcados en la Orinoquía, seguido por el estrato menor río Guaviare con el 27,6% y el estrato río Arauca con un 27,3% (Tabla 17). A nivel general, se observaron mayores desembarcos acopiados en noviembre y diciembre que sumaron en conjunto el 32,8% del total anual de la cuenca. El periodo enero-abril y el mes de octubre tuvieron un aporte superior al desembarco anual de la cuenca que el estimado para los meses restantes; con mayo y junio como los meses de menor desembarco en concordancia con la veda pesquera reglamentada en la cuenca (1 de mayo a 15 de junio) (Tabla 17).

Tabla 17. Desembarcos multiespecie mensuales (t) estimados de las pesquerías artesanales de la Orinoquía en 2021, discriminados por estrato geográfico y estrato estadístico.

Estrato menor	Estrato estadístico	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May.	Jun.	Jul.
Río Arauca	Río Arauca	280.7	228.2	98.6	37.0	19.7	13.1	36.1
Río Guaviare	Río Guaviare - Tramo Alto	36.2	25.5	46.6	115.4	2.6	28.6	55.1
	Río Guaviare - Tramo Bajo	63.8	86.8	93.6	103.2	109.3	83.0	117.0
	Río Guaviare - Tramo Medio			44.1	63.4	5.3	19.6	35.5
Río Meta	Río Meta - Tramo Bajo	263.6	251.3	289.8	293.8	32.7	111.7	297.6
	Río Meta - Tramo Medio	50.2	73.3	54.4	51.6	24.1	27.4	39.9
Total general		694.4	665.1	627.0	664.4	193.8	283.4	581.3

Estrato menor	Estrato estadístico	Ago.	Sep.	Oct.	Nov.	Dic.	Total	Porc.
Río Arauca	Río Arauca	56.3	136.8	170.1	617.0	595.2	2289.0	27.3%
Río Guaviare	Río Guaviare - Tramo Alto	42.2	30.4	43.8	50.8	82.6	559.8	6.7%
	Río Guaviare - Tramo Bajo	79.6	97.9	118.8	126.9	135.1	1215.0	14.5%
	Río Guaviare - Tramo Medio	54.1	96.6	72.7	99.9	44.8	536.1	6.4%
Río Meta	Río Meta - Tramo Bajo	308.2	119.5	302.5	384.3	385.3	3040.2	36.3%
	Río Meta - Tramo Medio	59.4	63.3	63.9	118.9	110.1	736.6	8.8%
Total general		599.9	544.7	771.8	1397.8	1353.2	8376.8	100.0%

Los desembarcos estimados de la Orinoquía durante el año 2021 resultaron superiores a los registrados en los últimos cinco años (Figura 9). Entre el 2017 y el 2021 los mayores aportes al desembarco anual corresponsdieron al periodo comprendido entre noviembre y febrero. En el año 2021 los desembarcos de todos los meses del año estuvieron por encima de los estimados en los años anteriores para los mismos meses, con excepción de mayo que tuvo un desembarco inferior que mayo de 2017 (Figura 9). Esta variabilidad está asociada a la estacionalidad hidrológica de la cuenca, los ciclos migratorios de especies de peces de importancia comercial y la actividad pesquera. Durante el periodo de aguas en descenso (septiembre a diciembre) y de aguas bajas (enero a marzo) varias especies migran desde los

planos inundables hacia los cauces principales, lo cual incentiva a los pescadores para aumentar el esfuerzo pesquero que ejercen en la cuenca (Ramírez-Gil y Ajiaco-Martínez, 2011).

Los desembarcos estimados de noviembre y diciembre de 2021 fueron muy superiores a los de esos meses en años anteriores producto de una disminución notoria que se observó en el nivel del agua de los ríos de la cuenca, del adelanto de la subienda de especies como el coporo (*Prochilodus mariae*) que regularmente ocurre en enero, así como del incremento de las capturas de especies como el bagre rayado (*Pseudoplatystoma orinocoense*), el bagre pintado (*Pseudoplatystoma metaense*) y el baboso (*Brachyplatystoma platynemum*). Adicionalmente, como respuesta a las condiciones hidrológicas y disponibilidad de recursos pesqueros, los pescadores efectuaron faenas prolongadas (de varios días) cuya producción pesquera fue comercializada en las zonas de pesca a acopiadores quienes la transportaron hacia los sitios de desembarco (Figuras 9 y 10).

Los meses con menores desembarcos acopiados en los últimos cinco años (2017-2021) fueron mayo y junio (Figura 9), como también fue informado en años anteriores (2006 a 2011) (MADR-CCI, 2007; 2008, 2009, 2010, 2011). La veda establecida en la Orinoquía desde el 1 de mayo hasta el 30 de junio explica esa reducción en los desembarcos. No obstante, en 2021 se registró un incremento en los desembarcos del mes de junio, producto de la cancelación de la veda a partir del 15 de junio, lo cual permitió la captura y comercialización de productos pesqueros (Resolución AUNAP 1299 del 11 de junio de 2021) (Figura 9).

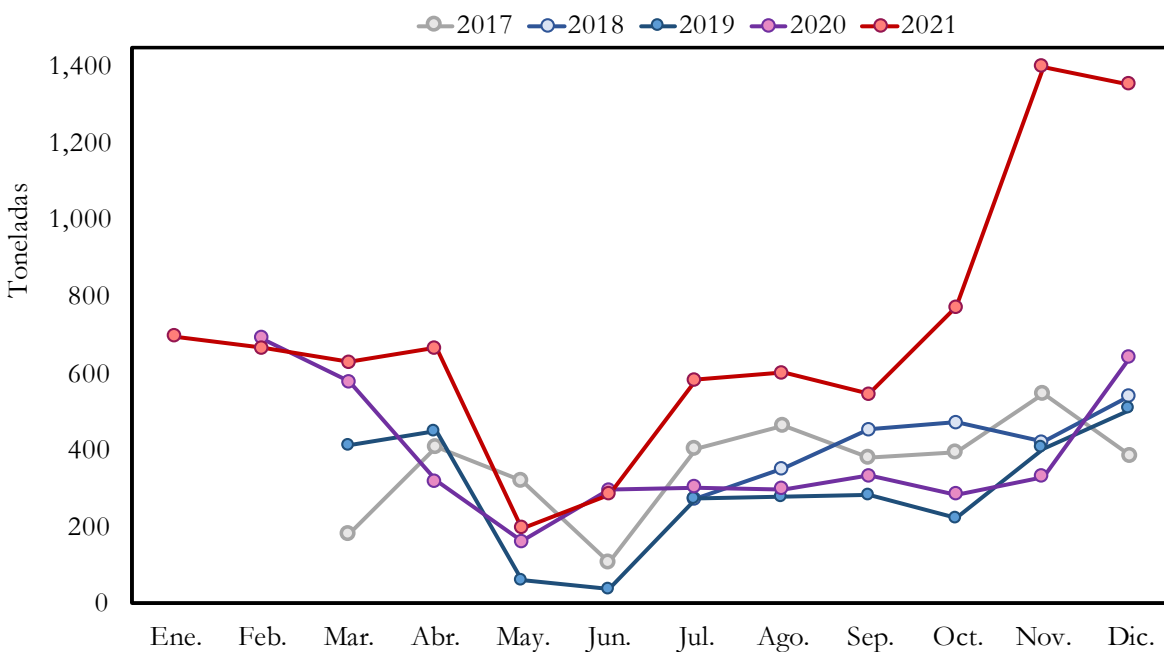


Figura 9. Variación mensual del desembarco en la Orinoquía durante el periodo 2017-2021.

Los desembarcos de la Orinoquía para el 2021 estuvieron constituidos por 120 taxones de peces óseos, la mayoría identificados a nivel de especie. El número de especies es mayor al reportado para los años anteriores (2017 = 60; 2018 = 58; 2019 = 68; 2020 = 104), lo cual representa un aumento en la diversidad de especies registradas en los desembarcos de la cuenca (Figura 10). De este total de especies registradas, diez representaron el 72,5% del total de los desembarcos acopiados estimados. La especie con mayor contribución a los desembarcos anuales fue el el coporo (*Prochilodus mariae*) con un 15,3% del total, debido a desembarcos excepcionalmente elevados de esta especie en noviembre y diciembre. No obstante, los desembarcos anuales estuvieron principalmente representados por los bagres, los cuales constituyeron el 47.1% del total así: bagre rayado (*Pseudoplatystoma orinocoense*) con el 12.7%, bagre pintado (*Pseudoplatystoma metaense*) con el 11,0%, blanquillo (*Brachyplatystoma vaillantii*) con el 9.0%, amarillo (*Zungaro zungaro*) con el 6,2%, plateado (*Brachyplatystoma rousseauxii*) con el 4,1% y baboso (*Brachyplatystoma platyneum*) con el 4,1%. Entre las restantes especies, se destacan peces de “escama” como la palometa (*Mylossoma albiscopum*) con el 3,8%, el barbiancho (*Pirirampus pirinampu*) con el 3,4% y el yamú (*Brycon amazonicus*) con el 2,9% (Figura 10, Anexo 11). La composición registrada fue similar a lo reportado entre el 2017 y el 2020, donde los bagres *P. metaense* y *P. orinocoense* presentaron los mayores desembarcos (Ramírez-Gil y Ajiaco-Martínez, 2011). Se destacaron los

aportes regulares de *B. vaillantii* durante todo el año ya que, con excepción de los meses de veda, noviembre y diciembre, se mantuvo como la tercera especie con mayor contribución en los desembarcos mensuales de la cuenca.

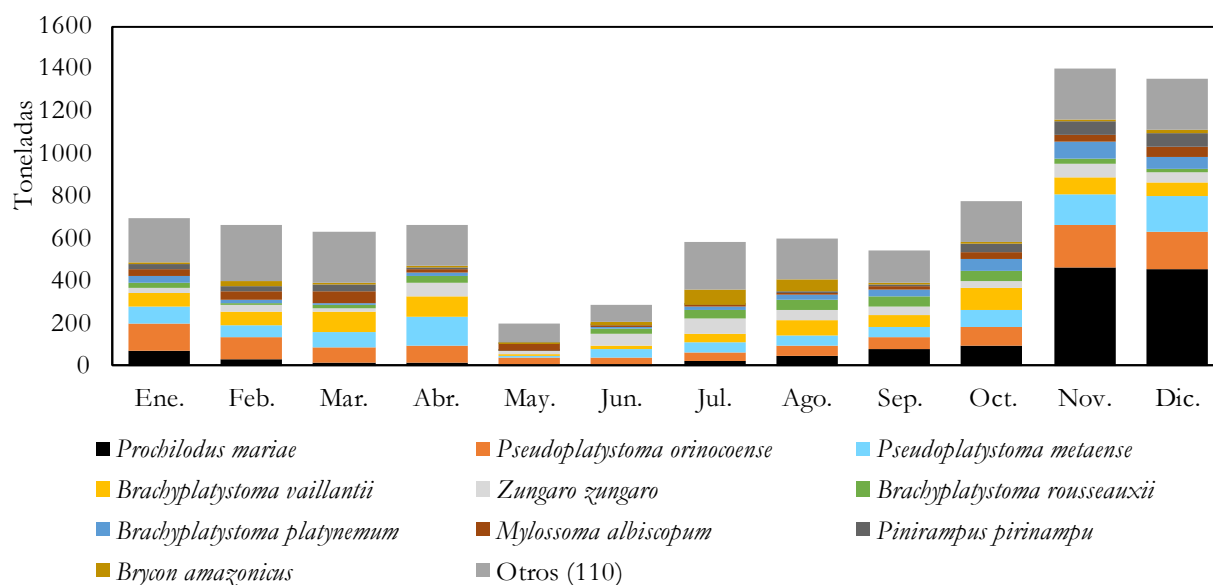


Figura 10. Variación mensual de la composición por especie de los desembarcos en la Orinoquía durante el año 2021.

3.9. DESEMBARCO ESTIMADO EN LA CUENCA DEL RÍO SINÚ

Debido a las características limnológicas y pesqueras del tramo muestreado de la cuenca del río Sinú, ha sido considerada como un solo estrato estadístico para las estimaciones de los desembarcos pesqueros artesanales. Los desembarcos de enero a diciembre fueron de 1691,8 t, siendo enero y febrero los meses con mayores desembarcos estimados (13,0% y 14,4 % del total de desembarcos anuales en la cuenca, respectivamente), mientras que el mes que menor aporte tuvo a los desembarcos de la cuenca correspondió a abril (5,4%) (Tabla 12).

En los últimos cinco años, los desembarcos pesqueros estimados en la cuenca del río Sinú, en los meses para los cuales existe información disponible, fueron mayores en 2017, 2018 y 2019 respecto a 2020 y 2021 (Figura 11). La producción pesquera de 2000 t al año reportada por Gutiérrez (2011) para

la cuenca del río Sinú es similar a la estimada para 2020 y 2021, pero resulta inferior a la de los años anteriores.

Entre 2017 y 2019, la variación mensual de los desembarcos de la cuenca del río Sinú presentó niveles de desembarco más elevados que el promedio mensual al inicio de año, seguido de una disminución entre abril y julio, y posteriormente un incremento paulatino desde agosto hasta presentar los valores más altos en el trimestre de octubre a diciembre. Este aumento de final de año no fue observado en los años 2020 y 2021 (Figura 11). Para la interpretación de los desembarcos estimados entre 2017 y 2021, debe considerarse que la dinámica pesquera en la cuenca tiene una estrecha relación con la actividad de la hidroeléctrica Urrá que modula el ciclo hidrológico del río y los complejos cenagosos, incidiendo en los patrones biológicos y la actividad pesquera (Gutiérrez 2006; Gutiérrez, 2011) (Figura 11).

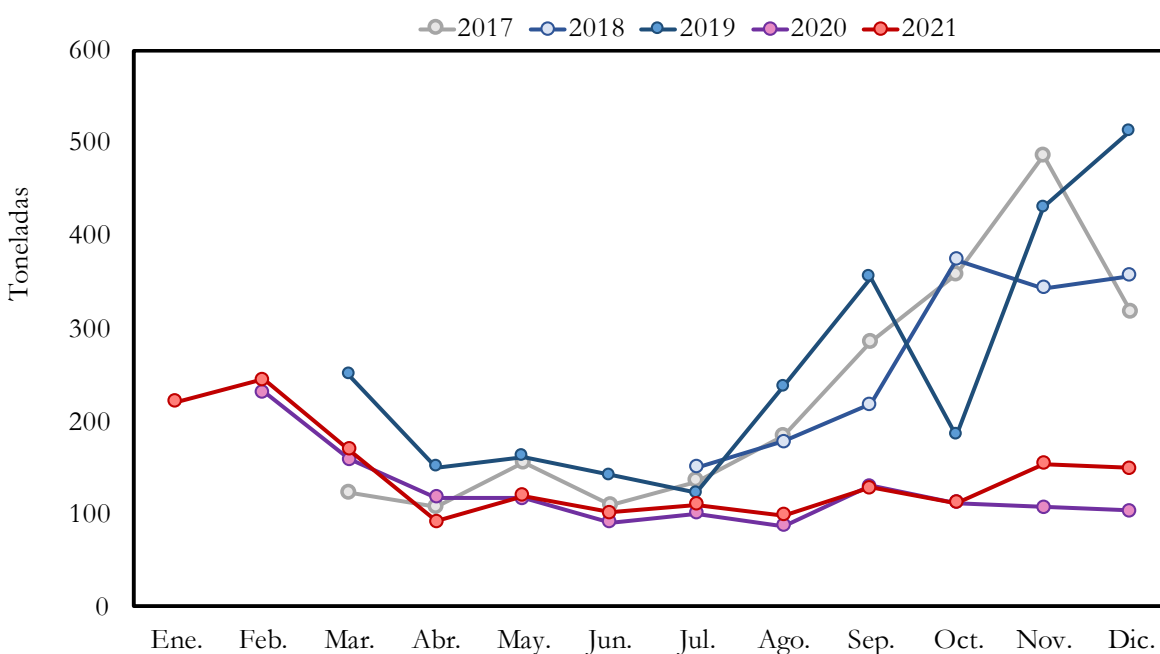


Figura 11. Variación mensual del desembarco en la cuenca del río Sinú durante el período 2017-2021.

En cuanto a la composición de especies, solo se registraron peces óseos en los desembarcos, constituidos por 36 especies, de las cuales el 91,8% correspondieron a cinco especies, siendo la yalúa

(*Cyphocharax magdalenae*) la especie mas abundante (32,6%), seguida por el bocachico (*Prochilodus magdalenae*) (22,6%), la mojarra amarilla (*Caquetaia kraussii*) (17,4%), el moncholo (*Hoplias malabaricus*) (14,6%) y el comelón (*Megaleporinus muyscorum*) (4,8%) (Figura 12).

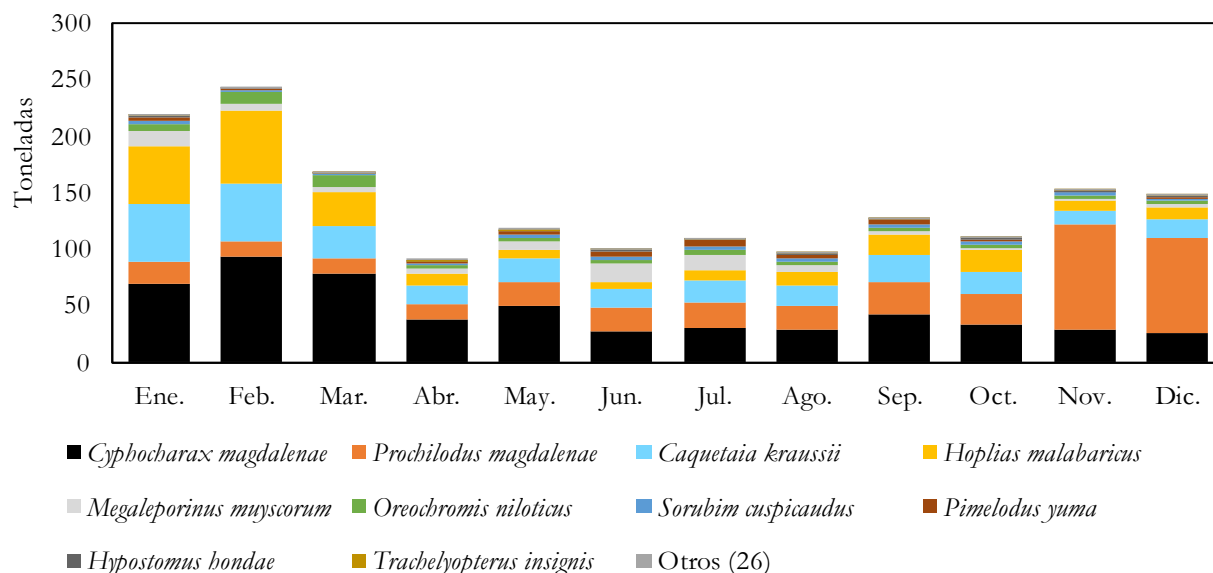


Figura 12. Variación mensual de la composición de los desembarcos en la cuenca del río Sinú durante el año 2021.

Los desembarcos mensuales de la yalúa fueron superiores a las demás especies entre enero y octubre. En noviembre y diciembre, el bocachico dominó los desembarcos en la cuenca. La yalúa es una especie que vive en aguas lénticas y sustratos fangosos (Blanco *et. al.*, 2005), condiciones propias de la época seca hasta el inicio de las lluvias (mayo-junio). El incremento de los desembarcos del bocachico (*Prochilodus magdalenae*) al final del año se asocia con el ciclo migratorio de esta especie (subienda). Por otro lado, entre septiembre y octubre, un aumento en el nivel del agua en las ciénagas propicia las capturas principalmente de especies reofilicas como el dentón (*Megaleporinus muyscorum*) y blanquillo (*Sorubim cuspicaudus*) (Zapata y Usma, 2013).

3.10. DESEMBARCO ESTIMADO EN LA CUENCA DEL RÍO ATRATO

La cuenca del río Atrato estuvo conformada por dos estratos estadísticos, de los cuales el 97,7% de los desembarcos estimados correspondió al estrato del río Atrato. El estrato Darién fue monitoreado

a partir de junio luego de que se llevara a cabo una capacitación de las comunidades de pescadores de Domingodó y Vigía de Curvaradó para la recolección y registro de las estadísticas de pesca artesanal. A partir del monitoreo se estimó un total de 5853,8 t en el año, siendo febrero el mes con los mayores desembarcos (30,0% del total anual). Los desembarcos del inicio del año, hasta abril, y de diciembre fueron los más elevados del año, con una disminución marcada desde mayo hasta noviembre (Tabla 18).

Tabla 18. Desembarcos multiespecie mensuales (t) estimados de las pesquerías artesanales de la cuenca del río Atrato en 2021, discriminados por estrato estadístico.

Estrato menor	Estrato estadístico	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May.	Jun.	Jul.
Río Atrato	Darién						4.7	6.2
	Río Atrato	708.4	1753.4	693.8	730.9	220.0	170.1	189.6
Total general		708.4	1753.4	693.8	730.9	220.0	174.8	195.8

Estrato menor	Estrato estadístico	Ago.	Sep.	Oct.	Nov.	Dic.	Total	Porc.
Río Atrato	Darién	6.8	10.3	9.4	10.7	87.1	135.2	2.3%
	Río Atrato	123.3	158.4	171.8	155.1	643.9	5718.6	97.7%
Total general		130.1	168.6	181.2	165.8	731.1	5853.8	100.0%

Los desembarcos del año 2021 en la cuenca del río Atrato fueron los más elevados de los últimos cinco años y alcanzó mayor desembarco informado por Gutiérrez *et al.*, (2011) de 5000 t en el año 2001. Entre 2015 y 2021, los desembarcos estimados tuvieron un aumento en diciembre y alcanzaron los valores más altos entre enero y abril (Figura 13). Una producción pesquera marcadamente estacional ha sido descrita para la cuenca, con mayores rendimientos en los primeros meses del año cuando ocurren con las migraciones de especies de peces de importancia comercial (Gutiérrez *et al.*, 2011).

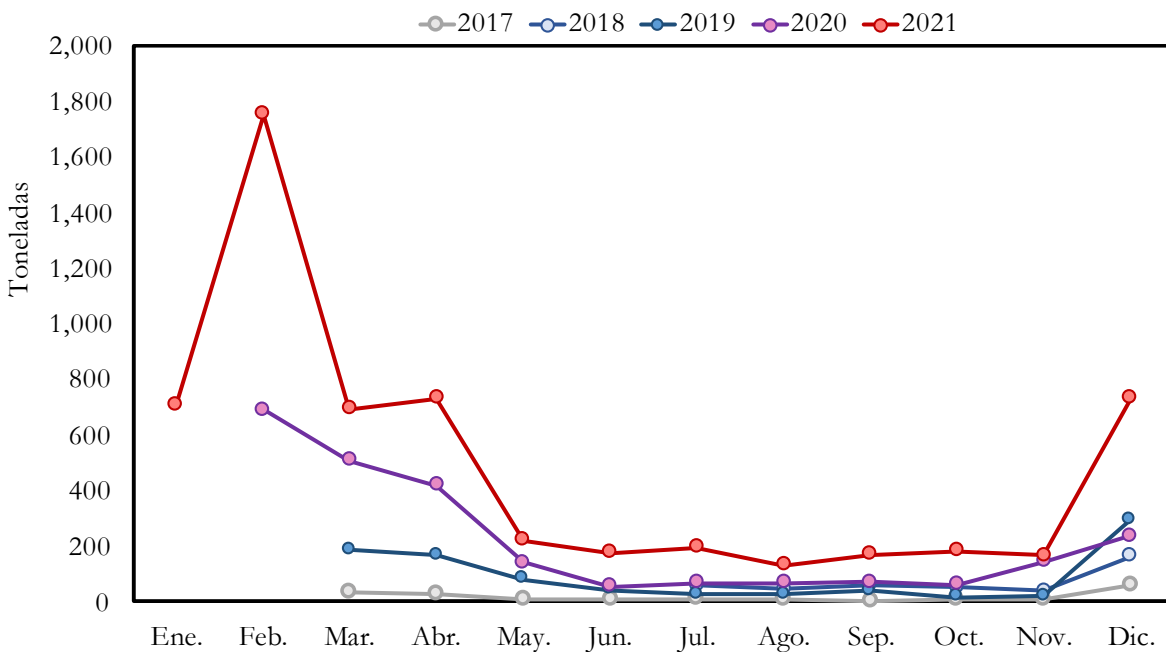


Figura 13. Variación mensual del desembarco en la cuenca del río Atrato durante el periodo 2017-2021.

Los desembarcos de 2021 en la cuenca del río Atrato estuvieron compuestos por 60 especies, dentro de las cuales el bocachico (*Prochilodus magdalenae*) dominó los desembarcos con 82,5% del total anual. El cuatro ojo (*Megaleporinus muyscorum*) con 7,7% y el quicharo (*Hoplias malabaricus*) con 3,2% fueron las especies que siguieron en orden de importancia en los desembarcos; las demás especies contribuyeron cada una con menos del 1,5% en el desembarco anual (Figura 14).

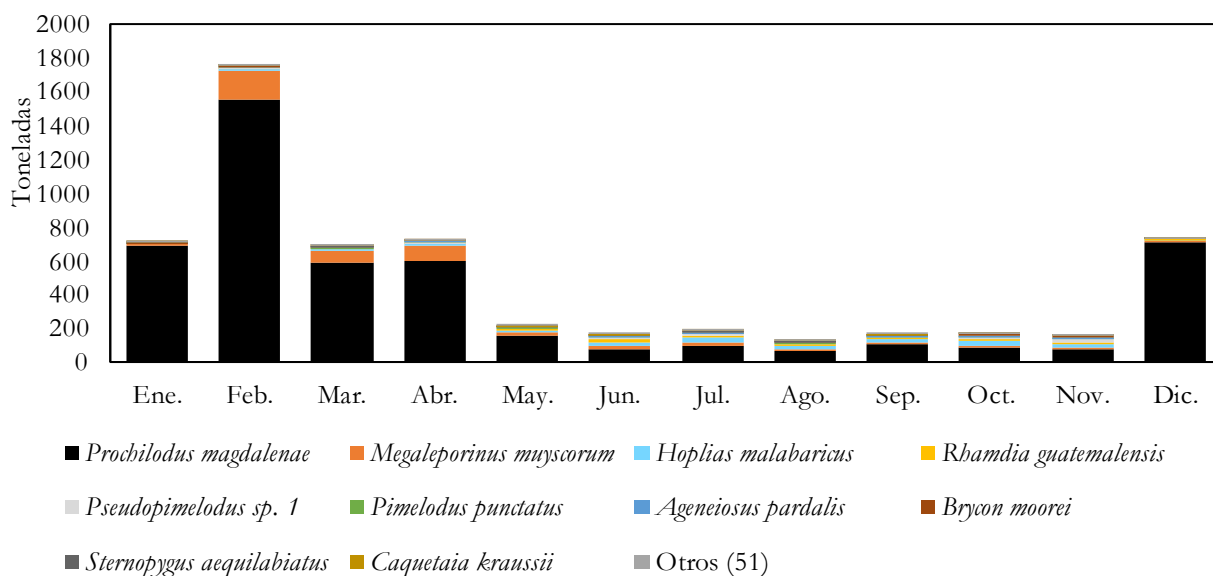


Figura 14. Variación mensual de la composición por especie de los desembarcos en la cuenca del río Atrato durante el año 2021.

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.

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.

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.

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., 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.

Duarte L.O., C. Cuervo, O. Vargas, B. Gil-Manrique, F. Cuello, G. De León, E. Isaza, K. Tejeda, 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.

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,

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.

Gutiérrez, 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., Álvares, 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

- 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. Sitios del monitoreo de desembarcos de pesca artesanal en las cuencas y litorales de Colombia en el año 2021.

Metodología muestral

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

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

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

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

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

Metodología censal


Cuenca o litoral	Municipio	Sitio
Amazonía	Cartagena Del Chairá	Cartagena del Chairá
Amazonía	Curillo	Curillo
Amazonía	Florencia	Aparca
Amazonía	Florencia	Puerto Arango
Amazonía	La Montañita	Santuario
Amazonía	La Pedrera	La Pedrera
Amazonía	Leticia	Bodegas (Leticia)
Amazonía	Leticia	Puerto Principal (Leticia)
Amazonía	Mitú	Puerto de desembarco (Mitú)
Amazonía	Puerto Asís	Muelle (Puerto Asís) - La Esmeralda
Amazonía	Puerto Asís	Muelle Hong Kong
Amazonía	Puerto Leguizamo	La Tagua
Amazonía	Puerto Leguizamo	Muelle Principal (Puerto Leguizamo)
Amazonía	San Miguel	Río San Miguel
Atrato	Bojayá	La Isla de los palacios
Atrato	Bojayá	San José de la Calle
Atrato	Carmen Del Darién	Curvaradó

Atrato	Murindó	Desembarcadero (Murindó)
Atrato	Quibdó	Policía fluvial (Quibdó)
Atrato	Quibdó	Puerto Kenedy
Atrato	Quibdó	Tagachí
Atrato	Riosucio	La Grande
Atrato	Riosucio	Montaño
Atrato	Riosucio	Riosucio
Atrato	Turbo	Puerto el Waffe continental
Atrato	Unguía	Marriaga
Atrato	Vigía Del Fuerte	Buchadó
Atrato	Vigía Del Fuerte	San Alejandro
Atrato	Vigía Del Fuerte	San Antonio de Padua
Magdalena	Barrancabermeja	El Muelle (Barrancabermeja)
Magdalena	Barrancabermeja	La Rampa (Barrancabermeja)
Magdalena	Gamarra	Puerto de Gamarra
Magdalena	Guataquí	Guataquí
Magdalena	Honda	Honda
Magdalena	La Dorada	Buenavista (La Dorada)
Magdalena	La Dorada	Plaza de Mercado (La Dorada)
Magdalena	La Gloria	La Gloria
Magdalena	Morales	Puerto César Augusto
Magdalena	Morales	Puerto Víctor Peña
Magdalena	Neiva	El Malecón (Neiva)
Magdalena	Puerto Berrio	Puerto de las Canoas (Puerto Berrío)
Magdalena	Puerto Boyacá	Puerto de Boyacá
Magdalena	Puerto Boyacá	Puerto Serviez
Magdalena	Puerto Triunfo	Puerto Triunfo
Magdalena	Puerto Wilches	Puerto Wilches
Magdalena	San Pablo	Puerto Barrio El Progreso
Magdalena	Supía	Desembarcadero (Supía)
Orinoquía	Arauca	Casco urbano - Moserate
Orinoquía	Arauca	Clarinetero
Orinoquía	Araucuita	Puerto (Araucuita)
Orinoquía	Barrancominas	Laguna Colorada
Orinoquía	Barrancominas	Pueblo Nuevo (Barrancominas)
Orinoquía	Barrancominas	Puerto de desembarco (Barrancominas)
Orinoquía	Cabuyaro	Puerto Cabuyaro
Orinoquía	Inírida	Paujil
Orinoquía	Mapiripán	Caño Mina
Orinoquía	Mapiripán	Mapiripán
Orinoquía	Orocué	Puerto (Orocué)
Orinoquía	Puerto Carreño	El Puerto (Puerto Carreño)
Orinoquía	Puerto Gaitán	Malecón (Puerto Gaitán)


Orinoquía	Puerto Gaitán	San Miguel (Puerto Gaitán)
Orinoquía	Puerto Lleras	Puerto Principal (Puerto Lleras)
Orinoquía	Puerto López	El Muelle (Puerto López)
Orinoquía	Puerto López	Las Balsas
Orinoquía	Puerto Rico	Puerto Rico [Meta]
Orinoquía	San José Del Guaviare	Puerto del Pescado (San José Del Guaviare)
Pacífico	Buenaventura	Bazán La Bocana
Pacífico	Buenaventura	Betania - Naya
Pacífico	Buenaventura	Chamuscado - Naya
Pacífico	Buenaventura	El Piñal
Pacífico	Buenaventura	Juanchaco
Pacífico	Buenaventura	La Plata - Bahía Málaga
Pacífico	Buenaventura	La Sierpe - Bahía Málaga
Pacífico	Buenaventura	Pueblo Nuevo
Pacífico	Buenaventura	Punta Bonita
Pacífico	Buenaventura	Santa Cruz - Naya
Pacífico	El Charco	Bazán
Pacífico	Guapi	Chamón
Pacífico	Guapi	Guapi
Pacífico	Guapi	Limones
Pacífico	Guapi	Quiroga
Pacífico	La Tola	Amarales
Pacífico	La Tola	Vigía
Pacífico	Mosquera	La Punta - Firme Cifuentes
Pacífico	Mosquera	Miel de Abeja
Pacífico	Mosquera	Muelle la Samaritana
Pacífico	Mosquera	Muelle Las Flores
Pacífico	Mosquera	Playa Nueva
Pacífico	San Andrés De Tumaco	Bajito Vaquería
Pacífico	San Andrés De Tumaco	Candelillas de Mar
Pacífico	San Andrés De Tumaco	Chontal
Pacífico	San Andrés De Tumaco	Distribuidoras de Tumaco
Pacífico	San Andrés De Tumaco	El Puerto (Tumaco)
Pacífico	San Andrés De Tumaco	La Casa del Pescador
Pacífico	San Andrés De Tumaco	Milagros de la Mar
Pacífico	San Andrés De Tumaco	Muelles del Camarón
Pacífico	San Andrés De Tumaco	Puente Pindo
Pacífico	Santa Bárbara	La Ensenada
Pacífico	Santa Bárbara	Soledad Pueblito
Pacífico	Timbiquí	Chacón
Pacífico	Timbiquí	Corozal
Pacífico	Timbiquí	Timbiquí

Anexo 2. 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																				
N° de registro (1)		Fecha (2)		dd	mmm	aaaa	Nombre del colector (3)				Municipio (4)									
Sitio de desembarco (5)		Zona de pesca (6)				Sitio costero de referencia (7)														
Cuadrícula (8)		Profundidad en m (9)																		
INFORMACION DE LA UNIDAD DE PESCA Y ESFUERZO																				
Nombre del pescador (10)				Nombre de la embarcación (11)				Tipo de embarcación (12)												
Método de propulsión (13)				Número de pescadores (14)		Fecha de salida (15)		dd	mmm	aaaa	Hora de salida (16)									
R	R y V	P y R	Mot int	HP	Mot FB	HP	Fecha de llegada (17)		dd	mmm	aaaa	Hora de llegada (18)								
CARACTERÍSTICAS DEL ARTE Y/O MÉTODO DE PESCA (19)																				
Red de enmalle ()				Palangre/Espinel/Calandrio ()				Línea de mano ()				Atarraya ()		Chinchorro/Chinchorra ()						
Longitud (m)		Método		Cant. Anzuel		N° Lances		Cant. Anzuel		TM (pulgadas)		N°	TM copo (Pulgadas)		Cam	Velao	Jal			
Alt. (N° de mallas)		Fija	Ronza	Zang	Cam	Tipo-Calibre		Método		Tipo-Calibre		Método		Red de cerco (Ruche)						
TM (Pulgadas)	Min	Máx	Bol	Lang	Lanc	Boq	Min	Máx	Sup	Fondo	Min	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																				
Especie (20)		Presentación (21)	Categoría (22)	N° Ejem (23)	Peso (kg) (24)	Valor Desemb (25)	Especie (20)		Presentación (21)	Categoría (22)	N° Ejem (23)	Peso (kg) (24)	Valor Desemb (25)	COSTOS DE LA FAENA (26)						
														Combustible Alquiler de emb Alquiler de artes Hielo Avituallamiento Carnada Otros						
														Total costos (27)						
														Total peso (kg) (28)						
Observaciones:														Total valor desemb (29)						

[illegible]

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

I UBICACIÓN DEL REGISTRO																															
Nombre del colector (1):				Sitio de desembarco (2):																											
Municipio (3)				Año (4)								Mes (5)																			
N° de registro (5)				N° Registro 1				N° Registro 2				N° Registro 3				N° Registro 4				N° Registro 5				N° Registro 6				N° Registro 7			
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	Ina	Act	Mue	NR
Número de registro (5)				N° Registro 8				N° Registro 9				N° Registro 10				N° Registro 11				N° Registro 12				N° Registro 13				N° Registro 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	Ina	Act	Mue	NR
Número de registro (5)				N° Registro 15				N° Registro 16				N° Registro 17				N° Registro 18				N° Registro 19				N° Registro 20				N° Registro 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	Ina	Act	Mue	NR
Número de registro (5)				N° Registro 22				N° Registro 23				N° Registro 24				N° Registro 25				N° Registro 26				N° Registro 27				N° Registro 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	Ina	Act	Mue	NR
Número de registro (5)				N° Registro 29				N° Registro 30				N° Registro 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 fienas en un día específico

Mue (Muestreadas): 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

 AUNAP AUTORIDAD NACIONAL DE ACUICULTURA Y PESCA	GESTIÓN DE INSPECCIÓN Y VIGILANCIA					Código: FT-IV-029				
	FORMULARIO VOLÚMENES DE PESCA - SEPEC					Versión: 2				
						Vigencia desde: 02/07/2021				
LOCALIZACIÓN DEL REGISTRO										
Nº 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 Minorista, IM = Intermediario Minorista, UEP = Unidad Económica de Pesca, UTA = Unidad de Transporte Acopiadora.

[illegible]

*Escribir el nombre o algún tipo de identificación de la unidad de observación (unidad de acopio).

* * Marcar con "X" el tipo de unidad de observación (unidad de acopio): MA = Mayonista Acopiador, PM = Puesto Minorista, IM = Intermediario Minorista, UEP = Unidad Económica de Pesca, UTA = Unidad de Transporte Acopiadora.

*** Marcar con "X" si es un día efectivo de acopio. Escribir "NR" si corresponde a un caso de "No Respuesta". Dejar en blanco si no hay acopio en el día respectivo.

Anexo 3. Desembarco por unidad de esfuerzo (DPUE, kg/faena) de las pesquerías artesanales del sector norte del litoral Pacífico en 2021, discriminado por sitio, arte de pesca y mes. 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.
Bahía Solano	El Valle	Línea de mano	29,9 (21,8-39)	39,7 (27,5-53,4)	65,9 (49-84,2)	69,5 (55-86,1)
		Palangre o espinel de fondo	61,9 (51,3-74,3)	106,4 (84,6-131,3)	102,6 (87,9-118,9)	154,6 (126,3-184,4)
	Puente Chambacú - Río Jella	Línea de mano	58,5 (50,4-67,7)	65,1 (55-76,3)	53,1 (44,1-62,5)	67,7 (58,3-78,1)
		Línea de mano correteo curricán o trolling	169,5 (111,8-234,4)	177,7 (151,6-206,1)	251,9 (217,6-287,5)	209,1 (178,8-241)
Bajo Baudó	Guineal	Palangre o espinel de fondo	43,9 (37,6-50,4)	50,9 (41,7-62,5)	49,7 (42-57,9)	68,7 (49,4-91,7)
		Línea de mano	6,2 (5-7,5)	14 (14-14)	5,5 (2,5-9)	4,8 (2,5-8)
		Palangre o espinel de fondo	42,6 (33,9-52,4)	27,3 (20-35,5)	25,7 (10,1-46,7)	20,7 (13,6-27,8)
		Red de enmalle de encierro marina	53,7 (21,6-86)	35,4 (23,5-48,2)	15,9 (8,4-23,4)	20,6 (12,7-28,5)
	Orpua	Red de enmalle fija marina	7,6 (0-15)	13,6 (7,1-20,6)	8,2 (5-12,7)	5,5 (2,4-9,5)
		Línea de mano			8,9 (3-14,8)	
		Palangre o espinel de fondo	3,1 (0,4-6,5)			
		Red de cerco		101 (59,5-149,5)	22,5 (22,5-22,5)	
	Pesquera Aspabab	Red de enmalle camaronera	0 (0-0)		10,2 (3,8-18,6)	13,3 (10,3-16,5)
		Red de enmalle fija marina	15,2 (9,5-22,5)	19,8 (17-22,8)	13,7 (10,8-16,8)	24,7 (17,7-33,3)
		Línea de mano	22,3 (8-42)			
		Palangre o espinel de fondo	25 (25-25)	107,3 (55-204,8)	64 (42,3-85,5)	27,7 (12,5-40,5)
	Pizarro	Red de enmalle camaronera	83,8 (63-106,4)		97,3 (79,6-117,3)	66,4 (54,5-78,6)
		Red de enmalle de deriva marina	40,2 (29,1-52,2)	46,4 (37,1-56,4)	56,1 (39,5-76,1)	16,3 (16,3-16,3)
		Red de enmalle fija marina	36,8 (19,9-58,3)	36,2 (29,2-44,3)	37,2 (30,5-44,8)	40,7 (27,7-55,7)
		Palangre o espinel de fondo	30,8 (30,8-30,8)	47,9 (36,4-59,3)	35,9 (30,7-41)	
		Red de enmalle camaronera	57,6 (47,8-67,3)		48,3 (33,3-67,1)	48,8 (42-55,9)
		Red de enmalle de deriva marina	52,6 (41,8-63,9)	52,3 (44,2-61,6)	48,4 (40,4-57,6)	31,4 (20,2-43,4)

Municipio	Sitio de desembarco	Método de pesca	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.
El Litoral Del San Juan	Sivirú	Red de enmalle fija marina	25,6 (22-29,6)	34,8 (29,3-41,2)	35,7 (28,5-43,7)	39,9 (28-53,6)
		Línea de mano	5,2 (2,9-7,4)	5,1 (2,7-7,5)	4,8 (1,5-10,4)	4,5 (4,5-4,5)
		Palangre o espinel de fondo	7 (7-7)	18 (18-18)	27,2 (8,4-59,6)	31,8 (3-60)
		Red de enmalle camaronera	3 (0,4-6,8)		18,4 (3,6-37,6)	4,5 (0-9,5)
	Usaragá	Red de enmalle fija marina	24 (14,6-36)	37,7 (19,9-61)	14,3 (9,5-19,7)	18,5 (11,5-26,3)
		Línea de mano	7,5 (5,5-9,7)	13,5 (9,9-17,7)	13,8 (10,6-17,5)	12,9 (10,2-16)
		Palangre o espinel de fondo	26,3 (9,4-52,5)	30,5 (22,8-37,4)	18 (12-24)	21,4 (9,4-35,6)
		Red de enmalle de deriva marina	22,4 (15-27)			
	Docordó	Línea de mano				16,5 (15-18)
		Palangre o espinel de fondo				85,7 (33,2-172,8)
		Red de enmalle de deriva marina				57,9 (43-74,1)
		Red de enmalle fija marina				67,6 (53,9-82,8)
Juradó	Cabo Marzo	Línea de mano				75,7 (58,5-94,9)
		Palangre o espinel de fondo				50,3 (41,6-59,4)
Nuquí	Arrimadero La Unión	Línea de mano	64 (52,1-77,4)	108,7 (80,2-140,8)	155,4 (121,2-191,6)	189,6 (150,6-232,2)
		Palangre o espinel de fondo	86 (59,5-109,4)	100 (70,8-131,9)	227,1 (182,5-270,9)	258,8 (190,3-337)
		Red de enmalle fija marina	119,7 (87,3-151,6)	154,3 (100,2-215,2)	115,3 (75,3-158,5)	95,5 (66,5-130)
	Jurubirá	Línea de mano				26,1 (18,2-35,4)
		Palangre o espinel de fondo				32,6 (20,3-44,2)
	Playa de Arusí	Arpón	8,3 (0-16,8)			
		Línea de mano	9,9 (7,9-12,2)	9,7 (7,4-12,3)	12,8 (8,8-17,5)	15,8 (11,9-20,3)
		Palangre o espinel de fondo	19,9 (16,1-24,1)	19,3 (16,8-22,1)	14,7 (11,7-17,8)	20,5 (17,3-24,1)
		Red de enmalle fija marina	3 (3-3)	0 (0-0)		
	Puerto Miraflores	Línea de mano	41,8 (35,3-48,7)	49,6 (29,9-76,1)	74,1 (46,8-107,8)	48,9 (33,3-71,6)
		Palangre o espinel de fondo		80,1 (43,5-129,1)	83,9 (46,8-122,5)	96 (25-165,8)
		Red de enmalle fija marina	25,1 (17,7-33,6)	34 (24,2-45,7)	48,3 (37,4-60,7)	33,5 (22,3-46,7)
		Red de enmalle marina de fondo				23,4 (15-32,6)
	Tribugá	Línea de mano				3,2 (2,3-4,1)
		Red de enmalle fija marina				7,1 (5,6-9)

Municipio	Sitio de desembarco	Método de pesca	May.	Jun.	Jul.	Ago.
Bahía Solano	Cupica	Línea de mano			21,8 (16,1-28,3)	22 (18,7-25,5)
		Línea de mano	74,4 (60,6-88,7)	62,8 (52,9-73,3)	60,7 (47,2-74,9)	41,5 (31,7-51,7)
	Puente Chabacú - Río Jella	Palangre o espinel de fondo	174,8 (117,9-240,4)	92,9 (67,7-132,5)	92,7 (68,6-122,6)	134,6 (91-189,9)
		Línea de mano	64,7 (54,6-76,7)	77,3 (64,1-92,3)	69,3 (56,7-84,5)	43,5 (35,8-52,3)
		Línea de mano correteo curricán o trolling	146,4 (127,5-166,1)	201 (169,2-235,6)	152,5 (123,7-182,5)	128,4 (99,8-162)
		Palangre o espinel de fondo	79,5 (44,8-139,3)	46,8 (36,5-58,3)	34 (26,4-41,3)	57,7 (34,3-88,5)
Bajo Baudó	Dotenedó	Línea de mano				4 (4-4)
		Red de enmalle camaronera				6,8 (5,3-8,5)
	Guineal	Línea de mano	9,4 (7,8-11,8)	7,8 (5-10,6)	4,2 (2,2-5,8)	7,5 (4,6-10,6)
		Palangre o espinel de fondo	28,9 (19,7-39)	22,6 (18,6-26,8)	33,3 (26,1-41,4)	14,6 (11,2-18,3)
		Red de enmalle de encierro marina	22,8 (12,7-34,6)	25,2 (17,9-34,1)	37,3 (20,1-59,6)	45 (26-66,7)
		Red de enmalle fija marina	13,2 (7,3-22,7)	10,7 (7,5-14,3)	9,8 (7,5-12,2)	6,3 (4,3-8,5)
	Orpua	Línea de mano		6,5 (6,5-6,5)		
		Red de cerco		56,8 (39,8-74)		
		Red de enmalle camaronera	20,2 (11,3-33,1)	20,7 (17,2-24,6)	20,2 (16,7-24)	21,8 (19,5-24,3)
		Red de enmalle fija marina	28,8 (23,1-35,4)	12,6 (7,5-20,1)	13,7 (8,5-19,7)	19,5 (15,9-23,4)
	Pesquera Asbabab	Palangre o espinel de fondo	22,4 (12-33)	39,5 (17,3-64,5)	35,3 (20-50)	34,5 (17,5-51,8)
		Red de enmalle camaronera	103,8 (66-160,1)	71 (56,3-87,5)	49,8 (38,7-62,9)	40,2 (31,1-51,2)
		Red de enmalle de deriva marina	134,8 (105,8-164,4)	59,2 (58,5-59,8)		
		Red de enmalle fija marina	32,8 (23,8-43,5)	8,3 (7,5-9)	37,7 (27,5-50,3)	19,8 (12-27,5)
	Pizarro	Red de enmalle camaronera	57,8 (36,3-94,4)	42,1 (35,8-48,5)	45,5 (37,4-54,9)	39,8 (32,8-47,1)
		Red de enmalle de deriva marina	36,7 (26,1-49,2)	38,2 (23,5-54)	8,5 (5-12)	22,5 (22,5-22,5)
		Red de enmalle fija marina	36,1 (29,6-43,1)	25,9 (21-31,1)	27,6 (21,2-35,3)	29,4 (24,5-34,4)
	Pomeño	Red de enmalle de deriva marina			13,1 (6,4-22,5)	21,6 (13,7-29,9)
		Red de enmalle fija marina			21,9 (13,8-30,5)	22,4 (15-30,2)

Municipio	Sitio de desembarco	Método de pesca	May.	Jun.	Jul.	Ago.
El Litoral Del San Juan	Sivirú	Línea de mano	3,2 (1,5-5)	4,9 (3,1-6,5)	8,5 (5,5-11,5)	8,9 (3,1-16,5)
		Palangre o espinel de fondo	12 (12-12)	15,5 (15,5-15,5)	15,1 (6-32,3)	5,6 (0-11)
		Red de enmalle camaronera	1 (0-2)	6,7 (2,8-11,8)	18,2 (1,5-46,9)	19,2 (13,1-26)
		Red de enmalle fija marina	22 (15-30,6)	11,6 (7,5-16,3)	15 (11,6-18,6)	15 (10,7-20)
	Usaragá	Línea de mano	11,4 (8,8-14,2)	20,6 (18-23,5)	19,7 (17,3-22,4)	16,8 (13,2-21)
		Palangre o espinel de fondo	10 (10-10)	23,3 (15-40)		22,6 (14,5-33)
		Red de enmalle de deriva marina	24 (23-25)	22 (22-22)		22 (22-22)
	Virudó	Atarraya				8,6 (4,6-11,8)
		Línea de mano				4 (1,9-6,5)
		Palangre o espinel de fondo				27 (7,4-57)
		Red de enmalle de deriva marina				13,4 (7,5-22)
		Red de enmalle fija marina				15,8 (8,7-26,7)
	Docordó	Línea de mano	63,5 (62-65)			
		Palangre o espinel de fondo	63,2 (37,2-88,2)			47 (24,5-74,9)
		Red de enmalle de deriva marina	80,4 (59,4-104,3)			31,1 (25,7-36,9)
		Red de enmalle fija marina	64,9 (45,9-87,3)			31,7 (24,9-40,9)
Juradó	Cabo Marzo	Línea de mano	34,8 (22,3-48,6)	68,9 (45-93,9)	110,3 (59,5-180,9)	59,2 (41,2-80,2)
		Palangre o espinel de fondo	35,3 (23-47,5)	35,6 (15,9-50,8)	37,1 (25,2-50,4)	67,8 (50,3-86,9)
	Desembarcadero (Juradó)	Línea de mano				43,9 (17,9-74,3)
		Red de enmalle fija marina				69,3 (50,4-92)
Nuquí	Arrimadero La Unión	Línea de mano	126,4 (105,6-148,2)	79,1 (69,2-89,3)	85,2 (68,4-103,5)	66,6 (49,5-88)
		Palangre o espinel de fondo	132,6 (77,6-209,9)	177,1 (88-288,6)	161,5 (136-186,5)	
		Red de enmalle fija marina	278,1 (118-440,3)		203,9 (93,5-347,8)	72,1 (49,8-86,1)
		Red de enmalle marina de fondo	83,1 (62,9-104)	39 (39-39)	78,2 (47-110)	
	Jurubirá	Línea de mano	14,4 (12,6-16,5)	17,3 (14,5-20,2)	20,2 (15,9-25,3)	15,4 (13,5-17,5)
		Palangre o espinel de fondo				18,6 (15,6-21,6)
	Playa de Arusí	Línea de mano	11,6 (8,2-15,5)	9 (6,6-12)	13,3 (9,9-17,2)	14,3 (10,4-18,9)

Municipio	Sitio de desembarco	Método de pesca	May.	Jun.	Jul.	Ago.
Puerto Miraflores	Palangre o espinel de fondo		21,1 (17,4-24,9)	12,9 (10,6-15,3)	14,6 (11,9-17,5)	16,6 (12,8-20,7)
		Línea de mano	49 (41,4-57)	49,9 (43,5-56,8)	60,1 (51,3-69,6)	37,5 (31,6-43,6)
		Palangre o espinel de fondo	88,2 (31-146,5)	70,5 (35,8-113,5)	78,8 (34,6-131,4)	
		Red de enmalle fija marina	25,8 (17,3-34,8)	12,5 (7,9-17,3)	37,2 (12,3-65,8)	23,4 (5,5-42,5)
	Tribugá	Red de enmalle marina de fondo	42,8 (29,8-57,1)	13,6 (7,3-20,3)	12,6 (0-19)	
		Arpón			11,9 (10-13,8)	
		Línea de mano	4,7 (3,6-5,7)	5,3 (4-6,7)	5,7 (4,2-7,3)	5,1 (3,9-6,6)
		Palangre o espinel de fondo	14,5 (11,5-17,5)			
		Red de enmalle fija marina	9 (7-11,4)	13,3 (10,1-17,2)	14,3 (10,5-18,8)	15,5 (11,7-19,9)

Municipio	Sitio de desembarco	Método de pesca	Sep.	Oct.	Nov.	Dic.
Bahía Solano	Cupica	Línea de mano	26 (21,6-30,6)	15,1 (11,8-18,6)	15,3 (11,9-18,9)	36,2 (27-46,7)
		Línea de mano	51,5 (42,5-60,6)	65,6 (47,4-85,8)	40,8 (27,6-54,7)	85,5 (72,9-97,7)
	Puente Chabacú - Río Jella	Palangre o espinel de fondo	151,4 (99,1-208,1)	75,4 (64,9-87)	84,7 (68,6-103,1)	78 (68,8-88,8)
		Línea de mano	47,1 (38,7-57,1)	55,8 (44,3-68,9)	54,6 (45,2-64,7)	63,2 (52,9-74,9)
		Línea de mano correteo curricán o trolling	90,2 (69,8-114,7)	59,7 (50,6-69,1)	84,8 (70,2-100,4)	111 (93,9-129,9)
		Palangre o espinel de fondo	33,3 (27,4-39,1)	39,2 (26,4-57,4)	32,6 (24,8-40,6)	53,3 (33,1-82,3)
Bajo Baudó	Dotenedó	Línea de mano	1,5 (1-2)	5 (5-5)		
		Palangre o espinel de fondo		17 (17-17)		
		Red de enmalle camaronera	3,6 (2,7-4,8)	3,7 (2,4-5)	4 (3,3-4,8)	3,9 (2,7-5,2)
	Guineal	Red de enmalle fija marina	3,8 (3,5-4)	4,4 (3,3-5,9)	5,2 (3,8-6,6)	4,9 (3,7-6,1)
		Línea de mano	5,9 (4,3-7,4)	6,6 (5,4-7,9)	3,7 (2,5-5)	6,4 (2,2-10,6)
		Palangre o espinel de fondo	23,7 (14,8-36,8)	21,2 (16,7-26,2)	19,1 (10,7-28,6)	27,5 (15,1-41,8)
		Red de enmalle de encierro marina	30 (19,3-42,7)	75,8 (48,6-109)	71,1 (51,1-94,6)	36,7 (26,4-47,1)
		Red de enmalle fija marina	6,8 (4,4-9,5)		9,7 (7,6-11,8)	6,1 (3,5-8,3)
	Orpua	Línea de mano		4,5 (4,5-4,5)		

Municipio	Sitio de desembarco	Método de pesca	Sep.	Oct.	Nov.	Dic.
		Palangre o espinel de fondo		5,3 (5,3-5,3)		
		Red de enmalle camaronera	24 (21,7-26,5)	24,8 (20,6-29,6)	21,7 (18,7-25)	15 (13-17,1)
		Red de enmalle fija marina	17,8 (11-25,4)	29,3 (13,1-51)	24,1 (11,3-39)	20,2 (16,1-24,9)
	Pesquera Asbabab	Palangre o espinel de fondo	21,3 (11,6-31)	18,7 (7,5-26,2)	15,4 (15-16,3)	71,4 (43,3-102,3)
		Red de enmalle camaronera	30,1 (23,2-37,5)	39,3 (26,7-55)	52,5 (38,8-66,7)	43 (31,1-55,6)
		Red de enmalle fija marina	24,3 (10,3-43,8)	26,6 (16,7-38)	22,9 (19,1-27)	42,8 (22,5-73,7)
	Pizarro	Palangre o espinel de fondo	53,4 (36,6-69,8)			
		Red de enmalle camaronera	35,9 (26,9-45,7)	39,6 (26,8-58,9)	26,4 (20,8-33)	40 (25,5-55,8)
		Red de enmalle de deriva marina				23,1 (16-28,9)
		Red de enmalle fija marina	35,6 (29,2-42,3)	35,4 (29,4-42,1)	23,4 (20,1-27)	21 (15,7-26,9)
	Pomeño	Palangre o espinel de fondo	10,5 (4,5-16,6)			
		Red de enmalle de deriva marina	19,9 (15,3-25)	28,2 (23,6-33)	24,8 (19,1-30,9)	22,1 (16,3-27,9)
		Red de enmalle fija marina	27,2 (16,9-37,5)	24,6 (21,5-28,4)	31,5 (21,3-44,3)	19,6 (14,1-25,9)
	Sivirú	Línea de mano	7,7 (5,3-10,3)	7,2 (4,3-10,4)	4,3 (2,3-6,3)	7,2 (1-10,5)
		Palangre o espinel de fondo	3,7 (1,5-6)		3,5 (3,5-3,5)	4 (2,5-5,5)
		Red de enmalle camaronera	6,6 (4,6-8,7)	9,2 (6,1-12,7)	11,4 (8,3-14,7)	8,1 (4,4-12,2)
		Red de enmalle fija marina	17,9 (9,6-29)	10,3 (6,7-14,7)	15,3 (11,8-19,4)	14,3 (10,5-18,7)
	Usaragá	Línea de mano	14,6 (12,2-17,2)	16,3 (14,3-18,3)	17,5 (15,6-19,5)	23,4 (20,3-27)
		Palangre o espinel de fondo	15 (15-15)	20,5 (20-21)	50 (50-50)	34,4 (20-53)
		Red de enmalle de deriva marina			20 (20-20)	28,4 (20-35)
	Virudó	Atarraya	9,6 (5,5-14)	20 (11-31,5)	17,6 (5,5-30)	
		Línea de mano	8 (8-8)	4,3 (2,4-6,2)	7,2 (3,5-11,2)	8,8 (8-9,5)
		Palangre o espinel de fondo	45,1 (26,7-65,8)	24,8 (15,1-36,5)	47 (21-74,8)	55,1 (31,5-84,3)
		Red de enmalle de deriva marina	8,5 (8,5-8,5)	16,8 (9,9-24,1)	14,5 (7,2-23,3)	14,7 (10,1-20)
		Red de enmalle fija marina	11,5 (8,2-15,9)	15,9 (10,3-22,6)	11 (7,4-15,6)	21,5 (9,3-41,2)
El Litoral Del San Juan	Charambirá	Línea de mano	12,1 (8,1-16,2)	15,7 (11,5-19,7)	10,6 (7,5-14,6)	
		Palangre o espinel de fondo	27,3 (20,5-34,4)	27,3 (18-34,8)	22,3 (17,7-27)	

Municipio	Sitio de desembarco	Método de pesca	Sep.	Oct.	Nov.	Dic.
Juradó	Docordó	Red de cerco	31 (31-31)	70 (70-70)		
		Red de enmalle de deriva marina	46,3 (4,6-110)		30,3 (18,2-42,3)	
		Red de enmalle fija marina	15 (9,5-21,1)	19,3 (13,7-26,1)	26,5 (17,7-36,7)	
		Palangre o espinel de fondo	31,8 (25-35,9)	34,1 (27-42,3)	21,3 (15,8-25,9)	
		Red de enmalle camaronera	19 (19-19)			
		Red de enmalle de deriva marina	18,9 (17,3-20,7)	23,5 (20,8-26,9)	22 (19,9-24)	
		Red de enmalle fija marina	25,5 (22,8-28)	26,6 (23,3-30)	28,4 (22-34,8)	
	Cabo Marzo	Línea de mano	55,3 (31,6-86,1)	62,2 (49-77,4)	43,1 (37,9-48,1)	53,3 (45,2-62,3)
		Palangre o espinel de fondo	45,4 (33,1-58,3)	36,2 (22,7-53,5)	44,8 (30,5-60,2)	47,2 (35,9-58,3)
	Desembarcadero (Juradó)	Línea de mano	31,6 (16,9-48,9)	69,9 (30,9-132,1)	61,3 (35-100,1)	25,2 (14,5-31)
Nuquí	Punta Ardita	Red de enmalle fija marina	130,2 (103,9-158,5)	220,3 (136,9-328,4)	144,1 (122,1-165)	74,1 (58,3-97,4)
		Línea de mano	16,2 (12,1-21,7)	14,7 (11,2-19,1)	8 (6,6-9,6)	6,9 (5,9-7,8)
	Arrimadero La Unión	Línea de mano	63,7 (49,1-79,6)	100,3 (82-120,7)	125 (101,2-150)	99,8 (79,9-121,2)
		Palangre o espinel de fondo	97,3 (89-105,5)	75,5 (75,5-75,5)	161,3 (86,3-239,5)	207,5 (80,2-371,9)
		Red de enmalle fija marina	79,1 (46-111,1)	243,9 (147,3-348,9)	131,5 (54,9-222,9)	171,4 (137-211,8)
	Jurubirá	Línea de mano	11,2 (8,9-13,7)	14,6 (11,9-18)	18,5 (15,5-21,7)	15,1 (12,2-18,2)
		Palangre o espinel de fondo	11 (9,1-12,8)	14,4 (12,5-16,5)	21,5 (17,3-25,6)	8,9 (5,8-10,5)
	Playa de Arusí	Línea de mano	13 (9,8-16,5)	21,6 (15,7-28)	20,9 (12,3-32,6)	11,9 (8,8-15,5)
		Línea de mano correteo curricán o trolling	13 (0-25,5)	12,1 (6,2-19,1)	7,2 (4,2-11)	4,6 (2,7-6,7)
		Palangre o espinel de fondo	15,1 (12,1-18,3)	15,2 (12,2-18,5)	14,1 (10,5-18,6)	15 (8,4-23,5)
	Puerto Miraflores	Línea de mano	28,9 (24,2-34)	41,6 (34,1-50)	40,9 (34-49)	46,6 (39,1-55,1)
		Palangre o espinel de fondo		28 (23,5-32,5)	71,3 (47,9-93,4)	59,5 (35-87)
		Red de enmalle fija marina	12 (4,5-23,2)	41,9 (23,1-63,6)	48,5 (8,9-104,3)	56,5 (30,5-90,6)
	Tribugá	Red de enmalle marina de fondo	7,9 (4,8-11,7)	20 (12,7-27,8)	21,9 (14,1-30,5)	18 (9,2-26,8)
		Arpón	9,7 (5,3-14,5)		12 (12-12)	
		Línea de mano	5,5 (3,3-8,1)	5,9 (4-7,9)	4,9 (3,4-6,4)	5,5 (3,6-7,5)
		Palangre o espinel de fondo			7,7 (2,1-13,3)	19,3 (19,3-19,3)
		Red de enmalle fija marina	9,6 (7,9-11,5)	10,1 (7,7-12,9)	13,1 (9,8-17,2)	14,4 (11,1-18)

Anexo 4. Desembarco por unidad de esfuerzo (DPUE, kg/faena) de las pesquerías artesanales del litoral Caribe en 2021, discriminado por sitio, arte de pesca y mes. 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.
Acandí	Playa Pescadores - Capurganá	Línea de mano	25,2 (19,2-31,6)	12,4 (9,6-15,6)	23,4 (18,6-28,5)	17,5 (13,8-21,6)
		Puerto Playa - Capurganá	32 (23,1-41)	20,2 (14,7-26,1)	21,8 (15,3-30)	20,5 (15,1-26,3)
	Sapzurro	Buceo de peces				4,8 (3,3-6,3)
		Línea de mano				5,5 (2,2-10,3)
		Línea de mano correteo curricán o trolling				2,1 (0,9-3,4)
		Red de enmalle fija marina				0,8 (0,3-1,4)
Barranquilla	Las Flores	Atarraya	15,6 (15,6-15,6)	23,8 (23,8-23,8)	19,2 (9-30,8)	10,1 (9,1-11,1)
		Línea de mano	17,3 (14,1-20,9)	13,1 (9,4-17,5)	9,3 (7-12,3)	9,7 (7,7-11,9)
		Palangre o espinel de fondo	23,9 (11,1-38,7)	28,8 (21,7-35,7)	35,9 (20,6-52,1)	15,7 (8,7-23,8)
		Red de enmalle de deriva marina	61 (52,4-70,1)	132,6 (84,7-176,6)		
		Red de enmalle fija marina		74,8 (64,2-86,4)	66,3 (56,7-76,5)	63,9 (57,4-70,5)
	Tajamar Occidental	Línea de mano cometa	9,3 (7,9-10,6)	10,4 (9,3-11,4)	7,9 (5,8-10,1)	9,7 (8,6-10,8)
		Red de enmalle de deriva marina	33,4 (29-37,9)	49,3 (43,7-55,3)	45,7 (40,8-50,8)	43,2 (38,6-47,8)
Cartagena De Indias	Agropez	Atarraya	19 (16-21,6)	23,5 (20,9-25,8)	23,8 (21,9-26)	26,7 (25,1-28,4)
		Línea de mano	32,9 (25,8-40,5)	29,6 (26-33,2)	22,7 (19,8-25,9)	25,2 (21,7-28,7)
		Red de enmalle fija marina	28,3 (13,9-44)	25,3 (25,3-25,3)	15,2 (12-18,4)	15,9 (11,2-19,5)
	Arquimedes	Atarraya	29,4 (21,8-37)	19,5 (15-24,2)	14,9 (12,4-17,5)	15,7 (10,5-21,3)
		Línea de mano	2,7 (2,1-3,3)	1,8 (1,2-2,8)	2,7 (2-3,5)	3 (2,2-4,2)
	Bazurto	Línea de mano		31,1 (21,4-41,3)	35 (30,4-39,9)	34,7 (31,5-38,1)
		Red de enmalle fija marina		38,8 (35,5-42,3)	38,1 (36,3-40)	42,9 (41,2-44,6)
	Champaché	Atarraya	40,5 (38,1-42,9)	33,8 (30,3-37,3)	31,6 (28,4-34,7)	27,9 (24,8-31,2)
		Línea de mano	13,5 (10,8-16,2)	16,2 (11,9-20,7)	12,6 (8,8-17,1)	18,9 (14,4-23,7)
		Red de enmalle fija marina	10,7 (8,2-13,6)	6,9 (5,5-8,4)	10,5 (7,4-14,2)	13,8 (8,6-19,9)

Municipio	Sitio de desembarco	Método de pesca	Ene.		Feb.		Mar.		Abr.		
	Codis	Atarraya	6,9	(4,6-8,9)	7,8	(3,5-11,9)	10,4	(7,9-12,7)	9,1	(6,5-11,9)	
		Línea de mano	8,2	(8,2-8,2)	21	(10,7-26,5)			24,3	(24,3-24,3)	
		Red de enmalle fija marina	10,9	(7,2-15,8)	15,3	(12-19,5)	22,1	(18,5-26,1)	17,6	(13,3-22,2)	
	Isla Fuerte	Buceo marino mixto	7,3	(6,2-8,5)	9,1	(7,1-11,5)	8,3	(7,5-9,1)	7	(6,1-7,9)	
		Línea de mano	12,4	(10,2-15,1)	11,8	(9,9-14)	20,8	(17,1-25,2)	18,4	(14,9-22,3)	
		Línea de mano correteo curricán o trolling	46,9	(37,5-57,5)	47,7	(38,8-57,5)	27,6	(24-31,5)	24,7	(19,8-30,4)	
		Nasas de Peces			30	(30-30)					
		Red de enmalle fija marina	23,6	(16,9-32,5)	26,6	(20-34,5)	23,8	(20,3-27,8)	34	(22,4-48,5)	
	La Boquilla	Atarraya			5,7	(3,8-7,6)	2,9	(2,1-3,9)	2,4	(2-2,8)	
		Chinchorro marino	19,2	(9,3-31,2)	8,3	(6,1-10,6)	13,1	(8,2-19,5)	14,1	(11-17,5)	
Línea de mano		16,8	(10-23,5)	19,5	(14,6-25,2)	15,2	(9,4-20,2)	21,1	(16,5-25,9)		
		Palangre o espinel de fondo			6,6	(5,2-8)	9,8	(7,1-12,4)	9,1	(5,9-12,5)	
		Red de enmalle fija marina	12,2	(9,5-15,2)	8,2	(6,5-10,1)	8	(6,7-9,3)	9	(7,4-10,6)	
		La Punta	Buceo de caracol	15	(13,2-17,3)	13	(11,2-14,8)	14,8	(12,7-17,3)	16,4	(14,6-18,2)
		Buceo marino mixto	14,7	(12-17,9)	10,6	(8,4-12,9)	11	(9-13,3)	11,6	(8,7-14,3)	
		Palangre o espinel de fondo	10,6	(8,1-13,1)	8,4	(6,5-10,1)	13	(8,3-17,4)	13,4	(8,3-18,5)	
		Red de enmalle fija marina	6	(5,2-7)	6,6	(5,8-7,4)	7,1	(6,4-7,9)	5,7	(5-6,4)	
	Las Tenazas	Línea de mano			8	(7,3-8,7)	7,2	(6,4-7,9)	7,6	(7,1-8,1)	
	Locadía	Línea de mano	9,3	(5,9-13)	12,4	(8,6-16,3)	3	(1,9-4,5)	3,8	(2,1-5,9)	
	Ciénaga	Barrio Abajo (Ciénaga)	Red de arrastre artesanal o changa	24,7	(23,2-26,2)	23,5	(22-25,1)	19,3	(18,2-20,5)	25,6	(23,8-27,5)
			Red de enmalle de encierro marina	14,9	(9,3-21,2)	397,6	(331,5-470,6)	255	(203,1-308)	60,2	(20,9-110,2)
Red de enmalle fija marina			13,4	(11,3-15,7)	11,7	(10,1-13,5)	11,2	(9,3-13,2)	14,8	(12,8-16,8)	
Coveñas	La Coquerita	Línea de mano							2,3	(1,5-3,1)	
	Primera Ensenada	Atarraya							6,3	(6,3-6,3)	
		Línea de mano							10	(7,3-13)	
		Palangre o espinel de fondo							6,8	(2,4-11,8)	
Dibulla	Jodedor	Línea de mano	30,1	(20-40)	34,6	(18,5-54,2)	18,3	(12-24,2)	36,5	(30,2-43)	

Municipio	Sitio de desembarco	Método de pesca	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.
Manaure	Puerto Abajo (Dibulla)	Red de enmalle de deriva marina	22,3 (16,5-28,6)	16,6 (10,2-24,4)	29,1 (13-49,9)	
		Red de enmalle de encierro marina	35,4 (7-74)	42,4 (22,6-67,7)	25,6 (8,2-49)	32,9 (16,6-50,3)
		Red de enmalle fija marina	18 (10,5-26,1)	22,1 (11,2-35,2)	43,5 (19,2-73,7)	41,3 (20,9-66,9)
		Chinchorro camarero	39,5 (36,1-43,1)	35,8 (32-39,7)	42,6 (36-49,7)	29,8 (25,2-34,8)
		Línea de mano		0 (0-0)	0 (0-0)	4 (4-4)
		Nasas de Peces	41,1 (16,8-66,4)	101,5 (78,1-127,6)	81,8 (67,3-97,3)	97,3 (83,2-111,5)
	Puerto Arriba (Dibulla)	Red de enmalle fija marina	46,2 (31,3-63)	31,4 (23-40,2)	24,1 (16-33,3)	29,5 (20,1-39,5)
		Chinchorro camarero	41,1 (36,5-46)	40,7 (37-44,6)	45,4 (39,1-52,4)	36,5 (29,9-43,6)
		Nasas de Peces	24,3 (17,9-30,5)	24,1 (17,1-31,6)	20,7 (13,6-28,3)	16,6 (10,6-22,3)
		Palangre o espinel de fondo		18 (18-18)	10 (10-10)	0 (0-0)
	El Pájaro	Red de enmalle de encierro marina	77,9 (61,8-95,1)	162,6 (93,2-243,6)	147 (102-198,2)	125,2 (99,2-154,4)
		Red de enmalle fija marina	48,1 (30,5-64,9)	34,5 (22,1-47,5)	42,4 (25,8-60,9)	33,5 (24,5-43,9)
		Red de enmalle de deriva marina	20,3 (14,7-27,1)	9,9 (8,4-11,4)	7,8 (5,9-9,9)	6,5 (5,2-7,9)
		Red de enmalle fija marina	12 (9,3-15,2)	12,7 (9,6-16,7)	18,7 (15,7-22,1)	16,4 (11,7-22,6)
	Manaure Abajo	Palangre o espinel de fondo	32,1 (18,8-49,3)	52,2 (40,8-64,2)	48,4 (39,7-57,6)	35,8 (26,5-45,9)
		Red de enmalle de encierro marina	103,6 (66,4-151,5)	252,6 (187,8-326)	89,5 (70,2-110,8)	132,9 (82,8-200,6)
	Manaure Centro	Red de enmalle de encierro marina	125,5 (69,5-194,6)	170,5 (143-200,4)	148,2 (112,4-187,1)	204,3 (161,5-252,1)
	Mayapo	Buceo de langosta	17,1 (15-19,4)	15,8 (12,7-19,2)	11,3 (9,9-12,8)	15,1 (13,4-16,9)
		Buceo marino mixto			15,5 (12,6-18,6)	18,2 (16,7-19,9)
	Piedras Blancas	Línea de mano	22 (18,8-25,3)	16,5 (11,8-21,3)	22 (14,7-30,8)	26,6 (18,2-35,1)
		Nasas de Peces	25,9 (21,5-31,6)	25,2 (19,8-31)	29,4 (23-36,5)	37,9 (27,1-48,9)
		Palangre o espinel de fondo	21,8 (10,5-36)	57,8 (52,7-62,8)	64,8 (54,3-75,9)	1,5 (0,4-2,8)
		Red de enmalle de encierro marina	73,5 (73,5-73,5)			
		Red de enmalle fija marina	14,7 (13,1-16,5)	10,6 (9,5-11,7)	11,5 (10,4-12,6)	9,7 (8,7-10,8)
		Buceo de langosta	13,9 (13,5-14,3)	14,6 (14,2-15)	15,7 (15,3-16,1)	14,8 (14,2-15,4)
		Buceo marino mixto	34,6 (29,1-40,3)	32,1 (28,5-35,8)	43,1 (39,8-46,7)	33 (30,8-35,2)
		Nasas de Peces	60 (60-60)			

Municipio	Sitio de desembarco	Método de pesca	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.
Necoclí	Popoya Playa	Red de enmalle fija marina	11,5 (10,4-12,7)	9,2 (8,3-10,2)	8,8 (8,1-9,5)	9,6 (8,9-10,4)
	Santa Rosa	Buceo marino mixto	13,8 (12,8-15,1)	11,6 (11,1-12,1)	14,8 (14,4-15,2)	14,4 (14-14,7)
	Mulatos	Red de enmalle de deriva marina	20,9 (20,1-21,7)	19 (18,3-19,7)	19,9 (19,3-20,6)	20 (19,3-20,8)
		Palangre o espinel de fondo	24 (21-27)			
		Red de enmalle fija marina	16,5 (13,6-20)	10,8 (9,7-12)	8,3 (7,6-9)	15,7 (12,4-19,5)
	Playa Necoclí	Red de enmalle camaronera	2,1 (1,8-2,6)	2,7 (1,8-4)	1,8 (1,6-2)	1,8 (1,4-2,1)
		Red de enmalle de encierro marina	3 (3-3)			16,3 (16,3-16,3)
		Red de enmalle fija marina	32,8 (24,8-42,2)	32,6 (21,8-44,3)	50,5 (36,8-66,1)	54,9 (31,4-82,3)
	Playa Totumo	Red de enmalle fija marina campaña	39,8 (22-66,6)	58 (34,7-85,5)	32,8 (24,4-41,4)	39,9 (24,5-57,4)
		Línea de mano	37,2 (8,6-65,5)			
		Palangre o espinel de fondo				19,3 (19,3-19,3)
		Red de enmalle camaronera	8 (6,1-10,1)	8,4 (5,9-11,6)	7,8 (6,1-9,8)	19,3 (15,2-23,9)
		Red de enmalle fija marina	15,9 (11,2-22,5)	22,8 (16,6-30,6)	16,8 (12,4-21,7)	21,8 (15-29,5)
	Zapata	Red de enmalle camaronera			6 (5-7)	16,5 (14,4-18,7)
Puebloviejo	Barrio La Unión	Red de enmalle fija marina	9,9 (8,5-11,4)	13,8 (12,1-15,8)	13,2 (10,6-16,8)	30,5 (25,4-35,7)
		Línea de mano				9,4 (7,2-12,1)
		Nasa de jaibas	35,3 (31,8-37,5)			
		Palangre o espinel de fondo	9,9 (5,9-14,1)	14,4 (11,6-17,6)	13,6 (11,2-16,1)	14,6 (12,6-16,4)
	Tasajera La Playa	Red de enmalle fija marina	9 (6,6-11,6)	7,4 (5,9-8,9)	6,5 (4,8-8,4)	11,9 (9,3-14,6)
		Palangre o espinel de fondo	23,9 (19,8-29,2)	23,3 (19,8-26,8)	25,2 (20-30,9)	34,5 (25,8-43,4)
		Red de enmalle de encierro marina	35,3 (21-50,7)	285,8 (195,3-391,2)	336,2 (242-438,5)	21,6 (8,9-35,8)
	Cangrejito	Red de enmalle fija marina	23,7 (20,2-27,4)	29,6 (23,1-37,8)	22,4 (19,2-26)	24,6 (20,8-28,6)
		Línea de mano	4,3 (3,6-4,9)	4,1 (3,5-4,5)	3,5 (3,5-3,5)	5,4 (4,2-6,3)
		Palangre o espinel de fondo	12,4 (8,1-16,8)	14,4 (8,9-22,2)	19,2 (12,3-28,8)	1,4 (0,5-2,5)
Riohacha	La T	Red de enmalle fija marina	10,5 (8,7-12,7)	10,9 (8,5-13,8)	13,4 (10,8-16,6)	12,4 (9,7-15,8)
		Nasas de Peces	131,3 (111,4-154,1)	151,2 (112-202,7)	135,9 (97,2-170,2)	245 (245-245)
		Red de enmalle de encierro marina	83,8 (70,6-99)	239,1 (157,7-336,2)	97,2 (75,3-122,3)	113,4 (89,5-140,6)

Municipio	Sitio de desembarco	Método de pesca	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.
San Antero	Las Delicias	Buceo de langosta		10 (10-10)	37 (37-37)	34,3 (17-52)
		Palangre o espinel de fondo	37,7 (17,4-62,3)	34,8 (26,9-42,7)	37,1 (15,5-63,7)	15,9 (12,7-18,4)
		Red de enmalle de deriva marina	20,4 (9-32)			
		Red de enmalle de encierro marina	53 (39-68,3)	61,5 (30,8-101,7)	60,3 (39,9-84,1)	130,8 (94,6-173,9)
		Red de enmalle fija marina	14,1 (12,1-16,2)	12,5 (10,6-14,7)	17 (14,1-20,5)	12,3 (10,8-13,9)
	Villa Fátima	Red de enmalle de deriva marina	11,3 (6,6-18,5)	8,2 (4,5-12,4)	4,2 (1,6-7,1)	6,6 (4,8-8,5)
		Red de enmalle de encierro marina	60,9 (49,4-72,9)	80 (60,2-104,1)	70,7 (55,2-87,8)	174,9 (130,8-224,1)
	Bahía de Cispatá	Arpón	1,1 (0,5-1,9)	1,4 (0,7-2,4)	1,1 (0,7-1,6)	1,9 (0,7-3,5)
		Atarraya	9,7 (7,7-11,8)	7,5 (6,3-8,8)	6,7 (5,4-8,1)	4,5 (3,4-5,6)
		Buceo de peces	11 (7-15,4)	9,5 (3-15)	23,5 (10-44,8)	16,6 (11,9-22,9)
		Chinchorro marino	25,7 (22,3-29,5)	36,4 (24,7-55,4)	38 (32,9-43,6)	45,3 (39,3-52)
		Línea de mano	3,2 (2,8-3,6)	4,4 (3,4-5,6)	5,3 (4,4-6,4)	5,1 (4-6,2)
		Nasa de jaibas	2 (2-2)		1 (1-1)	
		Palangre o espinel de fondo	12,1 (9,2-15,2)	24 (17,8-30,9)	21,2 (16,6-26,5)	2,6 (1,2-4,2)
		Red de enmalle de encierro marina	14,4 (12,6-16,2)	23,4 (12-43,5)	16,8 (9,8-29,3)	23,9 (13,6-36,5)
		Red de enmalle fija marina	5,8 (4,8-6,8)	7 (5,4-9)	10,8 (8,2-13,6)	7,6 (5,6-9,8)
		Atarraya	9,7 (8,6-10,9)	3,9 (3,5-4,4)	4,6 (4,1-5,2)	5,2 (4,7-5,7)
	Caño Lobo	Buceo de caracol	6 (5,6-6,3)	5,1 (4,8-5,5)	5,5 (5,2-5,8)	5,9 (5,5-6,2)
		Buceo de peces	4,9 (3,9-6,1)	4,6 (3,9-5,4)	4,8 (3,3-6,7)	7 (5,7-8,5)
		Línea de mano	4,8 (4,4-5,2)	4,2 (3,8-4,7)	4,3 (3,8-4,8)	5 (4,6-5,6)
		Nasa de jaibas	3 (2,8-3,3)	3,5 (3,3-3,7)	3,6 (3,4-3,7)	3,8 (3,6-4)
		Palangre o espinel de fondo	11,5 (7,4-16,2)	10,6 (5,4-15,3)	7 (6-8)	4,3 (2,8-5,8)
		Recolección manual de ostra	2,5 (2,3-2,9)	2,8 (2,4-3,3)	2,6 (2,3-2,9)	2,5 (2,1-2,9)
		Red de enmalle de encierro marina	17,2 (13,9-21)	11 (7-15)	9,5 (6,9-12,3)	9 (7,7-10,2)
		Red de enmalle fija marina	9,3 (8,1-10,6)	6,1 (5,4-7)	7,6 (6,5-8,9)	8,3 (7,5-9,1)
	San Bernardo Del Viento marino	Atarraya	6,6 (3,4-11)	6,2 (4,2-8,6)	7,8 (5,2-10,8)	10,9 (6,2-15,9)
		Chinchorro marino		5 (5-5)	8,3 (3,1-13,5)	39,9 (32,9-47,2)

Municipio	Sitio de desembarco	Método de pesca	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.
San Juan De Urabá	Casco Urbano (San Juan de Urabá)	Red de enmalle de encierro marina	5,3 (4,4-6,3)	5,1 (4-6,4)	6,1 (5-7,3)	6,3 (5,1-7,5)
		Red de enmalle fija marina	5 (3,1-6,5)	8,5 (5,5-11,5)	9,5 (6,4-12,3)	8,1 (5,3-11,5)
		Red de enmalle camaronera				3,5 (3,5-3,5)
		Red de enmalle fija marina				19,5 (16,7-22,2)
		Palangre o espinel de fondo			7,3 (6,5-8)	12 (12-12)
		Red de enmalle camaronera				13,3 (10,6-16,8)
		Red de enmalle fija marina	18,9 (14,9-23,3)	20,4 (13,8-28,1)	25 (20,6-29,9)	24,5 (20,4-29)
		Red de enmalle camaronera				13,1 (10-16,6)
		Red de enmalle fija marina	5,1 (3,8-6,5)	15,3 (5,1-28,4)	16 (10,2-23,3)	9,1 (6,8-11,6)
		Buco de peces	9 (3,3-17,8)	6,1 (3,2-9,8)	3,6 (2,3-5,1)	13,2 (8,5-18,6)
San Onofre	Berrugas	Chinchorro marino	43,5 (28,3-62,3)	30,4 (22,8-40,2)	49,7 (27,7-76,2)	47,8 (30,3-70,8)
		Línea de mano	4,5 (3,6-5,5)	3,7 (2,3-5)	3,9 (3,2-4,7)	5,4 (4,8-6,1)
		Palangre o espinel de superficie	7,2 (6,3-8,4)		8 (8-8)	
		Red de enmalle de encierro marina	62,9 (49,4-78,9)	46,5 (42,2-51,3)	45,9 (40,6-51,3)	47,1 (41,3-52,9)
		Red de enmalle fija marina	17,5 (17,5-17,5)		10 (9,5-10,5)	
		Buco marino mixto	5,8 (4,3-8)	6 (5-7,1)	6,2 (5,3-7,2)	5,6 (5-6,3)
		Línea de mano	3,6 (3-4,2)	3 (2,5-3,5)	3,8 (2,9-4,6)	4,5 (3,7-5,2)
		Nasa de langostas	6,2 (4,2-8,2)	6,1 (4,9-7,4)	5,2 (4,2-6,2)	5,5 (4,1-7,1)
		Red de enmalle de encierro marina	11,5 (5,8-18,6)	8,6 (5,6-12,1)	22,5 (16,8-29,6)	16,7 (12,6-21,2)
		Atarraya				10,1 (9,7-10,6)
Santa Catalina	Ciénaga del Totumo	Buco de peces				12 (8,6-15,7)
		Chinchorro marino				25,8 (9,8-49,1)
		Línea de mano				17,9 (11,4-25,3)
		Red de enmalle de encierro marina				0 (0-0)
		Red de enmalle fija marina	9,7 (6,8-13,3)	11,2 (8,5-14,2)	8,3 (6,9-9,8)	10 (7,9-12,4)
		Buco de peces			6 (6-6)	
		Chinchorro de jala playa	0 (0-0)		13,5 (13,5-13,5)	
Santa Marta	Bahía de Santa Marta					

Municipio	Sitio de desembarco	Método de pesca	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.
Santiago De Tolú	Bellavista	Línea de mano	10 (8,1-12,1)	8,3 (7,1-9,7)	11,2 (8,9-13,6)	6,9 (5,9-8)
		Línea de mano correteo curricán o trolling	3,1 (1,8-4,7)	11,6 (9,1-14,3)	18,2 (14,1-22,5)	3,6 (1,2-6,5)
		Red de enmalle fija marina	3,1 (2,1-4,2)	2,2 (1,1-3,4)	3,7 (1,5-6,7)	3,6 (1,4-6,6)
		Chinchorro de jala playa	7,9 (4-12,5)	25,4 (5,8-52,2)	7,9 (3,8-12,5)	33,2 (18,7-49,7)
		Línea de mano	9,2 (6,2-12,4)	4,9 (1,6-9,4)	22 (12,6-32,7)	9,4 (5,7-13,3)
		Línea de mano correteo curricán o trolling	3,5 (2,6-4,5)	16,8 (13,7-20,1)	29,3 (25,2-33,6)	7,8 (5,2-10,7)
	Taganga	Nasas de Peces	0 (0-0)	1,3 (1,3-1,3)		17,5 (17,5-17,5)
		Ballestilla/Palangre parguera		49,8 (17-101,8)		
		Buceo de peces	20,9 (16,4-25,5)	74,1 (45,2-107,8)	46,8 (22,2-86,8)	27,1 (21,9-32,4)
		Chinchorro velao	29,8 (24,3-35,9)	391,2 (240,2-573,8)	140,4 (93,1-199,4)	31,9 (22,6-42,8)
		Línea de mano	15,8 (11,6-20,8)	25 (21-29,1)	39,3 (31,7-47,9)	13,8 (11,8-15,9)
		Línea de mano - Ballestilla	19,9 (10,6-31,6)	42,7 (23,4-65,1)	18,7 (6,8-33,3)	14,4 (11,7-17,2)
	Arroyito	Nasas de Peces	30,4 (5,1-60,7)	6,9 (2,2-12,5)	0,5 (0-1)	
		Red de enmalle fija marina	10,1 (8,1-12,2)	14,3 (11,1-18,3)	12,6 (9-16,7)	10,2 (8,1-12,8)
		Atarraya	2,9 (1,9-4)	2,9 (2,3-3,6)	3 (2,2-3,8)	2,5 (1,4-3,8)
		Línea de mano	4,1 (3,3-4,9)	4,9 (3,8-6,5)	4,1 (3,4-4,8)	4,9 (3,9-6,2)
	Casino	Línea de mano	14,1 (9,3-19,5)	15,2 (10,5-20,3)	11,9 (8,1-16,2)	13 (9,8-16,4)
		Red de enmalle fija marina		27,4 (18-34)		32 (32-32)
	Morrosquillo	Atarraya	2,4 (0,8-4,6)	2,3 (1,3-3,5)	3,4 (1,6-5,4)	3,4 (1,6-5,4)
		Buceo de peces	13,5 (13,5-13,5)		16 (16-16)	
		Línea de mano	2,8 (2,1-3,5)	3 (2,2-3,9)	3,1 (2,5-3,8)	2,6 (2,1-3,2)
		Línea de mano correteo curricán o trolling	6 (3-9)	0 (0-0)		
Turbo marino	Bocas del Atrato	Flecha	9,8 (9,8-9,8)	8,4 (8,4-8,4)	12,3 (12,3-12,3)	
		Palangre o espinel de fondo	6,3 (2,3-12,4)	3,3 (1,3-5,4)	5,4 (2,2-9,2)	4,2 (0,7-9,1)
		Red de enmalle fija marina	4 (3,3-4,7)	3,8 (3,1-4,5)	4,1 (3,4-4,9)	4 (3,4-4,7)
		Palangre o espinel de fondo	12,3 (2,6-25)			
	El Roto	Red de enmalle fija marina	7,6 (6,6-8,6)	7,1 (6,2-8)	7,6 (6,5-8,6)	8,1 (7,1-9,2)
		Buceo de peces				40 (40-40)
	Nueva Colonia	Flecha		29,1 (20-38)		47,9 (28-67,5)

Uribia	Puerto el Waffe marino	Red de enmalle fija marina	81,4 (76,3-86,6)	66,4 (61,2-71,9)	63,1 (58,7-67,5)	67,9 (63,5-72,4)
		Red de enmalle fija marina	72,7 (69,4-75,9)	56,5 (52,9-60,2)	55 (51,6-58,4)	56,7 (53,2-60,4)
	Cabo de la Vela	Línea de mano	9,2 (5,6-12,5)	6,2 (4,6-7,8)	5,5 (4,5-6,4)	8,8 (6-12)
		Nasas de Peces	15,4 (8,3-21,9)	14,8 (10,1-19,7)	7,6 (5,8-9,7)	8 (6,1-9,9)
	Carrizal	Red de enmalle fija marina	4,4 (3,7-5,1)	4,8 (3,7-6,1)	4,6 (3,9-5,4)	4 (3-5,2)
		Red de enmalle fija marina	8,6 (6,9-10,3)	11,5 (8,9-14,4)	16,1 (10-24,2)	11,5 (8,8-15)
	Pantuuchitu	Línea de mano	7,2 (7,2-7,2)	5,1 (3,1-9)	6,8 (5,5-8)	5,7 (3,3-8,1)
		Nasas de Peces	4,9 (4,9-4,9)	9,1 (4,3-17)	11 (11-11)	7,6 (2,9-12,4)
	Poportín	Red de enmalle fija marina	3,8 (3-4,6)	2,8 (2,2-3,4)	2,8 (2,4-3,3)	3,3 (2,4-4,3)
		Buceo marino mixto	31,3 (21,8-41,5)	9,9 (6,4-13,8)	13,1 (10,3-16)	11,4 (9-14)
		Red de enmalle fija marina	13,8 (12,2-15,5)	12,5 (10,8-14,5)	15,1 (13,4-16,8)	22,1 (18,6-26)

Municipio	Sitio de desembarco	Método de pesca	May.	Jun.	Jul.	Ago.
Acandí	Copipa	Atarraya				16,3 (15-17,5)
		Red de enmalle fija marina			0,5 (0-1)	3,8 (0,5-8,1)
	Ica	Línea de mano				56 (56-56)
		Red de enmalle fija marina			29,4 (22-37,9)	14 (10,1-18,5)
	Playa Pescadores - Capurganá	Línea de mano	15,8 (11,1-21,2)	12,1 (8,9-15,6)	28,3 (20,7-36,4)	31 (22,6-40,7)
	Puerto Playa - Capurganá	Línea de mano	24 (15,8-32,9)	20,6 (15,1-26,9)	28,9 (17,6-41,5)	26,9 (20,9-33,3)
	Sapzurro	Buceo de peces	0,5 (0,5-0,5)			
		Línea de mano	9,1 (4,7-14,3)	11,7 (7,5-16,3)	11,6 (7,9-15,5)	15,6 (10,9-20,9)
		Línea de mano correteo curricán o trolling	1,6 (0-3,1)	8,2 (2,5-13,8)	0,3 (0-0,8)	1,8 (0-3)
	Arboletes	Red de enmalle fija marina			10,5 (6,7-15)	8,6 (4,8-13,2)
Barranquilla	Las Flores	Atarraya	5,8 (5,8-5,8)	6,5 (2,8-8,5)	12,7 (5,4-19,9)	
		Línea de mano	8,6 (7,5-9,9)	7,5 (6,3-8,8)	6,3 (3,9-9,1)	9,4 (6,9-12,1)
		Palangre o espinel de fondo	28,4 (21,5-35,3)	36,1 (30,6-41,8)	23,1 (15,1-31,5)	28,4 (22-35,2)

Municipio	Sitio de desembarco	Método de pesca	May.	Jun.	Jul.	Ago.
Cartagena De Indias	Tajamar Occidental	Red de enmalle de deriva marina				105,4 (93,7-117,7)
		Red de enmalle fija marina	88,8 (79,2-99,7)	162,4 (148,9-176,8)	126 (111,2-141,3)	88,7 (61,3-116,1)
		Línea de mano cometa	7,2 (6-8,4)	9,9 (8,8-11,1)	6,3 (4,2-8,5)	1,3 (0-3,9)
		Red de enmalle de deriva marina	34 (31,5-36,7)	32,9 (30,4-35,4)	28,8 (26,2-31,4)	22,3 (19,6-25)
	Agropez	Atarraya	25,5 (23,7-27,5)	31,9 (29,3-34,4)	26,9 (24,7-29,1)	25,5 (23,8-27,2)
		Línea de mano	22,5 (19,8-25,5)	23,7 (21,1-26,3)	14,1 (10,9-17,5)	15,6 (13,1-18,2)
		Red de enmalle fija marina	12,9 (9,3-16,6)	15,7 (12,9-18,7)	14,6 (12,9-16,4)	15,8 (12,1-19,8)
	Arquimedes	Atarraya	20,2 (15,5-25)	23,9 (18,5-29,8)	24,8 (19,3-30,8)	21,1 (16-26,5)
		Línea de mano	2,6 (2,1-3,2)	2,6 (1,8-3,7)	2,3 (1,9-2,7)	3,4 (2,6-4,3)
	Bazurto	Línea de mano	39,6 (34,6-44,8)	33,8 (32,1-35,8)	41,2 (38,4-44,2)	37,2 (31,5-43,8)
		Red de enmalle fija marina	41,8 (39,6-44,2)	39,8 (38,5-41,1)	46,9 (45-49)	39,1 (36,8-41,9)
	Champaché	Atarraya	46,7 (42,8-50,7)	41,2 (37,8-44,6)	37,8 (35,3-40,4)	34,5 (31,9-37)
		Línea de mano	17,1 (13-21,6)	17,1 (13,3-21,3)	11,5 (9-14,1)	13,9 (11,4-16,4)
		Red de enmalle fija marina	14,1 (9-19,7)	9,4 (5,5-14)	8,1 (5,7-10,8)	8,7 (5,1-12,9)
	Codis	Atarraya	10,7 (8-13,5)	11,4 (9,2-13,5)	20 (20-20)	20 (20-20)
		Línea de mano	19 (16-23,5)	25,7 (22-29,5)	10,5 (9,5-12,5)	10,1 (7,5-13,1)
		Red de enmalle fija marina	20,5 (16,3-24,6)	17,3 (13,6-21,6)	11,4 (8,9-14,2)	11 (9,6-12,5)
	Isla Fuerte	Buceo marino mixto	7,1 (6-8,3)	6,7 (5,9-7,7)	9,4 (7,7-11,8)	11,3 (9,3-13,5)
		Línea de mano	15 (11,7-19)	20,3 (15,2-26,4)	19,1 (15,4-23,2)	15,7 (13-18,6)
		Línea de mano correteo curricán o trolling	22,7 (19,5-26,5)	24,2 (19,8-29,9)	22,2 (19,1-25,4)	24,2 (19,1-30)
	La Boquilla	Nasas de Peces				19,7 (14-26,8)
		Red de enmalle de encierro marina	22,3 (22-22,5)	38,8 (25,7-49,9)	40,9 (31,8-50,6)	32,4 (23,1-42,1)
		Red de enmalle fija marina	24,6 (18,3-31,2)	21,5 (12,7-31,4)	12,6 (9,6-15,4)	10,7 (8,7-13,3)
		Atarraya	2,3 (2,1-2,6)	2,8 (2-3,7)	1,8 (1,5-2,1)	2 (1,5-2,5)
		Chinchorro marino	51,7 (22-102,5)	31,9 (22,9-43)	48,4 (30,1-72,8)	41,9 (32-53,6)
		Línea de mano	18,1 (15,4-20,9)	14,4 (9,7-20,5)	18,9 (16,5-21,4)	25,1 (20,2-30,8)
		Palangre o espinel de fondo	4,2 (2,6-5,9)	5,1 (2,9-7,8)	7,7 (4,9-10,6)	11,5 (9,4-13,7)

Municipio	Sitio de desembarco	Método de pesca	May.	Jun.	Jul.	Ago.	
	La Punta	Red de enmalle fija marina	8 (6,8-9,2)	8,8 (7,1-10,7)	9 (7,7-10,3)	10,2 (8,5-12,1)	
		Buceo de caracol	18,6 (16,4-21,1)	19,2 (16,7-21,7)	19,1 (17,5-20,6)	17,3 (14,9-19,5)	
		Buceo marino mixto	10,4 (7,4-14,2)	13,7 (9,8-18,2)	13,9 (6,5-21,2)	14,6 (9,1-20)	
		Palangre o espinel de fondo	14,2 (12,6-15,9)	11,7 (9,6-13,7)	9 (6,7-11,8)	6,2 (3,9-8,5)	
	Las Tenazas	Red de enmalle fija marina	6,8 (5,8-7,8)	6,4 (5,4-7,4)	6,4 (5,3-7,5)	6,5 (5,5-7,5)	
		Línea de mano	7,2 (6,7-7,8)	7,6 (6,9-8,4)	7,6 (6,7-8,7)	6,4 (5,7-7,4)	
	Locadía	Línea de mano	7,6 (4,9-10,6)	2,6 (1,6-3,8)	2,2 (1,6-2,8)	2,7 (1,9-3,5)	
	Ciénaga	Barrio Abajo (Ciénaga)	Palangre o espinel de fondo	3,5 (0-7)			
			Red de arrastre artesanal o changa	19,3 (16,5-22,3)	12,8 (10,9-14,9)	14,8 (13,1-16,7)	18,8 (17,3-20,3)
			Red de enmalle de encierro marina	34,8 (25,6-45,1)	54,3 (42,5-67,7)	74,6 (63,7-86,2)	95,9 (82,6-110,3)
Red de enmalle fija marina			10,5 (8,7-12,5)	11,8 (10,2-13,4)	14,5 (12-17,5)	8,8 (7,7-10)	
Coveñas	La Coquerita	Atarraya		4,7 (4,7-4,7)	4,2 (3,1-6,4)	3,3 (3,3-3,3)	
		Línea de mano	2,3 (1,5-3,3)	1,5 (0,7-2,4)	3,5 (1,1-7,3)	4,5 (2,4-7,4)	
	Primera Ensenada	Línea de mano	12,1 (9,4-14,9)	12 (9,4-14,8)	20,3 (13,7-27,6)	11,1 (6,6-16,2)	
		Palangre o espinel de fondo	3,8 (0-9)	5,2 (2,3-8,7)	5,8 (5,4-6,1)		
Dibulla	Jodedor	Línea de mano	52,8 (38,2-68,7)	42,8 (23,5-66,7)	49,4 (31-68,4)	29,9 (24,1-36,2)	
		Red de enmalle de deriva marina	3,3 (2,5-4)	11,2 (2,5-16,5)	27,5 (18,5-38,3)	23,4 (14,2-33,1)	
		Red de enmalle de encierro marina	67,2 (44,3-90,1)	83,6 (49,1-122,1)	55,5 (33,7-76,7)	37,2 (17-60)	
		Red de enmalle fija marina	59,9 (40,4-83,3)	52,3 (29-81,7)	52,5 (39,6-66,2)	22,7 (14,1-34,2)	
	Puerto Abajo (Dibulla)	Chinchorro camaronero	27,3 (23,8-31)	26,3 (22-30,9)	19 (16,4-21,7)	16,4 (13,3-19,6)	
		Chinchorro marino				17,5 (11,5-26,5)	
		Línea de mano	1,3 (0-2,5)	2 (0-4)		7,5 (7,5-7,5)	
		Nasas de Peces	99,9 (78,2-121,9)	94,6 (78,5-110,4)	91,6 (70,9-114,9)	82,6 (60,3-102,8)	
			Palangre o espinel de fondo			0 (0-0)	
			Red de enmalle de encierro marina	30,1 (6,3-55)	12,8 (0-37,3)	24 (5,3-48,8)	42,4 (1,7-119,5)
			Red de enmalle fija marina	28,3 (14-50,5)	28,8 (17,4-42,6)	51,4 (31,6-74,9)	63,9 (32,5-99,1)
			Puerto Arriba (Dibulla)	Chinchorro camaronero	29 (25,3-33,2)	29,6 (24,7-35)	19,5 (16,7-22,3)

Municipio	Sitio de desembarco	Método de pesca	May.	Jun.	Jul.	Ago.
Los Córdoba	Puerto Los Córdoba	Chinchorro marino				138,9 (84,8-202,1)
		Línea de mano				22 (22-22)
		Nasas de Peces	21,1 (14,8-28,6)	26 (15,3-37,4)	18,7 (11,6-26,3)	15,6 (4,8-36,3)
		Palangre o espinel de fondo		27,5 (14,8-41,9)	24 (20,5-27,5)	22,9 (15,1-30,3)
		Red de enmalle de encierro marina	83 (62,5-106,2)	74,9 (56,9-96,6)	27,7 (20,3-36,2)	34,5 (24-46,8)
		Red de enmalle fija marina	18,1 (14,4-21,9)	37,8 (17,9-60,6)	48,9 (31,2-68,2)	55,8 (35,2-82,3)
		Palangre o espinel de fondo				16 (16-16)
		Red de enmalle de deriva marina		9 (2-20)		
		Red de enmalle fija marina		5,3 (4,2-6,5)	12,9 (7,3-19,6)	24,1 (14,6-36,1)
		Buceo marino mixto		9,3 (8,5-10)	10 (8-11,5)	12 (12-12)
Manaure	El Pájaro	Red de enmalle de deriva marina	5,8 (3,8-8,5)	11,2 (9,3-13,3)	11,4 (8,8-14,6)	15,2 (10,8-20,9)
		Red de enmalle fija marina	25,4 (21,4-29,9)	37,8 (30,1-47,3)	11,2 (8-15,3)	13,1 (11,8-14,5)
	Manaure Abajo	Palangre o espinel de fondo	38,7 (27,8-52,4)	39,7 (31,6-49,8)	24 (18-30,6)	23,3 (16,5-31,2)
		Red de enmalle de encierro marina	85,1 (64,9-108)	176,1 (122,8-240)	174,2 (115,3-246,5)	119,1 (91,9-149,2)
	Manaure Centro	Red de enmalle de encierro marina	109,1 (87,9-131,9)	164 (130,2-204,3)	158,1 (122-198,1)	142,3 (100,5-198,8)
	Mayapo	Buceo de langosta	12,7 (11,4-14,1)	9,6 (8,1-11,1)	9,5 (7,9-11,1)	12,3 (10,2-14,7)
		Buceo marino mixto	16,5 (14,8-18,2)	12,7 (11,2-14,3)	16,7 (14-19,7)	14,3 (12,6-16,1)
		Línea de mano	18,9 (11-27)	13 (13-13)	14 (14-14)	
		Nasas de Peces	60,3 (42,7-79,1)	39,6 (30,1-51,3)	58,4 (46,6-71,1)	48 (35,2-61,6)
		Palangre o espinel de fondo	5,7 (3,7-8)	6,6 (5,2-8,1)	6,1 (4,9-7,3)	8,5 (5,4-12)
	Piedras Blancas	Red de enmalle fija marina	8,5 (7,6-9,3)	9,8 (8,5-11)	9 (7,9-10,3)	8 (6,4-9,7)
		Buceo de langosta	14,1 (13,7-14,6)	16,1 (15,8-16,5)	15,1 (14,7-15,5)	17,5 (17,1-17,9)
		Buceo marino mixto	27,5 (25,9-29,2)	34,4 (32,1-36,8)	30,1 (27,7-32,6)	34,8 (32,6-37)
		Nasas de Peces	46 (46-46)	50 (50-50)		
		Red de enmalle fija marina	9,1 (8,3-10)	9,8 (9,1-10,6)	8,7 (7,9-9,6)	12,3 (9,1-17,8)
	Santa Rosa	Buceo marino mixto	14,2 (13,9-14,5)	15,2 (14,8-15,6)	14,8 (14,5-15,1)	15,8 (15,4-16,2)
		Red de enmalle de deriva marina	20,1 (19,5-20,8)	21,4 (20,8-22,1)	20,5 (19,8-21,2)	22,1 (21,3-22,8)

Municipio	Sitio de desembarco	Método de pesca	May.	Jun.	Jul.	Ago.
Moñitos	Barrio Santa Lucía	Línea de mano			104,1 (61-158)	11,5 (3,4-19,7)
		Red de enmalle fija marina			13,5 (8,9-20,3)	5,2 (3,1-7,6)
Necoclí	Mulatos	Palangre o espinel de fondo		27,1 (13-41,6)	12,3 (9,3-15,6)	7,7 (5,1-10,3)
		Red de enmalle fija marina	29,4 (26,3-32,8)	29,5 (25,8-33,5)	47,4 (33,8-58,2)	36,6 (27,4-47,6)
	Playa Necoclí	Red de enmalle camaronera	1,6 (1,3-1,9)	2,6 (2,1-3,1)	2,6 (2,1-3,2)	1,8 (1,5-2,2)
		Red de enmalle de encierro marina	37 (37-37)	0 (0-0)	0 (0-0)	16 (6,8-25)
		Red de enmalle fija marina	25,8 (19,6-32,5)	18,7 (13,4-24,3)	35,5 (26,3-45,3)	62 (41,4-85)
		Red de enmalle fija marina campaña	24,8 (14,1-41,5)	29 (18,6-39,6)	11,4 (4,4-19,2)	29,6 (18,9-46,3)
	Playa Totumo	Línea de mano	31,3 (17,1-53,2)	42,7 (31,2-55,8)	6,5 (2,3-10,8)	30,7 (24,1-38,1)
		Red de enmalle camaronera	15,7 (11,2-20,6)	16,9 (11,8-23,1)	22,9 (17,7-28,5)	21,1 (15,7-27,1)
		Red de enmalle fija marina	23,7 (16,4-31,7)	27,4 (14,9-40,2)	28,5 (17,5-40,8)	51,3 (15,6-71,5)
	Zapata	Red de enmalle camaronera	32,6 (29,6-35,9)	35,5 (32,3-38,9)	31,4 (22,4-38,8)	69,2 (52,4-87,7)
		Red de enmalle fija marina	29,1 (25,7-32,8)	24,5 (24,5-24,5)	17,2 (12,1-22,9)	20,1 (16,8-23,6)
Puebloviejo	Barrio La Unión	Línea de mano	10,5 (9,2-11,9)	6,3 (5,3-7,3)	4,8 (3,8-5,8)	3,8 (3,1-4,6)
		Palangre o espinel de fondo	12,7 (11-14,9)	14,1 (9,6-19,1)	11,5 (8,2-15,3)	14,8 (10,1-20)
		Red de enmalle fija marina	8,1 (5,6-11)	7,1 (5,9-8,6)	6,1 (4,7-7,7)	6,5 (5,5-7,6)
		Red de enmalle langostera	6,3 (6-7)	3,5 (2,2-4,9)	4,8 (3,8-6)	4 (3,3-4,8)
	Tasajera La Playa	Palangre o espinel de fondo	21 (17,1-25,6)	24,6 (21-28,3)	31,2 (23-41,3)	44,4 (32,8-57)
		Red de enmalle de encierro marina	39,7 (19,8-63,7)	44,1 (32-56,7)	58 (40,6-78,7)	60,1 (44,7-78,7)
		Red de enmalle fija marina	17,5 (14,3-20,9)	22,8 (18,6-27,6)	26,9 (22,4-31,5)	19 (15-23,8)
Puerto Escondido	Casco urbano (Puerto Escondido)	Línea de mano				10,5 (10,5-10,5)
		Palangre o espinel de fondo				9 (6,3-11,3)
		Red de enmalle fija marina				11,6 (6,7-17,4)
Riohacha	Camarones	Nasas de Peces		34,8 (18,6-53)	17,9 (7,7-29,2)	34,5 (22,6-49,3)
		Red de enmalle de deriva marina		17,7 (14,4-21,2)	20,9 (15,5-27,7)	22,6 (18,6-27,1)
		Red de enmalle de encierro marina		84,7 (46,4-134,6)	461,9 (461,9-461,9)	
	Cangrejito	Línea de mano	3,9 (3,5-4,3)	3,7 (1,7-4,8)	3,3 (2,5-4,1)	2,9 (2,4-3,5)

Municipio	Sitio de desembarco	Método de pesca	May.	Jun.	Jul.	Ago.
San Antero	La T	Palangre o espinel de fondo	24,4 (8,5-42,1)	25,7 (15,9-36,4)	13,5 (7,6-20,5)	16,6 (7,7-26,5)
		Red de enmalle fija marina	10,8 (8,5-13,4)	9,8 (7,6-12,4)	11,6 (10-13,4)	9,3 (7,9-10,8)
		Nasas de Peces	212,7 (139,6-280,7)	175,4 (119,5-224,3)	162,9 (139,6-188,5)	166,2 (121,3-211,8)
		Red de enmalle de encierro marina	91,2 (75,7-107,4)	122,3 (95-154,7)	181,5 (93,7-306)	107,1 (82,1-135,8)
	Las Delicias	Buceo de langosta	7 (7-7)	21,9 (15-29)	12,7 (5,4-21)	14,6 (6-26,6)
		Buceo marino mixto			12 (12-12)	21,3 (5,5-39)
	Villa Fátima	Palangre o espinel de fondo	23,3 (13,9-32,2)	13,4 (3,7-24,6)	23,8 (16,8-31,2)	27 (13,4-41,9)
		Red de enmalle de encierro marina	79,6 (58,3-104,4)	69,5 (51,5-90)	63,6 (45,1-85,3)	86 (63,3-110,6)
		Red de enmalle fija marina	10 (8,7-11,4)	12,6 (11-14,4)	11,1 (9,7-12,5)	12 (10,4-13,8)
		Palangre o espinel de fondo				32 (12,8-51,2)
		Red de enmalle de deriva marina	4,8 (3,3-6,3)	4,8 (2,2-7,3)	14,8 (8,8-24,3)	16 (9,4-26)
		Red de enmalle de encierro marina	103,5 (80,2-127,7)	124,7 (99,5-151,4)	64,6 (45,9-84,9)	121 (92,7-152,3)
	Bahía de Cispatá	Arpón	1,1 (0,7-1,6)	0,9 (0,6-1,3)	1,2 (0,9-1,5)	0,9 (0,4-1,5)
		Atarraya	7,5 (5,9-9,1)	9,5 (8-11)	6,3 (5-7,6)	9,7 (8,2-11,2)
		Buceo de peces	10,7 (4,9-17)	15,1 (9,7-20,9)	19,6 (14,8-24,6)	12,2 (7,8-16,5)
		Chinchorro marino	61,8 (50-78,5)	48,3 (40,9-57,5)	36 (31,6-40,5)	53,3 (46,1-62,4)
		Línea de mano	3,8 (3,2-4,5)	4 (3,5-4,5)	4,9 (4,2-5,7)	4 (3,4-4,7)
		Nasa de jaibas	2,5 (2,5-2,5)	2,4 (2-2,7)	1,3 (1,3-1,3)	3,1 (2,8-3,4)
		Palangre o espinel de fondo	0,7 (0,2-1,2)	5,3 (2,8-7,9)	2,6 (0-6,8)	9,1 (5,7-12,6)
		Red de arrastre artesanal o changa	45,6 (27,7-63,2)	70,2 (53,3-92,3)	60,2 (33,1-85,5)	72,8 (55,6-92,5)
		Red de enmalle de encierro marina	25,3 (11,6-44,5)	30,5 (20,6-42,5)	14,5 (11,9-17,4)	27,8 (18,2-40,2)
		Red de enmalle fija marina	7,4 (5,6-9,4)	7,8 (6,3-9,3)	7,5 (5,7-9,4)	7,4 (6-9)
	Caño Lobo	Arpón	2,8 (1,4-4)			
		Atarraya	4,5 (3,9-5,1)	5,3 (4,7-5,9)	7,4 (6,6-8,2)	8,1 (7,4-8,7)
		Buceo de caracol	5,7 (5,4-6,1)	5,6 (5,3-5,9)	5,1 (4,8-5,4)	5,5 (5,2-5,8)
		Buceo de peces	3,3 (2,3-4,7)	5 (4,3-5,8)	4,8 (4-5,6)	3,7 (2,6-5)
		Línea de mano	4,2 (3,6-4,9)	4,7 (4,3-5,1)	4,9 (4,5-5,3)	4,7 (4,3-5,1)

Municipio	Sitio de desembarco	Método de pesca	May.	Jun.	Jul.	Ago.
San Bernardo Del Viento marino	El Porvenir	Nasa de jaibas	3,7 (3,5-3,9)	4,2 (3,8-4,5)	4 (3,7-4,2)	4,2 (4-4,5)
		Palangre o espinel de fondo	5,8 (2,5-10)	5,7 (4,1-7,2)	4,5 (3,3-5,8)	11,4 (6,2-17,7)
		Recolección manual de ostra	3,2 (2,5-4)	2,2 (2-2,3)	2,1 (2-2,3)	2,5 (2,1-3)
		Red de enmalle de encierro marina	5 (2,9-6,8)	9,2 (7,6-11)	9,7 (7,6-12,2)	8,8 (6,9-11,3)
		Red de enmalle fija marina	5,5 (4,7-6,5)	7,4 (6,7-8,2)	7,9 (7,3-8,5)	8,1 (7,3-9,1)
		Atarraya				2,1 (2-2,3)
		Buceo marino mixto			4,4 (1,8-7,5)	2,6 (1,8-3,4)
		Línea de mano			5,6 (4,2-7,2)	3,7 (3,2-4,2)
		Palangre o espinel de fondo			0,8 (0,8-0,8)	
	Bocanegra	Red de enmalle fija marina			0,7 (0,4-0,9)	1 (0,8-1,2)
		Atarraya	7,7 (3,6-12,7)	9 (6-12,2)	14 (11,9-16)	11,8 (9,2-14,4)
		Chinchorro marino	63,1 (48,9-79,1)	56,1 (45,1-68,3)	59,8 (43,5-78,3)	50,2 (39,9-61,7)
		Red de enmalle de encierro marina	5 (3,6-6,4)	6 (4,8-7,2)	8,2 (5,8-11,1)	10 (8,6-11,5)
		Red de enmalle fija marina	5,3 (3,6-7,1)	7,2 (5,6-8,8)	6,3 (4,6-8,2)	2,9 (0,8-5,9)
	Puerto Chucha	Red de enmalle de deriva marina			10,1 (7,8-11,9)	13,5 (7,8-19,4)
		Red de enmalle de encierro marina			18,9 (16,8-21,1)	21,8 (16,8-30,3)
		Red de enmalle fija continental			8,8 (6,6-11,3)	8,7 (7,5-9,9)
		Red de enmalle fija marina			16,1 (13,7-18,8)	11,8 (9,7-14,1)
San Juan De Urabá	Casco Urbano (San Juan de Urabá)	Palangre o espinel de fondo				9,9 (3,2-14,2)
		Red de enmalle camaronera	14,6 (10,5-18,8)			
		Red de enmalle fija marina	18,5 (17,2-20)	21,7 (18,8-24,8)	16,2 (14-18,5)	21,4 (16,1-27,2)
	Damaquiel	Palangre o espinel de fondo		1,5 (1-2)		7,8 (5-10,5)
		Red de enmalle camaronera	13,9 (10,4-17,7)	17,1 (6-31,1)		34,7 (2-77,5)
		Red de enmalle fija marina	23,5 (19-28,4)	18,1 (14,8-21,5)	39,5 (32,1-47,1)	22,9 (18-28,4)
	Uveros	Red de enmalle camaronera	12,9 (10,4-15,8)	4,5 (4,5-4,5)		
		Red de enmalle fija marina	9,4 (7-12,3)	6 (4,6-7,7)	19,7 (13,2-26,9)	12,1 (8-16,9)
San Onofre	Berrugas	Buceo de peces	6 (4,4-7,6)	5,9 (4-7,8)	2,8 (1,7-3,8)	6,4 (3,8-9,3)

Municipio	Sitio de desembarco	Método de pesca	May.		Jun.		Jul.		Ago.	
Santa Catalina	Rincón del Mar	Chinchorro marino	30,7	(21,9-41,2)	27,3	(21-34,4)	40	(32,6-47,9)	42,4	(33,9-52)
		Línea de mano	3,9	(2,8-5,4)	3,8	(3,2-4,4)	7,4	(3,9-14)	6	(4,1-8,8)
		Palangre o espinel de superficie			7,3	(7-7,5)	8	(8-8)		
		Red de enmalle de encierro marina	40,6	(35,5-46,5)	39	(34,2-44,2)	45,2	(41,3-49)	45,6	(41,6-49,7)
		Buceo marino mixto	5,5	(4,8-6,2)	5,7	(4,7-6,7)	5,1	(4,3-6)	4,8	(3,9-5,8)
		Línea de mano	3,6	(3,1-4,2)	4	(3,3-4,7)	3,5	(2,9-4)	3,2	(2,5-4,1)
		Nasa de langostas	4,8	(3,6-6,2)	3,5	(2,5-4,6)	4,2	(2,7-6,2)	2,6	(2,2-3,1)
	Ciénaga del Totumo	Red de enmalle de encierro marina	10,2	(7,4-13,4)	20,4	(14,7-26,9)	10,3	(7,3-13,7)	15,9	(10,7-22,7)
		Atarraya	10,8	(10,4-11,3)	9,1	(8,7-9,5)	5,7	(5,4-6)	6,2	(5,8-6,6)
		Buceo de peces	9,8	(9,8-9,8)	4,7	(0-7,8)				
	Lomita Arena	Buceo de peces			16,7	(16,7-16,7)				
		Chinchorro marino	26,4	(13,9-39,2)	52,9	(27,1-101,4)	53,5	(28,2-80,8)	56,1	(27-87,2)
		Línea de mano	12,4	(8,7-16,5)	33,1	(20,6-49,4)	8,5	(1,9-17,5)	9,7	(2,7-17,3)
		Red de enmalle de encierro marina	6	(6-6)	42,3	(8,6-87,7)	24,2	(16,2-32,8)	40,3	(7,6-97,1)
		Red de enmalle fija marina	10	(5,2-17,6)	9,9	(6,4-14,1)	3,9	(2,7-5,1)	23,2	(10,1-37,3)
		Buceo de peces	3,1	(1,5-5)	3,2	(3,2-3,2)	0,8	(0,8-0,8)	3,1	(2-4,1)
		Línea de mano	7,5	(6,6-8,4)	8,9	(7,9-9,9)	7,5	(6,6-8,4)	7,4	(6,5-8,3)
Santa Marta	Bahía de Santa Marta	Línea de mano correteo curricán o trolling	11,1	(3,1-19,4)					5,4	(2,8-7,9)
		Palangre o espinel de fondo	5,2	(3,6-7)						
		Red de enmalle fija marina	3,1	(1,5-4,8)						
	Bellavista	Chinchorro de jala playa	18,7	(7,4-34,2)	26,3	(14,3-39,6)	45,3	(12,2-86,1)	23,5	(15,3-33)
		Línea de mano	8,8	(5-13,4)	14,8	(11,4-18,3)	7,6	(5,7-9,6)	10,3	(7,6-13,4)
		Línea de mano correteo curricán o trolling	8,2	(5,6-11)	10,1	(6,4-14,5)	7,2	(3,8-11,4)	22,5	(17,8-27,7)
		Nasas de Peces	15,8	(2,6-42)			7	(7-7)	6,3	(6,3-6,3)
	Taganga	Ballestilla/Palangre parguera	51,7	(51,7-51,7)	30,8	(23,9-37,5)				
		Buceo de peces	30,7	(22,1-39,8)	15,5	(8,8-21,2)	16,6	(11,1-21,8)	25,9	(15,6-39,2)
		Chinchorro velao	30,7	(22,6-40,5)	42	(35,5-49,2)	80,8	(71,2-91,2)	63,6	(56,7-71,1)

Municipio	Sitio de desembarco	Método de pesca	May.	Jun.	Jul.	Ago.
Santiago De Tolú	Arroyito	Línea de mano	15,9 (13,4-18,6)	16,9 (15,1-19)	14,7 (12,6-17)	15,3 (13,2-17,6)
		Línea de mano - Ballestilla	28,3 (21,1-37,7)	24,1 (17,6-32,4)	18,5 (13,6-23,3)	15 (11,5-19,2)
		Nasas de Peces	6,7 (1,2-12,3)	1,1 (0,3-1,8)	3,3 (3,3-3,3)	14,8 (1,4-40,1)
		Red de enmalle fija marina	11,6 (9,5-14,6)	12,2 (10,5-14,1)	22,5 (19,8-25,6)	10,8 (9,1-12,7)
		Atarraya	2,8 (2,1-3,6)	2,7 (2-3,3)	3 (2,6-3,5)	1,9 (1,4-2,5)
		Línea de mano	4,1 (3,7-4,5)	3,7 (3,3-4)	4,5 (3,9-5,3)	3,6 (2,9-4,4)
	Casino	Palangre o espinel de fondo	5,5 (4-6,5)	3,4 (3,4-3,4)	8,5 (5,7-11,8)	6,2 (4,5-7,6)
		Línea de mano	19 (14,4-23,8)	17,8 (14,7-21,1)	21,5 (14,6-30,1)	18,7 (11,4-27,7)
		Palangre o espinel de fondo			11,5 (11,5-11,5)	
	Morrosquillo	Red de enmalle fija marina	17,3 (6,2-23,9)	19,8 (19,8-19,8)		
		Atarraya	3,5 (1,6-6,2)	2,4 (1,4-3,6)	3 (1,7-4,3)	3 (0,9-5,3)
		Buceo de peces		4,5 (4,5-4,5)		
Turbo marino	Bocas del Atrato	Línea de mano	2,9 (2,3-3,6)	2,9 (2,2-3,9)	2,1 (1,7-2,5)	9,3 (2,5-18,3)
		Línea de mano correteo curricán o trolling	2 (2-2)			9,2 (4,4-15,9)
		Flecha		10,1 (10,1-10,1)		4,5 (4,5-4,5)
		Palangre o espinel de fondo	3,4 (1,6-5,4)			
		Palangre o espinel de superficie		3,9 (1,2-7,7)	7,2 (0-20,4)	8,2 (0-18,8)
		Red de enmalle fija marina	3,1 (2,6-3,7)	2,4 (2-2,8)	2,3 (1,9-2,7)	2,3 (1,8-2,7)
	El Roto	Palangre o espinel de superficie				14,2 (3,7-30,8)
		Red de enmalle fija marina	8,5 (7,3-9,7)	9 (7,8-10,2)	7,9 (6,8-9)	14,6 (8,8-23,7)
	Nueva Colonia	Buceo de peces	50 (50-50)		32,6 (21,4-51,3)	
		Flecha	36,3 (30,4-42,8)	43,6 (35,3-53,3)	34,5 (29,8-38,9)	48,5 (40-56,7)
		Palangre o espinel de superficie				54,3 (39,3-69,2)
		Red de enmalle fija marina	65,7 (61,8-69,6)	64,6 (60,5-68,8)	69,3 (65,3-73,2)	73,4 (68,5-78,6)
Uribe	Puerto el Waffe marino	Red de enmalle fija marina	63,6 (59,5-67,9)	60,9 (56,7-65,6)	71,7 (67,5-76,1)	75,2 (70,8-79,7)
	Cabo de la Vela	Línea de mano	10 (7,4-12,9)	6,7 (5,2-8,3)	9,6 (7,7-11,5)	5,7 (3,9-7,6)
		Nasas de Peces	7,9 (5,8-9,8)	9,8 (6,8-13,1)	12,2 (6,5-18,7)	8,7 (6,6-10,9)
		Red de enmalle fija marina	3,4 (2,9-4)	3,9 (3-4,8)	3,4 (3-3,9)	5,3 (3,6-7,3)
	Carrizal	Red de enmalle fija marina	12,2 (9,3-16)	15,8 (10,2-23,9)	11,4 (8,9-14,7)	41,3 (22,6-64,2)

Municipio	Sitio de desembarco	Método de pesca	May.	Jun.	Jul.	Ago.
	Pantuuchitu	Línea de mano	10,4 (7,7-13,5)	8 (5-11,5)	7,1 (5,9-8,3)	6,6 (4,1-9,2)
		Nasas de Peces	10,5 (3,8-19)	5,6 (4,2-6,6)	8,8 (6,5-11,3)	4,7 (3,7-6,2)
		Red de enmalle fija marina	2,8 (2,1-3,8)	2,3 (1,9-2,7)	2,6 (2,2-3,1)	2,5 (2-2,9)
	Poportín	Buceo marino mixto	7,1 (4,9-9,4)	5,3 (2,9-8,1)	4,1 (1,6-6,9)	2,8 (0,8-5,2)
		Red de enmalle fija marina	16,4 (14,4-18,5)	18,9 (17,1-20,8)	17,9 (15,9-20)	18,8 (17,2-20,3)

Municipio	Sitio de desembarco	Método de pesca	Sep.	Oct.	Nov.	Dic.
Acandí	Copipa	Línea de mano	4,8 (2,7-7,3)	4,5 (3,7-5,1)	17,4 (14,4-20,4)	3 (0-6)
		Red de enmalle fija marina	21,7 (5,5-37,5)	7,5 (7,5-7,5)		
	Ica	Línea de mano			12,5 (12,5-12,5)	
		Línea de mano correteo curricán o trolling			7,5 (7,5-7,5)	
		Red de enmalle fija marina	10,4 (8,3-12,4)	12,1 (8,5-16,2)	31,7 (23,3-41,3)	73 (54,9-91,7)
	Playa Pescadores - Capurganá	Línea de mano	21,9 (17,2-26,6)	25 (18,7-32)	31,2 (23,2-40,6)	36,1 (28,5-44,4)
	Puerto Playa - Capurganá	Línea de mano	28,6 (22,8-34,7)	20,5 (14,6-26,7)	24,4 (19,1-30,1)	21,5 (14,1-29,7)
	Sapzurro	Buceo de peces	6 (6-6)	2,8 (2,1-3,4)	4,2 (2-6,3)	8 (0,6-15,5)
		Línea de mano	9,9 (6,1-14,3)	27,1 (19,4-35,4)	27,9 (19,2-37,7)	28,8 (21,5-36,7)
		Línea de mano correteo curricán o trolling	0,8 (0,5-1)	2,9 (1,8-3,9)	2,7 (0,2-6,9)	
		Red de enmalle fija marina				4,5 (2,9-6,1)
Arboletes	Barrio Pambelé	Red de enmalle fija marina	4,6 (3,1-6,8)	6,6 (5-8,4)	8,8 (6,6-11,5)	23,8 (15,4-35,3)
Barranquilla	Las Flores	Atarraya		29,7 (12,5-46,6)	18,3 (18,3-18,3)	
		Línea de mano	4,1 (3-5,3)	13,7 (7,2-22,2)	20,5 (15,2-26,5)	23 (16-30,3)
		Palangre o espinel de fondo	27,7 (23,3-32,2)	23,2 (18,6-28)	24,3 (15,8-33,9)	23,8 (16,8-31,5)
		Red de enmalle de deriva marina	65 (57,2-73,1)	55,4 (48,2-62,6)	52,1 (44-60,5)	61,7 (53,4-70,5)
		Red de enmalle fija marina	87,5 (65,8-113)	54,1 (40,4-69,6)	38,7 (29,7-48,6)	40,3 (31,9-49,5)
	Tajamar Occidental	Línea de mano cometa	6,2 (4,7-7,7)	6,2 (4,8-7,6)	10,9 (9,5-12,1)	8,8 (7,8-9,7)

Municipio	Sitio de desembarco	Método de pesca	Sep.	Oct.	Nov.	Dic.
Cartagena De Indias	Agropez	Red de enmalle de deriva marina	25,8 (23,3-28,3)	21,5 (19,1-23,9)	23,9 (21,8-26,1)	34 (28,1-40,7)
		Atarraya	26,6 (23,8-29,6)	23,3 (20,8-25,6)	26 (24,6-27,4)	28,7 (27,2-30,3)
		Línea de mano	30,9 (25,4-37,2)	13,9 (11,6-16,2)	19 (17,1-20,7)	18,8 (15,4-23)
	Arquimedes	Red de enmalle fija marina	19,8 (14,3-26,1)	18,7 (14,8-23,4)	19,7 (16,7-22,9)	32 (22,2-42,2)
		Atarraya	23 (18,6-27,5)	28,7 (21,2-37)	19,4 (13,2-26,2)	19,7 (15,4-24,2)
		Línea de mano	6,3 (5,5-7)	1,6 (1,2-1,9)	1,1 (0,8-1,5)	2,5 (2-3)
	Bazurto	Línea de mano	42,5 (37,9-47,5)	44,8 (42,2-47,7)	40,3 (37,2-43,6)	40,5 (35,9-45,6)
		Red de enmalle fija marina	42,5 (39,9-45,4)	48,2 (46,1-50,5)	45,5 (43,1-48,2)	46,6 (42,5-51,3)
	Champaché	Atarraya	31,5 (29,3-33,7)	35,1 (32,4-38)	22,1 (20,1-24,3)	27,3 (25,2-29,4)
		Línea de mano	11,2 (8,8-13,8)	14 (10,4-18,4)	12,4 (9,7-15,3)	8,6 (6,6-11)
		Red de enmalle fija marina	8,6 (4,8-13,1)	13 (9-17,2)	10,2 (7,2-13,1)	11,8 (7-17,5)
	Codis	Atarraya		11,2 (8,1-14,3)	13,2 (11,5-15,4)	10 (7,6-13,5)
		Línea de mano	9,4 (7,6-11,2)	6,8 (4,8-8,8)	8,5 (7,9-9,1)	4,2 (0-8,5)
		Red de enmalle fija marina	12,9 (10,5-15,4)	16,5 (10,1-24,3)	15,5 (11,4-19,8)	32,3 (21,1-45,5)
	Isla Fuerte	Buceo marino mixto	11,2 (9,4-13,1)	8,4 (6,9-10)	8 (7-9,1)	8,1 (6,9-9,3)
		Línea de mano	24,3 (20-29)	27,8 (21,1-35,2)	21,1 (14,8-28,7)	11,9 (9,3-15,2)
		Línea de mano correteo curricán o trolling	36,7 (30,3-43,9)	49,9 (39,5-60,7)	41,8 (32,9-52,7)	34,9 (29,3-41,1)
	La Boquilla	Nasas de Peces	21,5 (16,3-28,1)	19,1 (15,6-23,3)	27 (19,4-35,2)	25,5 (16,2-36)
		Red de enmalle de encierro marina	49,1 (44,3-54,5)	45,7 (36,5-54,7)	39,5 (30-49,9)	28,9 (24,6-32,8)
		Red de enmalle fija marina	17,3 (11,9-24,9)	18,3 (13,5-26,3)	16,3 (12,1-21,5)	15,4 (11-19,9)
		Atarraya	2,5 (1,8-3,3)	3 (2,2-3,9)	3 (2,4-3,8)	4,6 (3,2-6,3)
		Chinchorro marino	38,4 (26,7-53,8)	44,1 (31,7-60,7)	47,5 (22,2-80,6)	29,8 (17-43,6)
		Línea de mano	22,7 (13,1-34,6)	21,1 (17,7-24,7)	20,5 (17,7-23,3)	18,8 (9,8-29,3)
		Palangre o espinel de fondo	11,9 (9-14,8)	7,6 (4,3-11,2)	0 (0-0)	
	La Punta	Palangre o espinel de superficie			6 (3,4-8,8)	10,3 (7,9-12,6)
		Red de enmalle fija marina	9,4 (7,9-11,1)	9,6 (8,2-11,2)	9,1 (7,8-10,4)	9,1 (7,2-11,3)
		Buceo de caracol	16,7 (14,5-18,9)	14,3 (12,3-16,2)	16,5 (14,5-18,4)	14,8 (13-16,6)
		Buceo marino mixto	9,2 (6,3-12,5)	12,2 (9,2-14,9)	8,1 (5,9-10,9)	13 (9-17,3)

Municipio	Sitio de desembarco	Método de pesca	Sep.	Oct.	Nov.	Dic.
Ciénaga	Las Tenazas	Palangre o espinel de fondo	7,4 (5-10,1)	9,2 (5,6-12,7)	8,4 (6,3-10,3)	11,5 (10,5-12,5)
		Red de enmalle fija marina	6,5 (5,6-7,4)	6,2 (5,4-7)	6 (5,2-6,7)	7,3 (6-8,9)
		Línea de mano	5,8 (5,2-6,4)	6,7 (6,1-7,3)	6,8 (6,4-7,3)	7,2 (6,8-7,7)
	Locadía	Línea de mano	4,1 (3,5-4,8)	1,5 (1,2-1,8)	2,3 (1,7-3,2)	4,7 (3-6,7)
	Barrio Abajo (Ciénaga)	Red de arrastre artesanal o changa	25,3 (23,5-27,1)	19,6 (16,8-22,6)	12,9 (11,3-14,5)	20,7 (19,4-22)
		Red de enmalle de encierro marina	68,5 (52,2-88,1)	74,6 (59,3-95,6)	34,4 (24,7-45,4)	18,7 (14,1-23,6)
	Coveñas	La Coquerita	Red de enmalle fija marina	10,7 (9,4-12,1)	9,5 (7,9-11,5)	13,2 (11,5-15)
Atarraya				3,1 (1,2-4,5)	1,8 (0-3,9)	
		Línea de mano	3,2 (1,8-4,9)	2,5 (1,7-3,3)	1,4 (0,9-1,9)	3,5 (1,9-5,2)
Dibulla	Primera Ensenada	Línea de mano	8,4 (5,7-11,6)	5,5 (2,6-9,4)	9,4 (5,3-13,8)	12,6 (4,1-22,9)
		Palangre o espinel de fondo	4,2 (1,3-6,6)	5 (2,5-7,5)		
	Jodedor	Línea de mano	39,4 (32-47,8)	58,1 (42,8-75,2)	69,3 (46,8-96,3)	41 (24,9-56,3)
		Red de enmalle de deriva marina			24,3 (13,9-38)	21,6 (16,6-26,8)
		Red de enmalle de encierro marina	18,7 (9,7-28,8)	40,4 (21-61,7)	56 (23,4-104,6)	110,4 (39,2-205,6)
		Red de enmalle fija marina	12,8 (9-17,5)	55 (21,9-112,2)	69 (22,3-135,3)	17,9 (13-23,2)
		Red de enmalle langostera			11 (5-16,9)	
	Puerto Abajo (Dibulla)	Chinchorro camaronero	25,6 (20,8-30,8)	24,2 (18,3-30,6)	24,1 (19,8-28,9)	33,6 (27,3-40,6)
		Chinchorro marino	51 (0-103)			
		Línea de mano	4,2 (1,3-7,4)	2,3 (1-4,1)	5 (0-10)	
	Puerto Arriba (Dibulla)	Nasas de Peces	81,8 (71,6-88,6)	63,1 (54,6-72,2)	72,6 (60,8-84,5)	95,1 (59-135,3)
		Palangre o espinel de fondo		0 (0-0)	0 (0-0)	
		Red de enmalle de encierro marina	19,7 (5,3-40,7)	8,1 (1,3-17,5)	24,2 (7,3-45,5)	0 (0-0)
		Red de enmalle fija marina	33,9 (26,5-42,5)	22,1 (17,4-26,9)	24,8 (15,5-34,8)	36 (35-37)
		Chinchorro camaronero	30,2 (25-35,8)	29,8 (23,8-36,7)	27,7 (24-31,8)	34,2 (30,9-37,4)
		Chinchorro marino	116,3 (35,5-216,9)	97 (48-146,6)	74,5 (74,5-74,5)	
		Línea de mano		47,5 (27,5-69,5)		
Nasas de Peces	18,2 (16-20,4)	27,9 (20,9-36,8)	23,7 (16-31,8)	10,3 (5,2-17,4)		

Municipio	Sitio de desembarco	Método de pesca	Sep.	Oct.	Nov.	Dic.
Los Córdoba	Puerto Los Córdoba	Palangre o espinel de fondo	19,1 (13,6-25,4)	21,6 (14,4-28,5)	17,1 (10,9-23,2)	13,3 (12,5-14)
		Red de enmalle de encierro marina	97,7 (68,2-131,4)	120 (47,8-213,1)	85,6 (50,7-130)	60,9 (18,6-121,1)
		Red de enmalle fija marina	23,3 (18,4-28,6)	17,7 (13,4-22,8)	70,5 (45,4-96,5)	33,3 (26,3-41)
		Red de enmalle langostera			3 (0-6)	
		Línea de mano		14,4 (8,8-21,3)	4,3 (4,3-4,3)	8,3 (4,5-12)
		Palangre o espinel de fondo		7,3 (4-11)	1,9 (0,5-3,4)	3,5 (3,5-3,5)
Manaure	El Pájaro	Red de enmalle de deriva marina			7,4 (3,7-11,6)	19,9 (2,3-55,1)
		Red de enmalle fija marina	5,9 (4,6-7,3)	6,9 (4,8-9,7)	1 (1-1)	
		Buceo marino mixto	9,1 (8,3-10)	7,5 (7-8)	11 (10-12)	9 (9-9)
		Red de enmalle de deriva marina	9,1 (6,4-12,3)	5,5 (3,7-7,6)	6,5 (4,7-9)	8,9 (7,6-10,4)
		Red de enmalle fija marina	10,5 (9,1-12,2)	9,2 (7,8-10,6)	9,5 (7,7-11,4)	9,2 (6,7-11,9)
		Red de enmalle de deriva marina				
	Manaure Abajo	Palangre o espinel de fondo	35 (28-42,6)	33,4 (27,1-40)	46,4 (36,2-57,9)	49,4 (39,3-60)
		Red de enmalle de encierro marina	200,1 (104,7-320,2)	143,4 (84,5-221,7)	82,9 (59,5-112)	78,9 (58,5-101,8)
	Manaure Centro	Red de enmalle de encierro marina	148,6 (115,7-187,6)	153,4 (105,4-209,7)	94,6 (77,9-113)	80,9 (63,4-99,5)
	Mayapo	Buceo de langosta	9,7 (8,4-11,1)	11,6 (8,6-15,5)	7,2 (5,6-8,7)	12,4 (8,6-16,3)
		Buceo marino mixto	12,8 (11,6-14,1)	11,7 (10,5-12,9)	9,8 (7,7-12,1)	6,2 (5,5-7)
		Línea de mano	19 (19-19)	14,6 (10,2-19)	32,8 (28,5-37)	25,8 (21,4-30,1)
		Nasas de Peces	41,4 (31,7-52,5)	44,8 (34,2-56,6)	48,7 (29,2-72)	31,8 (25,8-38)
		Palangre o espinel de fondo	7,8 (5,8-10)	2,6 (1,3-4,3)	3,2 (1,9-4,6)	4,2 (2,4-6,2)
		Red de enmalle de encierro marina	41,4 (32,2-53,2)	35,9 (30-39,3)	27,3 (8,3-43,5)	
		Red de enmalle fija marina	8,3 (7,2-9,4)	7,2 (6,5-8)	17,3 (14,4-20,2)	16,3 (13,5-18,9)
		Red de enmalle langostera			6,8 (6,2-7,4)	6,2 (5,5-6,8)
		Buceo de langosta	13,4 (13-13,8)	11,5 (11-12)	12,5 (12-13,1)	12,1 (11,6-12,6)
		Buceo marino mixto	27,7 (25,4-30,1)	23,8 (22,1-25,5)	25,7 (24-27,4)	28,5 (26-31)
	Popoya Playa	Red de enmalle fija marina	9,5 (8,8-10,2)	8,7 (8-9,4)	7,9 (7,4-8,5)	9,9 (8,8-11,2)
	Santa Rosa	Buceo marino mixto	15,6 (15,3-16)	15,2 (14,8-15,6)	14,7 (14,3-15)	15,1 (14,7-15,5)
		Red de enmalle de deriva marina	22,5 (21,9-23,2)	21,9 (21,2-22,6)	21,7 (20,9-22,4)	21,2 (20,5-21,9)

Municipio	Sitio de desembarco	Método de pesca	Sep.	Oct.	Nov.	Dic.
Moñitos	Barrio Santa Lucía	Red de enmalle fija marina	10,4 (6,7-15,7)	6,9 (4,9-9,2)	9,1 (6,2-12,7)	9,2 (6,2-12,7)
Necoclí	Mulatos	Palangre o espinel de superficie	6,2 (4,8-7,8)			
		Red de enmalle fija marina	10,6 (8,5-13,3)	22,4 (19-26)	18,6 (14,4-23,2)	17,5 (13,2-22,5)
	Playa Necoclí	Red de enmalle camaronera	2,9 (2,3-3,6)	2,9 (2,4-3,4)	3 (2,5-3,5)	2,3 (1,9-2,8)
		Red de enmalle de encierro marina				26,8 (26,8-26,8)
		Red de enmalle fija marina	29,7 (22-38,5)	26,3 (17,6-36,4)	35,3 (28,2-42,8)	69,4 (51,7-89,5)
	Playa Totumo	Red de enmalle fija marina campaña	62,6 (28,2-100,3)	44,2 (24,7-63,8)		
		Línea de mano	33,5 (29-37,5)	26 (20,2-31,2)	22,7 (14,8-30,8)	24,4 (16,9-32,6)
		Red de enmalle camaronera	34,6 (28,1-41,6)	21,2 (16,8-25,9)	25,3 (20,4-30,3)	22,6 (18,2-27)
		Red de enmalle fija marina	15,5 (10,2-23,1)	12,9 (8,3-17,3)	17,4 (7,5-23)	80 (80-80)
	Zapata	Red de enmalle camaronera	12,1 (9,1-15,6)	15,5 (12-19)		
		Red de enmalle fija marina	20,8 (16,5-25,2)	27 (23,1-30,7)	24 (19,4-29,2)	28,5 (23-35,1)
Puebloviejo	Barrio La Unión	Línea de mano	3 (3-3)			
		Palangre o espinel de fondo	8,8 (6,4-11,3)	8,7 (6,9-10,4)	10,1 (7,9-12,5)	11,7 (9,4-13,9)
		Palangre o espinel de superficie			9,9 (7,4-12,8)	12,7 (9,5-16)
		Red de enmalle fija marina	9,1 (7,7-10,5)	9,7 (8,4-11,1)	7,9 (6,9-9)	7,3 (6,4-8,2)
		Red de enmalle langostera	3,8 (3,1-4,5)	3,9 (3,3-4,6)	3,7 (3,1-4,2)	2,9 (2,1-3,5)
	Tasajera La Playa	Palangre o espinel de fondo	27,2 (23,1-31,8)	31,7 (24,3-40,3)	23 (19,1-27,7)	21,1 (17,4-26)
		Red de enmalle de encierro marina	59,7 (40,4-82)	30,4 (23,4-37,6)	2,7 (0-8,1)	
		Red de enmalle fija marina	23,7 (20,3-27,3)	27,7 (23,1-33,1)	32,3 (28-36,8)	29,3 (25,4-33,2)
Puerto Escondido	Casco urbano (Puerto Escondido)	Línea de mano			8,3 (8,3-8,3)	
		Palangre o espinel de fondo	5 (5-5)		5 (5-5)	
		Red de enmalle fija marina	6,3 (4,4-8,6)	5 (3,4-7)	5 (3-8)	2,7 (1,4-4,1)
Riohacha	Camarones	Línea de mano	3,2 (2-4,5)		42,1 (3,5-80)	
		Línea de mano correteo curricán o trolling		24,1 (15,9-32,9)		
		Nasas de Peces	26,7 (16,7-38,1)	31 (22,9-39,3)	49,8 (29,1-75,1)	73,7 (46-111,5)
		Red de enmalle de deriva marina	13,5 (10,3-17)	13,1 (9,8-16,7)	23 (15,7-33,8)	25,7 (20,8-31)

Municipio	Sitio de desembarco	Método de pesca	Sep.	Oct.	Nov.	Dic.
San Antero	Cangrejito	Línea de mano	4,8 (4-5,7)	4,4 (3,8-5)	6,5 (5,5-7,8)	4,2 (3,9-4,5)
		Palangre o espinel de fondo	11,3 (5,5-18,9)	10,3 (2-21,3)	21,1 (6,9-39,2)	11,1 (1,8-22)
		Red de enmalle fija marina	12,2 (10,9-13,4)	10,8 (9,6-12)	10,2 (9,3-11,1)	11,3 (9,7-12,9)
	La T	Nasas de Peces	187,9 (165,7-211,2)	254 (254-254)	172,5 (144,4-202,7)	110,7 (69-151,8)
		Red de enmalle de encierro marina	115,5 (91-146,2)	79,6 (52,6-110,3)	112,5 (79,8-155,5)	87,5 (53,6-140,8)
	Las Delicias	Buceo de langosta	5,6 (3,1-8,7)	3,3 (0,9-6,1)		
		Buceo marino mixto	29,6 (10-46,8)	16,9 (16,9-16,9)		
		Línea de mano	15,2 (12,2-18,4)	13,8 (11,9-15,9)	18,2 (15,1-21,8)	16,9 (15-18,8)
		Palangre o espinel de fondo	23,7 (9-45,8)	17,8 (10,6-26,5)	19,8 (12,6-27,5)	18,8 (9,9-29)
		Red de enmalle de encierro marina	74,7 (46,5-108,5)	35,7 (22,1-51,4)	62,1 (44,6-83,1)	56,9 (33,1-84,1)
	Villa Fátima	Red de enmalle fija marina	16,3 (12,8-21,5)	17 (13,2-21,4)	15,3 (11,4-20,1)	16,6 (13,9-19,6)
		Palangre o espinel de fondo	56 (56-56)			71,3 (59,8-85,8)
		Red de enmalle de deriva marina	12,3 (7,6-18)	12,9 (6,3-20,4)	20,2 (9,4-37,7)	4,8 (2,9-6,9)
		Red de enmalle de encierro marina	171,5 (117,3-235)	114,9 (80,5-152,1)	110,5 (81,5-140,8)	54,5 (35-77)
	Bahía de Cispatá	Arpón	0,6 (0,3-0,9)	1,5 (1-1,9)	0,8 (0,5-1,1)	2,7 (0,7-5,7)
		Atarraya	12,9 (10,5-15,4)	9,9 (8,3-11,6)	9,9 (8,2-11,7)	10,2 (8,5-12)
		Buceo de peces	13,2 (7,5-19)	41,4 (2,8-100)	8,8 (2,5-15)	10,6 (3,5-15)
		Chinchorro marino	56,6 (51,4-62)	35,9 (28,3-44,9)	25,7 (17,2-39,5)	19,5 (16,8-22,4)
		Línea de mano	3,7 (3,3-4,2)	3,6 (3,2-4)	3,2 (2,8-3,7)	3,3 (2,9-3,7)
		Nasa de jaibas	2,8 (2,2-3,4)	3 (1,5-4,5)	1,8 (1,3-2)	
		Palangre o espinel de fondo	6,2 (3,6-8,7)	2,3 (0,4-5,1)	0,5 (0,1-1)	2,1 (0,8-3,5)
		Red de arrastre artesanal o changa	87,5 (71,7-104,6)	55,2 (36,6-80,3)		
		Red de enmalle de encierro marina	16 (13,1-19,4)	15,1 (13,3-16,9)	17,1 (15,4-18,8)	14,8 (13,3-16,4)
		Red de enmalle fija marina	10,2 (8,2-12,3)	11,2 (9,1-13,6)	9,5 (7,8-11,4)	8,7 (7,4-10,2)
	Caño Lobo	Atarraya	10,9 (10,2-11,7)	11,3 (10,7-12)	11,3 (10,5-12,1)	10,9 (9,9-11,9)
		Buceo de caracol	4,3 (3,9-4,6)	5 (4,6-5,4)	4,4 (4,1-4,8)	3,9 (3,6-4,1)
		Buceo de peces	3,9 (3-4,8)	4,4 (3,8-5,3)	4,8 (4,2-5,4)	4,8 (4,3-5,4)

Municipio	Sitio de desembarco	Método de pesca	Sep.	Oct.	Nov.	Dic.
San Bernardo Del Viento marino	El Porvenir	Línea de mano	4,4 (4,1-4,7)	5 (4,6-5,3)	4,5 (4,2-4,9)	4,5 (4,2-4,9)
		Nasa de jaibas	3,6 (3,4-3,8)	3,7 (3,5-4)	3,3 (3-3,5)	2,8 (2,6-3,1)
		Palangre o espinel de fondo	4,7 (2,5-7)	5 (5-5)		
		Recolección manual de ostra	2,3 (2,1-2,5)	2 (1,9-2,2)	2,3 (2-2,6)	2,5 (2,1-2,9)
		Red de enmalle de encierro marina	10,6 (9,4-11,8)	13 (11,3-14,8)	14,4 (12,6-16,2)	15 (13,3-16,8)
		Red de enmalle fija marina	6,9 (6,3-7,6)	6,9 (6,2-7,6)	7,2 (6,5-7,8)	7,2 (6,4-7,9)
		Atarraya	2 (2-2)	3,9 (2,2-6,7)	3,2 (2,2-4,4)	6,7 (5-8,5)
		Buceo marino mixto	2,8 (2,2-3,5)	3,1 (2,4-3,9)	2,7 (1,9-3,8)	2,5 (1,8-3,6)
		Línea de mano	4 (3,4-4,7)	3,9 (3,2-4,8)	4,1 (3,3-5)	3,7 (3,1-4,4)
		Palangre o espinel de fondo	2 (2-2)	7,9 (1,6-14)	8,3 (4,7-12,1)	7 (7-7)
		Red de enmalle fija marina	1,5 (1-2)	1 (0,7-1,3)	0,9 (0,6-1,1)	0,9 (0,4-1,4)
	Bocanegra	Atarraya	14,4 (13,2-15,4)	11,2 (9,6-12,7)	7,5 (6-9)	10,3 (9,5-11,2)
		Chinchorro marino	70,8 (62,5-79,6)	53,3 (39,8-68)	8,7 (5,4-12,7)	5,2 (5-5,5)
		Palangre o espinel de fondo				5,9 (4,1-7,3)
		Red de enmalle de encierro marina	6,4 (5,3-7,5)	5,7 (4,1-7,3)	6,7 (5,1-8,3)	7,6 (6,1-9,2)
		Red de enmalle fija marina	5,9 (3,2-8,4)	5,8 (2,9-8,9)	4,7 (2,4-7,8)	3,2 (1-5,8)
	Puerto Chucha	Línea de mano fija continental		8,1 (5,6-11,2)		
		Línea de mano fija marina	13,8 (9-18,8)	13 (13-13)		25 (25-25)
		Palangre o espinel de fondo	36 (13-58,5)	75 (75-75)		
		Red de enmalle de deriva marina	7,3 (3-10)	0 (0-0)	14 (10,5-17,6)	5,4 (0-11)
		Red de enmalle de encierro marina	20,9 (19,1-22,7)	21,1 (19,3-23,1)	22,6 (20,6-24,6)	23 (21,4-24,6)
		Red de enmalle fija continental	7,9 (7-8,7)	8,6 (7,4-9,8)	11 (9,5-12,7)	11,2 (9,7-12,7)
San Juan De Urabá	Casco Urbano (San Juan de Urabá)	Red de enmalle fija marina	16,3 (13,4-19,3)	16,1 (14-18,2)	14,6 (11,9-17,5)	10,5 (7,7-13,4)
		Palangre o espinel de fondo	8,6 (5,3-11,9)		23,2 (22,1-24,3)	
		Red de enmalle fija marina	17 (14,3-19,9)	25,2 (18,5-33,8)	36,9 (28-46,2)	55,1 (37,1-76,6)
	Damaquiel	Red de enmalle camaronera		20 (20-20)	16 (16-16)	
		Red de enmalle fija marina	37,2 (30,6-43,9)	32,5 (26,6-38,8)	39 (32,8-45,5)	48,8 (40,9-57,3)

Municipio	Sitio de desembarco	Método de pesca	Sep.	Oct.	Nov.	Dic.
San Onofre	Uveros	Red de enmalle fija marina	17,7 (9,9-26,6)	17,4 (9,4-26,8)	13,3 (9,8-17,1)	59,3 (44,5-75,3)
	Berrugas	Buceo de peces	3,4 (1,2-6,5)	4,5 (2,5-6,8)	7,9 (6-10,1)	3,8 (0,8-8,5)
		Chinchorro marino	38,9 (30,1-49,2)	42,7 (33,8-52,3)	42,3 (34,3-51,2)	44,9 (33,4-58,2)
		Línea de mano	6,9 (4,6-9,5)	2,7 (1,9-3,8)	2,9 (2,1-3,7)	5,5 (3,8-7,3)
		Red de enmalle de encierro marina	42,9 (38,6-47,1)	36,6 (32,5-40,9)	35,9 (31,5-40,3)	34,8 (30,4-39,1)
	Rincón del Mar	Buceo marino mixto	6 (5-7)	5,8 (4,8-6,8)	6,9 (5,9-8)	8,9 (7,4-10,5)
		Línea de mano	4 (3,3-4,8)	5,7 (4,7-6,7)	4,5 (3,3-6,3)	2,7 (2-3,4)
		Nasa de langostas	2,4 (1,9-2,9)	3,1 (2,3-4)	2,6 (1,8-3,7)	3,3 (2,4-4,4)
Red de enmalle de encierro marina		22,5 (14,1-33,1)	12,5 (9-16,1)	10,8 (6,9-15,6)	32,3 (16,1-53,6)	
Santa Catalina	Ciénaga del Totumo	Atarraya	5,4 (5-5,9)	5,5 (5-6,1)	9,2 (8,5-9,8)	7,5 (6,9-8,1)
	Lomita Arena	Buceo de peces		11 (11-11)		6 (6-6)
		Chinchorro marino	44 (27,7-62,6)	49,9 (22,5-85,3)	52,9 (26,4-81,3)	37,1 (29-45)
		Línea de mano		11 (2-23,5)	19,7 (9,1-30,1)	0 (0-0)
		Red de enmalle de encierro marina	14,4 (0-32,6)	15,4 (3,6-34,3)	5,7 (0,5-14,7)	3,2 (0-7,5)
		Red de enmalle fija marina	5,5 (3-8)	7,4 (3-10,3)	7,3 (3,7-10,6)	5,8 (4,1-7,6)
Santa Marta	Bahía de Santa Marta	Buceo de peces	0 (0-0)	0 (0-0)	0,7 (0-1,7)	2,5 (0-5,5)
		Chinchorro de jala playa	100,6 (100,6-100,6)			
		Línea de mano	8,6 (7,6-9,6)	8,1 (7,2-9)	5,9 (5-7)	9,4 (8,2-10,8)
		Línea de mano correteo curricán o trolling	10,2 (4,9-15,6)	1,6 (0-4,7)	1 (0-1,8)	
		Palangre o espinel de fondo		2,2 (2,2-2,2)		
		Red de enmalle fija marina			4 (1,8-6,4)	7,2 (4-11,9)
	Bellavista	Chinchorro de jala playa	30,4 (19,6-42,7)	44,8 (22,2-72,4)	8,2 (2,5-16,4)	9,5 (2,1-21)
		Línea de mano	7,3 (4,6-10,2)	9,3 (7-11,7)	4,5 (2,3-6,9)	12,1 (8,3-16,5)
		Línea de mano correteo curricán o trolling	13,8 (11,1-16,8)	9,1 (5,9-12,4)	6,7 (5,5-8,1)	1,2 (0,6-1,9)
		Nasas de Peces				8,9 (3-15)
	Taganga	Ballestilla/Palangre parguera	39,6 (37,5-41,6)		34,2 (34,2-34,2)	
Buceo de peces		22,8 (18,6-27,2)	26,5 (22,2-30,8)	23,4 (19-28,3)	22,9 (19,9-26)	

Municipio	Sitio de desembarco	Método de pesca	Sep.	Oct.	Nov.	Dic.
Santiago De Tolú	Arroyito	Chinchorro velao	82,3 (72,2-93,1)	88,7 (77,2-101,4)	50,1 (42,3-59,5)	79,8 (71-88,9)
		Línea de mano	16,9 (14,7-19,5)	17,9 (16-19,9)	18,4 (15,5-21,5)	17 (14,9-19,1)
		Línea de mano - Ballestilla	16,2 (12,7-20,4)	16,7 (13,4-20,6)	18,5 (14,4-22,8)	28,8 (23-33,7)
		Nasas de Peces		4,3 (4-4,6)	6,8 (0,8-15,1)	2,6 (1,2-4)
		Red de enmalle fija marina	18,6 (12,5-26,6)	20,4 (16,7-24,8)	14,6 (11,4-18,5)	24,9 (19,8-31,4)
		Atarraya	2,3 (1,4-3,5)	1,8 (1,2-2,5)	2,1 (1,7-2,6)	1,8 (1,3-2,4)
		Línea de mano	5 (4-6,1)	4,9 (3,9-6,1)	5,3 (4,3-6,4)	7,2 (5,5-9,1)
		Línea de mano correteo curricán o trolling		11,1 (5,5-18,2)	12,5 (9-16)	0 (0-0)
		Palangre o espinel de fondo	4,6 (2,4-6,3)	7,6 (6,3-8,9)	7,8 (7-8,6)	7,8 (6,8-8,8)
	Casino	Línea de mano	38,5 (26,2-52)	22,9 (14,3-32,8)	36,3 (16,8-62,4)	22,5 (11,5-37,6)
		Red de enmalle fija marina			80 (80-80)	
	Morrosquillo	Atarraya	6,9 (3-12,5)	1,7 (1-2,6)	3,5 (2,4-4,8)	2,5 (1,8-3,3)
		Buceo de peces			3 (3-3)	
		Línea de mano	3,8 (2,6-5,4)	2 (1,6-2,5)	3,1 (2,2-4,6)	2 (1,6-2,4)
Turbo marino	Bocas del Atrato	Línea de mano correteo curricán o trolling	7,7 (5,1-11,5)	7,8 (5,5-10,4)	5,8 (2,8-9,4)	3,9 (1,9-6,2)
		Flecha		10,4 (8,3-12,6)	17,6 (11,7-23,4)	
		Palangre o espinel de superficie	7,4 (1,8-14,9)	3,5 (0,7-7,5)	8 (3,3-14,2)	4,1 (1,1-8,6)
		Red de enmalle fija marina	2,7 (2,1-3,4)	2,5 (2,1-3)	2,6 (2,1-3,1)	3,3 (2,4-4,3)
		Palangre o espinel de superficie	5,5 (3,2-8,1)	7,2 (1,7-15)	19,3 (1,9-49,2)	
	El Roto	Red de enmalle fija marina	7,5 (6,6-8,5)	19 (9-33,6)	9,6 (8,5-10,7)	7,6 (6,7-8,5)
		Flecha	64,7 (53,7-76,8)	74,4 (53,9-90)	65 (52,3-77,3)	38,8 (33,5-43,9)
	Nueva Colonia	Palangre o espinel de superficie	58,5 (58,5-58,5)	62,6 (55-70)	107,6 (95-120)	
		Red de enmalle fija marina	79,6 (74,8-84,4)	87,5 (82,3-92,8)	93,6 (87,7-99,7)	94,3 (88,1-100,5)
		Puerto el Waffe marino	91,6 (86,1-97,1)	79,9 (75,1-84,6)	82,3 (78,2-86,3)	77,1 (72,2-82,1)
Uribia	Cabo de la Vela	Línea de mano	4,8 (4-5,7)	8,8 (6,6-11,5)	7,8 (5,6-10,3)	4,6 (3,1-5,9)
		Nasas de Peces	6,5 (4-10,7)	11 (7,8-14,7)	6,2 (4,3-8,2)	8,2 (5,9-10,7)
		Red de enmalle fija marina	6,9 (4,8-9,4)	7,1 (4,8-9,9)		

Municipio	Sitio de desembarco	Método de pesca	Sep.	Oct.	Nov.	Dic.
		Red de enmalle langostera			3,3 (2,6-4,2)	4,6 (3,4-5,9)
	Carrizal	Red de enmalle fija marina	26,5 (13,2-44,6)	11,7 (9,2-15,4)	10,9 (9,5-12,6)	13,2 (9,9-17,8)
	Pantuuchitu	Línea de mano	6,7 (6-7,5)	9,4 (8,1-10,8)	9,1 (8,3-9,8)	7 (5,2-8,8)
		Nasas de Peces	10 (7,6-12,7)	5,9 (5,5-6,2)	9,8 (6-15,2)	7,5 (7,5-7,5)
		Red de enmalle fija marina	2,2 (1,8-2,5)	2,3 (1,9-2,7)		
		Red de enmalle langostera			2,3 (1,8-2,9)	2,4 (2-2,8)
	Poportín	Buceo marino mixto	2,8 (1,1-4,8)	2,9 (1,5-4,5)	2,3 (1,2-3,7)	5,9 (4,4-7,3)
		Red de enmalle fija marina	13,2 (12-14,6)	14,7 (13,3-16,2)	12,3 (10,5-14,1)	12,1 (10,9-13,4)

Anexo 5. Desembarco por unidad de esfuerzo DPUE (kg/faena) de las pesquerías artesanales de la cuenca del río Magdalena en 2021, discriminado por sitio, arte de pesca y mes. 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.
Aché	Guacamayo	Chinchorro continental	47,1 (41,4-52,9)	58,8 (51,1-67)	45,3 (37,2-53,9)	
		Palangre calandrio	4,4 (3,4-5,5)	2,7 (2,7-2,7)	4,6 (2,6-7)	10,5 (9-12)
		Red de enmalle de deriva continental		29,1 (18,2-45,2)		
		Red de enmalle fija continental	22,8 (20,8-24,8)	17,7 (15,9-19,7)	24,2 (22,1-26,3)	26,5 (24,3-28,9)
Altos Del Rosario	Puerto La Candelaria	Atarraya	4,7 (4,3-5,1)	5,4 (4,2-6,5)	11 (6,5-15,8)	7 (7-7)
		Atarraya rastra	28 (13,3-47,2)	12,9 (8,8-18,1)	6,5 (5,7-7,5)	5,3 (4,7-6,1)
		Chinchorro continental	155,5 (119,4-194,1)	35,5 (22,1-52,6)	8,6 (8,6-8,6)	11,7 (5,4-18)
		Red de enmalle de deriva continental	209,6 (209,6-209,6)	17,8 (13-24)	5,7 (5,2-6,2)	6,1 (5,5-6,7)
Ayapel	Bocas de Seheve	Red de enmalle fija continental	15,2 (11,1-20)	17,6 (15,1-21,2)	15,4 (14,1-16,6)	13,3 (12-14,7)
		Atarraya	15,8 (13,3-18,5)	10,3 (8,9-11,7)	10,2 (8,4-12)	11,9 (9,7-14,2)
		Chinchorro continental	16,8 (13,4-20,4)	7,6 (6,8-8,4)	8,5 (7,2-9,8)	8,1 (5,7-10,4)
		Palangre calandrio	2,8 (2,4-3,3)	5,6 (4,9-6,4)	6,9 (6-8)	4,2 (3,5-4,8)
	Cecilia	Red de enmalle de deriva continental	12,1 (10,6-13,8)	7,5 (6,9-8,2)	9,1 (8,2-10,2)	7,4 (5,9-9,2)
		Red de enmalle fija continental	14,7 (12,9-16,6)	10,8 (9,3-12,4)	13,6 (11,1-16,4)	7,1 (6,2-8,1)
		Atarraya	28 (26,7-29,4)	29,2 (25,9-32,5)	29,1 (26,4-32)	26 (23,4-28,6)
		Palangre calandrio	5,2 (4,6-5,8)	3,6 (2,9-4,3)	4,7 (4,7-4,7)	5,6 (3,9-7)
	Los Tendales	Red de enmalle de deriva continental	9,6 (8,1-11,1)	8,8 (7,5-10,2)	6,7 (5,8-7,8)	7,2 (6,5-7,8)
		Red de enmalle fija continental	17,6 (17-18,3)	23,6 (22,9-24,3)	24 (23,2-24,8)	17,3 (16,4-18,1)
		Atarraya	15,6 (13,8-17,5)	17,1 (16-18,3)	16,2 (14,1-18,1)	17 (15-19,1)
		Red de enmalle fija continental	17,1 (16,5-17,7)	19,5 (18,8-20,3)	18,9 (18,1-19,7)	16 (15,2-16,8)
	Marralú	Atarraya	14,2 (9,3-17,7)	20,8 (15,5-26,2)	16,4 (13-20,3)	11,2 (9,8-12,8)
		Chinchorro continental	46,9 (40,6-53,6)	32,1 (29,2-35,1)	28,1 (24,1-32,3)	13,5 (9,5-18)
		Nasas de Peces	25,4 (3,2-47,2)		15,7 (12,8-19)	

Municipio	Sitio de desembarco	Método de pesca	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.
Barrancabermeja	El Llanito	Palangre calandrio	13,1 (6,2-20,1)	11,4 (6-19,5)	8,5 (6,4-10,8)	3,6 (2,7-4,7)
		Red de enmalle de deriva continental	11,4 (9,4-13,5)	21,9 (21,9-21,9)		7,1 (7,1-7,1)
		Red de enmalle de encierro continental		27,4 (27,4-27,4)	24,4 (16,9-31,6)	
		Red de enmalle fija continental	58,8 (45,7-72,2)	33,5 (27-40,6)	24,9 (20,6-29,4)	10,4 (8,5-12,6)
		Atarraya	12,3 (10,7-14)	13,3 (10,5-16,4)	16,8 (14,5-19,4)	18,8 (15,6-22,1)
		Palangre calandrio	17,4 (13-22,4)	14,3 (11,5-17,4)	24,7 (18,8-30,2)	13,1 (10,8-15,4)
Buenavista	Santa Clara	Red de enmalle de deriva continental	14,8 (10-21,1)	8,1 (7,1-9,5)		19,5 (12,4-28,2)
		Atarraya	9,1 (8,5-9,7)	10,1 (9,2-11,2)	8 (7,1-9)	10,1 (8,1-12,4)
		Palangre calandrio	4,7 (4,7-4,7)	6,5 (6,5-6,5)	5,8 (5-6,3)	3,9 (3,9-3,9)
		Red de enmalle de deriva continental	8,4 (7,9-9)			
Caimito	Nueva Estrella	Red de enmalle fija continental	9,5 (9,2-9,9)	11,4 (10,9-11,8)	9,2 (8,8-9,6)	10,6 (10,1-11,2)
		Atarraya	20,8 (17,9-23,9)	29,8 (27,5-32,3)	26,7 (25-28,6)	26,2 (23-29,5)
		Chinchorro continental	49,4 (43,6-56,4)	46,1 (36,8-52,8)		138,3 (108-169,7)
		Palangre calandrio	15,2 (11,1-20,3)	41 (34,4-47,9)		14,2 (7,7-20,8)
		Red de enmalle de deriva continental	20,2 (18,7-21,7)	15 (13,1-16,7)		
		Red de enmalle de encierro continental	43,2 (20,7-72,9)	44 (29,7-58,7)	76 (61,9-91,9)	71,8 (62,2-81,3)
Caucasia	Barrio Chino	Red de enmalle fija continental	16,4 (14,8-18)	19,3 (17,3-21,5)	15,9 (14,4-17,5)	23,8 (21,1-26,7)
		Atarraya	3,4 (2,5-3,9)	1,8 (0,9-2,9)	1,6 (0,9-2,3)	2,1 (0,9-3,6)
		Chinchorro continental	12,7 (9,5-16,6)	10,4 (8,2-12,9)	3,8 (1,8-6)	
		Línea de mano	2,6 (1,8-3,6)	1,8 (1,1-2,7)	2,4 (2,4-2,4)	
		Palangre calandrio	1,9 (1,1-2,8)	1,1 (0,7-1,6)	1,8 (1-2,7)	0,7 (0,3-1,2)
		Red de enmalle de deriva continental	7 (6,3-7,8)	4 (2,9-5,4)		
	Margento	Red de enmalle fija continental	3,8 (2,3-5,6)	3,9 (3-5,1)	10,9 (8-14,2)	11,2 (8,3-14,7)
		Atarraya	5,8 (2,5-9,4)	3,6 (3,6-3,6)	5,3 (5,3-5,3)	4,2 (3,6-4,8)
		Línea de mano	1,4 (0-2,9)	2 (0,8-3,6)	0,4 (0-1,3)	2,9 (0-5,9)
		Red de enmalle de deriva continental	5,7 (3,8-7,8)			
		Red de enmalle fija continental	5,2 (3,7-6,8)	8,5 (6,5-10,5)	9,6 (8,3-11)	3,4 (2,5-4,5)

Municipio	Sitio de desembarco	Método de pesca	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	
Palanca	Atarraya	Atarraya	3,2 (3-3,4)	2,5 (1,8-3,3)	2,9 (1,6-4,4)	3,6 (2,5-4,7)	
		Chinchorro continental	9 (9-9)	9,7 (3,4-16,7)		10,9 (9,4-12,6)	
		Línea de mano	1,9 (0,6-3,4)	1,1 (0,7-1,5)	2 (2-2)	0,9 (0,9-0,9)	
		Palangre calandrio	2,7 (1,8-3,7)	1,9 (1,1-2,8)	1,9 (1,1-2,8)	1,3 (0,8-2)	
		Red de enmalle de deriva continental	5,1 (4,6-5,7)	1,7 (1,3-2)	1,9 (1,3-2,6)	2,6 (1,5-3,9)	
		Red de enmalle fija continental	4,5 (4-5)	5,6 (4,7-6,6)	5,5 (5-5,9)	3,6 (3,2-4)	
		Red de enmalle zangarreo		50,8 (5,2-97,2)			
	Palomar	Atarraya	2,1 (1,4-2,8)	4,2 (3,8-4,7)	3,8 (2,4-5,4)	4,2 (2,4-6,7)	
		Línea de mano	10,9 (6,2-15,5)	4,3 (2,4-6,8)	2,9 (2,9-2,9)	9,4 (6,1-12,8)	
		Palangre calandrio	3,8 (3,8-3,8)	1,9 (1,4-2,9)	4,4 (1,7-7,2)	1,3 (1,3-1,3)	
		Red de enmalle de deriva continental	15,1 (12,4-18)	2,1 (1,2-3,7)	26,3 (4,4-66,3)	7,9 (5,7-10,3)	
		Red de enmalle fija continental	4,1 (3,7-4,5)	3,4 (3-3,7)	5,5 (5-5,9)	5,7 (5,2-6,2)	
	Chimichagua	Candelaria (Chimichagua)	Atarraya	12,7 (10,3-15,1)			6,1 (5,6-6,6)
			Chinchorra	28,5 (26,2-30,9)	44,3 (38,9-50,4)	20,1 (18,3-22,1)	9,3 (8,2-10,7)
			Red de enmalle fija continental	26,5 (23,8-29,3)	23,1 (20,5-25,8)	19,8 (17,2-22,6)	9,9 (8,9-11,1)
			Red de enmalle fija continental ciénaga	26,5 (23,9-29,2)	23,1 (20,5-25,7)	19,8 (17,2-22,5)	9,9 (8,9-11,1)
		La Mata	Chinchorra	60,2 (39,9-81,2)	57,4 (49,4-65,5)	40 (29,3-51)	
			Chinchorro continental	142,9 (80,6-214,6)	86,7 (70,5-104,4)	42,4 (31,3-54,2)	
			Nasas de Peces	26,5 (17-37,1)		52,2 (49,1-55,4)	48,1 (45,1-51,2)
			Red de enmalle fija continental	16,4 (15,5-17,2)	18,9 (17,7-20,2)	12,4 (10,9-13,9)	11,3 (10,3-12,3)
Red de enmalle fija continental ciénaga			16,4 (15,5-17,2)	18,9 (17,7-20,2)	12,4 (10,9-14)	11,3 (10,4-12,3)	
Macurutú - Saloa			Atarraya	6,9 (5,7-8,3)	14,3 (13,3-15,3)	8,5 (7,8-9,2)	7,4 (6,8-8)
	Red de enmalle fija continental	10,5 (9,4-11,6)	15,6 (13,6-17,7)	8 (6,9-9,2)	8,2 (7,1-9,3)		
	Red de enmalle fija continental ciénaga	10,5 (9,4-11,6)	15,6 (13,6-17,7)	8 (6,9-9,2)	8,2 (7,1-9,3)		
Puerto Real - Saloa	Chinchorra			21,6 (12,3-33,9)			
	Red de enmalle fija continental	21,2 (19,5-22,9)	26,3 (24-28,9)	23 (20,2-26,1)	18,8 (17,2-20,5)		
	Red de enmalle fija continental ciénaga	21,2 (19,5-22,9)	26,3 (24-28,9)	23 (20,2-26,1)	18,7 (17,2-20,4)		

Municipio	Sitio de desembarco	Método de pesca	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.
Cicuco	Sempegua	Atarraya	8,2 (7,4-8,9)	8 (7,2-8,8)	6,1 (5,4-6,9)	4 (3,5-4,4)
		Chinchorra	36,9 (33,7-40,4)	58,8 (53,3-64,8)	24,5 (22-27,2)	13,6 (12,1-15,3)
		Chinchorro continental	112,4 (87,5-143,8)	156,1 (139,5-173,9)	52,2 (46,2-58,9)	25,3 (20,5-30,3)
		Red de enmalle fija continental	20,3 (19,2-21,5)	21 (19,7-22,4)	14,6 (13,7-15,6)	11,6 (10,6-12,7)
		Red de enmalle fija continental ciénaga	20,3 (19,2-21,5)	21 (19,7-22,4)	14,6 (13,7-15,6)	11,6 (10,5-12,7)
	Puerto Amor	Atarraya	0,2 (0-0,4)	6 (6-6)		
		Chinchorra		7,2 (2,8-12,4)	15,4 (9,7-22,8)	26,2 (13,4-39,3)
		Palangre calandrio		2,7 (1,1-4,5)	6 (3,1-9,5)	2,9 (1,4-4,4)
		Red de enmalle de encierro continental			22,5 (22,5-22,5)	
		Red de enmalle fija continental	16,6 (13,1-20,3)	9,5 (4,6-16)	19,5 (13,6-26)	11,4 (7,9-15,8)
	Puerto Asure	Atarraya		7,2 (5,8-8,5)	2,8 (0,6-5,2)	
		Chinchorra	17,9 (17,9-17,9)	29,4 (12,3-54,4)	38,8 (23,9-55,4)	15,6 (14,5-17,7)
		Nasas de Peces				1,3 (1,2-1,4)
		Palangre calandrio	2,8 (2,8-2,8)	8 (5,8-10,5)	5,3 (4,1-6,5)	6,4 (5-7,9)
		Red de enmalle de encierro continental			47 (47-47)	47,2 (39,2-55)
Córdoba	Concepción - Tacamocho	Red de enmalle fija continental	23,5 (18,5-29,1)	6,3 (4,2-9)	13,5 (10,3-17)	13,3 (10,8-16)
		Chinchorra	41 (39-43,1)	23,6 (21,4-25,9)	20,6 (19,2-22,1)	18,5 (17,3-19,6)
		Palangre calandrio	5,9 (3,7-8,1)		6,1 (5,3-7)	4,3 (3,1-5,6)
El Banco	Belén (El Banco)	Red de enmalle fija continental	3,1 (2-3,9)		12,8 (11-14,7)	15,4 (13,6-17,4)
		Chinchorro continental	32,4 (31,1-33,8)	46,5 (44-49,1)	44,1 (40,6-47,9)	18,8 (17,7-20)
		Red de enmalle fija continental	30,5 (29,4-31,6)	35,7 (32,7-38,8)	54,9 (49,8-60,3)	29,6 (28-31,2)
	El Ferry	Red de enmalle fija continental ciénaga	30,5 (29,4-31,6)	35,7 (32,7-38,9)	55 (49,7-60,3)	29,6 (28-31,2)
		Chinchorra	24,3 (21,6-27,2)	17,6 (15,4-20)	14,1 (12,4-15,8)	9,8 (8,3-11,3)
		Red de enmalle de deriva continental	30,9 (26,4-35,8)	41,6 (35,8-47,7)	20 (17,6-22,4)	22,5 (20-25,2)
		Red de enmalle fija continental ciénaga	20,3 (17,9-22,8)	20,6 (17,3-24,2)	22,2 (19,2-25,4)	13,6 (11,3-16,2)
		Red de enmalle fija continental río	18,9 (15,4-22,7)	25,2 (18,9-32,3)	25 (19,4-31,7)	17,7 (15,5-20)
	La Playa (El Banco)	Chinchorra	8,4 (7,7-9,1)	7,7 (7-8,4)	6,2 (5,6-6,8)	6,2 (5,6-6,8)

Municipio	Sitio de desembarco	Método de pesca	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.
Galeras	Puerto del Cerrito	Chinchorro continental	60,3 (45,6-86,9)		28,8 (24,9-34,1)	33,6 (31-36,2)
		Nasas de Peces			20 (20-20)	62 (62-62)
		Red de enmalle de deriva continental	11,7 (10,7-12,6)	6,9 (6,4-7,6)	5 (4,6-5,5)	5,4 (4,9-6)
		Chinchorro continental		47,8 (42,5-53,6)	32,1 (26,7-37,8)	
		Red de enmalle fija continental	14,5 (13,8-15,3)	18,4 (16,7-20,3)	13,5 (12-15,1)	10,1 (9,4-10,9)
		Red de enmalle fija continental ciénaga	14,5 (13,8-15,3)	18,4 (16,7-20,2)	13,5 (12,1-15,1)	10,1 (9,4-10,9)
	Puerto Franco	Atarraya		23,9 (16,4-31,6)	18,5 (14,4-23,2)	19,4 (13,6-26)
		Red de encierro rastra	418,6 (321,8-530,2)	212,5 (191,5-234,5)	111 (96,6-127,4)	
		Red de enmalle fija continental	40,8 (38,2-43,5)	37,9 (35,3-40,5)	25,4 (23,3-27,7)	30,5 (28,7-32,5)
		Atarraya	28,4 (27,3-29,4)	26,9 (25,8-28)	26,6 (25,5-27,7)	26,1 (24,6-27,6)
Hobo	Puerto Maco/Puerto Momico	Palangre calandrio	4,8 (4,1-5,6)	5,3 (4,2-6,4)	5,5 (4,9-6,2)	5,7 (5,2-6,2)
		Red de enmalle fija continental	21,2 (18,4-23,9)	23,4 (19,7-27,3)	24,5 (22,4-26,7)	19,2 (16,9-21,6)
		Atarraya	23,4 (20-27,2)	14 (12,4-15,8)	11,4 (10,5-12,2)	12,8 (11,5-14,2)
La Dorada	La Charca de Guarinocito	Chinchorra	26,2 (13,7-38,9)	54,5 (41,1-68,8)		
		Atarraya	7,7 (5-12,4)	35,6 (8,9-63,4)	28,3 (5,7-56,9)	37,7 (19,6-57,1)
Magangué	Guazo	Chinchorro continental	8,6 (3,7-17,3)	15,9 (12,3-20,3)	11,9 (4,4-21,1)	3,1 (1,7-5,5)
		Línea de mano	9,2 (1,5-17)	2 (1,9-2,2)	3,7 (2,7-4,7)	2 (1-3,1)
		Palangre calandrio	2,9 (1,9-4,1)	4,2 (2,2-6,7)	2 (1-3)	1,2 (0,6-1,8)
		Red de enmalle de deriva continental	8 (6,5-9,6)	10 (8,6-11,4)	3,1 (1,8-4,3)	1,7 (1,4-1,9)
		Red de enmalle fija continental	6,6 (6-7,2)	11,1 (10,2-12)	6,1 (5,6-6,6)	5,3 (4,9-5,6)
		Atarraya		20,3 (17,7-23,1)	15,7 (14,1-17,3)	8,3 (8,3-8,3)
Montecristo	Betania (Montecristo)	Red de enmalle fija continental	10,2 (9,5-10,9)	12,4 (11,3-13,6)	14,7 (13,5-16)	11,9 (11,1-12,8)
		Atarraya	14,2 (12-16,5)	16,3 (15,4-17,3)	12,7 (11,6-13,8)	11,5 (9,8-13,4)
	Dorada	Red de enmalle fija continental	11,2 (9,9-12,7)	17,2 (15,1-19,7)	25,4 (23-27,9)	7,9 (7,4-8,4)
		Atarraya	6,6 (6-7,3)	12,2 (10,5-13,8)	7,6 (6,7-8,6)	
	Pueblo Lindo o Caimanera	Red de enmalle fija continental	8,8 (8-9,6)	11,2 (10,1-12,3)	8,2 (7,6-8,8)	8,5 (7,8-9,2)
		Atarraya	13 (12,3-13,7)	15,7 (14,9-16,5)	12,2 (11,3-13,1)	12,3 (11,4-13,3)
	Puerto Montecristo	Atarraya				
		Atarraya				

Municipio	Sitio de desembarco	Método de pesca	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.
Nechí	Taburetera	Flecha	12,7 (12,7-12,7)			
		Red de enmalle fija continental	14 (12,9-15,2)	14,1 (12,9-15,3)	14 (12,9-15,1)	11 (10,2-11,9)
		Atarraya		7,5 (6,8-8,1)	8,9 (7,9-10)	
		Red de enmalle fija continental	21,1 (18,8-23,7)		11,5 (10,4-12,7)	17 (15,5-18,5)
	Puerto Chaparro	Atarraya	26,2 (19,4-33,7)	34,5 (21,1-51,1)	20 (9,6-33,2)	48,8 (9,4-115,2)
		Chinchorro continental	86,4 (74-99,7)	62,3 (53,3-71,6)	43,1 (35,6-51)	84,1 (68,4-99,8)
		Cóngolo			6,6 (2,5-10,8)	
		Línea de mano	47,3 (24,8-79,6)	32,5 (12,3-57,1)	6,5 (6,5-6,5)	7,8 (3-11)
		Nasas de Peces	51,9 (36,2-70,1)	50,6 (35,8-67,6)	35,6 (25-42)	63,6 (63,6-63,6)
		Palangre calandrio		15,7 (8,5-22,5)	15,2 (12,3-18,3)	18,5 (12,4-25,2)
		Red de enmalle de deriva continental	26,8 (22,9-30,9)	24,1 (20,7-28)	22,9 (20-26)	24,8 (22,1-27,6)
		Red de enmalle fija continental	28,4 (25,2-31,9)	24,7 (19,4-30,9)	24,3 (21,1-27,7)	25,5 (22,1-29)
	Puerto Colorado	Atarraya		2,4 (1,4-4)	1,8 (1,8-1,8)	4,6 (1,2-6,5)
		Chinchorro continental	16,8 (11,4-22,2)	8,5 (6,6-10,6)	2,1 (2,1-2,1)	4,6 (3,1-6,6)
		Línea de mano	2,5 (1-4,4)	1,5 (0,5-2,9)	2,4 (1,3-3,6)	0,9 (0,4-1,5)
		Red de enmalle de deriva continental	11 (8,9-13,1)			
	San Nicolás (Nechí)	Red de enmalle fija continental	3 (2,1-4)		3,1 (2,5-3,7)	2,9 (2,3-3,6)
		Atarraya	13,4 (10,6-16,5)	9,9 (7,9-12)	7,8 (5-10,5)	9,8 (6,8-13,1)
		Línea de mano	4,3 (1,8-8,2)	3,2 (1,3-5,8)		
		Palangre calandrio	7,4 (5,8-9,2)	5,5 (4,4-6,7)	6,1 (4,6-7,7)	9,5 (6,8-12,2)
		Red de enmalle de deriva continental	11,4 (9,8-13,2)	6,5 (5-7,9)	6,9 (4,5-9,6)	12,6 (10,3-15)
		Red de enmalle fija continental	9,7 (7,8-11,8)	17,4 (14,6-20,3)	14,2 (11,4-17,2)	11,1 (9-13,4)
	Costilla	Atarraya	5,6 (4,6-6,6)	9,1 (7,4-10,8)	8,6 (7,2-10,1)	4,4 (2,9-6,3)
		Chinchorro continental	19,5 (19,5-19,5)	23,4 (17,8-29,8)	20,6 (17-24,4)	13 (9,6-16,9)
		Nasas de Peces				6,6 (3,5-10,5)
		Red de enmalle fija continental	5,6 (5-6,1)	5,5 (4,8-6,1)	5,6 (4,6-6,6)	4,7 (4,2-5,2)
Pinillos	Armenia	Red de enmalle fija continental	22,1 (20,6-23,8)	13,3 (11,8-14,9)	17,3 (15,9-18,8)	11,8 (10,9-12,8)

Municipio	Sitio de desembarco	Método de pesca	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.
	Mantequera	Palangre calandrio				4 (4-4)
		Red de enmalle de deriva continental		9,5 (8,5-10,5)	5,8 (5,3-6,2)	
		Red de enmalle fija continental			14,8 (14,1-15,5)	15,2 (14,3-16)
	Palenquito	Palangre calandrio		6,4 (2,7-10,8)		
		Red de enmalle fija continental		16,9 (14,6-19,7)	13,3 (11,5-15,2)	6 (5,5-6,5)
	Palomino	Red de enmalle fija continental	10,9 (9,6-12,4)	6,7 (6-7,5)	9,1 (8,3-10)	7,5 (6,8-8,2)
	Puerto Bello	Chinchorro continental			64,3 (30-98,6)	
		Red de enmalle fija continental	15,6 (14,6-16,5)	48,3 (42,8-53,9)	26,8 (23,4-30,4)	21,2 (19-23,4)
	Puerto López	Chinchorro continental		106,3 (89,6-124,3)	125 (99,5-152)	
		Palangre calandrio		37,9 (29,1-46,8)		
		Red de enmalle fija continental	75,3 (72,3-78,5)	40 (36,5-43,6)	26,7 (25,6-27,8)	22,1 (20,9-23,3)
	Vida Tranquila	Palangre calandrio		15 (15-15)		
		Red de enmalle de deriva continental		7,1 (6,4-7,7)	5,5 (5,2-5,8)	
		Red de enmalle fija continental		21 (21-21)	16 (15,2-16,8)	14,5 (13,5-15,5)
Puerto Boyacá	Puerto de los Jhonsons (Puerto Boyacá)	Atarraya	31,2 (12,1-50,1)	12,3 (10,5-14)	17,7 (10,5-27,2)	15,3 (11,3-19,1)
		Chinchorra	40,4 (16,3-65)	36,2 (24,5-47,9)	24,5 (24,5-24,5)	
		Palangre calandrio	17,7 (13,5-22,6)	22,9 (17,9-28)	15,9 (12,8-19)	24,9 (13,8-38,5)
Puerto Wilches	El Pedral	Atarraya				9,5 (2,4-19,9)
		Cóngolo				32 (32-32)
		Línea de mano				2 (1,2-2,9)
		Red de enmalle de deriva continental				14,7 (10,8-19)
	Puerto Ciénaga de Paredes	Nasas de Peces	8 (7-8,9)	9,2 (8,5-9,8)	9,6 (9,1-10,2)	9,6 (9,2-10,1)
		Red de enmalle fija continental	13,4 (12,8-14,1)	11,8 (11,2-12,4)	11,9 (11,6-12,3)	14,2 (13,8-14,5)
	Puerto el Centro	Chinchorra	31,6 (28,4-35,2)	29,4 (26,4-32,6)	23,4 (18,9-28,6)	34,8 (26,3-47,2)
		Chinchorra mallona			27,2 (22,6-32,2)	27,2 (23,9-30,7)
		Chinchorra nicurera	150,5 (150,5-150,5)	43,4 (30,7-63,3)	46,1 (36-56)	
San Benito Abad	Cispataca	Atarraya	10,5 (5,4-13,6)	28,9 (21-37,4)		16,7 (4-29,2)

Municipio	Sitio de desembarco	Método de pesca	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.
San Jacinto Del Cauca	Doña Ana	Red de enmalle de encierro continental			15,4 (10,3-21,1)	22,6 (11,4-34,6)
		Red de enmalle fija continental	9,2 (8,5-9,8)	15,8 (14,7-16,9)	17,8 (15,5-20,4)	17 (15-19,2)
		Chinchorro continental		115,3 (97,7-135,3)	82,8 (74,4-91,1)	53,6 (45,2-62,2)
		Palangre calandrio	4,2 (2,8-5,7)			
	Punta de blanco	Red de enmalle de encierro continental	99,9 (71,1-128,1)	85,1 (73-97,9)	43,9 (34-54,7)	
		Red de enmalle fija continental	17,6 (16-19,2)	22,4 (19,5-25,8)	19,8 (18,3-21,4)	15,3 (14,3-16,4)
		Atarraya		24,9 (20,6-30,3)	15,1 (12-18,2)	
		Red de enmalle de encierro continental		105,1 (86,4-125,6)	32,4 (23,7-43,1)	
	Villanueva	Red de enmalle fija continental	15,3 (14-16,8)	29,2 (25,9-32,7)	27,6 (24,7-30,6)	16,6 (15,3-18)
		Atarraya	3,5 (1,4-6,1)	16,5 (16,5-16,5)	20 (18,7-21,3)	7,1 (5,6-8,4)
		Red de enmalle de deriva continental	30,6 (27,1-33,9)	18,1 (13,6-23,4)		
		Red de enmalle de encierro continental	95,1 (79,2-107,8)			
	Berlín	Red de enmalle fija continental	11,3 (9,8-13)	10,3 (9,4-11,2)	12,6 (9,1-17,1)	8,1 (6,9-9,4)
		Atarraya	3,3 (2,8-3,9)	2,5 (1,8-3,2)	5,5 (4,1-8)	
		Chinchorro continental	23 (18,2-28,3)	23,2 (16,9-30,1)	21,4 (10-35,8)	20 (7,8-37,8)
		Línea de mano	6 (3,9-8,2)	0,9 (0,3-1,6)	3,4 (2,5-4,4)	3,1 (0,9-6)
	La Raya	Palangre calandrio	8,9 (1,3-16,5)	7,8 (0-18,9)	5,2 (1,7-8,6)	3 (2,3-3,9)
		Red de enmalle de deriva continental	6,1 (3,6-9,8)	1,8 (0-3,1)	4,7 (3,1-6,8)	2,6 (2,6-2,6)
		Red de enmalle fija continental	3,6 (2,8-4,4)	1,4 (0,2-3)	2,8 (2,3-3,3)	2,8 (2,3-3,3)
		Atarraya	7,8 (6,8-9)	12,5 (9,5-15,3)	11,4 (8,4-14,8)	7,3 (4,8-9,6)
	La Tranca	Palangre calandrio	3,9 (2,1-5,9)	4,9 (2,2-8)	4,6 (2,5-6,9)	3,1 (0,9-5,7)
		Red de enmalle de deriva continental	4,7 (4,3-5,1)	4,6 (4,1-5,2)		5,5 (4,7-6,4)
		Red de enmalle fija continental	6,4 (4,6-8,8)	5 (4-6,1)	6,8 (5,9-7,6)	6,2 (5,5-7)
		Red de enmalle fija continental	12,3 (11,2-13,4)		16,5 (14,7-18,4)	20,4 (18,7-22,1)
	Méjico	Red de enmalle zangarreo		44,2 (41,6-47)	24,8 (22,2-27,3)	
		Atarraya	2,7 (2-3,4)	4,4 (3,5-5,3)	4 (3,3-4,6)	2,1 (1,7-2,6)
		Línea de mano	2,7 (1-5)	1,2 (0,8-1,7)	1,3 (1,1-1,5)	0,6 (0,4-0,9)

Municipio	Sitio de desembarco	Método de pesca	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.
San Marcos	Belén (San Marcos)	Palangre calandrio	5,3 (3,3-7,7)	2,9 (2,4-3,5)	2,4 (1,9-2,9)	1,7 (0,7-3,2)
		Red de enmalle de deriva continental	9,2 (8-10,5)	6 (5-7,2)	4,8 (3,9-5,7)	6,2 (3,9-9,3)
		Red de enmalle fija continental	17,7 (11,5-24,4)	19,4 (16,1-23,1)	11,1 (7,8-14,5)	9,8 (7,5-12,4)
		Chinchorra	61,1 (54,9-67,4)	40,8 (38-43,7)	41,3 (38,3-44,3)	51,6 (46,2-56,9)
		Red de enmalle de deriva continental	15,5 (13,6-17,6)	11,7 (9,2-14,3)		
	El Puente	Red de enmalle fija continental	13,3 (12,3-14,4)	19,4 (17,7-21,1)	29,3 (27-31,7)	21,6 (19,1-24,1)
		Atarraya	18,4 (17,7-19,1)	18,8 (17,4-20,5)	15,2 (14,1-16,4)	20,8 (19,5-22,1)
		Atarraya rastra	15,3 (14,5-16,1)	20 (20-20)		7,4 (6,6-8,2)
		Red de encierro rastra	54,4 (50,6-58,3)	46,4 (41,5-51,7)	25,3 (23,8-27)	27,1 (25,3-29)
		Red de enmalle de deriva continental	16,6 (15,9-17,3)	19,3 (17,2-21,5)	10,4 (9,9-10,9)	11,6 (10,8-12,4)
	San José	Red de enmalle fija continental	16,1 (14,3-17,9)	15,1 (14-16,1)		
		Atarraya	13,5 (11,6-16)	20,7 (19,1-22,5)	21 (19,2-22,9)	23,1 (19,2-27,3)
		Chinchorra	72,6 (65-80,3)	119,6 (114,4-124,9)	103,7 (96,2-111,2)	100 (91,2-109,1)
		Nasas de Peces	78,1 (70,1-85,9)	133,4 (122,2-144,8)	151,8 (138,2-165,3)	120,4 (106,7-134)
		Red de encierro rastra		105,2 (88,3-121)	82,3 (72,3-92)	60,3 (51,6-69,4)
Santa Cruz De Mompox	Puerto Boquillas	Red de enmalle fija continental	12 (11,2-12,8)	17,8 (16,5-19,1)	22,5 (20,6-24,5)	18,8 (16,3-21,3)
		Atarraya		2,9 (1,2-4,5)		
		Chinchorro continental	10 (3,7-21,7)	15,9 (10,2-22,6)		
		Red de enmalle de deriva continental	9,4 (9,4-9,4)			
		Red de enmalle fija continental	16,5 (12,4-21,3)	18,6 (12,7-24,8)	24,1 (21,1-27,3)	20,8 (17,5-24,4)
	Puerto Pozuelo - La Rinconada	Red de enmalle fija continental	18,1 (16,5-19,6)	21,3 (19,4-23,2)	16,6 (14,7-18,5)	9,7 (8,9-10,6)
	San Nicolás (Santa Cruz De Mompox)	Chinchorro continental		9,4 (9,4-9,4)		35 (28,1-42)
		Palangre calandrio			6,7 (5,5-8,3)	6,9 (4,2-9,5)
		Red de enmalle fija continental	6 (4,3-8)	10,4 (8-13)	10,5 (9,1-12)	11 (9,8-12,4)
Simití	Puerto Simití	Atarraya	4,7 (4,2-5,3)	5,2 (4,9-5,6)	9,2 (8,8-9,7)	9,5 (8,9-10,1)
		Red de enmalle fija continental	3,7 (3,5-3,9)	4,4 (4,1-4,6)	19,9 (17,2-22,9)	25,5 (23,8-27,4)
		Red de enmalle fija continental	27,9 (26,2-29,8)	24,7 (23,4-26,1)	14,3 (13,7-15)	16,6 (15,4-17,8)
Sucre	Campo alegre	Red de enmalle fija continental				

Municipio	Sitio de desembarco	Método de pesca	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.
Tamalameque	Casco urbano Roma	Atarraya		4,7 (1,1-9,3)	4,9 (0,7-10,8)	6,3 (3,7-9,3)
		Flecha				2,1 (2,1-2,1)
		Red de enmalle fija continental	9,7 (8,6-10,8)	7,7 (6,8-8,7)	10,8 (9,1-12,6)	13 (10,4-16,1)
	Orejero	Red de enmalle fija continental	24,4 (22,7-26,3)	24,1 (22,7-25,5)	25,1 (23,6-26,6)	14,2 (12,9-15,5)
	San Luis	Red de enmalle fija continental	9,9 (8,5-11,4)	11,3 (10,4-12,2)	10,6 (9,8-11,4)	10,3 (9,6-11,1)
	Puerto Antequera	Chinchorro continental			39,2 (27,2-52,6)	
		Red de enmalle fija continental	10,1 (9-11,2)	18,4 (16,7-20,2)	14,6 (13-16,4)	9 (8,2-9,9)
		Red de enmalle fija continental ciénaga	10,1 (9-11,2)	18,4 (16,7-20,3)	14,6 (13-16,4)	9 (8,2-9,9)
	Puerto Boca	Atarraya			14,3 (11,5-18,2)	16,1 (14,9-17,4)
		Chinchorro continental	49,3 (42-57,3)	28,5 (26,1-31)	12,8 (11-14,6)	7,7 (7,2-8,2)
Tenerife	Tapegua	Línea de mano	5,2 (4,5-5,8)	3,3 (2,9-3,8)	3,4 (3,1-3,7)	3 (2,7-3,4)
		Red de enmalle de deriva continental	27,7 (24,1-31,3)	31,3 (23,3-39,2)		21,7 (21,7-21,7)
		Atarraya	6 (5,6-6,3)	6,1 (5,8-6,5)	6,5 (6-7)	4,6 (4,1-5)
Venecia	Puerto de Bolombolo	Red de enmalle fija continental	18,5 (17,1-20)	24,4 (23,1-25,6)	25,5 (23,8-27,3)	22,6 (20,6-24,5)
		Atarraya	7,5 (6,4-8,6)	8 (7,1-8,9)	7,8 (6,5-9,2)	11,3 (9,6-13,3)
		Palangre calandrio	2,8 (2,4-3,2)	3,6 (2,9-4,4)	2,5 (2,2-2,9)	2,7 (2,3-3,2)
Yaguará	Yaguará	Arpón		7,4 (6,8-8)		
		Atarraya	33,1 (30,2-36,2)	31,2 (27,9-34,7)	31,1 (27,7-34,9)	30,3 (26,1-34,7)
		Chinchorra	61,7 (45,5-80,5)	77 (66,6-87,7)	67,6 (59,5-75,8)	78,9 (69,8-88,8)
		Red de enmalle fija continental	26 (22,5-29,9)	28,3 (25,4-31,3)	28,1 (25,1-31,4)	22,7 (20,7-24,8)

Municipio	Sitio de desembarco	Método de pesca	May.	Jun.	Jul.	Ago.
Aché	Candelaria (Aché)	Atarraya				7,5 (3,8-11,8)
		Red de enmalle fija continental	15,7 (14,3-17,3)	5,6 (5-6,3)		4,9 (4,4-5,3)
	Guacamayo	Atarraya				4,5 (4,3-4,7)
		Red de enmalle fija continental	18,3 (16,9-19,8)	15,7 (14,3-17,1)	11,3 (10,6-12,1)	12,1 (11,2-12,9)

Municipio	Sitio de desembarco	Método de pesca	May.	Jun.	Jul.	Ago.
Altos Del Rosario	Providencia o Caimancito	Red de enmalle fija continental			5,4 (4,8-6)	6,1 (5,2-7)
	Puerto La Candelaria	Atarraya	5,9 (5,9-5,9)		17,8 (14,1-21,8)	5,1 (4,4-5,7)
		Atarraya rastra	9,5 (9,1-9,9)	10,8 (9,1-12,8)	10,9 (7,5-14,7)	4 (0,7-7,3)
		Chinchorro continental	6,5 (6,5-6,5)		48,7 (38,7-59,2)	7,5 (6,2-8,8)
		Red de enmalle de deriva continental	7,3 (7,3-7,3)	6,7 (3,7-9,7)	28,8 (28,8-28,8)	
Ayapel	Bocas de Seheve	Red de enmalle fija continental	16,4 (13,7-19,5)	18,8 (15,1-23,1)	37,1 (32,2-42,2)	6,7 (6,3-7,1)
		Atarraya	18,2 (16,1-20,3)	21,8 (19,3-24,3)	20,2 (18-22,3)	18 (16-19,9)
		Palangre calandrio	3,3 (2,7-3,9)	2,7 (2,1-3,4)	4,3 (3,4-5,2)	5,9 (5,3-6,6)
		Red de enmalle de deriva continental	8,9 (7,7-10,2)	6,7 (5,4-8,1)	13,6 (10-17,4)	15,8 (14,4-17,3)
	Cecilia	Red de enmalle fija continental	9,2 (8,7-9,8)	9,9 (9,4-10,4)	6,5 (6,2-6,8)	5,5 (5,2-5,9)
		Atarraya	23,7 (21,1-26,3)	23,1 (21,9-24,3)	25 (23,6-26,7)	28,8 (27,3-30,3)
		Palangre calandrio	7,1 (6,3-8,5)	4,6 (3,8-5,5)	5,8 (5,1-6,8)	5,5 (5-6)
		Red de enmalle de deriva continental	7 (6-8,1)	6,6 (6,1-7)	5,9 (5,4-6,5)	5,4 (4,8-5,9)
	Las Brisas	Red de enmalle fija continental	11,4 (11,1-11,8)	12 (11,6-12,4)	9,1 (8,8-9,4)	9,4 (9,1-9,7)
		Red de enmalle fija continental		8,5 (7,9-9,1)	6,3 (5,6-6,9)	4 (3,7-4,4)
	Los Tendales	Atarraya	14,9 (13,4-16,5)	12,5 (11,3-13,5)	13 (12-14,3)	11,8 (10-13,3)
		Red de enmalle fija continental	14,5 (13,6-15,3)	14,5 (13,7-15,2)	12,3 (11,7-13)	11 (10,4-11,6)
	Marralú	Atarraya	11,5 (9,2-14,1)	8,8 (7,1-10,8)	12,9 (9,4-16,9)	19,5 (16,8-22,3)
		Chinchorro continental	18 (9,8-25,7)			
		Nasas de Peces			15,8 (12,3-19,3)	
		Palangre calandrio	5,6 (3,9-7,6)	5,6 (4,1-7)	2,9 (2-3,8)	2,8 (2-3,6)
	Playa Blanca (Ayapel)	Red de enmalle fija continental	12,5 (10,1-15,2)	9,1 (8,3-9,9)	8,6 (7,9-9,3)	6,4 (5,8-6,9)
		Red de enmalle fija continental			2,1 (1,8-2,3)	2,3 (2,1-2,5)
Barrancabermeja	El Llanito	Atarraya	13,3 (10,4-16,2)	15,6 (12,6-18,7)	13,7 (11,7-15,7)	12,4 (10,4-14,5)
		Línea de mano	15,3 (15,3-15,3)		16,5 (16,5-16,5)	
		Palangre calandrio	19,2 (13,9-25)	15,5 (12,5-18,9)	13,4 (10,1-17,6)	19,5 (14,5-24,8)
		Red de enmalle de deriva continental	22,2 (12,2-33,9)	28 (17,4-40,8)	20,8 (17,5-24,4)	13,6 (12,1-15,3)

Municipio	Sitio de desembarco	Método de pesca	May.	Jun.	Jul.	Ago.
Buenavista	Santa Clara	Atarraya	12,2 (11,2-13,3)	9,2 (8,3-10,3)	10,1 (8,9-11,2)	16,5 (13,7-19,7)
		Palangre calandrio		5,4 (4,8-6)	4,5 (4,5-4,5)	
		Red de enmalle fija continental	9,8 (9,3-10,3)	9,2 (8,8-9,6)	10,9 (10,4-11,5)	10,4 (9,7-11,1)
Caimito	Nueva Estrella	Atarraya	20,2 (18-22,4)	20,2 (17,6-23)	23,1 (19,4-27,7)	17,9 (14,5-21,2)
		Chinchorro continental	186,2 (167,2-205,2)	177,5 (146,4-211,7)		
		Palangre calandrio	11,7 (5,4-17,4)	11,6 (7,2-16,1)	10,8 (9,2-12,4)	3,8 (0-6,5)
		Red de enmalle de deriva continental		13,7 (12,3-15,2)	14,1 (11,4-17,1)	12,3 (10,1-14,5)
		Red de enmalle de encierro continental	174,3 (157,4-192,3)	127 (96,5-160,4)		
		Red de enmalle fija continental	20,1 (17,8-22,5)	22,2 (19,6-25,1)	16,4 (14,5-18,5)	17,2 (14,5-20,1)
Caucasia	Barrio Chino	Atarraya	3,3 (2,5-4,1)	3,8 (2,3-5,6)	3 (2,3-3,7)	4 (1,4-7,8)
		Chinchorro continental		7,2 (3,9-10,6)	12,7 (10,8-14,6)	18,3 (11,8-25,1)
		Línea de mano	2,8 (0,8-5,3)	2,1 (1,1-3,4)	0,5 (0,2-0,8)	2 (0,8-3,5)
		Palangre calandrio	1,1 (0,3-1,9)	1,3 (0,5-2,1)	2 (1,2-2,9)	4,5 (0-11,8)
		Red de enmalle de deriva continental		6,9 (4,4-10,1)		12,5 (9,8-15,3)
		Red de enmalle fija continental	14,6 (11,8-17,7)	10,1 (8,1-12,3)	12,1 (10,1-14,4)	13,7 (11,9-15,6)
	Margento	Atarraya	5,2 (4,4-6,1)	5 (3,7-6,5)	3,9 (3,4-4,4)	4,2 (3,2-5,4)
		Línea de mano		5,7 (5,7-5,7)	0 (0-0)	
		Red de enmalle fija continental	3,5 (2,4-4,8)	4 (3,1-4,8)	3,2 (2,7-3,7)	5,3 (4,6-6,1)
	Palanca	Atarraya	3,8 (1,4-6,9)	2,3 (0-6)	0,7 (0-1,5)	3 (0,6-6,6)
		Chinchorro continental			8,8 (7-10,7)	5,1 (3,3-7,2)
		Línea de mano	0 (0-0)		1,4 (0,5-2,2)	
		Palangre calandrio	0,6 (0,3-1)	1,2 (0,2-2,5)	1,3 (0,6-2,1)	1,4 (0,7-2,3)
	Palomar	Red de enmalle de deriva continental	2,2 (1,2-3,4)	1,8 (1,2-2,4)	4 (3-5,1)	2,2 (1,2-3,4)
		Red de enmalle fija continental	3,8 (3,4-4,2)	3,2 (2,8-3,6)	4,1 (3,6-4,6)	4,6 (4,1-5,2)
		Atarraya	9,3 (3,3-17,4)	11,7 (8,2-15,6)	2,5 (1,9-3,2)	4,6 (3,5-5,8)
		Línea de mano	2,5 (1,2-3,8)		5,9 (4,5-7,2)	5,2 (5,2-5,2)
		Palangre calandrio				2 (1,1-3)

Municipio	Sitio de desembarco	Método de pesca	May.	Jun.	Jul.	Ago.
Chimichagua	Candelaria (Chimichagua)	Red de enmalle de deriva continental	32,6 (14,7-54,3)	4 (2,4-5,9)	3,5 (2,3-5)	22,1 (8,2-39,4)
		Red de enmalle fija continental	4,1 (3,7-4,6)	3,6 (2,9-4,3)	4,4 (3,9-5)	6 (4,9-7,2)
		Atarraya	7,6 (7-8,3)	11 (10,1-12)	8,8 (8,1-9,6)	13,8 (11,9-16)
		Chinchorra	14,2 (10,2-18,7)		17,4 (11,5-23,5)	25,5 (20-31,3)
	La Mata	Red de enmalle fija continental	9 (8,1-9,9)			
		Red de enmalle fija continental ciénaga	9 (8,1-9,9)	5,8 (5,3-6,4)	7,6 (6,8-8,4)	9,1 (8,1-10,3)
		Nasas de Peces	46,1 (42,6-49,8)	62,8 (59,3-66,4)	48,7 (45,1-52,2)	53,2 (50-56,4)
		Red de enmalle fija continental	9,2 (8,3-10,1)			
	Macurutú - Saloa	Red de enmalle fija continental ciénaga	9,2 (8,3-10,1)	4 (3,6-4,4)	13,9 (12,1-15,8)	5,6 (5-6,3)
		Atarraya	3,9 (3,2-4,7)			
		Red de enmalle fija continental	5,1 (4,4-5,8)			
		Red de enmalle fija continental ciénaga	5,1 (4,4-5,9)	4,3 (3,8-4,9)	7,4 (6,3-8,7)	4,9 (4,4-5,5)
	Puerto Real - Saloa	Red de enmalle fija continental	13,7 (12,7-14,8)			
		Red de enmalle fija continental ciénaga	13,7 (12,7-14,8)	11,6 (10,5-12,8)	13,6 (12,4-14,9)	16,6 (15,1-18,1)
		Atarraya	3,7 (3,3-4)	3,9 (3,7-4,2)	4,6 (4,2-5)	4,8 (4,3-5,2)
		Chinchorra	8 (7,4-8,7)	8,7 (7,8-9,6)	6,5 (5,2-8,2)	11 (6,3-16,6)
	Cicuco	Red de enmalle fija continental	5,9 (5,4-6,5)			
		Red de enmalle fija continental ciénaga	5,9 (5,4-6,5)	4,9 (4,4-5,4)	8,2 (7,3-9,1)	5,8 (5,4-6,2)
		Atarraya		15,4 (8,3-21,7)	1,1 (0-2,2)	3 (1,4-4,6)
		Chinchorra			2 (2-2)	
		Palangre calandrio	17,1 (5,5-23,2)	14,5 (14,5-14,5)		
		Red de enmalle de deriva continental				0,7 (0,7-0,7)
		Red de enmalle fija continental	17,7 (14,3-22)	15,1 (12,7-17,9)	9,1 (7,7-10,6)	10,4 (8,6-12,5)
		Atarraya	9,7 (4,8-15,2)			10 (3,6-16,3)
	Puerto Asure	Nasas de Peces	7,8 (3,2-12,2)			
		Palangre calandrio	0 (0-0)	5,3 (5,3-5,3)	2,2 (2,2-2,2)	
		Red de enmalle de deriva continental	1,8 (0,5-3,5)			

Municipio	Sitio de desembarco	Método de pesca	May.	Jun.	Jul.	Ago.
Coello	El Malecón (Coello)	Red de enmalle de encierro continental	49,8 (49,8-49,8)			
		Red de enmalle fija continental	21,6 (17,7-25,8)	13,9 (11,7-16,3)	15,2 (12,8-17,9)	14,7 (12,2-17,5)
		Red de enmalle de deriva continental		7 (3,6-10,6)	13,5 (11-16,3)	19,3 (14-24,5)
Córdoba	Concepción - Tacamocho	Chinchorra	12,6 (11,9-13,3)	13,3 (12,3-14,4)	19,6 (18-21,2)	18,4 (17,3-19,5)
El Banco	Belén (El Banco)	Palangre calandrio	3,3 (2,9-3,8)	4 (3-5)	5,1 (3,8-6,6)	3,5 (3,1-4)
		Red de enmalle fija continental	14,1 (12,6-15,8)	9,7 (8,5-11)	6,6 (6-7,2)	4,1 (3,8-4,5)
		Chinchorro continental	17,8 (16,8-18,8)	15,8 (14,7-17)	22,1 (20,8-23,5)	27,4 (25,7-29,1)
		Red de enmalle fija continental	26,3 (24,6-28)			
		Red de enmalle fija continental ciénaga	26,3 (24,6-28)	17,7 (16,4-19)	28,5 (27-30,1)	23,9 (22,7-25,2)
	El Ferry	Chinchorra	9,7 (7,1-12,6)	7,2 (5,3-9,2)	10,5 (9,6-11,4)	16 (12,9-19,3)
		Red de enmalle de deriva continental	17,3 (14,7-20)	18 (15,9-20,1)	47,5 (42,5-52,6)	53,5 (48,7-58,5)
		Red de enmalle fija continental ciénaga	16,5 (14,3-18,8)	14,4 (12,5-16,5)	13,5 (11,7-15,3)	15 (12,9-17,1)
	La Playa (El Banco)	Red de enmalle fija continental río	13,9 (12,1-15,9)	9,1 (8,3-9,9)	8,8 (7,4-10,2)	13,2 (10,4-16,2)
		Chinchorra	8,6 (7,4-9,9)	6 (5,4-6,6)	6,3 (5,8-6,8)	5,8 (5,2-6,4)
		Chinchorro continental	42,1 (32-52)	29 (29-29)	57 (54,5-59,5)	38,2 (33,5-43,4)
		Nasas de Peces		70 (70-70)	63,8 (45,8-81,2)	58,1 (46,1-71,1)
		Red de enmalle de deriva continental	9,5 (8,5-10,5)	8,1 (7,4-8,8)	7,2 (6,5-7,9)	5,8 (5,1-6,6)
		Red de enmalle fija continental				12,3 (10-15,4)
		Red de enmalle fija continental ciénaga		7,6 (6,6-8,6)	6,7 (5,6-7,9)	11,2 (9,7-12,9)
	Puerto del Cerrito	Nasas de Peces				17,1 (12,9-25,3)
		Red de enmalle fija continental	10,8 (10-11,6)			7,7 (7,2-8,2)
		Red de enmalle fija continental ciénaga	10,8 (10-11,6)	7,8 (7,3-8,3)	9,2 (8,6-9,8)	7,7 (7,3-8,2)
Galeras	Puerto Franco	Atarraya	14,8 (11,4-18,6)	8,3 (7-9,9)	10,4 (8,9-11,9)	11,5 (9,1-13,7)
Guaduas	Puerto Bogotá	Red de enmalle fija continental	26,1 (24,5-27,8)	19,4 (18-20,9)	20,7 (19,2-22,2)	15,9 (14,6-17,3)
		Atarraya		3,3 (2,2-4,4)	3,6 (3,1-4,1)	7,8 (7-8,6)
		Cóngolo		1,7 (1,4-2,2)	1,8 (1,6-1,9)	5,1 (4,8-5,3)
		Línea de mano		3 (2,7-3,3)	3,6 (3,3-3,8)	5,9 (5,4-6,4)

Municipio	Sitio de desembarco	Método de pesca	May.	Jun.	Jul.	Ago.
Guamo	El Malecón - La Chamba	Atarraya				5,4 (3,6-7,7)
		Red de enmalle de deriva continental				0,8 (0,8-0,8)
	El Olvido	Atarraya				8,8 (5,1-13,9)
		Nasas de Peces				9,6 (2,9-16,4)
		Palangre calandrio				2,8 (2,8-2,8)
		Red de enmalle de deriva continental				10 (9,8-10,2)
Guaranda	Nueva Ola	Atarraya				13,9 (8,8-19,3)
		Chinchorro continental				3 (3-3)
		Palangre calandrio				1,8 (0,9-2,8)
		Red de enmalle de deriva continental				2,6 (1,4-3,8)
		Red de enmalle fija continental				7,4 (6-9)
Hobo	Puerto Maco/Puerto Momico	Atarraya	24,7 (23,1-26,3)	29,6 (27,8-31,5)	25,4 (23,8-26,9)	29,4 (27,4-31,5)
		Palangre calandrio	5,5 (5,1-5,9)	6,5 (6,1-6,8)	5,9 (5,5-6,3)	5,5 (5-6)
		Red de enmalle fija continental	21,6 (19,8-23,5)	25,1 (22,7-27,5)	20,9 (19,1-22,8)	21,7 (20,3-23,2)
La Dorada	La Charca de Guarinocito	Atarraya	7,4 (5,9-9,2)	6 (5,1-7)	7,3 (6,3-8,5)	8,6 (7,9-9,2)
Magangué	Barrio Abajo - Barbosa (Magangué)	Red de enmalle fija continental			8,7 (8,1-9,2)	10,5 (9,7-11,3)
		Red de enmalle fija continental			11,5 (10,7-12,3)	9,4 (8,9-10,1)
	Guazo	Atarraya			2,1 (1,7-2,5)	
		Chinchorro continental		6,8 (6,8-6,8)		
		Línea de mano	1 (0,4-1,5)	3,3 (3,3-3,3)		
		Nasas de Peces		39,9 (15,8-64,5)	54,5 (35,7-74,8)	
		Palangre calandrio	3,2 (3,2-3,2)	2,1 (1-3,2)	1,5 (1-2)	4,1 (3,3-5)
		Red de enmalle de deriva continental	0,9 (0,9-0,9)		6,2 (3-10,1)	4,3 (2,2-7,6)
		Red de enmalle fija continental	6,7 (6,3-7,2)	5,3 (5-5,6)	4,3 (4-4,6)	4,1 (3,8-4,5)
	Puerto Panseguita	Atarraya		17,3 (15,3-19,6)	18,5 (16,9-20)	
		Palangre calandrio		7,2 (6,5-8)		
		Red de enmalle fija continental		6,9 (6,5-7,4)	5,9 (5,5-6,2)	5 (4,7-5,3)

Municipio	Sitio de desembarco	Método de pesca	May.	Jun.	Jul.	Ago.
Malambo	Ciénaga de Mesolandia	Atarraya	6,6 (5,4-8)	8,6 (7,8-9,5)	9,3 (7,8-11)	12,6 (11,5-13,8)
		Red de enmalle fija continental	14,4 (13,2-15,7)	13,6 (12,5-14,8)	12,5 (11-14)	15,2 (13,9-16,5)
Montecristo	Betania (Montecristo)	Red de enmalle fija continental	12,4 (11,4-13,4)	13,9 (12,9-15)	13,6 (12,6-14,6)	12,2 (11,3-13)
		Atarraya	8,6 (7-10,2)	10,1 (8,9-11,3)	16,4 (14,7-18)	15,6 (14,2-17,1)
	Dorada	Red de enmalle fija continental	6,9 (6,1-7,8)	7,5 (6,9-8,2)	11,3 (10,5-12,2)	6,3 (5,8-6,7)
		Atarraya	7,9 (5,8-10,6)	10,1 (6,2-14,3)	10,8 (8,9-12,7)	15,2 (13,4-17)
	Pueblo Lindo o Caimanera	Red de enmalle fija continental	9,2 (8,7-9,8)	9,6 (9-10,1)	9,8 (9,2-10,4)	13,5 (12,7-14,4)
		Atarraya	10,8 (10,1-11,6)	11,8 (10,9-12,6)	14 (13,1-14,9)	13,1 (12,3-13,9)
	Puerto Montecristo	Red de enmalle fija continental	9,1 (8,6-9,7)	10,5 (9,8-11,1)	10,7 (10,1-11,3)	11,3 (10,4-12,1)
		Red de enmalle fija continental	17,4 (15,8-19,1)	13 (11,8-14,3)	17,2 (15,2-19,2)	14,9 (13,2-16,7)
Nechí	Puerto Chaparro	Atarraya	35,3 (15,6-55,4)	16,7 (5,5-27,4)	18,4 (11,4-25,6)	38,1 (19,4-59,8)
		Chinchorro continental	72,4 (72,4-72,4)	50 (1-98)	92,6 (76,2-109,9)	44,7 (35,2-54,3)
		Línea de mano		22 (16,9-25,4)	15,8 (7,4-27,8)	
	Nasas de Peces				27,5 (12,5-42,3)	
		Palangre calandrio	20,2 (13,1-27,7)	14,6 (8,8-21,8)	15,5 (12,2-19,2)	11,2 (6,5-18,4)
		Red de enmalle de deriva continental	39,5 (28,8-52,6)	66 (54,3-78,5)	24,4 (19,6-29,6)	65,9 (47,7-86,3)
		Red de enmalle de encierro continental			9,7 (9,7-9,7)	
		Red de enmalle fija continental	19,2 (16,7-21,9)	20,7 (18,3-23,4)	22,2 (19,7-25)	23,2 (20,6-26)
	Puerto Colorado	Chinchorro continental	5,7 (5,7-5,7)	7 (5,7-9)	12,1 (10,4-14)	7,6 (5,8-9,7)
		Línea de mano	2,7 (0,7-5)	1,5 (0-3,3)	3,2 (1,2-5,5)	3 (0,8-5,2)
		Red de enmalle fija continental	3,5 (2,9-4,2)	2,7 (2,1-3,5)	3,2 (2,6-3,9)	6,9 (5,4-8,5)
		Atarraya	11,9 (6,8-18,4)	14,1 (9,6-19,5)	9,5 (7,3-12,2)	7,6 (5,5-10,1)
	San Nicolás (Nechí)	Línea de mano		15,2 (13-17,5)	8,7 (3,8-13,9)	12,4 (5-20)
		Palangre calandrio	6,1 (4,4-8,1)	4,8 (2,9-7)	6,1 (4,2-8,3)	6,2 (3,5-9,2)
		Red de enmalle de deriva continental	15,3 (11,2-20,1)	14,8 (11,1-18,7)	7,5 (5,1-10,5)	9,4 (7,4-11,8)
		Red de enmalle fija continental	7,2 (6-8,4)	14,4 (9,8-20,4)	8,9 (7,5-10,7)	9,3 (7,9-10,9)
		Atarraya	3,3 (2,3-4,4)	4,1 (3,3-4,9)	6,5 (4,9-8,1)	6,1 (4,3-7,9)
		Costilla				
Pelaya	Costilla	Atarraya	3,3 (2,3-4,4)	4,1 (3,3-4,9)	6,5 (4,9-8,1)	6,1 (4,3-7,9)

Municipio	Sitio de desembarco	Método de pesca	May.	Jun.	Jul.	Ago.
Pinillos	Armenia	Chinchorro continental	14 (7,5-22,1)			
		Nasas de Peces	4,9 (3,7-6,3)	7,2 (5,6-8,9)	6 (4,6-7,5)	4,1 (2,7-5,7)
		Red de enmalle fija continental	5,3 (4,7-6)	5,7 (4,8-6,7)	8,5 (7,7-9,3)	5,8 (5,3-6,3)
		Red de enmalle fija continental	10,3 (9,6-11,1)	10,1 (9,4-10,8)	11,4 (10,2-12,9)	14,3 (12,8-15,7)
		Red de enmalle fija continental	11 (10,5-11,5)	14,4 (13,6-15,2)	8,9 (8,4-9,3)	6,5 (6,2-6,8)
		Red de enmalle de deriva continental				6,6 (5,6-7,6)
		Red de enmalle fija continental	7,5 (7,2-7,9)	6,1 (5,7-6,6)	6,8 (6,5-7,1)	9 (8,5-9,6)
		Red de enmalle fija continental	13,1 (11,7-14,5)	11 (9,5-12,5)	10,4 (9,6-11,3)	11,6 (10,6-12,7)
		Red de enmalle fija continental	27,5 (24,9-30,3)	23,6 (21,6-25,7)	20,8 (19,1-22,7)	18,3 (16,4-20,2)
		Red de enmalle fija continental	34 (32,5-35,6)	32,1 (30,9-33,4)	27,7 (26,1-29,3)	19,1 (17,7-20,6)
Puerto Boyacá	Puerto de los Jhonsons (Puerto Boyacá)	Vida Tranquila				4,2 (3,4-5,2)
		Flecha				
		Red de enmalle de deriva continental			7 (5,8-8)	
		Red de enmalle fija continental	10,7 (10,2-11,4)	14,2 (13,4-15)	8,7 (8,2-9,2)	7 (6,3-7,8)
		Atarraya	11,3 (8,4-15,4)	13,2 (9,8-18,8)	30,4 (13,7-50,3)	17,1 (11,1-24,1)
		Atarraya chile				89,2 (37,9-180,3)
		Chinchorra		20,1 (18,3-22)	36,8 (28-46)	35 (23,1-48,5)
		Palangre calandrio	9,9 (7,8-12)	15,4 (12,5-18,2)	20,8 (16,6-26)	20,2 (12,8-27,1)
		Atarraya	6,7 (0,9-17,2)	7,4 (2,2-15,2)	3,8 (1,5-5,8)	5,5 (3,4-7,8)
		Línea de mano	1,3 (0,5-1,9)	2,2 (1,2-3,3)		2 (2-2)
Puerto Wilches	El Pedral	Palangre calandrio	5,6 (5,6-5,6)		11,3 (6,1-16,8)	4,3 (1,1-8,4)
		Red de enmalle de deriva continental	8,4 (5-12,6)	7,9 (3,4-14)	21,2 (17,6-25,2)	7,4 (6,4-8,4)
		Red de enmalle fija continental				4,8 (4,8-4,8)
		Nasas de Peces	9 (8,7-9,3)	9,1 (8,8-9,3)	9,3 (9-9,5)	7,7 (6,7-8,7)
		Red de enmalle fija continental	14,9 (14,5-15,3)	13,2 (13-13,5)	13,6 (13,3-13,9)	12,7 (12,4-13)
		Chinchorra	26,5 (19-35,7)	74,4 (50,1-101,5)	42,9 (37,5-48,5)	31,7 (27,6-35,7)
		Chinchorra mallona	13,5 (11,5-16)	30,4 (22,8-40,4)	33,6 (22,6-44,6)	22,4 (20,3-24,7)
		Línea de mano	16,4 (14,3-20)			

Municipio	Sitio de desembarco	Método de pesca	May.	Jun.	Jul.	Ago.
San Benito Abad	Cispataca	Atarraya	15,6 (13,1-18,4)	16,1 (12,7-19,8)	12,9 (10,2-15,7)	20,7 (15,8-26,3)
		Red de enmalle fija continental	14,1 (12,7-15,7)	12,3 (11,3-13,4)	7,5 (7-8,1)	5,6 (5,2-6,1)
	Doña Ana	Palangre calandrio			12,6 (10,1-14,9)	16,8 (16,8-16,8)
		Red de enmalle fija continental	19,2 (17,6-21,1)	12,1 (11,3-12,8)	8,2 (7,6-8,8)	7,2 (6,6-7,8)
	Punta de blanco	Red de enmalle fija continental	16,6 (15,1-18,3)	12,1 (11,1-13,2)	10,2 (9,3-11,2)	13,1 (11,7-14,6)
	Villanueva	Red de enmalle de deriva continental		14,7 (3,1-35,3)	12,1 (9,1-15,2)	11,5 (8,2-14,6)
		Red de enmalle fija continental	8 (7,4-8,7)	5,4 (5-5,7)	3,7 (3,4-4)	4,3 (4-4,7)
San Jacinto Del Cauca	Berlín	Atarraya	73,4 (73,4-73,4)	16,3 (5,8-26,9)		
		Chinchorro continental	24,6 (24,6-24,6)		21,3 (15,1-28,4)	7,3 (2,3-10,4)
		Línea de mano	0 (0-0)	2,9 (1,4-4,8)		
		Palangre calandrio	2,6 (0-6,3)			
		Red de enmalle de deriva continental		1,5 (1,5-1,5)	0,4 (0-1,3)	
		Red de enmalle fija continental	3,1 (2,4-3,9)	2,7 (2,2-3,2)	4,9 (3,9-6)	4,1 (3,3-5,2)
	La Raya	Palangre calandrio	2 (0,4-4,2)	3,3 (0-10)	0 (0-0)	3,4 (0,7-6,5)
		Red de enmalle de deriva continental	3,8 (3,2-4,5)	1,9 (1,5-2,3)	6,9 (6,1-7,8)	3,4 (3-3,9)
		Red de enmalle fija continental	5 (4,1-5,9)	4,9 (4,2-5,6)	3,3 (2,6-4)	3,3 (2,6-4,1)
	La Tranca	Red de enmalle fija continental	19 (17,5-20,6)	15,3 (14,6-16,1)	18,2 (17,4-19)	15,8 (15-16,6)
	Méjico	Atarraya	1,7 (1,4-2)	1,7 (1-2,5)	3 (2,3-3,8)	3,2 (2,5-4)
		Línea de mano	1 (0,5-1,8)	1,3 (0,6-2,3)	1 (0,5-1,8)	0,9 (0,5-1,3)
		Palangre calandrio	3,1 (1,5-5)	2,4 (1,4-3,6)	1,1 (0,4-2,1)	3,2 (0,6-6,6)
		Red de enmalle de deriva continental	6,6 (4,6-8,7)	8,5 (3,4-15,7)	10,1 (5,1-17,9)	7,5 (4,9-10,4)
		Red de enmalle fija continental	8,1 (6,4-9,9)	4,4 (3,7-5,1)	3,5 (2,9-4,2)	3,5 (2,8-4,4)
San Marcos	Belén (San Marcos)	Atarraya				7,7 (6,1-9,7)
		Atarraya rastra				12 (12-12)
		Chinchorra	27,8 (25,5-30,1)			
		Red de enmalle de deriva continental	3,5 (3,5-3,5)	9,3 (8,2-10,4)	12,1 (11-13,3)	11,5 (10,3-12,7)
		Red de enmalle fija continental	11,9 (10,5-13,3)	5,8 (5,3-6,4)	5,2 (4,8-5,7)	4,7 (4,3-5,1)

Municipio	Sitio de desembarco	Método de pesca	May.	Jun.	Jul.	Ago.
	El Puente	Atarraya	23,3 (22,1-24,5)	18,4 (17,3-19,5)	14,8 (13,5-16,1)	14 (12,8-15,2)
		Atarraya rastra	8 (7,3-8,7)	8,3 (7,5-9,1)	10,7 (9,3-12,4)	11,9 (11,2-12,7)
		Red de encierro rastra	27,5 (25,4-29,8)	23,4 (21,7-25,4)	20,9 (19,4-22,4)	20,6 (19,4-21,9)
		Red de enmalle de deriva continental	14,7 (13,8-15,6)	16,8 (15,9-17,7)	13,5 (12,5-14,4)	15,2 (14,3-16,1)
		Red de enmalle fija continental	13,3 (12-14,7)	13,1 (11,8-14,6)	8,9 (7,9-10)	8,4 (7-10,2)
	San José	Atarraya	15,4 (14-17)	12,5 (11,7-13,4)	9,3 (8,6-9,9)	9,8 (9,1-10,5)
		Chinchorra	76,2 (76,2-76,2)			
		Nasas de Peces	106,3 (94,5-118,3)	77,8 (71,8-84)	69,9 (64,2-75,7)	72,4 (66-78,6)
		Red de enmalle fija continental	15,4 (14,3-16,6)	11,4 (10,9-12)	8,6 (8,3-9)	8,9 (8,5-9,4)
						93,4 (93,4-93,4)
Santa Cruz De Mompox	Puerto Boquillas	Atarraya				
		Red de enmalle fija continental	21,6 (18,6-24,9)	15,2 (12,8-17,8)	12,2 (11-13,5)	28,8 (26,3-31,4)
	Puerto Pozuelo - La Rinconada	Red de enmalle fija continental	10 (9,1-11)	8,6 (7,8-9,5)	9,3 (8,3-10,3)	9,6 (8,3-11)
	San Nicolás (Santa Cruz De Mompox)	Chinchorro continental	30,3 (24-36,5)			
		Palangre calandrio	8,2 (4,9-11,2)	5,6 (4,5-6,9)	6,1 (4,5-8,6)	4,9 (3,2-6,7)
Simití	Puerto Simití	Red de enmalle fija continental	10,8 (9,6-12)	12,9 (9,1-17,6)	6,9 (5,8-8,2)	11,1 (9,4-13)
		Atarraya	8,4 (8-8,8)	7,7 (7,3-8)	8,7 (8,2-9,2)	8,4 (7,8-9,1)
		Red de enmalle fija continental	25,2 (23,7-26,9)	18,1 (16,8-19,4)	23,8 (22,2-25,4)	19,1 (18-20,3)
Sucre	Campo alegre	Red de enmalle fija continental	14,8 (13,7-16)	13,2 (12,1-14,5)	9,5 (8,8-10,3)	7,9 (7,4-8,4)
	Casco urbano Roma	Atarraya	11,9 (7,1-17,3)	6,7 (3,7-10,2)	4,6 (1,1-9,1)	1,4 (0,8-2,1)
		Flecha			2,8 (2,8-2,8)	
		Red de enmalle fija continental	8,5 (7,1-10)	7,7 (6,5-8,9)	5,4 (4,7-6,2)	6,7 (5,6-8)
	Orejero	Red de enmalle fija continental	15,1 (14,1-16,3)	11,7 (11-12,5)	9,4 (8,8-10,1)	8,3 (7,8-8,9)
Tamalameque	San Luis	Red de enmalle fija continental	8,7 (8,1-9,3)	7,7 (7-8,3)	6,4 (5,9-6,9)	7,5 (6,8-8,2)
	Puerto Antequera	Red de enmalle fija continental	7,8 (6,9-8,7)			
		Red de enmalle fija continental ciénaga	7,7 (6,9-8,6)	8,7 (7,2-10,5)	8,2 (7,4-9,1)	7,1 (6,3-8)
	Puerto Boca	Atarraya	15 (13,5-16,5)	12,7 (11,2-14,2)	16,1 (14,1-18,1)	11,9 (10,3-13,5)
		Chinchorro continental			27,3 (19,3-35)	13,5 (11,7-15,1)

Municipio	Sitio de desembarco	Método de pesca	May.	Jun.	Jul.	Ago.
Tenerife	Tapegua	Línea de mano	4 (3,5-4,6)	3,6 (3,2-4)	2,3 (2-2,7)	3,1 (2,7-3,6)
		Red de enmalle fija continental	18,3 (14,1-22,9)			12,7 (10,4-15,1)
		Red de enmalle fija continental ciénaga	18,3 (14,1-22,9)	16 (13,9-18,4)	21,2 (18,5-24,2)	
		Atarraya	6,5 (5,9-7,1)	5,8 (5,3-6,4)	4,6 (4,2-5,1)	4,9 (4,5-5,3)
		Red de enmalle fija continental	22,4 (20,6-24,2)	20,4 (19-21,9)	17,5 (16,2-18,7)	19,4 (17,9-20,9)
Venecia	Puerto de Bolombolo	Atarraya	11,1 (9,3-13,2)	12,4 (9,6-15,7)	11,7 (9,6-14,1)	13,4 (11,3-15,7)
		Palangre calandrio	2,9 (2,3-3,6)	2,9 (2,3-3,4)	3,9 (3,4-4,4)	2,9 (2,4-3,4)
Yaguará	Yaguará	Atarraya	29,4 (25,3-33,9)	26,9 (24-29,9)	25,6 (22,2-29,1)	35,5 (31,3-40)
		Chinchorra	62,6 (47,7-79,7)	51,4 (43,1-60,5)	34,8 (26,6-44,1)	51,7 (43,1-61,6)
		Red de enmalle fija continental	14,9 (12,8-17,3)	20 (17,6-22,6)	18,6 (16,1-21,4)	18,5 (16-21,2)

Municipio	Sitio de desembarco	Método de pesca	Sep.	Oct.	Nov.	Dic.
Aché	Candelaria (Aché)	Atarraya	13,4 (8,7-19,8)	11,9 (9,8-13,9)	6,5 (4,9-8,3)	
		Palangre calandrio				2,9 (1,8-3,9)
		Red de enmalle de deriva continental			11,1 (11,1-11,1)	5,4 (3,2-7,9)
		Red de enmalle fija continental	4,7 (4,2-5,3)	5,9 (5-7,1)	6,9 (5,6-8,4)	3,2 (2,6-3,8)
	Guacamayo	Atarraya	3,6 (1,7-6,8)	6,1 (5-7,2)		
		Chinchorro continental				21 (21-21)
		Red de enmalle fija continental	11 (10,1-11,9)	11,7 (10,7-12,7)	11,7 (10,5-13)	16 (14,1-18,3)
	Providencia o Caimancito	Atarraya	18 (13,7-22,6)	21,7 (19,5-24)	24,8 (18-33,2)	13,8 (12,3-15,3)
		Palangre calandrio			4,5 (2,1-7,4)	2,5 (1,9-3,1)
		Red de enmalle fija continental	4,5 (4-5,1)	3,9 (3,4-4,4)	12,7 (9,9-15,7)	3,5 (3-4)
Altos Del Rosario	Puerto La Candelaria	Atarraya	4,7 (4,7-4,7)			
		Atarraya rastra	6,5 (5,4-7,6)	2,9 (2,1-3,7)	5,3 (3-8,7)	14,6 (11,4-17,8)
		Chinchorro continental	6 (6-6)			
		Red de enmalle de deriva continental	6,8 (6,8-6,8)			

Municipio	Sitio de desembarco	Método de pesca	Sep.	Oct.	Nov.	Dic.	
Ayapel	Bocas de Secheve	Red de enmalle fija continental	10,8 (10,1-11,4)	10 (8,7-11,4)	12,8 (11,4-14,3)	22,4 (20,5-24,6)	
		Atarraya	20,3 (18,7-22)	20,9 (18,9-22,9)	19 (16,2-21,9)	12,5 (9,4-15,8)	
		Chinchorro continental			12,8 (10,3-15,4)	13 (10,9-15,3)	
		Palangre calandrio	5 (4,5-5,6)	6,5 (5,6-7,3)	5,9 (5,3-6,5)	9,2 (6,4-13,3)	
		Red de enmalle de deriva continental	15,4 (13-17,7)	10,4 (9-11,9)	8,1 (6,8-9,4)	8,8 (7,2-10,4)	
	Cecilia	Red de enmalle fija continental	5,7 (5,4-6,1)	5,2 (4,9-5,5)	6,5 (5,8-7,3)	5,5 (4,9-6,1)	
		Atarraya	27,6 (26,1-29,1)	21 (19,7-22,3)	19,9 (18,9-20,9)	17,6 (16-19,3)	
		Palangre calandrio	5,3 (4,3-6,4)	4,9 (4,3-5,8)	6,7 (6,1-7,3)	6,7 (6,5-7,1)	
		Red de enmalle de deriva continental	6,2 (5-7,7)	4,7 (4,3-5,2)	5,4 (4,7-6,1)	6,5 (5,6-7,6)	
		Red de enmalle fija continental	8,9 (8,6-9,2)	7,9 (7,7-8,2)	8,9 (8,6-9,2)	8,6 (8,4-8,9)	
	Las Brisas	Línea de mano				4 (4-4)	
		Red de enmalle fija continental	5,8 (5,3-6,3)	4,4 (4,1-4,8)	6 (5,4-6,6)	5,7 (5,2-6,2)	
	Los Tendaes	Atarraya	11,5 (10,1-13,1)	9,2 (8-10,3)	10,4 (8,4-12,3)	8,7 (6,8-10,9)	
		Red de enmalle fija continental	8,4 (7,9-8,9)	10,1 (9,4-10,7)	11,1 (10,5-11,8)	10,2 (9,6-10,9)	
	Marralú	Atarraya	11,3 (9,3-13,3)	12,7 (9,1-16,8)	24,7 (14,5-42,1)	16,5 (12-21,7)	
		Chinchorro continental	21,4 (15,5-27,7)	40 (32,4-47,7)	82,5 (67,1-99,3)	42,6 (37,1-48,5)	
		Nasas de Peces	13,9 (8-19,7)	15 (11,7-18,6)	14,3 (5,7-23,2)	17,8 (17,8-17,8)	
		Palangre calandrio	6,6 (6,6-6,6)	4,5 (3,5-5,8)	5,2 (3,7-6,8)	12 (7,6-17,8)	
		Red de enmalle de deriva continental	3,4 (1,7-5,4)	6,4 (5,1-7,8)	13,6 (12,2-15)	25,1 (19,4-31)	
	Barrancabermeja	Playa Blanca (Ayapel)	Red de enmalle fija continental	6,8 (6,3-7,3)	8,2 (7,6-8,9)	10,9 (9,2-12,8)	11 (8,1-15,4)
			Red de enmalle fija continental	3,3 (3-3,7)	8,7 (7,9-9,6)	10,9 (9,6-12,2)	6,1 (5,6-6,7)
		El Llanito	Atarraya	15,6 (13-18,3)	14,3 (11,6-17,5)	15,2 (12,7-18)	12,2 (10,7-13,7)
			Palangre calandrio	19,5 (14,5-24,5)	21,9 (16,7-27,5)	19,7 (15,9-23,6)	13,9 (8,7-19,9)
			Red de enmalle de deriva continental	20,9 (17,9-24,4)	15,7 (11,9-20,2)	25,1 (21,6-28,7)	16,9 (14,5-19,5)
Santa Clara		Atarraya	14,7 (12,6-16,8)	10,4 (7,9-12,9)	11 (9,5-12,7)	11,5 (10,3-12,9)	
		Palangre calandrio		4,1 (2,8-5,4)	3 (3-3)		
		Red de enmalle de deriva continental	10,1 (7,2-12,2)	10,2 (7,3-13,5)	35,7 (31,4-39,8)	28 (24,1-31,8)	

Municipio	Sitio de desembarco	Método de pesca	Sep.	Oct.	Nov.	Dic.
Caimito	Nueva Estrella	Red de enmalle fija continental	9,2 (8,7-9,6)	8,9 (8,3-9,5)	13,9 (12,1-15,9)	8,6 (8,1-9)
		Atarraya	14,1 (14,1-14,1)		8,4 (0-12,9)	13,3 (13,2-13,4)
		Palangre calandrio		16,7 (15,3-18,1)	18,4 (12,8-25,2)	10,2 (8,1-12,7)
Caucasia		Red de enmalle de deriva continental	3,7 (3,1-4,4)		12,8 (9,2-16,9)	12,9 (11,6-14,1)
		Red de enmalle fija continental	9 (8,3-9,8)	10,1 (9,1-11,2)	21,2 (17,4-25,3)	19,6 (16,3-23,3)
		Atarraya	2,5 (0,9-3,7)	3,2 (3-3,5)	7,5 (5,9-9,6)	
		Chinchorro continental		8,5 (4,2-12,6)	16,3 (12,7-20)	72,9 (55,5-91,2)
		Línea de mano	0,8 (0,4-1,2)	0,8 (0,2-1,7)	1,3 (0,4-2,3)	1,9 (0,7-3,3)
		Palangre calandrio	0 (0-0)	4,3 (0-12,9)	11,8 (5,1-18,4)	
		Red de enmalle de deriva continental		5,2 (0-15,5)	16,5 (12,3-20,8)	72,5 (56,1-88,8)
		Red de enmalle fija continental	6,6 (5,4-8)	8,7 (7,2-10,4)	13,5 (10,9-16,5)	49,3 (41,8-57)
		Atarraya	3,6 (3,5-3,7)	4,1 (2,8-6)	11,4 (8,1-14,9)	11,9 (8,8-15,3)
		Red de enmalle de deriva continental				19,1 (16,8-21,2)
		Red de enmalle fija continental	3,6 (3,2-4)	3,8 (3,3-4,3)	4,1 (3,6-4,6)	3,9 (3,2-4,5)
		Atarraya	1,8 (0,9-2,7)	0,9 (0,3-1,5)	0,5 (0-1)	3,6 (1,9-5,9)
		Chinchorro continental			32,2 (21,4-43,3)	2,8 (2,8-2,8)
		Línea de mano		1,5 (1,5-1,5)	1,5 (1-2,1)	1,1 (0,5-1,9)
		Palangre calandrio	1,4 (0,7-2,2)	1,8 (0,8-3,1)	2,6 (1,4-4)	1,3 (0,6-2)
		Red de enmalle de deriva continental	3,4 (2,7-4,3)	2 (1,6-2,5)	5,7 (4,4-7,2)	13,2 (10,1-16,5)
Chimichagua		Red de enmalle fija continental	3 (2,6-3,4)	5 (4,2-5,9)	4,7 (4,2-5,2)	6,8 (5,7-8,1)
		Atarraya	1,4 (1-1,8)	2,9 (2-4,1)	2,1 (1,3-2,9)	2,1 (1,5-2,7)
		Línea de mano	6,9 (4,1-8,9)	5,2 (3,4-6,7)	5,2 (3,4-7,5)	1,7 (1,7-1,7)
		Palangre calandrio		1,5 (1-2)	1,3 (0,8-1,5)	2,1 (1,4-3,3)
		Red de enmalle de deriva continental		23,1 (9,2-37,9)	14,8 (11,6-18,4)	23,1 (19,1-27,4)
	Palomar	Red de enmalle fija continental	6,9 (5,5-8,4)	6,5 (4,6-8,8)	6 (5,1-6,9)	7,4 (6,2-8,8)
		Atarraya	10,9 (10-11,8)	10,7 (9,8-11,6)	9,9 (9,3-10,6)	9,2 (7,6-11,2)
		Chinchorra	28,4 (21,6-36,3)	33,4 (26,6-40,4)	31,7 (18,9-47)	35,3 (29,9-41)

Municipio	Sitio de desembarco	Método de pesca	Sep.	Oct.	Nov.	Dic.
La Mata		Red de enmalle fija continental	8 (7,2-8,8)		11,5 (9,3-13,8)	15 (13,3-17)
		Red de enmalle fija continental ciénaga	7,9 (7,2-8,6)	8,8 (7,9-9,9)	10,7 (9,9-11,5)	
		Nasas de Peces	44,2 (41,4-47,2)	49,1 (45,9-52,2)	50,7 (47,3-54,2)	51,6 (39,7-64,2)
		Red de enmalle fija continental	7 (6-8,2)		15,2 (12,8-17,6)	21,6 (20,4-22,9)
		Red de enmalle fija continental ciénaga	6,8 (5,8-7,8)	5,8 (5,1-6,5)	10,9 (9,8-12,1)	
	Macurutú - Saloa	Atarraya				9,4 (7,5-11,4)
		Red de enmalle fija continental	6,5 (5,4-7,7)		11,1 (8,9-13,9)	11,2 (9,9-12,5)
		Red de enmalle fija continental ciénaga	6,4 (5,4-7,5)	6 (5,3-6,8)	7,4 (6,6-8,3)	
	Puerto Real - Saloa	Red de enmalle fija continental	12,5 (11,2-13,7)		15,5 (14,2-16,8)	16,1 (14,7-17,5)
		Red de enmalle fija continental ciénaga	12,5 (11,3-13,8)	14,6 (13-16,4)		
Cicuco	Sempegua	Atarraya	6,7 (6,1-7,3)	6,4 (5,7-7,2)	8,5 (7,8-9,3)	7,9 (7,2-8,5)
		Red de enmalle fija continental	7,7 (7-8,3)		12,9 (11,3-14,5)	22,3 (20,9-23,8)
		Red de enmalle fija continental ciénaga	7,2 (6,7-7,8)	6 (5,7-6,4)	11,4 (10,5-12,3)	
	Puerto Amor	Atarraya	4,7 (3,7-5,7)	6,6 (3-11,6)		
		Palangre calandrio		4,8 (3,8-5,8)	6,7 (6,7-6,7)	
		Red de enmalle fija continental	12,7 (10,5-15,1)	13,4 (10-17,3)	11,4 (9,3-13,8)	15,6 (12,9-18,5)
	Puerto Asure	Atarraya	9,8 (5,8-14,9)	12,6 (10,6-14,8)	4,3 (3,1-5,6)	5 (5-5)
		Red de enmalle fija continental	14,8 (12,5-17,4)	18,8 (15,8-22)	16,4 (13,9-19,1)	18,9 (15,9-22)
Coello	El Malecón (Coello)	Red de enmalle de deriva continental	21,5 (11,5-41,5)	20,4 (6-35)		11,9 (6,8-17)
Córdoba	Concepción - Tacamocho	Chinchorra	19,6 (17-22,4)	17,7 (16,1-19,3)	25,3 (23,5-27,3)	29,3 (27,4-31,1)
		Palangre calandrio	5,5 (4,8-6,2)	3,7 (2,8-4,5)	3,5 (2,8-4,1)	3,6 (1,2-5)
		Red de enmalle fija continental	6,7 (6,2-7,3)	5,1 (4,7-5,5)	5,8 (5,4-6,2)	6,4 (5,5-7,2)
El Banco	Belén (El Banco)	Chinchorro continental	26,2 (24,2-28,2)	36,4 (34-38,8)	35,4 (32,7-38)	27,3 (25,5-29)
		Nasas de Peces			49,3 (41,7-57,8)	48,1 (34,3-63,4)
		Red de enmalle fija continental ciénaga	18,5 (17,6-19,6)	20,3 (19-21,7)	29,5 (27,8-31,2)	25,1 (23,7-26,6)
	El Ferry	Chinchorra	14,9 (13-17)	8,1 (6,6-9,6)	13 (10,4-15,6)	18,2 (14,6-21,9)
		Red de enmalle de deriva continental	39,3 (36-42,9)	24,6 (20,6-29,2)	10,7 (9,5-11,9)	24,6 (20,9-28,6)

Municipio	Sitio de desembarco	Método de pesca	Sep.	Oct.	Nov.	Dic.
	La Playa (El Banco)	Red de enmalle fija continental ciénaga	14,3 (12,5-16,2)	32,8 (23,9-42,9)	19,5 (16,9-22,2)	18,5 (16,6-20,5)
		Red de enmalle fija continental río	12,7 (10,8-14,7)	11 (8,8-13,6)	9,5 (8,2-10,9)	11,4 (9,7-13,1)
		Chinchorra	6 (5,3-6,7)	6,3 (5,8-6,9)	9,9 (8-12,5)	10,5 (8-14,3)
		Chinchorro continental	41,2 (35-47,6)	71,7 (62,2-82)	47,2 (40,3-53,2)	101,6 (77,5-128)
		Nasas de Peces	49,4 (38,7-60,6)	38,4 (28,6-51,1)	77,3 (44-113,4)	100,2 (59,9-148,3)
	Puerto del Cerrito	Red de enmalle de deriva continental	7,5 (6,7-8,3)	5,4 (4,8-6,1)	7,5 (6,1-9,1)	9,2 (8,5-10)
		Red de enmalle fija continental ciénaga	8,2 (7,2-9,4)	9,3 (8,4-10,3)	20,2 (17,1-23,5)	17 (15-19,4)
		Nasas de Peces	10,4 (10,4-10,4)			
		Red de enmalle fija continental ciénaga	8,2 (7,7-8,7)	6,8 (6,4-7,2)	9,1 (8,8-9,5)	24,4 (22,1-26,9)
		Red de enmalle fija continental río				6,7 (0,3-17,5)
Galeras	Puerto Franco	Atarraya	15,6 (13,3-18,1)	12,9 (10,6-16,1)	11,5 (9,3-13,6)	14 (10,6-17,4)
		Red de enmalle fija continental	24,7 (23,1-26,3)	12 (10,9-13,1)	12,6 (11,5-13,8)	16,2 (14,7-17,9)
Guaduas	Puerto Bogotá	Atarraya	2,3 (2-2,7)	1,9 (1,7-2,2)	1,7 (1,4-2)	3,8 (3,1-4,6)
		Cóngolo	2,2 (2-2,4)	2,1 (1,9-2,2)	2 (1,8-2,3)	3,4 (3-3,8)
		Línea de mano	4 (3,6-4,4)	3,1 (2,8-3,4)	2,6 (2,3-2,8)	3,8 (3,2-4,4)
Guamo	El Malecón - La Chamba	Atarraya	8,8 (5,8-12,3)	1,7 (1,6-1,8)	2,1 (1,2-2,7)	3,5 (1,8-5,1)
		Línea de mano	7,8 (4,6-9,7)			
		Red de enmalle de deriva continental	12,1 (4,5-19,5)	9,8 (6,7-12,9)		
	El Olvido	Atarraya	14 (8,2-20,8)	3,1 (2,4-3,8)	2,7 (2,1-3,2)	3,2 (2,1-4,5)
		Línea de mano	13,3 (10,1-16,6)	10,5 (4,7-19,7)	7,5 (3-13,8)	6,6 (4,8-8,4)
		Red de enmalle de deriva continental		6,1 (2,7-11,1)	9,5 (3,3-15,5)	
Guaranda	Nueva Ola	Atarraya	17 (9,6-27,6)	10,7 (8-13,7)	11,2 (6,3-17)	9,8 (9,8-9,8)
		Chinchorro continental	18,4 (13,2-24,4)	8,9 (4,9-13,5)	15 (9,7-21,2)	27,5 (20,9-34,7)
		Palangre calandrio	3,6 (2,9-4,4)		1,7 (0,4-3,5)	3,5 (2,1-5,1)
		Red de enmalle de deriva continental	4 (2,6-5,5)	3,1 (2,1-4,2)	8,5 (5,2-12,4)	9,3 (6,1-12,7)
		Red de enmalle fija continental	15,6 (12,9-18,5)	14,6 (12-17,4)	9,2 (6,6-11,9)	2,3 (2,3-2,3)
Hobo	Puerto Maco/Puerto Momico	Atarraya	33,6 (31,5-35,8)	32,3 (30,6-34,1)	33,6 (31,8-35,5)	34 (32,6-35,4)

Municipio	Sitio de desembarco	Método de pesca	Sep.	Oct.	Nov.	Dic.
La Dorada	La Charca de Guarinocito	Palangre calandrio	10,1 (9,2-11,1)	8,9 (8,3-9,4)	9,9 (9,1-10,8)	7,2 (6,8-7,7)
		Red de enmalle fija continental	25,1 (22,7-27,7)	25,2 (23,2-27,4)	28,2 (26,8-29,6)	29 (27,6-30,5)
		Atarraya	7 (6,3-7,7)	6,7 (5,9-7,5)	14,8 (10,9-19,3)	6,5 (5,8-7,4)
Magangué	Barrio Arriba - Barbosa (Magangué)	Red de enmalle de deriva continental			7,4 (1-11)	5,2 (3,4-7,3)
	Guazo	Red de enmalle fija continental		7,7 (6,9-8,6)	6,3 (5,5-7)	7 (6,4-7,7)
		Atarraya				4,6 (2,2-7,2)
		Línea de mano				5,9 (3,6-9,3)
		Nasas de Peces	35,9 (35,9-35,9)			
		Palangre calandrio	0,9 (0,5-1,6)	2,6 (0,3-4)		3,8 (2,7-5,1)
	Puerto Panseguita	Red de enmalle de deriva continental	3,9 (3,4-4,4)	2,1 (1,8-2,4)	2,9 (2,5-3,2)	3,8 (3,4-4,2)
		Red de enmalle fija continental	4,6 (4,2-5)	4,2 (3,6-5)	4,5 (3,9-5,2)	4,4 (3,9-5)
		Red de enmalle fija continental	7 (6,4-7,7)	5,3 (5-5,6)	6,1 (5,7-6,6)	6,7 (6,1-7,3)
		Atarraya	16,8 (15,6-18)	20,2 (18,7-21,7)	26,3 (24,1-28,4)	20,2 (17,8-22,9)
		Red de enmalle fija continental	14,8 (13,6-15,9)	21,3 (19-23,7)	27 (25-29)	17,6 (16,4-18,9)
Montecristo	Betania (Montecristo)	Red de enmalle fija continental	13,7 (12,8-14,7)	14,4 (13,4-15,4)	16,4 (14,8-18,2)	16,1 (14,9-17,3)
	Dorada	Atarraya	20,1 (18,3-22)	16,8 (15,1-18,5)		
		Red de enmalle fija continental	11,7 (10,7-12,7)	11,7 (10,8-12,7)	19,3 (15,8-23,1)	12,5 (11-14,2)
		Atarraya	18,8 (16,5-21)	13,3 (11,9-14,7)	13,4 (11,7-15,1)	10,7 (8,8-13,2)
		Red de enmalle fija continental	12,2 (11,4-13,1)	10,8 (10-11,6)	11 (9,8-12,2)	5,7 (5,2-6,3)
		Atarraya	13,2 (12,4-13,9)	12,2 (11,5-12,8)	9,8 (9,4-10,3)	8,8 (8,2-9,3)
	Pueblo Lindo o Caimanera	Red de enmalle fija continental	10,1 (9,4-10,9)	11,8 (11,1-12,5)	10,7 (10-11,4)	8,8 (8-9,7)
		Red de enmalle fija continental	14,4 (12,8-16,1)	10,9 (9,5-12,4)	18,4 (16,2-20,7)	14,4 (12,3-16,5)
		Atarraya	16,2 (8,8-26,7)	67,5 (37,4-100,1)	11,7 (5,8-18,3)	38,9 (17,1-69,1)
		Chinchorro continental	56,4 (47,3-66,7)	62,2 (51,2-75,8)	119,4 (74,3-172,9)	210,7 (159,9-267,8)
		Línea de mano	5,2 (1,7-9,1)	14 (14-14)		
	Puerto Montecristo	Nasas de Peces		33,5 (33,5-33,5)	56,1 (29,4-87,4)	105,2 (44-193,2)
		Palangre calandrio	19,8 (12,2-27,6)	29,4 (9,1-55)	22,8 (13,9-31,6)	38,7 (30-47,5)

Municipio	Sitio de desembarco	Método de pesca	Sep.	Oct.	Nov.	Dic.
	Puerto Colorado	Red de enmalle de deriva continental	19,5 (13-27)	37,8 (31,9-44,2)	89,6 (79,7-100,5)	166,3 (137,9-196,5)
		Red de enmalle fija continental	22,8 (20,2-25,6)	25 (20,2-32)	33,2 (29,1-37,6)	54,6 (42,1-71,4)
		Chinchorro continental	7,5 (5,5-10,1)	6,2 (4,5-8,5)	20,3 (15,3-25,9)	17,5 (13,4-22,5)
		Línea de mano	1,4 (0,5-2,3)	0,9 (0,3-1,7)	0,6 (0,1-1,1)	0 (0-0)
	San Nicolás (Nechí)	Red de enmalle de deriva continental			18,6 (12,9-24,3)	17,7 (16-19,3)
		Red de enmalle fija continental	5,2 (3,6-6,9)	4,6 (3,8-5,4)	5,7 (4,6-6,8)	5,6 (4,3-7,1)
		Atarraya	11,8 (8,3-15,9)	9 (7,3-11)	24,4 (16,9-33,2)	64,3 (38,4-94,1)
		Chinchorro continental				68 (68-68)
		Línea de mano	15,8 (6-25,5)	12,6 (7,6-18,4)	12,8 (7-20,1)	30,8 (4,5-78)
		Palangre calandrio	7,8 (5,1-10,9)	9 (4,7-14,2)	32,9 (7-82,5)	4,7 (3-6,6)
		Red de enmalle de deriva continental	2,3 (0,9-4)	6 (3,7-9,7)	27,8 (22,7-33,4)	39,5 (31,6-48,1)
	Pelaya	Red de enmalle fija continental	8 (6,8-9,5)	9,1 (7,8-10,4)	13,5 (11,4-15,9)	25,1 (16-36)
		Atarraya	3,5 (2,2-4,8)	7,3 (4-11,3)	7,5 (7,5-7,5)	4,3 (3-5,6)
		Red de enmalle fija continental	5,5 (5,1-6)	5,9 (5,3-6,4)	8,8 (8-9,7)	6,5 (5,9-7,2)
Pinillos	Armenia	Red de enmalle fija continental	11,1 (10,3-12)	15,2 (14-16,4)	18,3 (16,3-20,8)	12,7 (11,8-13,6)
	Mantequera	Palangre calandrio				13,1 (13,1-13,1)
	Palenquito	Red de enmalle fija continental	7,6 (7,4-7,9)	5,7 (5,4-5,9)	5,9 (5,5-6,2)	27 (22,5-31,9)
		Palangre calandrio	6,4 (5-7,8)	5,6 (4,7-6,7)	7,2 (6-8,5)	6,9 (5,9-8)
		Red de enmalle de deriva continental	7,5 (4-11)			
	Palomino	Red de enmalle fija continental	11,1 (10,5-11,6)	9,8 (9,3-10,2)	11,5 (11-12,1)	14,3 (13,5-15)
		Red de enmalle fija continental	15,1 (12,4-18,5)	13,2 (11,8-14,6)	14,2 (13,1-15,4)	12,9 (11,9-13,9)
		Red de enmalle fija continental	15,7 (14,6-16,9)	15,3 (14,3-16,4)	19 (17,6-20,6)	26,4 (24,1-28,9)
	Puerto López	Red de enmalle fija continental	17,4 (16,3-18,7)	16,6 (15,7-17,5)	15,3 (14,4-16,3)	
	Vida Tranquila	Flecha	5 (4-6)			
Puerto Boyacá	Puerto de los Jhonsons (Puerto Boyacá)	Red de enmalle fija continental	7,9 (7,6-8,2)	5,7 (5,5-6)	5,8 (5,4-6,2)	34,1 (30,2-38,3)
		Atarraya	16,3 (10,5-20,8)	13,4 (8-18)	16,3 (12,6-20)	28 (10,9-47,6)
		Chinchorra	28,1 (18,7-38,3)		18 (15-21)	47 (47-47)

Municipio	Sitio de desembarco	Método de pesca	Sep.	Oct.	Nov.	Dic.	
Puerto Wilches	El Pedral	Palangre calandrio	15,5 (13,2-18,1)	17 (14,3-20,1)	15,7 (12,6-19,1)	12,3 (9-15,5)	
		Atarraya	3,2 (0,7-5,6)	3,6 (1,6-5,2)	10,6 (6,9-14,4)	11,5 (8,6-14,3)	
		Línea de mano		1,4 (1,4-1,4)	0 (0-0)	1,1 (1,1-1,1)	
		Palangre calandrio	7,1 (7,1-7,1)	5,8 (2,7-8,2)	0,9 (0-2,8)		
		Red de enmalle de deriva continental	16,8 (14,3-19,5)	13,1 (11,1-15,4)	23 (20,2-25,9)	12,6 (10,1-15,5)	
		Red de enmalle de encierro continental	5,3 (2,2-9,1)				
	Puerto Ciénaga de Paredes	Nasas de Peces	9,7 (9,3-10,2)	16 (15,1-16,9)	15,9 (15-16,8)	16,4 (14,8-18,2)	
		Red de enmalle fija continental	11,2 (10,9-11,6)	13 (12,7-13,2)	12,8 (12,5-13)	13,4 (13,1-13,7)	
	Puerto el Centro	Chinchorra	39,7 (35,1-44,2)	39 (33,8-44,3)	57,3 (48,9-66,5)	57 (51,2-62,9)	
		Chinchorra mallona	24,5 (20,9-29)	26,1 (20,4-33,7)	26 (19,1-34,7)	41,2 (29,8-54,2)	
San Benito Abad	Cispataca	Atarraya	15,9 (12-20)	18,5 (12,4-25,1)	23,5 (17,7-30)	18,1 (14,9-21,5)	
		Red de enmalle fija continental	8,1 (7,5-8,8)	7 (6,4-7,7)	7,4 (6,7-8,2)	6,2 (5,7-6,8)	
		Doña Ana	Red de enmalle fija continental	8,9 (8,2-9,6)	5,6 (4,9-6,4)	5,9 (5,4-6,4)	8,3 (7,2-9,4)
	Punta de blanco	Red de enmalle fija continental	11,1 (10,1-12,3)	9 (8,1-9,9)	8,4 (7,2-9,7)	12,9 (11,4-14,6)	
	Villanueva	Atarraya		4,8 (4,8-4,8)			
		Red de enmalle de deriva continental	10,5 (9,2-11,7)		7,1 (2,6-12,5)	9,6 (6,6-13)	
		Red de enmalle de encierro continental			7,4 (7,4-7,4)	27 (19,9-33,9)	
		Red de enmalle fija continental	5,3 (5-5,7)	3,4 (3,1-3,8)	5 (4,1-6,2)	4,7 (3,9-5,6)	
	San Jacinto Del Cauca	Berlín	Atarraya		5,2 (3,6-7)	15,1 (15,1-15,1)	7,1 (3,8-13)
Chinchorro continental			34,5 (21,4-53,3)	12,6 (8,1-17,6)	26 (17-37,1)	30,4 (21,7-41,7)	
Línea de mano				2,6 (1,9-3,4)	5,3 (4,3-6,3)	5,6 (2,5-9,1)	
Palangre calandrio			0 (0-0)				
Red de enmalle de deriva continental				1,5 (0,6-2,4)	8,2 (5,3-11,8)	1,5 (0-2,9)	
Red de enmalle fija continental			3,8 (2,5-5,5)	3 (1,7-4,5)	3,4 (2,7-4,1)	6,2 (5-7,5)	
La Raya			Atarraya	11,4 (9,6-13,3)	8,4 (6,8-10,1)	10,3 (8,7-11,8)	47,7 (30,8-62,5)
			Palangre calandrio	0 (0-0)		4,7 (0-9,5)	
		Red de enmalle de deriva continental	3,2 (2,9-3,5)	5 (4,3-5,7)	9 (7,5-10,7)	11,1 (9,5-12,8)	

Municipio	Sitio de desembarco	Método de pesca	Sep.	Oct.	Nov.	Dic.	
San Marcos	La Tranca	Red de enmalle fija continental	6 (4,8-7,2)	6,8 (5,3-8,3)	7,5 (6-9)	9,2 (5,8-12,6)	
		Red de enmalle fija continental	11,2 (10,6-11,9)	10,3 (9,8-10,8)	16,7 (15,6-17,8)	16,8 (15,6-18,1)	
		Méjico	Atarraya	3,1 (2,4-3,9)	1,7 (1,1-2,4)	3,3 (2,5-4,2)	5,3 (3,7-7)
		Línea de mano	0,7 (0,4-1)	1 (0,3-2,1)	1,1 (0,7-1,6)	1,2 (0,8-1,6)	
		Palangre calandrio	1,4 (0,1-3,6)	1,4 (0,7-2,3)	1,5 (1,1-1,8)	1,3 (0-2,7)	
	Belén (San Marcos)	Red de enmalle de deriva continental	4 (4-4)		24,8 (21,4-28,5)	28,1 (24,8-31,5)	
		Red de enmalle fija continental	3,3 (2,6-4,3)	3,6 (3,1-4,3)	10,8 (8,1-13,9)	11,1 (7,6-15,4)	
		Atarraya		17,8 (15,9-20)			
		Atarraya rastra	10,4 (8,9-12,1)	11,7 (9,8-13,8)	11,4 (9,6-13,3)	20,2 (14,6-26,3)	
		Palangre calandrio		3,5 (1,1-5,8)			
		Red de enmalle de deriva continental	4,9 (3,5-5,9)	5,3 (4,7-5,9)	7,9 (6,3-9,8)	14,5 (12,4-16,8)	
		Red de enmalle fija continental	4 (3,7-4,4)	6,3 (5,4-7,2)	6 (5,5-6,6)	11,1 (9,7-12,7)	
		El Puente	Atarraya	13,4 (12,3-14,6)	13,5 (12,4-15)	12,7 (11,8-13,7)	15,5 (13,8-17,4)
			Atarraya rastra	9,3 (8,6-10)	8,5 (8,1-8,9)	12,3 (11,5-13,2)	13,7 (12-15,6)
			Red de encierro rastra	15 (13,7-16,4)	15,5 (14,4-16,6)	21,8 (19,8-24)	55,8 (41,4-72,1)
			Red de enmalle de deriva continental	11 (10,2-11,9)	6,7 (6,2-7,1)	10,5 (9,5-11,6)	15,9 (13,7-18,3)
			Red de enmalle fija continental	10,6 (9,8-11,4)	12,2 (11,1-13,4)	18,6 (16,7-20,6)	23,2 (19,3-27,3)
		San José	Atarraya	8,3 (7,7-8,9)	8,2 (7,7-8,8)	9,6 (8,8-10,5)	8,2 (7,5-8,9)
	Nasas de Peces		82 (77,7-86,1)	83,5 (79,2-87,6)	85,5 (81,3-89,7)	73,7 (69,5-78)	
	Red de enmalle fija continental		8,9 (8,1-9,8)	7,7 (7,3-8,1)	8,9 (8,4-9,6)	8,4 (7,9-8,9)	
	Santa Cruz De Mompox	Puerto Boquillas	Red de enmalle fija continental	17,4 (15,4-19,4)	30,3 (27,4-33,2)	24,6 (22-27,4)	28,5 (24,6-32,6)
		Puerto Pozuelo - La Rinconada	Red de enmalle fija continental	11,5 (10,4-12,6)	16 (14,5-17,6)	15,6 (14,1-17,3)	19,6 (17,9-21,5)
		San Nicolás (Santa Cruz De Mompox)	Palangre calandrio	3,8 (3,5-4,1)	9,7 (4,9-14,4)	6,2 (5,1-7,3)	
Simití	Puerto Simití	Red de enmalle fija continental	17 (15,6-18,5)	18,4 (16,1-20,9)	24,1 (21,4-27,2)	21,5 (19,2-24)	
		Atarraya	7,2 (6,9-7,6)	8,1 (7,7-8,5)	8,9 (8,4-9,4)	9,1 (8,5-9,8)	
		Red de enmalle fija continental	13,4 (12,6-14,2)	14,5 (13,7-15,3)	21,2 (19,8-22,7)	21,2 (19,7-22,7)	
Sucre	Campo alegre	Red de enmalle fija continental	10,1 (9,5-10,7)	9,6 (8,8-10,4)	10,6 (9,8-11,5)	14,5 (13,5-15,5)	

Municipio	Sitio de desembarco	Método de pesca	Sep.	Oct.	Nov.	Dic.
Tamalameque	Casco urbano Roma	Atarraya	9,8 (4,1-16,4)	6,8 (2,5-12)	4,3 (1,6-7,7)	2 (1,5-2,6)
		Flecha		0,3 (0,3-0,3)	1,5 (1,5-1,5)	1,3 (1-1,6)
		Red de enmalle fija continental	5,9 (4,8-7,2)	3,9 (3,3-4,6)	7,1 (6-8,3)	3,9 (3,2-4,7)
	Orejero	Red de enmalle fija continental	11,1 (10,3-11,8)	9 (8,3-9,6)	13,6 (12,1-15,3)	19,1 (17,3-21,1)
	San Luis	Red de enmalle fija continental	7,9 (7,3-8,5)	6,3 (5,8-6,8)	6,3 (5,8-6,8)	6,2 (5,7-6,9)
	Puerto Antequera	Red de enmalle fija continental ciénaga	8,2 (7,1-9,5)	8,9 (8,1-9,8)	11 (9,8-12,2)	11,1 (9,8-12,5)
		Atarraya	15,9 (14,4-17,4)	20,3 (17,7-23,2)	14,6 (12,8-16,4)	18,4 (16,3-20,5)
		Chinchorro continental				28,3 (23,3-33,4)
		Línea de mano	3,7 (3,4-4,1)	3,4 (3,1-3,8)	2,6 (2,3-3)	4,4 (3,6-5,3)
		Red de enmalle de deriva continental			16,1 (13,4-19,1)	21,1 (18,5-23,9)
		Red de enmalle fija continental ciénaga	18,7 (17,2-20,4)	22,6 (20,2-25)	23 (20,1-25,8)	11,8 (11,8-11,8)
		Red de enmalle fija continental río			16,7 (10-23,2)	
Tenerife	Tapegua	Atarraya	4,6 (4,1-5,1)	3 (2,6-3,4)	3,2 (2,9-3,6)	2,3 (1,8-2,8)
		Red de enmalle fija continental	18,4 (17-19,9)	17,9 (16,3-19,5)	19,2 (17,6-20,8)	19,2 (17,7-20,7)
Venecia	Puerto de Bolombolo	Atarraya	12,2 (11-13,4)	12 (10,4-13,8)	10,5 (9,5-11,5)	12,3 (11-13,7)
		Palangre calandrio	3,8 (3,1-4,5)	2,6 (2,1-3,1)	2,5 (2-3,1)	3,5 (2,9-4,1)
Yaguará	Yaguará	Atarraya	32,8 (29-36,8)	48,5 (45,3-51,6)	37,9 (35,1-41)	35,5 (32,7-38,4)
		Chinchorra	55,5 (44,2-68,5)	68,1 (58,4-78,6)	74,6 (65,9-84)	60,4 (53,8-67,4)
		Red de enmalle fija continental	15,1 (13-17,4)	16,8 (14,6-19,3)	23 (19,8-26,6)	25 (21,4-28,8)

Anexo 6. Desembarco por unidad de esfuerzo DPUE (kg/faena) de las pesquerías artesanales de la cuenca del río Sinú en 2021, discriminado por sitio, arte de pesca y mes. 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.
Lorica	La Peinada	Atarraya	12 (10,7-13,3)	10,1 (9,1-11,1)	7,3 (6,4-8,3)	4,6 (4,2-5)
		Buceo de peces	4,2 (3,5-4,9)	7,3 (6,5-8,2)	7,2 (6,2-8,4)	0,5 (0,1-1)
		Red de enmalle fija continental	9,1 (8,3-9,9)	11,1 (10-12,3)	8,5 (6,8-10,3)	4,7 (3,8-5,8)
	Loma - San Sebastián	Atarraya			14,2 (11,7-16,8)	5,9 (3,2-9,4)
		Red de enmalle fija continental	37,6 (36,1-39,1)	46,3 (44,1-48,6)	42,7 (40,5-45)	26 (23,7-28,3)
	Mercado (Lorica)	Atarraya	18,4 (17,4-19,3)	21,5 (20,5-22,5)	16,4 (15,6-17,2)	9,4 (8,2-10,7)
		Buceo de peces			5,6 (5,6-5,6)	
		Línea de mano	10,7 (7,8-13,5)	9,2 (5,6-12,3)	9,2 (9,2-9,2)	11,7 (4-17,1)
		Palangre calandrio	12,3 (8,6-17,3)	13,2 (11,3-15,5)	8,3 (5,8-10,6)	6,6 (6,6-6,6)
	Santropel - San Sebastián	Red de enmalle fija continental	37,2 (28,9-46)	35,1 (30,6-39,9)	4,3 (4,3-4,4)	5,8 (3,9-8,3)
		Atarraya	17,1 (15,3-19)	18,3 (16,8-19,8)	14,7 (13-16,4)	5,2 (4,2-6,3)
		Red de enmalle fija continental	28 (26,1-29,9)	35,3 (33-37,7)	21,3 (19,1-23,7)	14,9 (12,8-17,1)
Momil	Lamas	Atarraya	20,8 (17,4-24,3)	21,8 (17,2-26,7)	19,9 (14,3-26,1)	18,4 (13,5-23,9)
		Red de enmalle de encierro continental	38 (33,3-42)	50,2 (42,8-57,6)	44,7 (38,9-50,3)	41,1 (34,2-47,8)
		Red de enmalle fija continental	18,1 (14,4-22,4)	16,3 (12,5-20,7)	12,6 (10,6-14,8)	9,5 (7,6-11,4)
	Mamón	Red de enmalle de encierro continental		41,5 (35,4-48,1)	47 (40-53,4)	49,2 (42,2-55,2)
		Red de enmalle fija continental	45,4 (40,2-50,9)	38,2 (34,2-42)	22,5 (18,3-27,3)	15,2 (13,8-16,7)
	Rincón	Atarraya	7,1 (5,9-8,4)	6,8 (4,4-10,4)	8,5 (5,5-12,3)	5,8 (3,9-8,5)
		Red de enmalle de encierro continental		19,9 (9,4-36,7)	18,3 (14,3-23)	14,3 (9,3-20,5)
		Red de enmalle fija continental	22,1 (19,6-24,8)	22,5 (20,2-25)	11,8 (10,2-13,5)	9 (7,8-10,3)
	Robles	Red de enmalle de encierro continental	48,2 (28,8-70)	48,1 (41,1-55,4)	56,2 (51,8-60,9)	55,3 (51-59,2)
		Red de enmalle fija continental	46,4 (42,3-50,7)	43,5 (39,3-47,8)	18 (14,7-21,8)	17,4 (13,2-22,1)

Municipio	Sitio de desembarco	Método de pesca	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.
San Bernardo Del Viento continental	Villa Venecia	Atarraya	6 (4,9-7,5)	4,5 (3,7-5,4)	5,9 (4,5-7,4)	6,9 (4,7-9,8)
		Red de enmalle de encierro continental	15,6 (13-18,1)	9,1 (6-12,7)	10,6 (9,1-12)	8,1 (6,8-9,4)
		Red de enmalle fija continental	24,4 (21,5-27,4)	26,1 (22,6-29,8)	16,8 (14,4-19,4)	10,8 (9,5-12,1)
	Caño Grande	Atarraya	10,7 (9,1-12,4)	5,3 (4,5-6,2)	4,9 (4,2-5,7)	5,5 (4,8-6,4)
		Red de enmalle fija continental	2,6 (2,4-2,8)	2,5 (2,3-2,7)	2,3 (2,1-2,7)	2 (1,8-2,1)
Tierralta	Chapinero	Atarraya	21,9 (19,8-24,1)	16,8 (15,1-18,6)	16,6 (14,8-18,6)	19,6 (17,8-21,6)
		Red de enmalle fija continental				68,4 (68,4-68,4)
	Chapundun	Atarraya	11,5 (9,8-13,3)	12,5 (10,9-14,1)	11 (9,8-12,3)	12,4 (10,9-14)
		Línea de mano	7,6 (5,7-10)	10,3 (7,8-12,9)		3,2 (3,2-3,2)
		Red de enmalle fija continental			3,1 (3,1-3,1)	13,8 (9,7-18,7)

Municipio	Sitio de desembarco	Método de pesca	May.	Jun.	Jul.	Ago.
Lorica	La Peinada	Atarraya	7,6 (6,5-8,8)	6,1 (4,9-7,4)	15,9 (13,6-18,3)	12,2 (10,1-14,5)
		Buceo de peces	3,6 (2,7-4,6)	3,8 (2,7-5)	6,7 (5-8,4)	4 (2,8-5,3)
		Red de enmalle fija continental	3,9 (3,4-4,4)	2,7 (2,5-2,9)	2 (1,8-2,2)	4,7 (4,1-5,3)
	Loma - San Sebastián	Atarraya	6,1 (1,9-12,2)			
		Red de enmalle fija continental	15,7 (14,3-17)	11,5 (10,6-12,4)	9,7 (8,6-10,8)	8,8 (7,7-9,9)
	Mercado (Lorica)	Arpón			4,3 (2,4-6,6)	2,6 (1,7-3,3)
		Atarraya	9 (7,8-10,3)	11,6 (10,3-13,1)	13,2 (12-14,4)	12,6 (11,4-13,9)
		Buceo de peces			8,7 (8,7-8,7)	13,6 (13,6-13,6)
		Línea de mano	12,1 (9,5-15)	11,2 (8,3-14,7)	18,7 (13,2-24,4)	15 (10,1-20,3)
		Palangre calandrio	20,7 (10,6-31,7)	12,3 (8,5-16,6)	13,3 (8,8-17,8)	2,5 (2,5-2,5)
	Santropel - San Sebastián	Red de enmalle fija continental	6,7 (5,5-7,9)	5,9 (5,1-6,8)	6,8 (6,1-7,6)	5,9 (5,3-6,6)
		Atarraya	4,8 (3,7-6,2)	2,3 (1,5-3,2)	5 (3,5-6,8)	5,9 (4,3-7,9)
		Red de enmalle fija continental	12,1 (10,8-13,4)	11,2 (9,8-12,7)	14,6 (12,6-16,6)	20 (17,9-22,2)

Municipio	Sitio de desembarco	Método de pesca	May.	Jun.	Jul.	Ago.
Momil	Lamas	Atarraya	22,4 (19,3-25,6)	20,8 (18,8-22,8)	24,5 (22,3-26,8)	18,9 (16,4-21,5)
		Red de enmalle de encierro continental	46,5 (38,6-54,3)	36,9 (30-43,7)	9,8 (5,7-16,1)	
		Red de enmalle fija continental	6,6 (4,4-9,8)	6,5 (4,1-9,6)	6,3 (4,7-8,2)	7,6 (6,2-9,1)
	Mamón	Red de enmalle fija continental	19,9 (16,3-23,6)	15,6 (13,3-18)	21,8 (17,6-26,4)	20 (16,6-23,6)
	Rincón	Atarraya	6,2 (4,7-8)	8 (5,4-11,3)	6,7 (5,2-8,7)	15,7 (8,9-23,5)
		Red de enmalle de encierro continental	14,2 (11,5-17,1)	11,1 (8,5-14,1)	10,9 (6,3-16,5)	
		Red de enmalle fija continental	8,6 (7,3-9,9)	12,5 (11-14,1)	9 (7,6-10,4)	8,3 (7,2-9,4)
	Robles	Atarraya		39 (31,1-46)	49,2 (42,6-55,6)	50,8 (43,8-57,5)
		Red de enmalle de encierro continental	59,6 (56,1-62,9)	52,4 (47,7-57)	15,3 (15,3-15,3)	
		Red de enmalle fija continental	21,5 (17,5-26)	15,7 (13-18,7)	22,6 (18,5-27)	23 (19,4-26,9)
	Villa Venecia	Atarraya	10,4 (7,3-13,9)	13,1 (10,8-15,5)	5,5 (4,4-6,8)	5,1 (3,8-6,5)
		Red de enmalle de encierro continental	7,1 (6,2-7,9)	9,8 (8,7-11)	6,7 (5,3-7,9)	
		Red de enmalle fija continental	12,2 (10,5-14,1)	14,3 (12,3-16,6)	12,2 (10,8-13,8)	10,9 (9,6-12,3)
Montería	Maracayo	Red de enmalle fija continental		2,3 (2-2,6)	2,1 (1,8-2,5)	3 (2,6-3,5)
San Bernardo Del Viento continental	Caño Grande	Atarraya	5,1 (4,5-5,7)	5,5 (4,9-6,2)	4,4 (3,8-5,1)	3,1 (2,6-3,6)
		Red de enmalle fija continental	2,2 (2-2,5)	3 (2,8-3,2)	2,4 (2,2-2,6)	2,1 (1,9-2,3)
	Sicará	Red de enmalle fija continental				5,3 (3,5-7,7)
Tierralta	Chapinero	Atarraya	20,1 (17,7-22,8)	25,4 (22,4-28,6)	22,3 (19,1-25,8)	19 (15,4-22,8)
	Chapundun	Atarraya	12,6 (10,7-14,5)	13,2 (11,2-15,5)	9,5 (8,2-10,9)	6,8 (5,4-8,3)
		Línea de mano	9,5 (5,9-13,6)	11,6 (7,5-15,8)	7,3 (7,3-7,3)	10,8 (4,3-18)
		Red de enmalle fija continental	11,6 (7,6-16,9)	25,7 (7-52,2)	10,1 (7,5-13)	9,4 (7,8-11,2)

Municipio	Sitio de desembarco	Método de pesca	Sep.	Oct.	Nov.	Dic.
Lorica	La Peinada	Atarraya	15,3 (13,7-17,1)	9,7 (8,4-11,1)	7,4 (6-8,9)	8,2 (7,2-9,3)
		Buceo de peces	2,7 (1,7-3,7)			
		Red de enmalle fija continental	6,8 (5,9-7,8)	8,7 (7,5-9,9)	9,2 (8-10,5)	7,1 (5,8-8,7)
	Loma - San Sebastián	Atarraya	7,9 (5-11)	3,2 (2,2-4,4)	8,0 (6,9-9,2)	8,8 (7,8-9,9)
		Red de enmalle fija continental	16,8 (14,7-19,1)	23,1 (20,8-25,4)	23,4 (21,3-25,4)	24,8 (22,6-27)
	Mercado (Lorica)	Arpón	5,2 (3,4-7,5)	8,2 (5,4-11)	10,1 (8,4-11,8)	15,8 (12,6-19,4)
		Atarraya	13,3 (11,7-15)	9,2 (8,3-10)	14,7 (13,6-15,8)	10,2 (9,6-10,8)
		Buceo de peces	4,5 (3,7-5,3)			
		Flecha	1,9 (1,4-2,4)	2,6 (1,8-3,5)	3,8 (2,6-5,1)	
		Línea de mano	16,1 (12,3-19,9)	14,1 (10,6-17,7)	16,3 (13,8-18,9)	14,6 (10,2-19,2)
		Palangre calandrio		23,8 (12,7-39,8)		24,1 (24,1-24,1)
		Recolección manual	61,0 (61-61)			
		Red de enmalle fija continental	9,7 (8,5-10,9)	8,4 (7,2-9,6)	22,8 (17,8-28,6)	13,3 (11-15,8)
	Santropel - San Sebastián	Atarraya	11,9 (9,2-14,8)	3 (2-4,2)	6,9 (5,5-8,6)	8,3 (7,1-9,5)
		Red de enmalle fija continental	25,4 (22,7-28,2)	19,3 (17,4-21,2)	13,3 (11,6-15,1)	25,4 (22,7-28,2)
Momil	Lamas	Atarraya	28,7 (25,7-31,8)	24,2 (21,4-27)	19,5 (17-22,1)	15,6 (12,6-18,9)
		Red de enmalle fija continental	10,1 (8,2-12,1)	9,1 (8-10,5)	11,7 (9,8-13,7)	10,3 (8,5-12,1)
	Mamón	Red de enmalle fija continental	22,2 (17,4-27,8)	16,2 (13-19,9)	17,6 (14-21,5)	24,9 (22-27,7)
	Rincón	Atarraya	27,9 (21,2-34,8)	19,4 (13,7-25,9)	5,5 (4,4-6,6)	5,9 (4,6-7,1)
		Red de enmalle fija continental	12,1 (10,4-14)	9,2 (8,3-10,2)	10,9 (10,1-11,8)	10,5 (9,5-11,6)
	Robles	Atarraya	37,7 (33,6-42,1)	47,8 (42,5-53,1)	55,3 (47,8-62,6)	57,3 (47,6-66)
		Red de enmalle fija continental	20,2 (17,2-23,6)	16,5 (14,5-18,6)	17,0 (15,1-19)	26,1 (22,8-29,6)
	Villa Venecia	Atarraya	13,1 (7,9-19,2)	6 (3,7-8,9)	7,7 (5,1-10,6)	6,3 (5-7,7)
		Red de enmalle fija continental	14,5 (13,2-15,9)	10,6 (9,4-11,9)	11,4 (10,3-12,5)	13,1 (11,8-14,5)
Montería	Maracayo	Red de enmalle fija continental	2,3 (2-2,6)	2,5 (2,2-2,8)	1,8 (1,6-2)	1,6 (1,5-1,8)
San Bernardo Del Viento continental	Caño Grande	Atarraya	3,2 (2,7-3,8)	3 (2,4-3,7)	10,9 (8,6-13,4)	10,2 (8,4-12,4)
		Red de enmalle fija continental	2,4 (2,1-2,8)	2,4 (2,2-2,7)	5,0 (4,2-5,9)	3,2 (2,8-3,7)
	Sicará	Red de enmalle fija continental	6,0 (4,8-7,3)	5,3 (4,2-6,5)	10,2 (7-14)	7,9 (5-11,5)
Tierralta	Chapinero	Atarraya	12,5 (10,7-14,5)	13,1 (10,9-15,4)	15,3 (13,5-17,3)	18,8 (15,9-21,9)

Municipio	Sitio de desembarco	Método de pesca	Sep.	Oct.	Nov.	Dic.
	Chapundun	Línea de mano	16,7 (11-27,3)	26,5 (20,9-32,1)	23,3 (23,3-23,3)	
		Red de enmalle fija continental		28,3 (19,6-38)	42,6 (22,9-64,9)	21,1 (16,3-25,9)
		Atarraya	7,7 (5,6-10,3)	8,2 (7-9,3)	10,6 (8,8-12,5)	11,6 (9,7-13,9)
		Línea de mano	9,8 (7,7-12)	12,7 (9,7-16,7)	5,8 (4,3-8,3)	7,7 (3,8-11,6)
		Red de enmalle fija continental	10,5 (7,9-13,6)	14 (9,5-18,6)	14,4 (11,2-17,8)	14,4 (9,2-20)

Anexo 7. Desembarco por unidad de esfuerzo DPUE (kg/faena) de las pesquerías artesanales de la cuenca del río Atrato en 2021, discriminado por sitio, arte de pesca y mes. Se indican entre paréntesis los intervalos de confianza del 95% estimados por el método percentil de Bootstrap.

Municipio	Sitio de desembarco	Método de pesca	Jun.	Jul.	Ago.	Sep.	Oct.	Nov.	Dic.
Carmen Del Darién	Domingodó	Flecha		5,5 (2,9-8,1)		8,6 (7,1-10,3)			
		Línea de mano		5,8 (3,4-8,1)	17,2 (13-22,1)	4,8 (2,5-7,4)			
		Red de enmalle fija continental		8,6 (6,5-10,9)	5,9 (4,1-8)	8,9 (6,8-11,4)	9,2 (6,5-13)	15 (11,2-18,2)	119 (93-147,8)
	Vigía de Curvaradó	Red de enmalle fija continental	5,4 (3,7-7,4)	7,4 (6,2-8,6)	9,7 (8,7-10,8)	9,7 (8,8-10,8)	13 (10,3-15)	9,5 (8-11,2)	73,6 (57,3-91)

Anexo 8. Composición por especie de los desembarcos mensuales (t) de las pesquerías artesanales del litoral Pacífico, estimados a partir de muestreos realizados en 2021. Valores de 0,0 significan que la estimación fue <0,1 t.

Especie	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May.	Jun.	Jul.	Ago.	Sep.	Oct.	Nov.	Dic.	Total
Crustáceos													
<i>Xiphopenaeus riveti</i>	47.4		94.6	41.4	42.9	62.9	47.2	47.6	59.9	74.4	95.4	117.5	731.2
<i>Penaus occidentalis</i>	10.2	0.0	56.3	38.9	27.5	35.1	40.6	44.4	42.0	17.0	19.4	18.9	350.4
<i>Protrachypene precipua</i>	6.0		86.9	55.5	10.2	12.8	9.2	6.2	4.1	6.7	9.3	49.5	256.4
<i>Trachypena spp.</i>	2.2		3.1	4.6	6.3	7.1	4.9	4.9	5.2	8.4	9.1	16.1	71.9
<i>Callinectes toxotes</i>	4.4	3.6	3.7	1.6	2.8	5.1	7.7	6.0	2.5	6.7	6.3	5.3	55.9
<i>Callinectes spp.</i>	0.1	0.2	0.5	0.2	1.2	1.1	0.4	0.5	4.8	2.2	0.5	0.2	11.8
<i>Panulirus gracilis</i>	0.3	0.4	0.3	0.2	0.4	0.4	0.6	0.6	0.4	0.4	0.5	0.6	5.1
<i>Penaus californiensis</i>									0.1				0.1
<i>Penaus brevisrostris</i>										0.0			0.0
	70.6	4.2	245.4	142.4	91.3	124.4	110.6	110.2	119.1	115.8	140.6	208.3	1482.9
Moluscos													
<i>Anadara tuberculosa</i>	8.1	12.9	7.5	11.8	8.1	4.4	6.3	10.2	8.4	9.0	29.3	8.6	124.5
<i>Anadara spp.</i>	9.7	8.7	8.3	7.5	3.6	8.5	5.8	6.0	4.4	5.9	7.0	4.1	79.5
<i>Melongena patula</i>	1.5	0.1	1.2	3.5	4.2	3.2	2.8	3.6	3.8	5.9	7.8	4.6	42.3
<i>Lolliguncula diomedea</i>	0.3	0.0	0.2	0.2	0.4	0.5	0.3	0.5	0.7	0.5	0.4	0.3	4.4
<i>Dosidicus gigas</i>	0.2			0.1	0.3			0.3	0.0	0.0	0.1	0.0	1.0
<i>Natica unifasciata</i>										0.0	0.1	0.1	0.2
<i>Anadara similis</i>				0.1								0.0	0.1
	19.8	21.7	17.3	23.1	16.6	16.6	15.2	20.6	17.3	21.4	44.5	17.8	251.8
Peces													
<i>Scomberomorus sierra</i>	69.1	101.0	286.7	86.8	66.2	103.5	153.3	175.8	150.9	109.5	93.1	109.5	1505.4
<i>Brotula clarkae</i>	75.4	151.4	120.5	62.2	29.7	15.7	18.6	38.1	39.1	60.3	87.1	77.9	776.0
<i>Thunnus albacares</i>	13.5	112.5	132.4	92.3	23.0	28.9	24.0	19.5	12.8	13.5	9.5	5.3	487.2
<i>Bagre pinnimaculatus</i>	19.2	31.5	19.0	24.7	44.9	58.9	62.3	73.7	53.7	15.7	25.6	11.8	441.0
<i>Euthynnus lineatus</i>	11.9	15.5	70.7	42.8	9.2	11.4	15.4	45.0	54.8	62.7	21.6	15.8	376.7
<i>Lutjanus guttatus</i>	20.4	23.1	41.0	26.1	38.6	42.9	26.5	37.1	29.8	25.6	20.9	19.2	351.4
<i>Cynoscion albus</i>	31.6	32.1	18.6	16.0	45.7	23.9	36.8	29.4	26.4	26.8	27.6	20.4	335.4
<i>Cynoscion phoxocephalus</i>	32.5	36.2	33.3	14.9	17.7	16.9	43.4	41.2	34.2	19.4	21.4	19.3	330.5
<i>Caranx caballus</i>	14.9	11.1	12.8	14.9	33.0	49.6	78.5	33.4	19.0	7.9	6.7	6.3	288.1
<i>Bagre panamensis</i>	12.2	10.1	9.1	15.5	26.0	21.9	27.6	26.6	40.8	30.1	25.6	19.4	264.8
<i>Notarius troschelii</i>	16.1	31.6	14.0	23.0	14.8	21.1	25.0	17.2	32.2	18.4	14.5	12.7	240.8
<i>Sphyrna ensis</i>	12.7	22.6	12.8	11.7	16.1	15.4	32.8	21.8	37.1	13.3	23.9	15.6	235.8
<i>Lobotes pacifica</i>	20.8	22.4	9.4	8.2	24.4	13.4	20.3	28.1	22.6	23.3	23.1	8.4	224.3
<i>Cynoponticus coniceps</i>	4.8	3.5	2.3	1.6	5.3	9.7	30.3	45.1	36.4	35.1	22.0	7.4	203.7
<i>Mugil cephalus</i>	26.9	12.3	6.5	5.2	4.7	10.3	20.1	17.4	17.9	31.1	26.4	19.5	198.2
<i>Hyporthodus acanthistius</i>	10.4	11.4	18.9	11.6	8.1	9.3	11.8	24.9	19.4	17.9	19.0	15.0	177.9
<i>Selene peruviana</i>	1.5	13.9	45.3	14.8	7.5	12.2	4.1	33.7	17.1	6.4	12.8	6.9	176.3
<i>Lutjanus peru</i>	2.4	8.6	8.1	23.0	39.3	30.8	9.8	10.7	13.4	5.6	6.0	4.0	161.8
<i>Caranx caninus</i>	6.3	24.3	9.2	16.3	5.1	6.8	5.4	17.3	12.5	19.9	23.2	7.6	154.0
<i>Centropomus armatus</i>	9.6	11.7	7.9	12.9	16.9	13.7	12.5	15.2	10.4	9.5	6.9	5.5	132.4
<i>Larimus spp.</i>	2.6	5.8	13.3	7.1	8.7	20.7	12.2	7.3	7.5	7.1	19.5	7.7	119.4
<i>Sciades dowii</i>	15.2	15.7	8.8	6.5	6.9	7.2	12.4	14.3	11.3	6.7	4.4	9.9	119.4
<i>Epinephelus quinquefasciatus</i>	17.4	15.2	7.1	6.9	8.3	9.5	9.2	10.3	7.1	10.5	8.0	3.9	113.3
<i>Diapterus brevirostris</i>	4.9	16.3	15.0	6.9	2.8	8.1	6.9	6.2	13.9	2.8	3.7	5.0	92.5
<i>Cynoscion squamipinnis</i>	8.4	8.9	3.8	2.7	14.4	10.8	10.3	9.7	16.4	1.7	1.7	3.3	92.0
<i>Centropomus medius</i>	8.2	7.6	3.3	5.2	11.3	8.3	4.9	8.3	11.7	6.1	8.7	4.5	88.2
<i>Caulolatilus affinis</i>	3.2	8.2	4.3	4.3	3.3	5.9	7.5	9.6	7.0	10.3	10.4	7.8	82.0

Especie	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May.	Jun.	Jul.	Ago.	Sep.	Oct.	Nov.	Dic.	Total
<i>Lutjanus novemfasciatus</i>	2.5	4.9	1.7	15.7	4.8	6.8	6.2	8.5	5.9	4.0	6.3	4.8	72.1
<i>Epinephelus spp.</i>	7.0	8.1	5.0	3.8	8.8	7.8	5.5	4.4	5.2	2.6	4.8	2.4	65.4
<i>Caranx sexfasciatus</i>	8.1	3.7	7.8	3.6	1.7	4.8	5.2	4.9	7.5	3.0	2.8	3.5	56.8
<i>Hemiramphus saltator</i>	0.4	0.7	2.0	3.4	0.4	0.6	5.7	16.3	18.2	4.6	2.5	0.5	55.2
<i>Tylosurus fodiator</i>	0.8	5.4	3.4	1.9	1.5	9.5	5.8	10.1	2.1	5.5	1.1	4.2	51.2
<i>Sphoeroides spp.</i>	2.2	0.4	1.6	4.4	2.5	3.2	3.2	3.9	4.6	9.5	5.9	6.9	48.1
<i>Ariopsis seemanni</i>	5.8	13.4	4.0	1.8	4.5	3.3	1.7	1.4	0.8	1.1	2.8	1.6	42.4
<i>Lutjanus argentiventris</i>	2.1	1.7	2.6	4.2	5.1	5.5	5.0	4.4	3.0	2.4	2.9	3.0	41.8
<i>Lutjanus colorado</i>	2.1	3.0	0.7	2.9	3.2	2.8	2.9	10.6	1.5	3.9	4.2	2.6	40.3
<i>Macrodon mordax</i>	0.8	1.6	3.8	3.2	1.8	2.8	4.4	3.7	4.0	2.3	1.7	1.1	31.3
<i>Centropomus viridis</i>	0.9	3.1	2.0	3.6	3.0	4.9	1.3	2.3	2.1	1.1	1.3	2.3	27.9
<i>Chaetodipterus zonatus</i>	3.5	4.6	5.7	1.6	1.4	1.9	1.1	2.1	1.8	0.6	1.3	1.6	27.1
<i>Coryphaena hippurus</i>	4.8	6.3	2.4	0.5	0.2	0.7	0.3	0.8	1.5	0.2	0.4	2.9	20.9
<i>Seriola peruana</i>	2.9	2.0	2.8	0.9	0.8	1.5	2.4	1.4	0.7	1.0	1.6	2.1	20.1
<i>Seriola rivoliana</i>	4.4	3.4	1.3	0.8	0.7	1.5	1.6	0.6	0.4	0.7	1.2	1.1	17.6
<i>Tylosurus pacificus</i>	0.2	0.9	0.5	0.6	1.4	3.3	1.1	3.7	1.7	2.5	0.0	0.6	16.7
<i>Peprilus spp.</i>	1.1	2.1	4.4	1.1	1.9	2.5	0.8	0.8	0.7	0.4	0.3	0.4	16.6
<i>Haemulon flaviguttatum</i>	1.8	1.0	1.3	1.6	0.8	1.6	1.3	0.7	1.2	1.0	1.6	2.3	16.2
<i>Diplectrum spp.</i>	0.3	0.2	0.6	1.0	0.8	2.2	3.0	1.9	2.4	1.5	0.8	1.4	16.1
<i>Kyphosus ocyurus</i>	1.0	0.8	0.2	0.1	0.0	0.0	0.5	0.6	2.4	4.7	3.4	1.5	15.4
<i>Hyporthodus nipbobs</i>	0.1	2.7	1.5	2.0	2.1	2.6	0.3	0.7	1.4	1.1	0.5	0.5	15.4
<i>Thunnus alalunga</i>		0.1	12.2	2.1		0.1							14.6
<i>Centropomus robalito</i>	4.5	2.0	0.7	0.5	1.0	0.9	0.7	0.6	0.4	0.3	0.8	0.4	12.8
<i>Opisthonema spp.</i>	0.6	1.3	0.0	1.2	0.1	3.6	0.1	0.3	0.2	0.5	0.0	2.6	10.7
<i>Nebria occidentalis</i>	0.6	1.1	1.3	1.0	0.8	1.0	0.9	0.8	0.6	0.7	1.1	0.4	10.1
<i>Sphyræna spp.</i>			0.3	0.2	0.1	0.5	0.0	0.4	2.9	5.3	0.0	0.3	10.0
<i>Ancis thazard brachydorax</i>	0.3	1.4	1.0	0.4	0.2	1.7	0.4	0.3	0.1	1.1	2.4	0.1	9.5
<i>Cyclopsetta querna</i>	2.2	0.7	0.4	0.3	0.3	0.2	0.1	1.5	0.4	2.6	0.3	0.4	9.4
<i>Carangoides otrynter</i>			6.7	0.3	0.0	0.0	0.0	0.1	2.2	0.0	0.0	0.0	9.4
<i>Anisotremus spp.</i>	0.5	0.4	0.4	0.3	0.5	0.6	1.1	1.5	1.0	0.8	1.1	1.0	9.2
<i>Haemulopsis axillaris</i>	0.9	2.2	1.0	0.5	0.2	0.1	1.2	1.5	0.2	0.0	0.4	0.5	8.8
<i>Selar crumenophthalmus</i>	0.3	0.4	0.6	0.0	0.3	5.8	0.2	0.3	0.4	0.2	0.1	0.1	8.7
<i>Elagatis bipinnulata</i>	1.6	1.8	0.6	0.4	0.6	0.4	1.0	0.8	0.3	0.3	0.1	0.3	8.2
<i>Menticirrhus spp.</i>	1.0	0.7	0.3	0.8	0.6	0.9	0.8	1.0	0.7	0.3	0.4	0.4	8.0
<i>Mugil curema</i>	0.2	1.6	0.2	0.1	0.4	0.8	0.4	0.7	0.3	0.3	1.7	0.6	7.4
<i>Polydactylus opercularis</i>	0.4	0.3	0.7	0.7	0.6	0.8	0.9	0.6	0.6	0.5	0.6	0.4	7.3
<i>Hoplopagrus guentherii</i>	0.1	0.2	0.2	0.3	0.6	1.2	1.4	0.9	0.8	0.4	0.7	0.4	7.2
<i>Sphyræna idiaestes</i>	0.1	0.1	0.1	0.3	0.4	0.4	0.9	0.9	1.0	0.7	0.8	0.5	6.3
<i>Polydactylus approximans</i>	0.4	0.6	0.6	0.8	0.7	0.9	0.6	0.5	0.4	0.2	0.2	0.3	6.2
<i>Lutjanus aratus</i>	0.1	0.1	0.1	0.8	1.0	1.3	0.6	0.5	0.3	0.2	0.3	0.5	5.9
<i>Katsuwonus pelamis</i>	0.1		0.2	0.2	0.2	1.5	1.3	0.4	0.9	1.1	0.0		5.9
<i>Epinephelus analogus</i>	0.1	0.0	0.5	0.4	0.9	1.8	0.4	0.5	0.2	0.7	0.1	0.1	5.7
<i>Paralichthys dumerilii</i>	0.3		0.1	0.3	0.1	0.1	0.4	2.7	0.0	0.0	0.2	0.9	5.0
<i>Larimus argenteus</i>	0.1	0.2	0.7	0.7	0.5	0.4	0.6	0.4	0.2	0.4	0.3	0.1	4.7
<i>Lutjanus jordani</i>	0.3	0.6	0.5	0.4	0.2	0.3	0.5	0.3	0.2	0.5	0.2	0.6	4.5
<i>Pomadasys spp.</i>	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.1	0.2	0.1	0.1	0.1	3.5	4.4
<i>Bairdiella ensifera</i>	0.1	0.3	0.1	1.4	0.1	0.5	0.3	1.2	0.1	0.1	0.1	0.2	4.4
<i>Carangoides vinctus</i>	0.0	3.4	0.6	0.0	0.0	0.1	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	4.3
<i>Aluterus monoceros</i>	0.0	0.2	1.4	0.2	0.2	0.1	0.1	1.5	0.3	0.1	0.0	0.1	4.2
<i>Trachinotus kennedyi</i>	0.0	0.0	0.4	0.1	0.1	0.0	0.7	0.1	0.1	2.4	0.0	0.0	4.2
<i>Centropomus nigrescens</i>	0.3	0.3		1.3	1.3	0.0	0.0	0.1	0.0	0.1	0.1	0.2	3.9
<i>Centropomus spp.</i>	0.6	0.0	0.0	1.1	1.3	0.1	0.3	0.0	0.1	0.1	0.0	0.0	3.8
<i>Thunnus obesus</i>	0.0	0.5	0.5	2.4	0.1	0.0					0.0		3.6

Especie	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May.	Jun.	Jul.	Ago.	Sep.	Oct.	Nov.	Dic.	Total
<i>Xenichthys spp.</i>	0.2	0.4	0.6	0.0	0.1	0.4		0.3	0.1	1.0	0.1	0.0	3.2
<i>Parapsettus panamensis</i>	0.3	0.7	0.4	0.0	0.1	0.1	0.2	0.3	0.4	0.1	0.1	0.3	2.9
<i>Acanthobybium solandri</i>	0.1	0.3		0.2	0.2	0.2	0.5	0.3	0.4	0.3	0.2	0.2	2.8
<i>Istiophorus platypterus</i>	0.1	0.2	0.3	0.1	0.0	0.2	0.5	0.3	0.2	0.2	0.0	0.6	2.7
<i>Elops affinis</i>	0.0	1.3	0.7	0.1	0.2	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.3	0.0	2.7
<i>Notarius spp.</i>	0.1	0.3	0.2	0.2	0.3	0.6	0.5	0.1	0.1	0.0	0.0	0.0	2.6
<i>Isopisthus remifer</i>	0.0	0.1	0.7		0.2	0.1	0.3	0.8	0.1	0.0	0.0		2.3
<i>Oligoplites altus</i>	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.1	1.8	0.1	2.2
<i>Caranx spp.</i>	1.0	0.2	0.2	0.3	0.1	0.0	0.1	0.0	0.1	0.1	0.1	0.1	2.2
<i>Selene brevoortii</i>	0.0	0.1	0.5	0.2	0.2	0.2	0.1	0.1	0.0	0.1	0.2	0.3	2.0
<i>Haemulopsis elongatus</i>	0.2	0.1	0.4	0.0	0.0	0.0			0.2	0.6	0.2	0.2	2.0
<i>Pontinus sierra</i>	0.3	0.1								0.0	0.0	1.5	1.9
<i>Umbrina xanti</i>	0.1	0.1	0.1	0.1	0.0	0.0	0.0	0.3	0.3	0.5	0.1	0.3	1.9
<i>Achirus klunzingeri</i>		0.0	0.1	0.3	0.0	0.0	0.1	0.0	0.1	1.0	0.1	0.1	1.7
<i>Nematistius pectoralis</i>	0.2	0.2	0.3	0.2	0.0	0.1	0.1	0.0	0.1	0.2	0.2	0.1	1.6
<i>Oligoplites spp.</i>	0.1	0.1	0.3	0.1	0.0	0.1	0.1	0.1	0.1	0.3	0.1	0.1	1.5
<i>Ablennes bians</i>	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	0.2	0.0	0.1	0.3	1.5
<i>Rhencus macracanthus</i>	0.1	0.1	0.1	0.0	0.0	0.1	0.1	0.2	0.1	0.2	0.2	0.2	1.5
<i>Prionotus spp.</i>	0.3	0.2	0.2	0.2	0.1	0.1		0.0	0.0		0.0	0.3	1.4
<i>Tylosurus spp.</i>	0.0	0.0	0.0	0.1	0.1	0.4	0.1	0.1	0.2	0.2	0.2	0.0	1.4
<i>Mycteroperca xenarcha</i>	0.0	0.1	0.1	0.0		0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	0.5	1.1
<i>Brotula ordwayi</i>	0.2	0.1	0.6	0.0		0.0	0.1		0.0	0.0			1.1
<i>Sarda orientalis</i>	0.0	0.0	0.2	0.2	0.1	0.1	0.0			0.0	0.1	0.2	1.0
<i>Kyphosus elegans</i>	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.0	0.0	0.1	0.1	0.0	0.1	0.0	0.9
<i>Menticirrhus panamensis</i>	0.0	0.0	0.1	0.1	0.1	0.1	0.0	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.8
<i>Larimus acclivis</i>	0.0	0.0	0.1	0.4	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.8
<i>Caranx melampygus</i>	0.1		0.0	0.0			0.3	0.2	0.1	0.0	0.1	0.0	0.8
<i>Lepophidium negropinna</i>	0.2	0.2	0.2		0.0					0.0	0.0	0.1	0.8
<i>Megalops atlanticus</i>	0.1	0.1	0.2	0.0	0.0	0.0	0.1	0.1	0.0		0.0	0.0	0.8
<i>Cetengraulis mysticetus</i>	0.2	0.1				0.0			0.4				0.8
<i>Alectis ciliaris</i>		0.0	0.0	0.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.1	0.1	0.8
<i>Epinephelus sp1.</i>	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	0.2	0.0	0.0	0.1	0.0	0.1		0.7
<i>Eucinostomus currani</i>	0.1	0.1	0.1	0.1	0.0	0.0	0.1	0.1	0.1	0.0	0.0	0.1	0.6
<i>Thunnus spp.</i>							0.5	0.0	0.0	0.1	0.0		0.6
<i>Schedophilus baedrichi</i>		0.0	0.2	0.0	0.1	0.1		0.0	0.1	0.0			0.6
<i>Lutjanus spp.</i>	0.0					0.4	0.0		0.0		0.2		0.6
<i>Umbrina bussingi</i>					0.1	0.1	0.1	0.0	0.0	0.1	0.0	0.1	0.5
<i>Menticirrhus nasus</i>		0.1	0.2				0.0		0.0	0.0	0.1		0.4
<i>Brycon meeki</i>			0.2	0.0		0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.4
<i>Selene spp.</i>			0.3								0.1		0.4
<i>Haemulopsis leuciscus</i>			0.1	0.1	0.0	0.0	0.1	0.1	0.0	0.1	0.0	0.0	0.4
<i>Paralabrax callaensis</i>	0.0			0.0		0.0	0.1	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.4
<i>Trachinotus paitensis</i>	0.0	0.1	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.4
<i>Trachinotus stilbe</i>	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3
<i>Gnathanodon speciosus</i>	0.0	0.0	0.0	0.0				0.0	0.1	0.0	0.1	0.0	0.3
<i>Cynoscion spp.</i>			0.1					0.2					0.3
<i>Astroscopus zephyreus</i>							0.0	0.3					0.3
<i>Acanthurus nigricans</i>		0.1		0.0	0.0					0.0		0.1	0.3
<i>Hemanthias signifer</i>	0.1	0.0	0.0			0.1	0.0	0.0	0.0	0.0			0.3
<i>Seriola lalandi</i>		0.2						0.0					0.3
<i>Larimus effulgens</i>				0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2
<i>Trachinotus rhodopus</i>	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.2
<i>Hyporhamphus spp.</i>		0.0				0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		0.2

Especie	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May.	Jun.	Jul.	Ago.	Sep.	Oct.	Nov.	Dic.	Total
<i>Rhenciscus bayanus</i>	0.0	0.0	0.0				0.1	0.0	0.0				0.2
<i>Haemulon scudderii</i>						0.0	0.1	0.1					0.2
<i>Lutjanus inermis</i>	0.1			0.0	0.0			0.0	0.0		0.0	0.1	0.2
<i>Xiphias gladius</i>					0.1		0.0		0.1				0.2
<i>Piaractus brachipomus</i>					0.1	0.1							0.2
<i>Rhencus panamensis</i>			0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2
<i>Diplectrum maximum</i>		0.0	0.1	0.0					0.0		0.0	0.0	0.1
<i>Genyatremus pacifici</i>	0.0	0.0				0.0	0.0	0.0	0.1			0.0	0.1
<i>Eucinostomus spp.</i>										0.1			0.1
<i>Microlepidotus brevipinnis</i>	0.0	0.0			0.1	0.0		0.0	0.0	0.0	0.0		0.1
<i>Occidentarius platypogon</i>								0.1					0.1
<i>Calamus brachysomus</i>				0.0			0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1
<i>Acanthurus xanthopterus</i>	0.0		0.0	0.0		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1
<i>Anisotremus interruptus</i>	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1
<i>Pseudupeneus grandisquamis</i>	0.0	0.0					0.0						0.1
<i>Mulloidichthys dentatus</i>									0.1			0.0	0.1
<i>Cynoscion reticulatus</i>	0.0	0.0			0.0	0.0		0.0			0.0	0.0	0.0
<i>Haemulon maculicauda</i>	0.0						0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
<i>Hemanthias peruanus</i>	0.0			0.0									0.0
<i>Makaira spp.</i>		0.0											0.0
<i>Centropomus unionensis</i>												0.0	0.0
<i>Chaetodon humeralis</i>							0.0				0.0	0.0	0.0
<i>Chaenomugil proboscideus</i>					0.0			0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
<i>Balistes polylepis</i>	0.0			0.0	0.0	0.0	0.0				0.0		0.0
<i>Eucinostomus dowii</i>				0.0		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
<i>Paralabrax loro</i>			0.0	0.0	0.0		0.0	0.0	0.0		0.0		0.0
<i>Sphyræna genie</i>										0.0		0.0	0.0
<i>Oligoplites saurus inornatus</i>					0.0				0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
<i>Pristigenys serrula</i>				0.0		0.0							0.0
<i>Cynoscion stolzmanni</i>										0.0			0.0
<i>Epinephelus labriformis</i>				0.0				0.0		0.0			0.0
<i>Chloroscombrus orqueta</i>		0.0											0.0
<i>Ophioscion spp.</i>										0.0			0.0
<i>Lutjanus viridis</i>								0.0			0.0		0.0
<i>Diplectrum euryplectrum</i>											0.0	0.0	0.0
<i>Haemulon sexfasciatum</i>												0.0	0.0
<i>Ophichthus spp.</i>									0.0				0.0
<i>Albula pacifica</i>											0.0	0.0	0.0
<i>Lutjanus spp2</i>									0.0				0.0
<i>Oligoplites refulgens</i>							0.0						0.0
<i>Pomadasys branickii</i>											0.0		0.0
Otros	16.9	29.0	36.7	24.7	23.5	29.1	31.8	29.4	28.9	24.9	28.7	16.8	320.5
	562.3	890.5	1067.0	671.4	619.8	717.0	833.6	955.6	872.8	702.0	667.5	535.2	9094.7
Rayas													
<i>Hypanus longus</i>	2.3	1.2	1.3										4.8
<i>Aetobatus laticeps</i>	0.2	0.4	1.1										1.7
<i>Urotrygon spp.</i>			1.3										1.3
<i>Pseudobatos leucorhynchus</i>	0.0	0.1	0.2										0.3
<i>Hypanus dipterurus</i>	0.0	0.1	0.0										0.1
<i>Rhinoptera steindachneri</i>	0.0												0.0
	2.6	1.8	4.0										8.3
Tiburones													
<i>Mustelus lunulatus</i>	3.0	5.6	5.7										14.3

Especie	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May.	Jun.	Jul.	Ago.	Sep.	Oct.	Nov.	Dic.	Total
<i>Carcharhinus falciformis</i>	0.3	0.8	0.8										1.9
<i>Sphyrna media</i>	0.6	0.9	0.1										1.6
<i>Sphyrna tiburo</i>	0.4	0.7	0.1										1.1
<i>Sphyrna lewini</i>	0.2	0.1	0.0										0.3
<i>Carcharhinus leucas</i>	0.1	0.1	0.0										0.2
<i>Mustelus benlei</i>	0.1	0.0	0.1										0.2
<i>Carcharhinus limbatus</i>	0.0	0.1	0.0										0.2
<i>Prionace glauca</i>		0.0	0.1										0.2
<i>Alopias pelagicus</i>	0.0	0.0	0.0										0.1
	4.7	8.3	7.0										20.1

Anexo 9. Desembarcos mensuales (t) por especie para las pesquerías artesanales de la cuenca del río Magdalena, estimados a partir de muestreos realizados en 2021. Valores de 0,0 significan que la estimación fue <0,1 t.

Especie	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May.	Jun.	Jul.	Ago.	Sep.	Oct.	Nov.	Dic.	Total
Peces													
<i>Prochilodus magdalenae</i>	838.1	524.3	630.1	573.2	811.3	679.5	979.2	873.7	679.0	842.1	1476.0	2080.3	10986.7
<i>Pimelodus yuma</i>	307.1	161.2	85.0	59.5	68.0	63.3	104.0	143.5	62.3	69.8	124.2	245.4	1493.3
<i>Pseudoplatystoma magdaleniatum</i>	150.4	120.1	108.2	159.7	27.9	115.7	98.9	115.0	76.0	52.5	86.5	210.9	1321.7
<i>Oreochromis niloticus</i>	86.6	329.5	177.5	79.8	41.9	42.0	34.9	44.8	40.4	57.0	55.9	49.5	1039.8
<i>Pimelodus grosskopfii</i>	63.2	65.7	45.6	39.1	33.8	40.7	66.2	48.4	45.8	39.9	44.1	75.7	608.1
<i>Megaleporinus myzocorum</i>	72.0	56.9	30.8	30.8	41.8	47.0	62.6	57.8	39.9	41.7	52.1	69.3	602.6
<i>Sorubim cuspicaudus</i>	40.5	38.9	49.4	41.7	50.5	26.9	33.3	37.7	50.8	47.9	42.9	62.7	523.2
<i>Cyphocharax magdalenae</i>	10.9	41.8	99.6	89.4	84.6	35.1	21.2	42.3	11.2	9.7	24.8	20.9	491.5
<i>Hoplias malabaricus</i>	59.2	87.7	92.2	39.1	21.2	17.9	13.8	15.9	13.9	12.5	12.0	14.0	399.4
<i>Plagioscion magdalenae</i>	52.1	56.3	23.8	20.1	15.1	14.0	18.1	18.5	15.8	19.5	18.9	26.3	298.4
<i>Triportheus magdalenae</i>	8.6	13.0	9.9	14.2	34.6	23.7	33.9	37.5	20.5	16.9	3.9	10.6	227.3
<i>Caquetaia kraussii</i>	20.3	26.6	26.4	18.2	18.9	17.8	16.8	20.8	16.4	14.9	10.8	10.2	218.0
<i>Curimata mivartii</i>	12.9	18.4	13.5	12.3	5.1	6.8	8.4	14.4	23.7	24.6	8.0	13.9	161.9
<i>Ageneiosus pardalis</i>	2.8	4.1	5.6	6.7	16.7	11.3	4.4	9.8	11.2	6.9	7.8	10.0	97.5
<i>Trichopodus pectoralis</i>	16.0	18.6	11.1	2.0	1.1	3.8	0.4	2.1	4.3	9.9	9.5	10.8	89.5
<i>Mugil incilis</i>					0.0		3.1	5.4	9.5	21.3	31.2	15.4	85.9
<i>Cynopotamus magdalenae</i>	4.8	7.4	5.0	2.7	1.8	2.5	4.0	3.8	5.2	5.6	5.3	7.5	55.4
<i>Brycon moorei</i>	6.7	1.8	4.9	2.7	1.4	0.9	1.2	0.9	1.7	2.3	5.4	11.1	41.0
<i>Chaetostoma breviliabiatum</i>	5.0	3.8	1.8	3.9	2.0	3.3	4.1	3.8	4.3	2.4	0.9	3.4	38.7
<i>Colossoma macropomum</i>	6.7	3.9	2.9	2.3	1.2	1.9	2.0	1.8	2.2	1.8	0.8	2.1	29.6
<i>Tracheopteris insignis</i>	0.2	0.5	5.6	3.6	1.9	2.9	1.6	2.4	1.5	1.3	1.0	0.3	22.9
<i>Pseudopimelodus magnus</i>	1.9	2.0	1.5	1.8	1.9	2.0	2.1	1.8	1.9	1.9	1.8	1.9	22.7
<i>Sternopygus aequilabiatum</i>	0.9	2.2	2.4	3.0	1.8	1.3	1.4	1.7	1.5	0.8	0.7	0.6	18.2
<i>Salminus affinis</i>	1.2	1.0	1.0	0.8	0.4	0.5	1.3	0.9	0.9	0.6	1.8	7.3	17.7
<i>Ichthyoelephas longirostris</i>	1.7	1.2	1.4	2.4	2.6	1.5	1.5	1.1	1.3	1.1	0.7	0.6	17.1
<i>Piaractus brachipomus</i>	1.2	1.4	1.8	1.1	1.6	0.9	0.8	0.9	0.8	0.4	0.3	0.7	11.8
<i>Isorineloricaria tenuicauda</i>	0.5	0.5	1.6	0.6	1.0	0.6	0.5	0.5	0.4	0.6	0.6	0.3	7.6
<i>Hypostomus nicefori</i>	0.6	0.8	0.2	0.5	0.5	0.5	0.6	0.6	0.8	0.6	0.4	0.8	6.9
<i>Oreochromis spp.</i>	0.2	0.1	0.1	0.3	0.3	0.5	0.3	1.3	1.1	1.2	0.6	0.6	6.6
<i>Hypostomus hondae</i>	0.2	0.4	0.6	0.4	1.1	0.6	0.5	0.7	0.4	0.3	0.2	0.3	5.7
<i>Megalops atlanticus</i>	1.6	0.6	0.8	0.4	0.2	0.1	0.1	0.2	0.0	0.3	0.1	0.6	5.0
<i>Pseudopimelodus atricaudus</i>	0.1	0.1	0.4	0.5	0.1	0.1	0.0	0.0	0.0	0.1	0.1	0.0	1.5
<i>Panaque cochliodon</i>	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.0	0.0	0.1	0.1	0.3	1.1
<i>Spatuloricaria gymnogaster</i>		0.0		0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.2	0.1	0.1	0.2	0.7
<i>Ctenolucius bujeta</i>	0.0	0.0	0.0	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.0	0.1	0.0	0.0	0.6
<i>Crossoloricaria variegata</i>	0.3	0.1	0.0	0.1	0.1	0.0		0.0					0.6
<i>Rhamdia guatemalensis</i>	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3	0.5
<i>Centropomus undecimalis</i>		0.1	0.0	0.2	0.0			0.0			0.0	0.0	0.4
<i>Leporellus vittatus</i>	0.1	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.4
<i>Pterygoplichthys undecimalis</i>	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3
<i>Hypostomus sp. 2</i>	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0			0.0	0.0	0.1		0.2
<i>Andinoacara latifrons</i>			0.1		0.0		0.0	0.0		0.0	0.0	0.0	0.2
<i>Chaetostoma thomsoni</i>	0.1	0.0											0.1
<i>Geophagus steindachneri</i>	0.0		0.0		0.0		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1
<i>Dasylicaria filamentosa</i>	0.0	0.0		0.0				0.0		0.0	0.0	0.0	0.1
<i>Centrochir crocodili</i>	0.0		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1
<i>Loricariichthys brunneus</i>			0.0	0.0	0.0		0.0		0.0	0.0	0.0	0.0	0.1

Especie	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May.	Jun.	Jul.	Ago.	Sep.	Oct.	Nov.	Dic.	Total
<i>Hypostomus sp. 1</i>			0.0				0.0	0.0		0.0		0.0	0.1
<i>Pterygoplichthys pardalis</i>	0.0		0.0	0.0	0.0	0.0		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1
<i>Andinoacara filamentosa</i>										0.0	0.1		0.1
<i>Spatuloricaria fimbriata</i>		0.0	0.0	0.0									0.1
<i>Notarius bonillai</i>	0.0	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	0.0		0.0
<i>Apteronotus magdalenensis</i>				0.0			0.0						0.0
<i>Cyprinus carpio</i>							0.0						0.0
<i>Pangasianodon hypophthalmus</i>												0.0	0.0
<i>Pirirampus pirinampu</i>												0.0	0.0
<i>Hoplosternum magdalenae</i>		0.0	0.0										0.0
<i>Eigenmannia sp.</i>			0.0										0.0
	1774.8	1591.3	1441.0	1213.4	1292.8	1165.5	1521.4	1510.4	1145.2	1308.3	2030.0	2965.0	18958.9
Rayas													
<i>Potamotrygon magdalenae</i>	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	0.5	0.8
	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	0.5	0.8

Anexo 10. Desembarcos mensuales (t) por especie para las pesquerías artesanales del litoral Caribe, estimados a partir de muestreos realizados en 2021. Valores de 0,0 significan que la estimación fue <0,1 t.

Especie	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May.	Jun.	Jul.	Ago.	Sep.	Oct.	Nov.	Dic.	Total
Crustáceos													
<i>Xiphopenaeus kroyeri</i>	26.2	34.9	41.2	32.3	43.2	35.9	27.2	30.5	37.8	21.8	13.0	15.7	359.6
<i>Panulirus argus</i>	17.3	17.0	25.3	26.7	25.8	21.1	22.2	23.3	21.4	18.9	18.9	18.7	256.4
<i>Litopenaeus schmitti</i>	5.3	5.8	4.5	9.3	10.0	8.6	4.7	5.1	2.7	2.4	3.3	8.4	70.1
<i>Callinectes bocourti</i>	1.3	1.0	1.2	0.9	1.4	1.1	1.5	1.2	1.2	1.4	1.6	1.3	15.2
<i>Maguimithrax spinosissimus</i>	0.0	0.1	0.3	0.6	0.7	0.7	0.5	0.3	0.5	0.4	0.3	0.2	4.8
<i>Callinectes sapidus</i>	0.1	0.1	0.1	0.1	0.3	0.1	0.1	0.1	0.2	0.2	0.3	0.1	1.8
<i>Panulirus guttatus</i>	0.0		0.1	0.3	0.3	0.1	0.1	0.0	0.1	0.1	0.1	0.1	1.2
<i>Penaus monodon</i>	0.1	0.0	0.1	0.1	0.1	0.0	0.0	0.1	0.0	0.1	0.0	0.0	0.5
<i>Panulirus laevis</i>	0.0	0.0		0.0	0.0			0.0		0.0	0.0	0.0	0.1
<i>Scyllarides aequinoctialis</i>				0.0									0.0
<i>Maja squinado</i>											0.0		0.0
	50.3	59.1	72.9	70.2	81.7	67.6	56.2	60.7	63.9	45.2	37.6	44.4	709.9
Moluscos													
<i>Octopus vulgaris</i>	0.8	0.6	1.3	1.8	1.9	2.0	1.9	2.2	2.5	1.4	1.2	1.2	18.9
<i>Melongena melongena</i>	1.4	1.2	1.5	1.3	1.9	1.8	1.3	1.4	1.2	1.1	1.2	1.4	16.7
<i>Lobatus gigas</i>	0.6	1.2	1.4	1.2	2.0	0.8	0.9	0.6	0.8	0.4	0.8	1.3	12.0
<i>Sepioteuthis sepioidea</i>	0.2	0.3	0.2	0.1	0.2	0.2	0.6	0.3	0.4	0.1	0.2	0.2	2.9
<i>Crassostrea rhizophorae</i>	0.2	0.1	0.2	0.1	0.2	0.2	0.2	0.1	0.2	0.1	0.1	0.2	1.8
<i>Octopus sp.</i>										0.0		0.0	0.0
	3.3	3.3	4.6	4.5	6.2	4.9	5.0	4.6	4.9	3.2	3.4	4.3	52.3
Peces													
<i>Caranx crysos</i>	67.5	72.0	99.5	100.4	62.6	70.3	90.7	75.9	98.7	92.2	52.0	97.0	978.8
<i>Caranx hippos</i>	30.8	104.5	20.4	39.1	60.0	119.3	91.9	62.9	122.8	115.8	35.6	22.5	825.7
<i>Haemulon plumieri</i>	16.9	28.1	66.9	95.4	77.8	96.9	64.2	57.3	55.6	51.6	48.2	31.7	690.6
<i>Mugil incilis</i>	61.3	31.3	20.8	21.8	40.3	45.2	61.8	52.7	66.0	69.9	86.6	72.6	630.2
<i>Katsuwonus pelamis</i>	2.1	347.0	159.8	0.4	0.4	0.6	0.2	0.4	0.1	0.2	0.1	0.3	511.7
<i>Euthynnus alletteratus</i>	42.5	99.9	49.7	62.7	22.4	26.6	31.1	19.5	14.3	24.1	7.6	8.7	409.1
<i>Haemulon steindachneri</i>	6.6	11.8	12.4	20.9	27.1	44.1	43.3	36.7	18.3	13.7	26.8	13.7	275.4
<i>Scomberomorus brasiliensis</i>	5.1	11.1	20.5	36.0	28.4	18.9	23.1	31.1	26.6	28.0	23.3	15.5	267.7
<i>Bagre marinus</i>	16.4	14.4	18.9	14.4	17.5	18.4	23.3	15.2	20.6	17.5	16.7	14.7	208.0
<i>Sciades proops</i>	16.2	19.6	19.6	17.4	16.2	16.6	13.2	16.3	16.7	14.5	17.1	13.6	197.1
<i>Auxis thazard</i>	4.7	109.6	45.3	8.6	4.8	1.6	5.0	0.7	2.3	0.3	1.9	0.0	184.8
<i>Sparisoma chrysotermum</i>	20.6	13.2	21.1	11.3	14.8	8.0	11.3	18.2	17.0	16.9	19.2	12.4	184.0
<i>Centropomus undecimalis</i>	15.9	18.0	19.3	19.7	18.4	13.8	11.8	13.3	13.2	12.2	12.9	10.2	178.7
<i>Opisthonema oglinum</i>	24.3	11.9	11.7	7.7	8.9	12.8	12.0	22.5	19.1	14.0	20.1	10.1	175.1
<i>Trichiurus lepturus</i>	11.8	17.3	17.3	16.2	13.5	13.0	12.4	11.8	18.0	8.1	7.7	7.4	154.4
<i>Chloroscombrus chrysurus</i>	11.8	5.4	30.5	20.2	9.9	8.5	7.7	7.1	4.2	3.3	7.3	7.1	123.1
<i>Archosargus rhomboidalis</i>	3.5	2.8	3.8	4.5	3.7	15.2	16.6	36.7	13.2	12.4	5.6	1.8	119.8
<i>Lutjanus synagris</i>	4.1	5.3	7.5	6.9	9.8	10.2	12.1	9.3	11.6	9.8	12.0	11.8	110.3
<i>Haemulon bonariense</i>	3.0	7.1	9.1	6.4	9.9	11.8	5.9	16.8	19.6	3.5	6.6	3.0	102.6
<i>Centropomus ensiferus</i>	9.5	8.8	9.9	7.8	7.7	7.8	7.2	7.4	8.4	9.1	7.7	8.1	99.4
<i>Scomberomorus cavalla</i>	4.7	5.9	4.7	5.7	8.0	9.2	8.1	10.5	10.7	14.1	8.1	7.3	97.0
<i>Thunnus alalunga</i>	8.3	12.4	14.6	6.1	4.0	4.9	2.7	7.3	9.2	6.9	10.4	4.3	91.2
<i>Balistes capricornus</i>	2.1	3.3	6.4	6.3	8.5	7.8	8.2	7.8	8.2	5.5	6.9	5.9	76.9
<i>Sphyrna guachancho</i>	1.7	2.6	3.6	9.3	9.5	10.1	8.8	8.0	6.6	5.8	5.5	3.2	74.9
<i>Selar crumenophthalmus</i>	5.7	16.9	3.3	2.4	5.8	3.6	4.4	4.5	5.2	5.5	4.4	5.9	67.5
<i>Lutjanus vivanus</i>	5.1	3.5	8.5	5.0	3.6	4.8	6.6	7.5	5.5	6.0	5.3	2.9	64.5

Especie	Enc.	Feb.	Mar.	Abr.	May.	Jun.	Jul.	Ago.	Sep.	Oct.	Nov.	Dic.	Total
<i>Elops smithi</i>	3.1	5.5	5.9	14.3	4.6	2.9	5.4	5.0	5.2	2.8	2.1	1.5	58.5
<i>Lachnolaimus maximus</i>	1.6	2.2	4.1	5.0	4.8	5.7	5.3	6.4	6.1	6.8	5.0	5.3	58.3
<i>Sphyræna barracuda</i>	4.6	2.9	5.6	6.4	5.7	4.9	3.5	2.9	6.5	5.1	5.4	4.6	57.9
<i>Lutjanus analis</i>	1.8	2.7	4.5	4.3	8.5	7.2	2.9	5.9	5.9	3.1	3.1	3.1	53.1
<i>Tylosurus acus</i>	5.8	21.6	10.1	5.7	1.0	1.0	0.3	0.3	0.0	0.2	3.6	0.8	50.4
<i>Prochilodus magdalenae</i>	3.5	3.0	3.4	3.4	6.8	5.5	5.0	3.6	2.6	2.9	6.9	3.6	50.2
<i>Cynoscion virescens</i>	5.7	2.4	7.9	4.9	4.2	4.3	3.4	3.4	2.0	2.4	5.1	4.2	50.0
<i>Oreochromis niloticus</i>	0.0	0.0	0.0	10.7	13.8	9.9	4.5	3.5	1.8	1.3	2.2	1.5	49.2
<i>Nebria microps</i>			0.0	1.1	10.6	7.7	1.6	21.0	2.0	3.1	0.3	0.0	47.5
<i>Elagatis bipinnulata</i>	3.4	4.9	9.0	1.2	3.3	1.4	11.5	1.2	0.4	0.6	3.0	7.4	47.4
<i>Macrodon angydon</i>	4.2	3.0	3.1	4.0	4.6	4.9	5.3	3.3	4.0	2.1	3.2	5.6	47.3
<i>Conodon nobilis</i>	1.1	1.7	1.6	5.1	3.8	3.7	4.8	7.1	5.0	4.1	3.5	3.4	45.0
<i>Selene brownii</i>	2.3	0.6	19.6	5.6	11.0	1.4	0.1	1.4	0.3	0.8	0.8	0.0	43.8
<i>Bairdiella ronchus</i>	3.8	2.8	3.5	3.4	3.5	3.9	3.3	3.1	3.2	3.3	3.0	3.0	39.8
<i>Seriola dumerili</i>	2.4	3.4	5.4	2.9	2.4	3.2	2.9	4.5	3.2	3.0	2.6	3.3	39.2
<i>Trachinotus carolinus</i>	0.6	0.3	0.1	0.2	0.4	0.8	29.7	1.0	1.7	3.1	0.3	1.0	39.1
<i>Tylosurus crocodilus</i>	7.3	5.5	5.1	3.2	3.3	2.0	3.6	1.6	1.6	1.7	0.7	2.2	37.7
<i>Mugil spp.</i>	0.3	4.0	4.0	3.4	4.3	3.4	2.7	6.6	2.2	1.1	2.5	1.9	36.5
<i>Megalops atlanticus</i>	2.5	1.6	1.9	1.6	2.2	3.9	3.3	2.7	4.4	2.4	4.5	3.8	34.7
<i>Caranx ruber</i>	3.2	3.2	1.7	3.0	7.3	9.8	3.5	0.4	0.1	0.6	0.8	0.7	34.3
<i>Rhomboplites aurorubens</i>	0.1	1.6	1.3	1.3	1.8	3.9	1.9	2.6	4.3	3.5	5.3	6.1	33.8
<i>Scarus coeruleus</i>	0.3	0.2	0.4	1.5	2.1	3.3	2.9	2.0	5.7	4.5	6.6	2.7	32.2
<i>Seriola rivoliana</i>	1.3	0.9	0.7	1.3	2.1	3.9	2.8	1.6	2.5	7.6	3.7	1.8	30.1
<i>Cathorops wayuu</i>	0.8	0.8	1.7	3.9	1.2	5.3	5.0	3.3	2.1	2.4	2.0	0.7	29.2
<i>Caquetaia kraussii</i>	1.8	2.4	4.9	2.0	3.5	1.9	1.1	1.8	2.5	2.3	2.3	1.3	27.8
<i>Lutjanus purpureus</i>	0.7	1.7	2.4	2.4	7.4	2.4	1.3	1.1	2.0	2.5	1.7	1.4	27.1
<i>Microgogonias furnieri</i>	2.3	1.8	2.0	2.2	2.3	2.1	2.3	1.9	1.9	1.5	1.5	1.6	23.4
<i>Caranx latus</i>	1.9	1.2	1.4	1.4	2.0	1.7	1.8	2.0	5.5	1.8	0.9	0.9	22.4
<i>Epinephelus itajara</i>	1.0	3.5	6.9	3.4	2.1	1.5	0.9	0.5	0.2	0.4	0.4	0.4	21.3
<i>Hoplias malabaricus</i>	1.9	2.7	3.6	1.5	2.1	1.6	0.7	1.3	1.6	1.2	2.2	0.7	21.1
<i>Mycteroperca bonaci</i>	1.3	1.9	4.3	2.1	2.0	1.1	1.3	1.2	1.2	1.5	1.1	0.9	19.9
<i>Mugil curema</i>	5.0	1.6	0.2	0.5	0.2	0.7	1.0	0.7	2.5	0.6	5.9	0.3	19.2
<i>Menticirrhus americanus</i>	1.4	0.7	6.5	3.4	1.7	0.7	1.3	0.6	0.8	0.5	0.7	0.2	18.5
<i>Cathorops mapale</i>	0.6	1.5	1.2	1.2	1.1	1.3	2.5	1.7	2.1	2.1	1.8	1.2	18.4
<i>Diapterus auratus</i>	1.8	1.0	1.2	1.1	0.8	1.1	1.8	2.2	2.0	1.7	2.1	1.5	18.3
<i>Oligoplites saliens</i>	0.9	0.3	1.3	2.1	1.3	1.5	2.6	2.0	1.9	0.9	2.0	0.6	17.4
<i>Mugil liza</i>	4.0	0.4	0.5	1.7	2.0	1.2	0.8	0.4	3.2	0.9	1.5	0.5	17.2
<i>Priacanthus arenatus</i>	0.3	1.5	1.2	0.7	1.3	1.7	0.7	2.7	1.3	2.6	2.3	0.7	17.1
<i>Thunnus albacares</i>	2.1	0.0	0.6	2.1	0.5	0.1	0.5	0.7	2.1	3.6	2.9	1.9	17.0
<i>Haemulon aurolineatum</i>	1.0	1.2	3.9	0.1	1.5	1.1	1.7	1.0	2.9	0.4	0.7	0.3	16.0
<i>Umbrina coroides</i>	1.0	0.9	1.6	1.4	1.6	1.2	1.6	1.5	1.5	1.3	1.3	1.1	15.9
<i>Lobotes surinamensis</i>	1.3	2.0	1.3	1.6	1.2	1.0	1.2	1.2	1.2	1.3	1.2	1.4	15.8
<i>Centropomus pectinatus</i>	1.1	0.8	1.1	2.5	2.1	1.2	1.6	0.9	1.7	0.7	0.7	1.1	15.6
<i>Selene vomer</i>	0.0	0.2	0.9	10.2	0.6	0.8	0.0	0.9	0.6	0.1	0.1	0.1	14.5
<i>Chaetodipterus faber</i>	0.3	0.5	1.3	0.9	2.7	1.3	1.8	0.8	1.9	1.2	0.5	0.2	13.3
<i>Haemulopsis corvinaeformis</i>	0.6	0.2	0.2	0.9	1.6	1.1	1.2	1.3	2.5	1.4	1.2	0.9	13.1
<i>Ocyurus chrysurus</i>	0.5	1.2	1.3	0.5	0.8	0.7	0.9	4.3	0.7	0.5	0.3	0.3	12.0
<i>Ariopsis canteri</i>	0.7	0.5	0.5	0.4	0.5	0.7	1.0	1.0	1.1	1.2	1.3	0.9	10.0
<i>Lutjanus griseus</i>	0.3	0.3	0.8	0.8	0.7	0.7	1.6	1.3	1.4	0.7	0.6	0.4	9.7
<i>Selene setapinnis</i>	0.3	0.1	0.3	0.3	0.4	2.5	0.8	1.1	1.3	0.6	0.4	0.2	8.3
<i>Calamus penna</i>	0.4	0.4	0.8	0.8	0.9	0.7	0.8	0.8	0.6	0.7	0.6	0.6	8.1
<i>Haemulon parra</i>		0.4	0.4	0.6	0.4	1.0	1.3	0.6	0.7	0.7	1.1	0.8	8.1
<i>Calamus calamus</i>	0.3	0.2	1.5	0.5	0.8	1.6	0.6	0.5	0.6	0.4	0.3	0.2	7.5

Especie	Enc.	Feb.	Mar.	Abr.	May.	Jun.	Jul.	Ago.	Sep.	Oct.	Nov.	Dic.	Total
<i>Seriola zonata</i>	0.0	0.4	0.1	0.2	0.6	0.9	2.3	0.6	0.7	0.3	0.4	1.1	7.5
<i>Cyphocharax magdalenae</i>	0.4	0.8	1.5	0.3	0.6	0.2	0.2	0.0	0.5	0.7	1.1	0.8	7.1
<i>Coryphaena hippurus</i>	0.0	0.1	0.1	0.3	0.3	0.6	0.7	0.3	0.8	0.9	1.4	1.4	7.0
<i>Eugerres plumieri</i>	0.4	0.3	0.3	0.2	0.5	0.9	0.7	0.8	0.4	1.0	0.7	0.8	7.0
<i>Lutjanus jocu</i>	0.7	0.4	0.7	0.5	0.9	0.7	0.5	0.4	0.8	0.3	0.4	0.5	6.8
<i>Istiophorus platypterus</i>	1.0		0.5	0.2	0.1	0.4	0.6	0.4	0.3	0.3	1.2	1.5	6.6
<i>Larimus breviceps</i>	0.1	0.0	0.0	1.1	1.2	0.4	0.6	0.7	0.5	0.6	0.3	0.0	5.7
<i>Epinephelus adscensionis</i>	0.3	0.5	1.1	0.3	0.4	0.1	0.4	0.3	0.3	0.4	0.7	0.8	5.6
<i>Sparisoma viride</i>	0.5	0.5	0.7	0.6	0.6	0.6	0.4	0.5	0.3	0.3	0.4	0.3	5.6
<i>Holocentrus adscensionis</i>	0.1	0.1	0.2	0.2	0.5	0.4	0.5	0.4	0.9	1.2	0.5	0.4	5.5
<i>Diapterus rhombeus</i>	0.0	0.8	1.0	0.8	0.1	0.6	0.4	0.5	0.4	0.1	0.2	0.4	5.4
<i>Scarus guacamaia</i>	0.1	0.3	0.5	0.7	0.6	0.3	0.4	0.3	0.4	0.8	0.2	0.3	4.9
<i>Harengula clupeiola</i>	0.4	0.7	0.6	0.5	0.4	0.3	0.2	0.5	0.5	0.3	0.4	0.0	4.8
<i>Lutjanus buccanella</i>	0.5	0.2	0.3	0.5	0.3	1.2	0.2	0.2	0.3	0.4	0.2	0.3	4.5
<i>Makaira nigricans</i>	0.3	0.8	0.0	0.1	0.1	0.4	0.5	0.2	0.2	0.4	0.6	0.8	4.5
<i>Caranx bartholomaei</i>	0.4	0.3	0.3	0.1	0.5	0.0	0.3	0.6	0.6	0.5	0.3	0.3	4.3
<i>Decapterus tabl</i>	1.3		1.4	0.6	0.0	0.0		0.2	0.5	0.1			4.1
<i>Acanthurus chirurgus</i>	0.4		0.7	0.0	0.2	0.6	0.1	0.6	0.7	0.2	0.4	0.1	4.1
<i>Orthopristis ruber</i>	0.9	0.0	0.4	0.5	0.4	0.0	0.1	0.3	0.1	0.6	0.1	0.0	3.6
<i>Sternopygus spp.</i>	0.0	0.2	0.7	0.2	0.5	0.4	0.1	0.3	0.4	0.3	0.2	0.1	3.4
<i>Decapterus macarellus</i>	0.8	0.7	1.4	0.0	0.0		0.0	0.2	0.0	0.0			3.2
<i>Tylosurus spp.</i>	0.4			0.0	0.3	0.2	0.4	0.5	0.4	0.5	0.2	0.2	3.1
<i>Hyporthodus nigritus</i>	0.3	0.1	0.0	0.0	0.1	0.1	0.0	0.1	0.5	0.5	0.2	0.9	3.0
<i>Cynoscion leiarchus</i>	0.2	0.3	0.6	0.2	0.2	0.1	0.1	0.2	0.3	0.2	0.1	0.3	2.9
<i>Lutjanus cyanopterus</i>	0.3	0.2	0.1	0.1	0.3	0.3	0.4	0.2	0.2	0.2	0.4	0.2	2.8
<i>Sparisoma rubripinne</i>	0.1	0.1	0.2	0.2	0.2	0.4	0.4	0.3	0.3	0.3	0.1	0.1	2.8
<i>Scomberomorus regalis</i>	0.0	0.3	0.4	0.2	0.4	0.3	0.3	0.1	0.2	0.3	0.2	0.1	2.8
<i>Seriola fasciata</i>	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	1.7	0.2	0.4	0.0	0.1	0.0	0.0	2.7
<i>Haemulon flavolineatum</i>	0.1	0.3	0.1	0.1	0.2	0.1	0.1	0.4	0.4	0.2	0.3	0.2	2.6
<i>Rachycentron canadum</i>	0.1	0.3	0.2	0.2	0.2	0.4	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	2.4
<i>Polydactylus virginicus</i>		0.0	0.3	0.1	0.1	0.0	0.9	0.1	0.8	0.0	0.0	0.0	2.4
<i>Etelis oculatus</i>	0.4	0.1	0.3	0.2	0.1	0.4	0.0	0.2	0.2	0.0	0.2	0.1	2.3
<i>Cynoscion aconpa</i>	0.0		0.0	0.1	0.0	0.1	0.2	0.1	0.0	0.8	0.8	0.0	2.1
<i>Trachinotus falcatus</i>	0.0	0.2	0.0	0.0	0.3	0.2	0.3	0.1	0.3	0.2	0.2	0.1	2.1
<i>Cynoscion jamaicensis</i>	0.1	0.1	0.1	0.3	0.1	0.2	0.2	0.1	0.3	0.2	0.2	0.1	2.1
<i>Sciades herzbergii</i>	0.2	0.1	0.1	0.2	0.1	0.2	0.1	0.4	0.2	0.3	0.1	0.0	2.1
<i>Mycteroperca rubra</i>	0.0	0.1	0.2	0.2	0.1	0.2	0.1	0.2	0.2	0.2	0.3	0.3	1.9
<i>Gerres cinereus</i>	0.1	0.0	0.1	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.1	0.1	0.2	0.2	1.9
<i>Balistes vetula</i>	0.1	0.2	0.4	0.2	0.2	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	1.8
<i>Anisotremus surinamensis</i>	0.1	0.0	0.3	0.2	0.2	0.1	0.1	0.3	0.2	0.1	0.1	0.1	1.8
<i>Sarda sarda</i>	0.4	0.4	0.0	0.1	0.6	0.0	0.1	0.0		0.0		0.0	1.8
<i>Mulloidichthys martinicus</i>		0.0	0.2	0.0	0.0	0.1	0.0	0.1	1.0	0.1	0.0	0.0	1.7
<i>Oligoplites saurus</i>	0.0	0.0	0.0	0.3	0.5	0.1	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	1.6
<i>Albula vulpes</i>	0.1	0.1	0.2	0.3	0.1	0.1	0.1	0.1	0.0	0.1	0.1	0.0	1.5
<i>Eucinostomus melanopterus</i>	0.1	0.1	0.2	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.0	0.0	0.0	0.3	1.3
<i>Mycteroperca phenax</i>										0.1	0.8	0.3	1.2
<i>Megaleporinus myxoscorum</i>	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.3	0.2	0.1	0.1	0.1	0.0	1.2
<i>Oligoplites palometa</i>	0.0		0.0	0.0	1.1	0.0		0.0					1.2
<i>Upeneus parvus</i>	0.0		0.1	0.0	0.0	0.3	0.4	0.1	0.0	0.0	0.1	0.1	1.1
<i>Archosargus probatocephalus</i>	0.0	0.0	0.0	0.0		0.1		0.0	0.0	0.0	1.0	0.0	1.1
<i>Stellifer rastrifer</i>	0.1	0.2	0.1	0.0	0.0	0.0	0.1	0.2	0.1	0.1	0.0	0.0	1.0
<i>Paralichthys brasiliensis</i>	0.0	0.0	0.1	0.1	0.1	0.0	0.0	0.3	0.1	0.0	0.1	0.1	1.0
<i>Kyphosus vaigiensis</i>	0.0	0.1	0.0		0.0		0.0	0.8			0.1		1.0

Especie	Enc.	Feb.	Mar.	Abr.	May.	Jun.	Jul.	Ago.	Sep.	Oct.	Nov.	Dic.	Total
<i>Pomacanthus paru</i>	0.0		0.0	0.1	0.2	0.1	0.1	0.2	0.2	0.1	0.0	0.0	0.9
<i>Trachinotus goodei</i>	0.0	0.0	0.0	0.5	0.0	0.0	0.0	0.1	0.1	0.0	0.0	0.0	0.8
<i>Strongylura timucu</i>	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	0.1	0.0	0.0	0.8
<i>Sorubim cuspidatus</i>	0.1	0.0	0.0	0.0		0.0	0.1	0.2	0.2	0.1	0.0	0.0	0.8
<i>Acanthobybium solandri</i>	0.2	0.1		0.0	0.0				0.0	0.1	0.3	0.0	0.8
<i>Cynoscion spp.</i>	0.1	0.1	0.1	0.0	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.0	0.8
<i>Epinephelus striatus</i>									0.0	0.2	0.4	0.2	0.7
<i>Centropomus spp.</i>	0.2	0.2	0.1	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0			0.7
<i>Diplodus caudimaculatus</i>	0.1	0.1	0.1	0.0	0.1	0.1	0.0	0.1	0.0	0.0	0.1	0.1	0.6
<i>Bagre bagre</i>	0.1	0.2	0.0	0.0		0.0		0.2	0.1		0.0	0.0	0.6
<i>Kajikia albida</i>	0.2	0.0	0.1	0.0	0.0	0.1			0.0		0.0	0.0	0.6
<i>Hyporthodus flavolimbatus</i>		0.0		0.0	0.3	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.6
<i>Haemulon melanurum</i>	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0		0.0	0.1	0.1	0.5
<i>Acanthurus coeruleus</i>	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.1	0.1	0.5
<i>Alectis ciliaris</i>	0.0	0.0	0.1	0.0	0.1	0.0	0.0	0.1	0.1	0.0	0.0	0.0	0.5
<i>Anisotremus virginicus</i>	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0	0.0	0.0	0.2	0.1	0.0	0.0	0.5
<i>Isopisthus parvipinnis</i>	0.0			0.0		0.1	0.0	0.0	0.1	0.1	0.1	0.0	0.5
<i>Haemulon carbonarium</i>	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.1	0.0	0.1	0.5
<i>Lutjanus mahogoni</i>	0.0	0.0	0.0	0.2	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.4
<i>Harengula humeralis</i>	0.1				0.0	0.0		0.0	0.2	0.0	0.0	0.0	0.4
<i>Ageneiosus pardalis</i>	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.4
<i>Kyphosus sectatrix</i>	0.2	0.0	0.0	0.0		0.1		0.0				0.0	0.3
<i>Notarius grandicassis</i>	0.0	0.0	0.1	0.1	0.1	0.0		0.0		0.0	0.0		0.3
<i>Lactophrys trigonus</i>	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3
<i>Eucinostomus argenteus</i>	0.0	0.1	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0	0.0	0.3
<i>Scomber colias</i>	0.0		0.0	0.0	0.0		0.0	0.3					0.3
<i>Lutjanus apodus</i>	0.0	0.0	0.0			0.1		0.0	0.0	0.0	0.1		0.3
<i>Colossoma macropomum</i>	0.2			0.0	0.0				0.0	0.0	0.0		0.3
<i>Lutjanus spp.</i>	0.0		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0				0.0	0.2
<i>Auxis rochei</i>	0.0	0.1	0.0	0.0									0.2
<i>Dactylopterus volitans</i>				0.0					0.0	0.1	0.0		0.2
<i>Acanthurus babianus</i>			0.0	0.0		0.0	0.1	0.0					0.2
<i>Polydactylus octonemus</i>	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0					0.0	0.0	0.2
<i>Elagatis bipinnulata</i>							0.1						0.1
<i>Epinephelus spp.</i>	0.0				0.0					0.1			0.1
<i>Hemicaranx amblyrhynchus</i>					0.1	0.0	0.0	0.0		0.0			0.1
<i>Umbrina broussonnetii</i>								0.0	0.1	0.0			0.1
<i>Bothus lunatus</i>	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1
<i>Pomacanthus arcuatus</i>				0.0	0.0	0.0		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1
<i>Stellifer microps</i>	0.0		0.1			0.0					0.0		0.1
<i>Trachinocephalus myops</i>	0.1	0.0		0.0	0.0								0.1
<i>Pseudupeneus maculatus</i>			0.0	0.0	0.0		0.0				0.0	0.0	0.1
<i>Pristipomoides aquilonaris</i>		0.0			0.0	0.0		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1
<i>Brycon sinuensis</i>	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1
<i>Heteropriacanthus cruentatus</i>	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0						0.0	0.1
<i>Anguilla rostrata</i>									0.1				0.1
<i>Pterois volitans</i>		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1
<i>Rhonciscus crocro</i>								0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1
<i>Notarius neogranatensis</i>							0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1
<i>Piaractus brachipomus</i>	0.0	0.0											0.0
<i>Gymnothorax funebris</i>		0.0		0.0	0.0	0.0			0.0				0.0
<i>Peprilus paru</i>			0.0			0.0		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
<i>Pseudoplatystoma magdaleniatum</i>	0.0	0.0		0.0								0.0	0.0

Especie	Enc.	Feb.	Mar.	Abr.	May.	Jun.	Jul.	Ago.	Sep.	Oct.	Nov.	Dic.	Total
<i>Cynopotamus magdalenae</i>											0.0		0.0
<i>Mycteroperca tigris</i>								0.0				0.0	0.0
<i>Nicholsina usta</i>									0.0	0.0	0.0		0.0
<i>Cephalopholis cruentata</i>								0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
<i>Myripristis jacobus</i>	0.0	0.0								0.0			0.0
<i>Epinephelus guttatus</i>	0.0	0.0				0.0							0.0
<i>Ablennes bians</i>		0.0		0.0	0.0			0.0	0.0	0.0		0.0	0.0
<i>Pagrus pagrus</i>	0.0		0.0				0.0	0.0	0.0	0.0			0.0
<i>Melichthys niger</i>											0.0		0.0
<i>Canthidermis maculata</i>								0.0		0.0			0.0
<i>Etrumeus teres</i>						0.0							0.0
<i>Scarus vetula</i>	0.0				0.0						0.0	0.0	0.0
<i>Sphoeroides testudineus</i>		0.0	0.0							0.0			0.0
<i>Menticirrhus littoralis</i>	0.0								0.0				0.0
<i>Notarius bonillai</i>						0.0							0.0
<i>Cynopotamus atratoensis</i>					0.0					0.0	0.0		0.0
<i>Cynoponticus savanna</i>							0.0						0.0
<i>Epinephelus morio</i>						0.0	0.0				0.0		0.0
<i>Strongylura marina</i>	0.0	0.0			0.0	0.0	0.0						0.0
<i>Batrachoides surinamensis</i>			0.0						0.0			0.0	0.0
<i>Lagocephalus laevigatus</i>	0.0	0.0		0.0			0.0			0.0	0.0	0.0	0.0
<i>Holocentrus rufus</i>						0.0	0.0				0.0	0.0	0.0
<i>Amphichthys cryptocentrus</i>					0.0						0.0		0.0
<i>Cynoscion microlepidotus</i>											0.0		0.0
<i>Joturus pichardi</i>	0.0												0.0
<i>Andinoacara latifrons</i>				0.0	0.0								0.0
<i>Haemulon macrostomum</i>	0.0												0.0
<i>Chanos chanos</i>											0.0		0.0
<i>Ctenosciaena gracilicirrus</i>										0.0	0.0		0.0
<i>Echeneis naucrates</i>						0.0							0.0
<i>Trachinotus cayennensis</i>		0.0											0.0
<i>Polydactylus oligodon</i>					0.0								0.0
<i>Caranx lugubris</i>			0.0										0.0
<i>Cephalopholis fulva</i>			0.0										0.0
<i>Trichopodus pectoralis</i>				0.0									0.0
<i>Enchelycore nigricans</i>		0.0											0.0
<i>Calamus spp.</i>												0.0	0.0
<i>Trichiurus lepturus</i>										0.0			0.0
<i>Plagioscion magdalenae</i>		0.0											0.0
<i>Synodus synodus</i>											0.0		0.0
Otros	1.0	0.1	1.9	2.3	2.4	1.9	1.8	1.6	0.6	2.6	1.5	0.2	18.0
Rayas	512.4	1102.1	879.5	715.4	672.2	759.0	753.9	708.1	752.6	683.9	590.2	498.3	8627.7
<i>Hypanus guttatus</i>	5.7	8.2	5.7										19.7
<i>Rhinoptera bonasus</i>	0.0		7.8										7.8
<i>Hypanus americanus</i>	0.4	2.6	2.0										5.0
<i>Pseudobatos percellens</i>	0.2	0.2	0.4										0.8
<i>Rhinoptera brasiliensis</i>	0.6												0.6
<i>Aetobatus narinari</i>	0.1	0.2	0.2										0.5
<i>Styracura schmardae</i>	0.2	0.0	0.1										0.3
<i>Narcine brasiliensis</i>		0.1											0.1
Tiburones	7.3	11.4	16.1										34.8

Especie	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May.	Jun.	Jul.	Ago.	Sep.	Oct.	Nov.	Dic.	Total
<i>Rhizoprionodon porosus</i>	0.2	0.6	0.3										1.1
<i>Carcharhinus falciformis</i>	0.3	0.3	0.3										1.0
<i>Carcharhinus porosus</i>	0.2	0.1	0.0										0.4
<i>Sphyrna lewini</i>	0.1	0.1	0.1										0.3
<i>Ginglymostoma cirratum</i>		0.1	0.1										0.2
<i>Centrophorus granulosus</i>	0.1												0.1
<i>Sphyrna tudes</i>			0.1										0.1
<i>Mustelus canis</i>	0.0	0.0											0.0
<i>Galeocerdo cuvier</i>		0.0											0.0
<i>Carcharhinus acronotus</i>		0.0											0.0
	1.0	1.3	0.9										3.2

Anexo 11. Desembarcos mensuales (t) por especie para las pesquerías artesanales de la Amazonía, estimados a partir de muestreos realizados en 2021. Valores de 0,0 significan que la estimación fue <0,1 t.

Especie	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May.	Jun.	Jul.	Ago.	Sep.	Oct.	Nov.	Dic.	Total
<i>Pseudoplatystoma tigrinum</i>	50.5	64.6	69.2	72.2	116.8	78.5	137.9	167.7	100.7	135.5	120.5	140.8	1254.8
<i>Pseudoplatystoma punctifer</i>	35.1	24.5	48.4	44.3	50.8	36.1	76.4	97.4	74.2	46.9	67.8	81.1	683.1
<i>Prochilodus rubrotaeniatus</i>	50.5	14.2	60.5	91.9	59.2	27.0	58.5	153.8	49.4	30.9	19.7	19.6	635.2
<i>Arapaima gigas</i>	18.3	21.3	60.3	27.8	25.0	36.3	40.0	56.2	61.2	38.5	84.5	74.6	543.9
<i>Zungaro zungaro</i>	26.2	60.1	47.5	36.0	41.7	34.4	44.4	62.8	33.4	30.2	50.2	42.1	509.0
<i>Brachyplatystoma rousseauxii</i>	22.4	20.2	74.6	35.3	52.4	30.9	45.2	52.9	27.8	30.3	43.4	47.1	482.4
<i>Brachyplatystoma filamentosum</i>	15.9	25.8	25.6	10.8	20.4	20.9	30.0	29.5	28.9	30.9	55.5	35.8	330.1
<i>Phractocephalus hemioliopterus</i>	10.5	34.6	52.0	21.9	27.3	20.8	22.9	29.8	8.4	16.8	50.9	13.6	309.5
<i>Brycon amazonicus</i>	7.5	5.7	15.5	33.5	26.9	46.9	31.3	20.4	3.4	4.3	22.9	16.7	235.1
<i>Brachyplatystoma vaillantii</i>	13.6	24.2	13.6	21.6	24.5	8.4	8.7	25.0	20.5	24.5	16.4	21.9	223.0
<i>Brachyplatystoma platynemum</i>	9.7	8.2	12.6	9.8	8.3	7.2	14.9	33.4	21.9	19.8	26.5	31.9	204.2
<i>Colossoma macropomum</i>	16.4	9.7	41.9	8.5	12.6	11.4	19.3	9.6	8.9	20.8	23.4	15.9	198.4
<i>Mylossoma albiscopeum</i>	3.7	5.4	4.6	17.3	12.4	15.2	21.5	22.8	19.6	24.6	12.5	20.5	180.0
<i>Prochilodus nigricans</i>	13.3	19.4	13.7	3.9	1.2	13.0	15.4	15.6	6.0	5.3	7.2	6.2	120.2
<i>Pirirampus pirirampu</i>	6.2	7.9	9.2	2.4	12.8	4.2	9.7	11.9	8.0	9.5	11.0	17.7	110.5
<i>Brachyplatystoma juruense</i>	4.1	3.3	4.6	4.6	3.8	1.9	5.2	27.4	6.2	8.0	9.9	14.0	92.9
<i>Piaractus brachipomus</i>	2.4	4.9	9.4	6.9	7.5	13.1	6.3	19.9	4.5	1.2	3.6	3.1	82.9
<i>Semaprochilodus insignis</i>	0.9	1.3	2.3	31.2	13.9	2.6	0.2	0.5		1.5	14.7	4.5	73.5
<i>Brycon melanopterus</i>	0.7	1.6	4.8	9.9	18.0	12.1	6.3	4.6	1.7	2.2	1.4	2.1	65.6
<i>Pterygoplichthys pardalis</i>	12.2	7.7	6.0	1.9	0.0	2.2	2.8	5.6	2.5	5.0	4.5	8.7	59.2
<i>Leiarius marmoratus</i>	1.5	1.2	3.1	2.4	3.2	3.5	2.8	4.5	3.7	2.3	1.5	18.5	48.4
<i>Hoplias malabaricus</i>	3.7	1.3	2.9	1.4	0.6	1.8	10.2	2.7	1.7	2.9	7.0	4.7	40.9
<i>Astronotus ocellatus</i>	5.4	3.9	1.4	0.6	0.0	0.8	2.0	12.2	1.0	2.6	3.2	7.6	40.7
<i>Cichla monoculus</i>	3.1	1.3	2.0	0.3		1.3	1.6	4.7	1.9	12.2	5.1	4.0	37.5
<i>Schizodon fasciatus</i>	0.3	0.2	3.0	6.1	13.0	4.1	2.9	3.0	1.7	0.8	0.1	2.3	37.4
<i>Ageneiosus inermis</i>	2.2	2.7	4.1	0.7	6.6	0.9	2.9	3.8	1.6	2.2	3.1	5.1	35.9
<i>Brachyplatystoma tigrinum</i>	1.1	0.5	1.9	0.2	3.4	2.4	1.9	3.6	3.6	3.6	4.2	3.2	29.6
<i>Calophysus macropterus</i>	1.8	2.8	4.1	2.5	3.0	1.4	0.8	1.2	1.6	2.5	1.3	1.7	24.8
<i>Plagioscion squamosissimus</i>	0.5	0.2	0.2	0.5	0.0	0.2	1.0	10.7	3.7	1.1	3.5	1.8	23.5
<i>Sorubimichthys planiceps</i>	2.2	1.5	2.3	0.7	0.6	0.3	2.0	1.4	1.4	1.6	2.7	3.4	20.2
<i>Pellona castelnaeana</i>	0.5	0.4	0.2	0.4	0.0	0.2	0.4	6.0	1.1	3.5	5.0	0.7	18.3
<i>Potamorhina altamazonica</i>	4.6	1.8	1.6	1.2	0.0	0.1			0.2	0.1	0.5	7.9	17.8
<i>Hoplerthrinus unitaeniatus</i>	1.8	2.5	6.1	2.1		0.5	1.8	0.2	0.0		1.3	1.2	17.4
<i>Aguarunichthys inpai</i>	1.4	1.5	0.4	0.5	1.0	0.1	1.5	1.2	0.7	1.0	2.2	2.8	14.3
<i>Triportheus angulatus</i>	0.0	0.6	0.9	0.5		0.1	0.3	4.2	2.6	1.7	0.4	1.0	12.4
<i>Pimelodus blochii</i>	0.9	0.8	3.3	1.4	0.1	0.6	0.6	0.8	0.3	0.1	0.8	1.9	11.6
<i>Hypophthalmus edentatus</i>	1.4	0.3					0.2	3.0	1.0	5.0			10.9
<i>Leporinus subniger</i>	0.0	0.0	0.2	0.5	0.1	0.6	1.4	1.0	2.7	1.0	0.6	1.2	9.3
<i>Brycon hilarii</i>	0.9	0.6	1.1	0.4	0.0	1.0	1.7	1.8	1.0	0.1	0.1	0.1	8.9
<i>Leporinus agassizii</i>	0.4	1.1	1.2	0.8	0.6	0.4	0.4	0.4	0.4	0.7	1.2	1.0	8.7
<i>Megaloporus trifasciatus</i>			0.2	0.0	0.3	1.0	0.0	0.4	4.8	0.2		0.3	7.3
<i>Salminus hilarii</i>	1.1	1.0	1.9	0.8	0.3	0.1	0.3	0.3	0.6	0.2	0.3	0.2	7.2
<i>Sorubim lima</i>	1.3	1.1	0.3	0.2	0.0	0.1	1.1	1.6	0.2	0.3	0.5	0.4	7.1
<i>Pterodoras granulosus</i>	1.1	1.4	1.3	0.3	0.6	0.0	0.5	0.5	0.2	0.5			6.3
<i>Megalonema sp.</i>	0.3	0.3	0.0	0.0		0.2	0.1	0.1	0.1	1.6	1.3	1.1	5.2
<i>Platynemichthys notatus</i>	0.9	0.5	0.7	0.1	0.1	0.1	0.1	0.4	0.2	1.0	0.6	0.3	5.0
<i>Osteoglossum bicirrhosum</i>		0.3		0.1	0.0	0.2	1.5	0.5			2.2		4.8
<i>Pygocentrus nattereri</i>	0.9	0.0	0.0	0.2		0.4	0.8	0.6	1.3	0.0		0.2	4.4

Especie	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May.	Jun.	Jul.	Ago.	Sep.	Oct.	Nov.	Dic.	Total
<i>Rhamdia spp.</i>	0.1	0.0	0.3	1.1	0.6	0.7	0.8	0.2	0.2	0.2	0.1	0.0	4.1
<i>Myloplus asterias</i>	1.1	0.9	1.1	0.3	0.3	0.0	0.1	0.0		0.3			4.0
<i>Leiarius sp.</i>	0.1	0.2	0.1	0.0	0.0	0.1	0.4	1.3	0.6	0.5	0.2	0.2	3.9
<i>Hypostomus oculus</i>	0.3	0.4	0.2	0.2	0.4	0.1	0.2	0.4	0.7	0.3	0.3	0.3	3.8
<i>Hydrolycus armatus</i>	0.2	0.4	0.6	1.0	0.0	0.0	0.3	0.2	0.1	0.1	0.1	0.8	3.7
<i>Rhaphiodon vulpinus</i>	0.0	0.5	0.1	0.1	0.2		0.6	0.9	0.7	0.4	0.0	0.0	3.6
<i>Crenicichla lenticulata</i>	0.6	0.4	0.2	0.1	0.1	0.0	0.1	0.2	0.1	0.4	0.5	0.8	3.4
<i>Pimelodus albofasciatus</i>	0.0	0.0	0.7	2.0	0.2	0.1	0.0	0.1	0.1	0.1	0.1	0.0	3.3
<i>Panaque titan</i>	0.0	0.0	0.1	0.1	0.0	0.0	2.4	0.3	0.0	0.1	0.0	0.0	3.0
<i>Platystomatichthys sturio</i>			0.1	0.1	0.0		0.1	0.2			0.2	2.0	2.7
<i>Brachyplatystoma capapretum</i>	0.2	0.1	0.2	0.1	0.2			0.4	0.6	0.3	0.3	0.1	2.5
<i>Oxydoras niger</i>	0.3	0.2	0.3	0.2	0.1	0.0	0.7	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	2.0
<i>Trachelyopterus galeatus</i>	0.0	0.0	0.1	0.3	0.1	0.2	0.6	0.5	0.1				1.9
<i>Sorubim maniradii</i>	0.0	0.2	0.1	0.0	0.1	0.1	0.5	0.1	0.2	0.2	0.1	0.0	1.6
<i>Mylossoma aureum</i>	0.1	0.0	0.1	0.1	0.2	0.0	0.0	0.3	0.4	0.2	0.0	0.1	1.5
<i>Leporinus fasciatus</i>	0.1	0.1	0.1	0.1	0.5	0.0	0.3	0.2		0.0	0.0	0.0	1.5
<i>Brycon falcatus</i>	0.1	0.1	0.1		0.0	0.0	0.2	0.5	0.3	0.1	0.0	0.1	1.5
<i>Cichla temensis</i>	0.1	0.1	0.1	0.0	0.0	0.1	0.1	0.2	0.2	0.2	0.0	0.0	1.3
<i>Hoplosternum littorale</i>	0.7	0.6	0.1										1.3
<i>Lithodoras dorsalis</i>	0.2		0.5	0.1	0.2		0.2						1.2
<i>Hydrolycus wallacei</i>	0.0	0.2	0.2	0.1	0.0	0.0	0.1	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	1.1
<i>Heros severus</i>	0.3	0.2	0.3									0.3	1.1
<i>Geophagus abalios</i>	0.1	0.1	0.1					0.0	0.0	0.1	0.4	0.4	1.1
<i>Leporinus friderici</i>	0.0	0.0	0.1	0.1	0.2	0.1	0.0	0.2	0.1	0.1	0.0	0.0	1.1
<i>Sternopygus macrurus</i>	0.0	0.0	0.1	0.1	0.1	0.0	0.0	0.1	0.1	0.0	0.2	0.2	1.0
<i>Serrasalmus rhombeus</i>	0.2	0.3	0.1	0.1	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0
<i>Chaetobranchius semifasciatus</i>			0.6	0.3									0.8
<i>Hemisorubim platyrhynchos</i>	0.0	0.1	0.0	0.1	0.0	0.0	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.8
<i>Hypophthalmus marginatus</i>												0.6	0.6
<i>Doras phyzakion</i>	0.0	0.2	0.1	0.1		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.1	0.6
<i>Rhamphichthys rostratus</i>	0.1			0.1	0.1	0.0	0.0	0.0	0.1	0.1	0.0	0.0	0.6
<i>Pellona flavipinnis</i>	0.0		0.0		0.0		0.3	0.1					0.5
<i>Hypostomus nicefori</i>	0.0	0.2	0.0	0.1	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0			0.4
<i>Acestrorhynchus microlepis</i>	0.0	0.0	0.1	0.0		0.0	0.0	0.0		0.0	0.1	0.0	0.3
<i>Potamorhina pristigaster</i>	0.3												0.3
<i>Hoplias curupira</i>			0.0		0.0		0.1	0.1	0.0	0.0	0.0		0.3
<i>Chalceus erythrus</i>			0.0			0.0	0.1	0.1		0.0	0.0	0.1	0.3
<i>Chaetobranchius flavescens</i>	0.2												0.2
<i>Hemiodus microlepis</i>	0.0	0.2											0.2
<i>Serrasalmus manui</i>		0.0	0.0	0.0		0.0	0.0	0.0		0.0	0.0	0.0	0.2
<i>Megalonema sp. 1</i>								0.0	0.1	0.1	0.0		0.2
<i>Myloplus rubripinnis</i>								0.2	0.0				0.2
<i>Hoplarbus psittacus</i>		0.0	0.0			0.0	0.0	0.1		0.0	0.0	0.0	0.2
<i>Cichla orinocensis</i>	0.0	0.0	0.0	0.0		0.1	0.0						0.2
<i>Myloplus schomburgkii</i>	0.0			0.0		0.0	0.0				0.1		0.1
<i>Leporinus brunneus</i>		0.0	0.0	0.1	0.0								0.1
<i>Panaque schaeferi</i>				0.0	0.0			0.1		0.0	0.0	0.0	0.1
<i>Apteronotus albifrons</i>					0.0	0.0	0.0	0.0		0.0			0.1
<i>Leporinus sp. 2</i>	0.0		0.0				0.0		0.0	0.0			0.1
<i>Ageneiosus spp.</i>				0.1									0.1
<i>Pseudopimelodus sp. 4</i>	0.0	0.0	0.0	0.0									0.1
<i>Argonectes longiceps</i>	0.0	0.0	0.0										0.1
<i>Potamorhina latior</i>		0.0		0.1									0.1

Especie	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May.	Jun.	Jul.	Ago.	Sep.	Oct.	Nov.	Dic.	Total
<i>Pimelodus sp.</i>		0.0	0.0		0.0	0.0	0.0						0.1
<i>Hypostomus spp.</i>	0.0	0.0						0.0					0.1
<i>Brycon sp.</i>	0.0	0.0	0.0				0.0						0.1
<i>Megalodoras uranoscopus</i>	0.1												0.1
<i>Laemolyta taeniata</i>	0.0	0.0	0.0			0.0	0.0						0.1
<i>Hypophthalmus fimbriatus</i>		0.0	0.0									0.0	0.1
<i>Boulengerellalucius</i>	0.0	0.0	0.0									0.0	0.1
<i>Aequidens sp.</i>	0.0		0.0		0.0		0.0						0.0
<i>Serrasalmus spp.</i>			0.0										0.0
<i>Ageneiosus uranophthalmus</i>		0.0					0.0	0.0					0.0
<i>Pimelodus ornatus</i>	0.0					0.0	0.0	0.0	0.0		0.0		0.0
<i>Tometes sp.</i>			0.0		0.0								0.0
<i>Leiarius pictus</i>			0.0				0.0						0.0
<i>Crenicichla lugubris</i>										0.0			0.0
<i>Exallodontus aguanai</i>												0.0	0.0
<i>Cynopotamus amazonum</i>		0.0	0.0	0.0			0.0	0.0					0.0
<i>Hypostomus varimaculosus</i>		0.0	0.0	0.0									0.0
<i>Leporinus sp.</i>		0.0											0.0
<i>Myloplus sp.</i>	0.0		0.0										0.0
<i>Leptodoras acipenserinus</i>							0.0				0.0		0.0
<i>Ageneiosus vittatus</i>									0.0	0.0			0.0
<i>Tetragonopterus argenteus</i>									0.0	0.0			0.0
<i>Chalceus macrolepidotus</i>		0.0											0.0
<i>Megalechis picta</i>		0.0											0.0
<i>Boulengerella maculata</i>			0.0										0.0
<i>Anodus elongatus</i>								0.0					0.0
<i>Spatuloricaria caquetae</i>	0.0												0.0
<i>Curimata aspera</i>										0.0			0.0
<i>Serrasalmus compressus</i>			0.0					0.0					0.0
	365.4	400.2	627.7	523.6	573.2	447.2	646.6	925.1	531.6	539.6	698.6	697.1	6976.0

Anexo 12. Desembarcos mensuales (t) por especie para las pesquerías artesanales de la cuenca del río Orinoco, estimados a partir de muestreos realizados en 2021. Valores de 0,0 significan que la estimación fue <0,1 t.

Especie	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May.	Jun.	Jul.	Ago.	Sep.	Oct.	Nov.	Dic.	Total
<i>Prochilodus mariae</i>	70.0	31.6	17.0	12.4	6.3	5.3	19.8	43.1	76.7	90.5	458.4	454.1	1285.2
<i>Pseudoplatystoma orinocoense</i>	124.1	104.6	64.4	84.5	27.5	35.1	44.1	51.6	57.2	93.5	200.2	175.2	1062.1
<i>Pseudoplatystoma metaense</i>	86.4	51.8	77.9	129.2	12.2	39.7	45.2	46.6	44.1	75.3	145.4	171.2	924.8
<i>Brachyplatystoma vaillantii</i>	58.1	66.2	93.6	96.2	3.5	14.3	42.8	68.6	60.3	108.4	82.7	59.6	754.3
<i>Zungaro zungaro</i>	29.5	31.1	18.5	66.5	15.9	51.7	68.8	54.4	36.6	33.6	63.4	47.6	517.6
<i>Brachyplatystoma rousseauxii</i>	21.2	11.3	11.2	32.1	4.9	28.6	44.9	47.4	50.4	47.6	24.1	21.7	345.5
<i>Brachyplatystoma platynemum</i>	33.3	16.5	13.0	13.9	0.8	6.2	10.6	18.3	33.1	56.6	85.0	52.6	339.8
<i>Mylossoma albiglacum</i>	35.4	40.2	51.2	17.6	28.4	7.4	5.7	8.0	16.8	32.7	27.3	45.6	316.3
<i>Pirirampus pirirampu</i>	21.0	20.7	35.3	9.7	1.6	4.0	6.4	9.0	7.9	35.1	67.9	66.8	285.3
<i>Brycon amazonicus</i>	4.5	24.4	9.5	8.1	10.4	16.3	73.3	60.1	5.4	11.1	5.1	14.3	242.6
<i>Semaprochilodus laticeps</i>	8.5	6.9	17.3	27.8	2.0	6.9	63.1	54.4	1.7	8.1	12.6	11.8	221.2
<i>Pimelodus blochii</i>	26.9	66.2	46.8	2.0	0.3	0.3	0.5	2.7	6.1	3.4	17.9	41.5	214.7
<i>Piaractus brachipomus</i>	25.3	14.1	12.6	17.0	7.0	7.1	5.6	8.2	22.4	20.7	25.5	35.6	201.0
<i>Phractocephalus hemiliopterus</i>	29.5	15.7	12.9	21.1	4.9	5.8	7.4	10.7	12.3	22.2	18.1	15.6	176.3
<i>Semaprochilodus kneri</i>	7.0	8.1	23.7	26.4	15.5	2.5	50.3	14.7	0.9	3.6	6.4	5.0	164.1
<i>Plagioscion squamosissimus</i>	14.5	9.3	7.9	4.0	0.5	1.2	18.0	30.0	3.9	6.1	6.8	18.4	120.8
<i>Brachyplatystoma filamentosum</i>	11.5	8.0	12.5	16.6	1.3	4.0	9.7	4.6	9.9	9.4	12.8	3.5	103.8
<i>Leiarius marmoratus</i>	5.2	2.8	1.4	0.3	0.5	1.7	6.0	17.7	20.1	11.8	15.4	15.5	98.3
<i>Brachyplatystoma juruense</i>	12.8	4.3	3.7	3.9	0.1	0.3	1.0	3.1	12.6	13.0	17.1	15.3	87.3
<i>Pterygoplichthys multiradiatus</i>	1.7	27.6	9.1	1.3	1.0	1.2	1.2	2.2	4.3	13.8	3.9	3.6	70.9
<i>Pygocentrus cariba</i>	2.4	8.7	10.8	3.9	1.4	1.5	3.3	4.1	9.1	10.9	5.6	2.7	64.5
<i>Hydrolycus armatus</i>	5.4	4.5	2.7	5.9	3.4	3.3	2.7	4.5	7.1	6.3	6.1	10.1	62.1
<i>Colossoma macropomum</i>	1.8	2.7	6.0	6.1	3.2	1.8	2.1	5.0	6.1	6.1	12.0	6.4	59.2
<i>Ageneiosus inermis</i>	8.1	5.8	4.7	2.2	0.3	0.4	0.9	2.9	8.1	9.4	8.1	6.7	57.4
<i>Oxydoras sifontesi</i>	1.0	0.5	1.1	4.2	4.8	11.6	12.6	3.6	3.6	1.1	2.8	1.3	48.2
<i>Pimelodus sp.</i>	8.2	19.7	3.8	0.5	0.1		0.3	0.2	5.3	2.2	4.2	1.0	45.4
<i>Trachelyopterus galeatus</i>				1.8	9.5	11.0	7.6	4.1	4.1	3.2	0.5		41.8
<i>Platynemichthys notatus</i>	4.5	3.9	5.7	4.5	0.3	1.5	0.6	1.4	2.1	7.7	2.6	2.1	36.9
<i>Calophysus macropterus</i>	0.7	7.0	4.2	2.8	0.2	0.8	1.6	1.0	1.2	1.2	3.7	7.6	32.0
<i>Pterodoras rivasi</i>	0.2	0.1	2.8	5.3	2.1	3.6	6.7	3.6	2.5	0.2	1.6	2.5	31.2
<i>Satanoperca daemon</i>	1.6	2.9	1.7	1.1	0.6			0.1	0.3	3.4	12.0	5.6	29.2
<i>Astronotus ocellatus</i>	1.1	3.0	2.5	5.6	6.3	0.2	0.0	0.0	0.0	1.7	2.9	2.2	25.7
<i>Hoplias curupira</i>	2.1	2.1	1.3	5.1	3.1	0.1	0.1	0.0	0.0	3.8	4.6	2.1	24.6
<i>Sorubimichthys planiceps</i>	4.0	1.7	2.2	2.8	0.4	0.4	0.5	0.6	1.1	0.6	4.5	2.2	20.9
<i>Hoplosternum littorale</i>	1.4	7.7	4.0	0.5			0.1		0.0	0.4	3.0	0.4	17.6
<i>Hoplias malabaricus</i>	1.2	7.7	4.5	0.1	0.3		0.1	0.0	1.6	1.3	0.0		16.9
<i>Sorubim lima</i>	4.3	2.3	1.5	0.5	0.6	0.5	0.5	0.9	1.2	0.7	1.5	1.6	16.1
<i>Megaleporinus sp.</i>	0.7	1.1	1.4	0.0	0.0	0.0	0.6	0.3	0.3	1.0	6.4	3.4	15.1
<i>Cichla orinocensis</i>	1.3	1.4	1.6	1.6	0.1	0.1	0.0	0.1	0.3	0.3	4.0	4.2	15.0
<i>Myloplus asterias</i>	2.0	1.1	0.8	2.6	1.2	0.2	0.6	1.2	0.7	0.7	1.8	1.0	14.0
<i>Schizodon scotorhabdotus</i>	0.2	4.0	4.2	0.4	0.4	0.3	0.2	0.2	0.4	0.4	2.1	1.1	13.9
<i>Pseudorinelepis genibarbis</i>	1.4	1.1	3.1	0.9	0.6	0.8	1.0	0.3	0.2	0.9	1.3	1.7	13.5
<i>Leporinus friderici</i>	1.1	0.4	1.6	0.6	0.3	0.6	3.7	2.9	0.4	0.2	0.2	1.1	13.1
<i>Hemisorubim platyrhynchos</i>	3.9	2.9	1.0	0.1	0.2	0.2	0.1	0.2	0.3	0.3	1.0	1.0	11.2
<i>Rhamdia quelen</i>	0.1	0.4	0.2	1.6	4.6	0.7	1.8	0.5	0.1	0.1	0.2	0.0	10.2
<i>Prochilodus rubrotaeniatus</i>	1.1	0.9	1.7	0.9		0.3	2.6	1.0	0.5	0.5	0.3	0.1	9.9
<i>Cichla temensis</i>	0.3	0.3	0.5	0.1					0.1	4.0	1.5	1.3	8.0
<i>Pterygoplichthys gibbiceps</i>	0.2	0.2	0.6	0.9	0.2	0.1	1.3	0.8	0.6	0.3	1.0	1.2	7.4

Especie	Enc.	Feb.	Mar.	Abr.	May.	Jun.	Jul.	Ago.	Sep.	Oct.	Nov.	Dic.	Total
<i>Pseudoplatystoma punctifer</i>	0.9	1.5	1.8	0.8			0.1	0.1	0.6	0.5	0.3	0.5	7.0
<i>Hydrolycus wallacei</i>	0.3	0.1	0.1	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.4	2.2	1.8	1.6	6.7
<i>Pellona castelnaeana</i>	1.3	1.0	0.4	0.4	0.1	0.1	0.1	0.3	0.0	0.4	0.6	1.6	6.3
<i>Hypophthalmus sp. 1</i>		0.1	3.6	1.0	0.0	0.1			0.0	0.2	0.2	0.0	5.3
<i>Hoplerthrinus unitaeniatus</i>	0.2	0.4	0.4	1.6	0.4	0.0	0.0			0.2	0.7	0.8	4.7
<i>Anodus orinocensis</i>	0.4	0.1	0.1	2.5	0.3			0.1	0.1	0.2	0.2	0.7	4.5
<i>Exallodontus aguanai</i>	0.4	2.2	0.9	0.1			0.0	0.0	0.1	0.2	0.1	0.0	4.1
<i>Leporinus subniger</i>	0.2	0.1	0.3			0.1	2.0	0.8	0.3	0.1	0.1	0.1	4.0
<i>Mylossoma aureum</i>	0.8	1.1	0.4	0.3	0.2	0.0		0.4	0.1	0.1	0.1	0.4	3.7
<i>Curimata cerasina</i>	0.2	0.3	0.5	0.1	0.2	0.8	0.6			0.1	0.6	0.3	3.6
<i>Serrasalmus rhombeus</i>	0.5	0.2	0.1	1.1	0.5	0.1	0.0	0.1	0.1	0.2	0.0	0.2	3.0
<i>Pimelodina flavipinnis</i>	0.4	0.5	0.5	0.1	0.5	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0		0.3	2.5
<i>Platydoras hancockii</i>				0.2	0.6	1.2	0.3	0.1	0.1				2.4
<i>Brycon sp.</i>	0.0	0.0	0.1	0.3	0.0	0.0	0.3	0.9	0.2	0.4	0.0	0.0	2.4
<i>Megalodoras guayoensis</i>	0.0			0.1	0.9	0.4	0.1	0.1	0.2	0.0	0.1	0.0	1.9
<i>Potamorhina altamazonica</i>	0.1	0.0	0.3	0.2	0.4	0.1	0.0	0.1	0.4	0.3	0.0	0.0	1.9
<i>Brycon hilarii</i>	0.5	0.1	0.2	0.2			0.1	0.3	0.3		0.0	0.0	1.8
<i>Crenicichla sp.2</i>	0.1	0.1	0.0						0.4	0.8	0.1	0.1	1.5
<i>Semaprochilodus insignis</i>			0.2				0.6	0.6					1.4
<i>Chalceus epakros</i>		0.0		1.0	0.2							0.1	1.3
<i>Duopalatinus peruanus</i>	0.1	0.2	0.1	0.1		0.1	0.1	0.1	0.2	0.1	0.0	0.1	1.3
<i>Cephalosilurus apurensis</i>	0.0	0.0	0.0		0.0			0.0	1.0	0.0	0.1	0.0	1.2
<i>Hypophthalmus edentatus</i>	0.2	0.0	0.2	0.1	0.1	0.2	0.1	0.0	0.0	0.0	0.2	0.0	1.2
<i>Metynnis hypsauchen</i>	0.1	0.3	0.1	0.2						0.1	0.4	0.0	1.2
<i>Triportheus venezuelensis</i>	0.3	0.1	0.0	0.1	0.0	0.1		0.1	0.0	0.0	0.2	0.1	1.0
<i>Salminus hilarii</i>	0.1	0.1	0.2	0.1		0.0	0.2	0.1				0.0	0.9
<i>Pimelodus albofasciatus</i>	0.1	0.0	0.2	0.3				0.0		0.0	0.0		0.6
<i>Pimelodus ornatus</i>	0.0	0.1	0.0	0.0		0.0				0.1	0.0	0.3	0.6
<i>Caquetaia kraussii</i>	0.0	0.4	0.1		0.1		0.0	0.0	0.0	0.0			0.6
<i>Megalonema platycephalum</i>	0.1	0.0	0.0	0.0			0.0	0.0	0.0	0.1	0.2	0.0	0.6
<i>Arapaima gigas</i>		0.1	0.0			0.0	0.3						0.5
<i>Aequidens tetramerus</i>	0.1	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0				0.0	0.1	0.4
<i>Pseudoplatystoma tigrinum</i>	0.1	0.1	0.1	0.0							0.1		0.4
<i>Aphanotorulus emarginatus</i>	0.1	0.0	0.1		0.0			0.0	0.0	0.0	0.1		0.3
<i>Acestrorhynchus microlepis</i>	0.0	0.0	0.1	0.0			0.0			0.1		0.1	0.3
<i>Leporinus fasciatus</i>			0.2					0.1					0.3
<i>Oxydoras niger</i>					0.0	0.1	0.1	0.0		0.0			0.2
<i>Rhaphiodon vulpinus</i>	0.0	0.0	0.0		0.0		0.0	0.0	0.1	0.0	0.1	0.0	0.2
<i>Pygocentrus sp.</i>				0.1	0.1	0.0	0.0	0.0					0.2
<i>Trachycorystes trachycorystes</i>											0.2		0.2
<i>Leiarius sp.</i>											0.0	0.1	0.1
<i>Aspianax integer</i>								0.1					0.1
<i>Trichopodus pectoralis</i>											0.1		0.1
<i>Panaque nigrolineatus</i>	0.0	0.0				0.0			0.0	0.0	0.0	0.0	0.1
<i>Brachyplatystoma tigrinum</i>		0.0	0.0	0.1									0.1
<i>Boulengerella cuvieri</i>	0.0	0.0	0.0					0.0	0.0	0.0	0.0		0.1
<i>Hypostomus pyrrhousi</i>	0.1	0.0	0.0										0.1
<i>Brycon whitei</i>	0.0	0.0	0.0	0.0					0.0	0.0	0.0	0.0	0.1
<i>Chaetostoma anale</i>	0.1		0.0										0.1
<i>Serrasalmus elongatus</i>			0.1							0.0	0.0		0.1
<i>Hydrolycus scomberoides</i>			0.0			0.1	0.0						0.1
<i>Serrasalmus spp.</i>			0.0		0.0	0.0							0.1
<i>Myloplus schomburgkii</i>												0.1	0.1

Especie	Enc.	Feb.	Mar.	Abr.	May.	Jun.	Jul.	Ago.	Sep.	Oct.	Nov.	Dic.	Total
<i>Electrophorus electricus</i>				0.0	0.0								0.1
<i>Potamorhina latior</i>	0.1												0.1
<i>Pellona flavipinnis</i>	0.0	0.0	0.0			0.0		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1
<i>Megalonema sp.</i>												0.0	0.0
<i>Serrasalmus spilopleura</i>		0.0											0.0
<i>Hypostomus plecostomus</i>		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0				0.0
<i>Tetragonopterus argenteus</i>	0.0	0.0	0.0										0.0
<i>Acanthicus hystrix</i>				0.0								0.0	0.0
<i>Platysilurus mucosus</i>		0.0			0.0				0.0	0.0		0.0	0.0
<i>Hoplarthus psittacus</i>								0.0					0.0
<i>Geophagus abalios</i>					0.0					0.0	0.0		0.0
<i>Schizodon fasciatus</i>						0.0							0.0
<i>Crenicichla sp.</i>									0.0				0.0
<i>Ageneiosus dentatus</i>			0.0										0.0
<i>Sternopygus macrurus</i>							0.0						0.0
<i>Serrasalmus irritans</i>									0.0				0.0
<i>Acanthodoras spinosissimus</i>								0.0					0.0
<i>Aphanotorulus ammophilus</i>												0.0	0.0
<i>Hypostomus spp.</i>		0.0											0.0
	694.4	665.1	627.0	664.4	193.8	283.4	581.3	599.9	544.7	771.8	1397.8	1353.2	8376.8

Anexo 13. Desembarcos mensuales (t) por especie para las pesquerías artesanales de la cuenca del río Sinú, estimados a partir de muestreos realizados en 2021. Valores de 0,0 significan que la estimación fue <0,1 t.

Especie	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May.	Jun.	Jul.	Ago.	Sep.	Oct.	Nov.	Dic.	Total
<i>Cyphocharax magdalenae</i>	69.1	93.4	78.9	38.2	50.0	27.9	30.5	28.7	43.2	32.9	28.5	25.4	546.7
<i>Prochilodus magdalenae</i>	20.1	14.6	12.6	13.6	20.8	21.1	22.8	21.2	28.1	28.5	94.4	84.9	382.6
<i>Caquetaia kraussii</i>	50.5	49.9	28.5	16.7	22.1	16.6	19.7	18.8	24.3	19.4	11.7	16.6	294.9
<i>Hoplias malabaricus</i>	51.9	64.8	31.1	10.0	7.5	5.7	8.3	11.5	17.3	18.8	9.3	11.0	247.2
<i>Megaleporinus muyscorum</i>	13.9	6.6	4.0	4.9	7.5	16.5	14.3	5.5	3.1	2.4	1.3	2.0	82.0
<i>Oreochromis niloticus</i>	5.6	9.9	10.3	2.5	2.4	3.0	4.5	3.8	3.8	3.1	2.9	3.0	54.8
<i>Sorubim cuspicaudus</i>	2.9	2.3	1.8	1.6	2.9	3.3	3.3	2.8	3.1	2.2	2.1	2.3	30.8
<i>Pimelodus yuma</i>	3.2	0.5	0.4	1.2	3.0	4.7	5.1	3.5	3.3	2.3	1.0	0.5	28.7
<i>Hypostomus bondae</i>	1.2	0.5	0.4	0.2	0.4	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	1.2	2.0	6.4
<i>Trachelyopterus insignis</i>	0.3		0.0	1.6	0.7	0.3	0.2	0.3	0.1	0.1	0.0	0.0	3.8
<i>Salminus affinis</i>	0.4	0.3	0.2	0.3	0.4	0.1	0.2	0.3	0.4	0.4	0.3	0.4	3.7
<i>Cynopotamus atratoensis</i>	0.5	0.5	0.3	0.2	0.1	0.1	0.1	0.2	0.3	0.3	0.1	0.2	2.9
<i>Mugil incilis</i>	0.1	0.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	0.2	0.0	0.0	1.4
<i>Centropomus undecimalis</i>	0.1	0.0	0.1	0.1	0.0	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	1.1
<i>Ageneiosus pardalis</i>		0.1	0.0	0.1	0.1	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	1.1
<i>Megalops atlanticus</i>	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.2	0.2	0.2	0.2	1.0
<i>Brycon sinuensis</i>	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.0	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.8
<i>Pseudopimelodus schultzei</i>	0.0	0.0		0.0	0.4	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.7
<i>Sternopygus aequilabatus</i>	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.1	0.0	0.0	0.0	0.4
<i>Ariopsis canteri</i>	0.0	0.0			0.0	0.0	0.1	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.3
<i>Rhamdia guatemalensis</i>	0.0	0.1	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3
<i>Leporellus vittatus</i>	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0	0.0	0.0	0.0	0.1
<i>Piaractus brachypomus</i>							0.0	0.0	0.0	0.0			0.0
<i>Colossoma macropomum</i>									0.0	0.0	0.0		0.0
<i>Pimelodus sp.</i>				0.0	0.0						0.0		0.0
<i>Sturisomatichthys panamensis</i>						0.0			0.0				0.0
<i>Andinoacara latifrons</i>						0.0	0.0	0.0					0.0
<i>Ctenolucius hujeta</i>						0.0	0.0	0.0	0.0		0.0	0.0	0.0
<i>Centropomus ensiferus</i>									0.0	0.0			0.0
<i>Rhonciscus croco</i>				0.0			0.0				0.0		0.0
<i>Eleotris pisonis</i>				0.0	0.0								0.0
<i>Eugerres plumieri</i>									0.0				0.0
<i>Lasiancistrus caucanus</i>	0.0							0.0					0.0
<i>Elops smithi</i>									0.0	0.0	0.0		0.0
<i>Dasylicaria filamentosa</i>	0.0								0.0			0.0	0.0
<i>Geophagus steindachneri</i>										0.0			0.0
	220.0	244.4	168.8	91.4	118.6	100.2	109.7	97.5	127.9	111.1	153.5	148.9	1691.8

Anexo 14. Desembarcos mensuales (t) por especie para las pesquerías artesanales de la cuenca del río Atrato, estimados a partir de muestreos realizados en 2021. Valores de 0,0 significan que la estimación fue <0,1 t.

Especie	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May.	Jun.	Jul.	Ago.	Sep.	Oct.	Nov.	Dic.	Total
<i>Prochilodus magdalenae</i>	690.1	1554.7	587.2	600.6	160.0	82.6	97.4	69.4	113.3	88.3	79.1	709.1	4831.8
<i>Megaleporinus myzocorum</i>	9.3	172.2	69.4	89.6	16.5	12.7	22.6	15.0	11.2	12.0	8.5	11.3	450.3
<i>Hoplias malabaricus</i>	2.6	11.1	11.9	10.6	13.1	25.2	31.4	15.3	15.3	28.3	22.5	2.6	189.9
<i>Rhamdia guatemalensis</i>	0.2	0.3	0.5	0.3	6.2	21.0	13.0	9.9	7.8	8.9	12.7	4.2	85.1
<i>Pseudopimelodus sp. 1</i>	1.4	2.5	4.8	8.2	6.9	4.0	4.3	4.7	3.0	9.4	16.2	0.9	66.4
<i>Pimelodus punctatus</i>	1.1	3.0	8.0	6.1	3.5	5.7	3.3	4.4	4.5	6.6	5.8	0.7	52.6
<i>Ageneiosus pardalis</i>	0.7	1.5	0.8	1.4	2.0	4.2	4.1	3.2	3.3	7.0	9.0	0.6	37.8
<i>Brycon moorei</i>	1.7	3.4	2.4	4.3	3.9	2.4	2.7	2.1	2.0	6.0	4.0	0.3	35.4
<i>Sternopygus aequilabius</i>	0.3	0.5	2.6	1.5	2.5	6.9	9.3	2.6	2.9	3.1	1.6	0.2	33.9
<i>Caquetaia kraussii</i>	0.7	1.6	2.0	1.6	1.3	3.6	4.2	1.7	2.1	2.9	1.3	0.6	23.6
<i>Colossoma macropomum</i>	0.4	1.6	2.9	6.0	2.2	1.9	1.3	0.6	0.6	1.3	3.3	0.1	22.2
<i>Pseudocurimata lineopunctata</i>	0.0	0.0	0.0	0.0	0.9	2.3	0.3	0.1	1.1	6.3	0.2	0.1	11.2
<i>Pimelodus sp.</i>	0.0	0.7	0.9	0.3	0.1	0.0	0.0	0.2	0.6	0.3	0.3	0.0	3.6
<i>Kronoberos umbrifer</i>	0.0	0.0	0.1	0.1	0.2	0.4	0.4	0.1	0.1	0.1	0.1	0.0	1.7
<i>Centropomus undecimalis</i>				0.1	0.1	0.0	0.1	0.1	0.2	0.2	0.6	0.1	1.4
<i>Geophagus pellegrini</i>	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	1.0	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0		1.3
<i>Hypostomus wilsoni</i>					0.0	0.0	0.2	0.1	0.1	0.1	0.2	0.0	0.8
<i>Dasylicaria latuira</i>	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.1	0.1	0.0	0.2	0.1	0.1	0.0	0.7
<i>Leporinus striatus</i>				0.0	0.1	0.1	0.3	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.6
<i>Crossoloricaria variegata</i>		0.0	0.0	0.0	0.1	0.1	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.5
<i>Notarius bonillai</i>	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.5
<i>Sturisomatichthys panamensis</i>	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.4
<i>Ctenolucius beani</i>	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.3
<i>Oreochromis niloticus</i>					0.2	0.0		0.0			0.0		0.3
<i>Hypostomus bondae</i>			0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2
<i>Megalops atlanticus</i>				0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2
<i>Astyanax fasciatus</i>						0.1		0.0					0.1
<i>Hypostomus holostictus</i>	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		0.1
<i>Sciades proops</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	0.0	0.1
<i>Spatuloricaria latuira</i>					0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		0.1
<i>Ancistrus centrrolepis</i>	0.0	0.0	0.0		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		0.1
<i>Cynopotamus atratoensis</i>	0.0	0.0		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0			0.0		0.1
<i>Mugil incilis</i>				0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
<i>Cyphocharax magdalenae</i>		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0
<i>Astyanax atratoensis</i>			0.0	0.0	0.0	0.0		0.0					0.0
<i>Gilbertolus atratoensis</i>						0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0
<i>Brycon rubricauda</i>					0.0	0.0							0.0
<i>Brycon sp.</i>	0.0						0.0	0.0				0.0	0.0
<i>Brycon meeki</i>							0.0	0.0		0.0			0.0
<i>Mesoberos atromaculatus</i>					0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
<i>Bagre marinus</i>											0.0	0.0	0.0
<i>Ctenolucius bujeta</i>	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
<i>Cathorops mapale</i>			0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		0.0	0.0	0.0		0.0
<i>Bagre bagre</i>				0.0							0.0		0.0
<i>Lutjanus analis</i>						0.0	0.0				0.0		0.0
<i>Lobotes surinamensis</i>					0.0								0.0
<i>Brycon oligolepis</i>				0.0	0.0	0.0							0.0

Espece	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May.	Jun.	Jul.	Ago.	Sep.	Oct.	Nov.	Dic.	Total
<i>Micropogonias furnieri</i>						0.0			0.0		0.0		0.0
<i>Gilbertolus alatus</i>		0.0	0.0	0.0		0.0		0.0	0.0	0.0	0.0		0.0
<i>Centropomus pectinatus</i>				0.0									0.0
<i>Rhonciscus crocro</i>						0.0			0.0	0.0		0.0	0.0
<i>Batrochoglanis transmontanus</i>								0.0	0.0	0.0			0.0
<i>Mugil spp.</i>									0.0				0.0
<i>Batrachoides surinamensis</i>					0.0								0.0
<i>Brycon medemi</i>										0.0			0.0
<i>Eucinostomus melanopterus</i>						0.0							0.0
<i>Eugerres plumieri</i>							0.0						0.0
<i>Chloroscombrus chrysurus</i>										0.0			0.0
<i>Sturisomatichthys tamanae</i>						0.0							0.0
	708.4	1753.4	693.8	730.9	220.0	174.8	195.8	130.1	168.6	181.2	165.8	731.1	5853.8