

SEPEPEC

SERVICIO ESTADÍSTICO PESQUERO COLOMBIANO



Estadísticas de desembarco de los productos pesqueros que ingresan a través de las zonas especiales de fronteras (período julio-diciembre de 2018)



Actividad de recolecta de información en el mercado de Maicao (La Guajira).
Foto: Tomasito Vangrieken Jusayu - Técnico de Componente Fronteras



Actividad de desembarco pesquero en Puerto El Piñal (Buenaventura).



Elaborado por:

Roberto Rivera Mendoza¹ Luis Manjarrés Martínez² y Jairo Altamar²

¹ Contratista SEPEC. Coordinador de los componentes Pesca de Consumo y Fronteras

² Grupo de investigación Evaluación y Ecología Pesquera
Programa de Ingeniería Pesquera - Facultad de Ingeniería
Universidad del Magdalena

Cítese como:

Rivera–Mendoza, R., Manjarrés–Martínez, L. y Altamar, J. 2018. Estadísticas de desembarco de los productos pesqueros que ingresan a través de las zonas especiales de fronteras. Autoridad Nacional de Acuicultura y Pesca (AUNAP), Bogotá, 17 p.



AUTORIDAD NACIONAL DE ACUICULTURA Y PESCA (AUNAP)

Director General	Nicolás Del Castillo Piedrahita
Secretario General	Daniel Ariza Heredia
Director Técnico de Inspección y Vigilancia	John Jairo Restrepo Arenas
Jefe Oficina Generación del Conocimiento y la Información	Wilberto Angulo Viveros
Director Técnico de Administración y Fomento	Gilma Camacho Sánchez
Director Regional Bogotá	Carlos Borda Rodríguez
Director Regional Barranquilla 2018	Neil Gallardo García
Director Regional Barranquilla 2019	Jorge Armando Roa
Director Regional Barrancabermeja	Elkin Yesid Bello Peña
Director Regional Cali	Jaime Albornoz Rivas
Director Regional Magangué	Oneida Guardiola Ibarra
Director Regional Medellín	Liliana López Noreña
Director Regional Villavicencio	Maritza Casallas Delgado

UNIVERSIDAD DEL MAGDALENA

Rector	Pablo Vera Salazar
Vicerrector Académico	María Dilia Mielles
Vicerrector de Extensión y Proyección Social	Juan Carlos de la Rosa Serrano
Vicerrector de Investigación	Ernesto Galvis Lista
Vicerrector Financiero y Administrativo	Jaime Noguera Serrano

COMITÉ TÉCNICO SUPERVISOR AUNAP

John Restrepo Arenas
Wilberto Angulo Viveros
Hermes Orlando Mojica B. (Q.E.P.D.)
Fernando Murgas Algarín
Alberto Mario Pacheco

PERSONAL TÉCNICO Y ADMINISTRATIVO DEL CONTRATO

Gerente del Contrato Luis Manjarrés Martínez	Gisela Roa Noriega Karina Tejeda Rico	Pedro Juan Rodríguez Olivo Merlis Pájaro Pájaro Juvenal Pardo Caraballo Jhon Edison Rico Artunduaga Luis Francisco Cubillos Ariza Tito Arturo Gaitán Rodríguez Luz Marly Muñoz Infante Yessica Mafaldo Solarte Greysi Deisi Jafayteque Muca Dora Liliana Canchala Chirán Daniel Mora Pérez William Saenz Moreno Ligia Mercedes Carrillo Villar Yobanny Tabaco Reyes María Angel Epiayu Pushaina Juanis Dolores Solera Petro Ana Camila Rodríguez Silva Mónica Leandra López García Wilson Leonel Vallejo Portilla Edith Auxiliadora Beltran Ortega Fanny Judith Anaya Sánchez Arnoldo Valencia Ayala Nayarit Zulena Cadavid Cadavid Eliana Caterine Marin Rodriguez Sandra Patricia Contreras Romero Roberto Carlos Genes González Luz Elena Bedoya Bravo Jaimen Andrés Ramos Jiménez Edelma Barroso Garcés Javier Joaquín Nieves López Yerliza Lopez Rios Laura Vanessa Rodríguez Mosquera Dileyne Tello Palacios	Yuber Alexander Córdoba Martínez Estiben Alberto Rios Sandoval Victor Ramón Vargas Agudelo Julián Felipe Osuna García Yolfa María Montes Martínez Wilder Alonso Campo Mengual Rafael Rodríguez Robles Nolbis Esther Matos Jiménez Federico Mengual Sijona Jinner Mengual De Luque Marzulay Larrada Palacio Adanies Jimenez Vega Harol Teherán Cervantes Eddien José Castro Angulo Dostin Samid Guerrero Martínez Faidit del Pilar Paternina Fabra Juan José Hernández Correa Elkin David Zarante Tordecilla Elsi Ester Mendoza Fuentes Yuly Yaneth Yabrudy Doria Martha Lucía Contreras Ortega Yordi Desiderio Tenorio Araujo Yudis Pamela Urbano Arboleda Nini Johanna Camargo Ramírez Diego Leonardo Anzola Urrea Bryan Hernando Florez Sanchez Miguel Angel Aguillon Orduz Robinson Alberto Arciniegas Liñan Javier Fernando Ramírez Ramírez William Fernando Esquivel Diaz Kary Miyicela Zabala Vargas Juan Carlos Hernández Aguiño Sulaner Rodríguez Mina
Jefe de análisis de datos y evaluación de información Javier de la Hoz Maestre	Asesor Jurídico Oliver Orozco Sanjuanero		
Director Técnico Roberto Rivera Mendoza	Asesor Contable Daniel Rivadeneira Arrieta		
Asesor Científico Luis Orlando Duarte	Personal Administrativo Katherine Almendrales Tejeda Carolina Bornacelli Ropain Elda Rodríguez Cárdenas Karen Márquez Lora		
Coordinadores y Profesionales de Apoyo de los Diferentes Componentes Jairo Altamar López José González Porto Erika Patricia Pava Escobar Brayan Roca Lanao Lia Guillot Illidge Aried Martínez Villalba Luis Barandica Perilla Rafael Mendoza Ureche Emiliano Zambrano Rodríguez	Taxónomos Luis Nieto Alvarado Armando Ortega Lara Diego Córdoba Rojas		
Coordinador de Sistemas Alexander Bustamante Martínez	Supervisores Regionales Emmy González Gutiérrez Jesika Cortes Salcedo Ayrini Mora Rhenals Liliana Reza Gaviria Yenny Rengifo Parra Marlen Salazar Montaña Luz Barbosa Sanabria Ovidio Brand Bonilla William Pérez Doria		
Profesional Técnico Informático María Camila Samper Meza Huguer Reyes Ardila Ciro Polo Pallares	Técnicos Pesca de Consumo Luz Dairis Padilla Arena Lorraine Milena Agudelo Hernández Sindy Paola Mendoza Polo Damaris Caballero Maury		

Mallibel Mosquera Moreno
Yeferson López Gómez
Luz Arely López Mosquera
Pedro Esteban Cuero Gamboa
Fredy Pretel Jaramillo
Diana Carolina Banguera Vidal
Carlos Hernando Mancilla Segura
Oscar Fernando Quiñones Moreno
Juana Elena Belalcázar García
Carlos Alberto Tobón Duarte
Luz Nelly Rivas Medina
Sandra Milena Mosquera Perea
Antonio Julio Santís Baldovino
Alberto Enrique Ghisays Fernández
Olga Norely Álvarez Goez
Vivian Córdoba Figueroa
Vanessa Paola Padilla Contreras
Allien Janeth Romaña Palacios
Rosy González Larrada
Yadibeth Jiménez Hostia
José Luis Moreno Lengua
Jaime Roberto Moreno Martínez
Heiler José Romero Arroyo
Roberto Antonio Vergara Pinto
Riquilda Gil Mejía
Maryskerleni Roa Valencia
Yarleni Robledo Mosquera
Leandra Patricia Petro Humanez
Milton Jose del Prado Polo
Juan Agustín Cohen Luna
Arelis Allin Córdoba

Mario Arroyo Moreno
Waldetrudiz Obregón Andrade
Caterine Hurtado Pinillo
Carmen Fabiola Perea Copete
Lorena Aguiño Carabali
Nolberto Salazar Sinisterra
Claudia Patricia Quiñones Caicedo
Tomasito Vangrieken Jusayu
Jhon Edison Rico Artunduaga
Dunois Bravo Martínez
Ana Carina Hoyos Alemán
Antonio José Trespalacios Díaz
Yuly Paulina Silva Meza
Andrea Marcela Espitia Galvis
María Fernanda Gómez Molina
Samir Antonio Noble Camaño
Geraldine Inés Doria Durango
Nora Patricia Banda Correa
Ana Patricia Arévalo Ospino
Nuris Deida Palacio Caneso
Jorge Eliécer Valoyes Córdoba
Marlon Jair Vides Rugeles
María Zorainy Franco Chavez
Oscar Andrés Ayala Gómez
Ramón Epieyu Uriana
Francisco Cuesta Salas
Leidy Tatiana Gómez
Wilton Galván Mercado
Iván Antonio Pérez Tapias
Yovanys Alvarino Ortega
Luis Alberto Páez Espitia

Sugey Lorena Enamorado Álvarez
Dina Luz Osten Pedroza
Ledys Mariith Salcedo Castañeda
María Isabel Castro Mesa
Vivianis Gómez Ospino
Jessica Karina Caicedo Pandales

Técnicos Muestreo Abordo

Celedonio Riascos Riascos
Elio Abadía Angulo Riascos
Jairo Marino Mero Delgado
Carlos Eduardo Víañá Tous
Jhon Jairo Sinisterra
Carlos Andrés Ruiz

Técnicos Acuicultura

Diana Espinosa Artunduaga
John William Flórez Díaz
Andrés Felipe Sepúlveda Betancourt
Yuli Vanessa López Ramírez
Linda Paola López Fuentes
Leudys Muñoz Castaño
Leidy Diana De La Cruz Luna
Esteban Arsecio López Gómez
Hernando Manuel Noble Camaño
Harold Casas Reina
José Ángel López Mateus
Yesid Fernando Zúñiga Muñoz
Faustino Álvarez Aragón
Raúl Alfredo Alcalá Bertel
José Ángel López Mateus
Yesid Fernando Zúñiga Muñoz

Evelin Yelena Valencia Ascutar
Sigifredo López Castro
Cristóbal Botero Paris
Richar Alonso Ramos Tolosa
Yulieth Paola Tordecilla Vega
Dick Adolfo Ramírez Chaux
Arnulfo Cortina Polo
Edgardo José Alcendra Pabón
Harold Casas Reina

Técnicos Frontera

Tomasito Vangrieken Jusayu
Eldar Darío Mejía Morán

Digitadores y Escaneadores

Apolinar Moscoso Zuluaga
Edgardo de La Hoz Mejía
Keyna Gómez Flórez
Karina Fernández Hernández
Alejandro Ariza Herrera

Estudiantes de Apoyo

Paola Moreno Núñez
Jorge Rodríguez De Hoyos
Luis Felipe Ramos Luna
Luis Felipe Lema Pita

Diagramación:

Luz Mery Avendaño

Impresión:

Editorial Gente Nueva

Contenido

1. Introducción	5
2. Aspectos metodológicos	5
3. Resultados	6
3.1 Acandí, Chocó.....	6
3.2 Arauca, Arauca.....	7
3.3 Tumaco, Nariño	9
3.4 Leticia, Amazonas	10
3.5 Ipiales, Nariño	10
3.6 Maicao, La Guajira.....	11
4. Referencias	12

ANEXOS

Anexo 1. Comportamiento de los desembarcos y/o comercialización de productos pesqueros en las seis zonas especiales de frontera, registrados durante el periodo julio –diciembre de 2018.	13
Anexo 2. Comportamiento de los desembarcos pesqueros en kilogramos de las principales especies y/o productos pesqueros en las seis zonas especiales de fronteras registradas durante el período julio –diciembre de 2018.....	13

Lista de figuras

Figura 1. Desembarcos de las UEPs y comercialización en el puerto playa pescadores en Capurganá (Acandí, Chocó).	6
Figura 2. Puerto Playa en Capurganá (Acandí, Chocó).	6
Figura 3. Comportamiento mensual de los desembarcos pesqueros en el municipio de Acandí de acuerdo al origen de las capturas (Panamá o Colombia).	7
Figura 4. Composición de las principales especies capturadas en Panamá y desembarcadas en el corregimiento de Capurganá (Acandí, Chocó) durante el periodo julio a diciembre de 2018.	7
Figura 5. Zonas de pesca venezolanas. https://es.wikipedia.org/wiki/Arauca ,	8
Figura 6. Desembarcos artesanales (kg) discriminados por zonas de pesca en la frontera, registrados en Arauca durante el período julio-diciembre de 2018.....	8

Figura 7. Comportamiento de los desembarcos pesqueros ocurridos en Arauca durante el periodo julio-diciembre de 2018 de acuerdo a su origen.	9
Figura 8. Composición en peso de las principales especies capturadas en la zona de frontera con Venezuela durante el periodo julio a diciembre de 2018.	9
Figura 9. Comportamiento de los desembarcos pesqueros ocurridos en Tumaco durante el periodo julio-diciembre de 2018 de acuerdo a su origen.	9
Figura 10. Desembarcos de las principales especies capturadas en la zona de frontera con Ecuador durante el periodo julio a diciembre de 2018.	10
Figura 11. Composición de las principales especies capturadas en la zona de frontera con Brasil y Perú, durante el periodo julio a diciembre de 2018.	10
Figura 12. Descarga de archivos digitales de información, formularios de declaración de importación de productos pesqueros, en las instalaciones de la dirección de impuestos y aduanas nacionales DIAN, seccional Ipiales. (Fuente: Eldar Mejía, Técnico SEPEC).	11
Figura 13. Captura de información de los productos pesqueros que se comercializan, presentación y marcas; generalmente sardinas en salsa de tomate y aceite, también atún rallado en aceite vegetal y lomitos de atún en agua o aceite vegetal.	11
Figura 14. Toma de información en el mercado de Maicao, en los centros de acopio (pescaderías) y pequeños comerciantes (mesas).	12
Figura 15. Composición en peso de las principales especies comercializadas en Maicao a través de la frontera con Venezuela durante el periodo julio a diciembre de 2018.	12

Lista de tablas

Tabla 1. Lugar de origen e ingreso de los productos pesqueros movilizados por las fronteras y la respectiva metodología utilizada para el registro de la información.	5
Tabla 2. Entrada de productos pesqueros registrada en Ipiales (Nariño) y proveniente de Ecuador durante el periodo julio a diciembre de 2018.	11

1. Introducción

Históricamente no se ha considerado el volumen de productos pesqueros ingresados por las fronteras, lo cual contribuye a subestimar la cifra de la producción nacional y en consecuencia el consumo per cápita anual. La AUNAP y la Universidad del Magdalena considerando la falta de información en este sentido, suscribieron el contrato N° 230 de 2018 para el registro y sistematización de las estadísticas pesqueras del país y en el caso particular del objetivo 11 (obligaciones 25 y 26) cuantificar el volumen mensual de las especies de consumo que ingresan al país por las zonas especiales de frontera, en los puntos de toma de información establecidos para tal actividad: Maicao, Acandí, Tumaco, Arauca, Leticia e Ipiales.

El presente informe realiza una cuantificación de los volúmenes mensuales (periodo julio-diciembre de 2018) de las especies y productos pesqueros de consumo que ingresaron al país por las zonas especiales de frontera en los puntos de toma de información establecidos para tal actividad. Además, hace una breve descripción de la dinámica tanto pesquera en los puertos donde se realiza el desembarco de estos volúmenes (Acandí, Arauca, Leticia y Tumaco), como de la comercialización (Maicao e Ipiales) en los puntos donde estos volúmenes ingresan al país y de allí hacen tránsito hacia otras ciudades del territorio colombiano.

2. Aspectos metodológicos

En los municipios de Leticia, Arauca, Tumaco, Maicao e Ipiales, para la toma de información se aplicó la metodología censal, siendo consolidada la información en el *FORMULARIO DE VOLÚMENES DE PESCA F-INPV VERSIÓN 02* e ingresada en la plataforma SEPEC dentro del módulo de volúmenes especies de consumo. Por otra parte, en el municipio de Acandí en virtud a la dinámica pesquera de la región, se hace viable la implementación del diseño muestral a partir del seguimiento de los desembarcos pesqueros de las UEPs que faenan en aguas de Panamá (Isla San Blas). En este sentido la toma de información se consolida en los tres formatos establecidos para llevar a cabo dicha metodología (*FORMULARIO DE CAPTURA Y ESFUERZO, DÍAS EFECTIVOS DE PESCA* y *el FORMULARIO DE TOMA DE INFORMACIÓN DE ACTIVIDAD DIARIA POR UEP*), y la información es ingresada al módulo de Captura y Esfuerzo.

Para ambos casos, posteriormente la información es exportada de la plataforma SEPEC en tablas de Excel discriminando y separando las capturas y/o volúmenes a partir de las zonas de pesca (Tabla 1).

Tabla 1. Lugar de origen e ingreso de los productos pesqueros movilizados por las fronteras y la respectiva metodología utilizada para el registro de la información.

Departamento	Municipio	Metodología	Zona de pesca o lugar de origen
La Guajira	Maicao	Volúmenes	Venezuela
Chocó	Acandí	Captura y Esfuerzo	Isla San Blas (Panamá)
Nariño	Tumaco	Volúmenes	Frontera, Ecuador
Nariño	Ipiales	Volúmenes	Ecuador
Arauca	Arauca	Volúmenes	Puerto Infante, Caño Verde, Río Guárico, El Orza Venezuela, Apure Venezuela, Agua Verde Venezuela.
Amazonas	Leticia	Volúmenes	Río Amazonas Brasil, Río Amazonas Perú, Villa Ventancur Brasil

3. Resultados

En total se registraron 27.487 toneladas de especies de consumo y/o subproductos pesqueros, destacándose los volúmenes de Ipiales 25.910 t, seguido de Arauca con 846 t, Leticia con 508 t, Maicao con 116.3 t, Tumaco con 95.3 t y por último Acandí con solo 11.3 t (Anexos 1 y 2). Los mayores registros se presentaron para el mes de septiembre, cuando se alcanzaron las 6.803 t y a partir de allí se evidenció una tendencia decreciente.

3.1 Acandí, Chocó

Las capturas artesanales realizadas en Panamá (frontera noroccidental de Colombia) son desembarcadas principalmente por los puertos conocidos como Playa Pescadores en Capurganá (Figura 1) y Playa Capurganá (Figura 2) pertenecientes a este corregimiento del municipio de Acandí (Chocó).

Debido a que la dinámica de la actividad pesquera en esta región fronteriza permite un control sobre la actividad



Figura 1. Desembarcos de las UEPs y comercialización en el puerto playa pescadores en Capurganá (Acandí, Chocó).

diaria de las UEPs que hacen parte del censo pesquero de los puertos monitoreados, fue posible aplicar para la recolección de la información el diseño muestral de la captura y el esfuerzo con una intensidad de 6 días a la semana, procurando una cobertura que alcanzó entre el 80 y 100% de las UEPs que a diario salían a faenar.

En ambos puertos el método de pesca empleado es la línea de mano fija (aproximadamente 5 anzuelos tipo J por cada línea), los horarios de desembarcos se presentan entre las 3:00 pm y 7:00 pm con faenas de pesca que en ocasiones pueden alcanzar las 24 horas. Se destaca que la única zona de pesca es el archipiélago de San Blas (Panamá) con caladeros de pesca que alcanzan profundidades hasta de 200 metros.



Figura 2. Puerto Playa en Capurganá (Acandí, Chocó).

Las condiciones oceánicas de esta zona y el arte de pesca utilizado condiciona la composición de la captura obtenida que se generalmente la constituyen: Cojinúa (*Caranx crysos*), Macarela (*Elagatis bipinnulata*), Pargo rojo (*Lutjanus purpureus*), Jurel blanco (*Caranx latus*), Atún aleta amarilla (*Thunnus albacares*) y Atún bonito (*Euthynnus alletteratus*).

Los volúmenes desembarcados como resultado de las faenas de pesca en esta zona de fronteras son importantes para la economía del municipio (5.922 kg), al punto que estos representan cerca del 66% del total de las capturas desembarcadas en esta zona de fronteras (11.333 kg). Sobre todo si se tiene en cuenta que esta es una zona turística muy visitada tanto por nacionales como por extranjeros.

Durante el periodo de seguimiento, los mayores volúmenes desembarcados provenientes de zonas de pesca panameñas se registraron durante el mes de agosto y a partir de este mes los volúmenes tuvieron una tendencia a la baja (Figura 3); influenciado este comportamiento principalmente por las difíciles condiciones meteo-marinas que se presentan en esta zonas para los últimos meses del año, y además de factores de tipo cultural (fiestas patronales y del 11 de noviembre) y el desarrollo de otras actividades como el turismo. Esto hace que el esfuerzo pesquero se reduzca y/o se traslade a otras actividades productivas a medida que se aproxima el mes de diciembre.

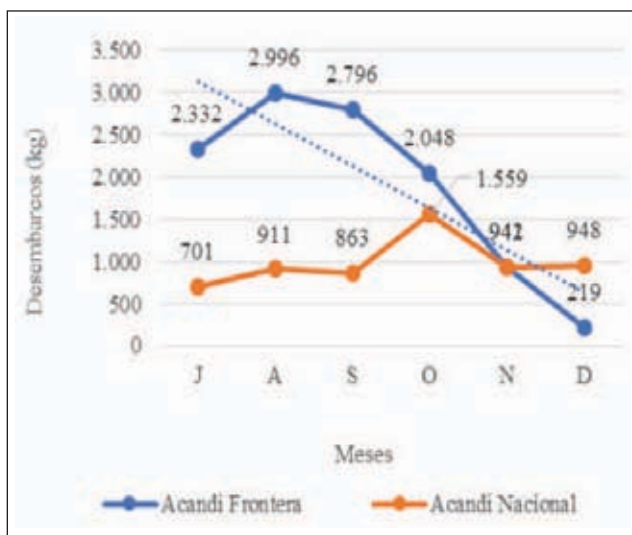


Figura 3. Comportamiento mensual de los desembarcos pesqueros en el municipio de Acandí de acuerdo al origen de las capturas (Panamá o Colombia).

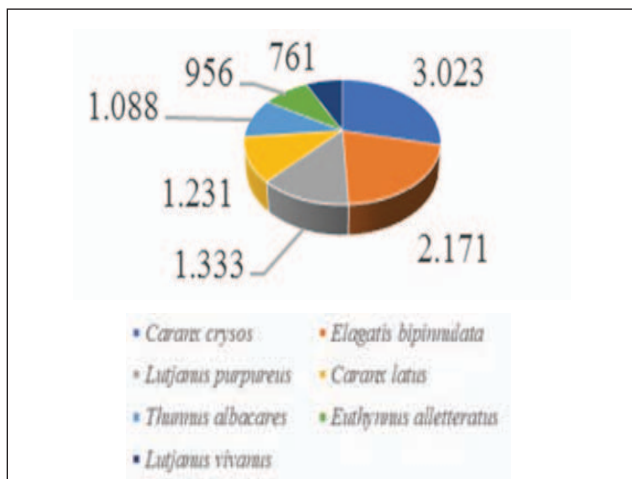


Figura 4. Composición de las principales especies capturadas en Panamá y desembarcadas en el corregimiento de Capurganá (Acandí, Chocó) durante el periodo julio a diciembre de 2018.

La figura 4 muestra la composición de los desembarcos a partir de las principales especies, destacándose en orden la cojinoa negra con 3.023 kg, el salmón o macarela con 2.171 kg y el pargo rojo con 1333 kg.

3.2 Arauca, Arauca

El Departamento de Arauca, comparte 286 km de frontera natural con el Estado de Apure en Venezuela, la cual está en su mayoría rodeada por el cauce del río Arauca, y representa el 12% de toda la frontera colombo-venezolana siendo ésta una de las fronteras más dinámicas de América Latina. Tras el Decreto 1814 de octubre de 1995, los municipios de Arauca, Saravena, Arauquita y Fortul, se constituyen en Zonas de Frontera, de igual manera fueron adicionados por el Decreto 2970 de 2003, los Municipios de Tame y Puerto Rondón y como Unidades Especiales de Desarrollo Fronterizo, los Municipios de Arauca y Arauquita. (DNP, 2011 en documento no publicado de la Gobernación de Arauca, 2015).

La actividad pesquera en el río Arauca es desarrollada por pescadores que realizan faenas de pesca que van de 4 y 5 días dependiendo de las condiciones del río, sobre todo del nivel de las aguas (lluvias o sequías), en ellas participan por lo general grupos de 4 a 6 pescadores utilizando canoas de madera y atarrayas para realizar las capturas.

Durante estas faenas los pescadores logran extraer volúmenes de producto considerables que van desde los 300 a 400 kg en total, que son almacenados en cavas y conservados en hielo para su posterior transporte en canoas. Una vez la cantidad de producto extraída representa un volumen que económicamente justifica su esfuerzo, las cantidades anteriormente mencionadas son transportadas hasta ser entregadas a otros pescadores con embarcaciones con mayor capacidad de transporte que se encargan de recolectar productos de otros, hasta llegar a volúmenes promedio de 2 toneladas.

Estas embarcaciones son las encargadas de entregar el producto a los comerciantes del municipio de Arauca en los sitios acordados por ellos.

Las autoridades y pescadores manifiestan que el pescado presuntamente de contrabando es traído eviscerado y enhielado desde la zona de Elorza- Venezuela, distante 179 kilómetros de Arauca por vía fluvial. Los pescadores y compradores entran a esta zona donde empiezan sus

faenas de pesca y compra de pescado, utilizando varias rutas:

Una ruta corresponde al recorrido que hacen desde Elorza, pasando por Puerto Infante (Venezuela) y navegando por el río Seco hasta Caracol (Colombia). Este punto de Caracol toma real importancia para el transporte de pescado en la época de invierno, cuando las aguas altas favorecen la navegabilidad hacia Arauca.

Desde Caracol, el pescado puede seguir la ruta fluvial hasta el sitio denominado el Vapor (puesto de control de la Marina venezolana) continuando por Clarinitero (Colombia) hasta llegar a Arauca. Igualmente, los pescadores y compradores toman el río Guárico, brazo del río Arauca que va desde Puerto Infante hasta el Vapor, para llegar finalmente a las pesqueras de Arauca. (Figura 5).

En la zona de desembarco de Monserrate, el volumen de pescado que llega eviscerado-enhielado es poco y proviene principalmente de la zona colombiana, de tal forma que a partir del 14 de agosto se determinó registrar la información en los cuartos fríos o pesqueras que están ubicadas en la zona urbana del municipio de Arauca.

Durante éste periodo se registraron en total el desembarco de 872.905 kg de pescado, de los cuales 845.991 kg corresponden a capturas realizadas en zonas de pesca de Venezuela, especialmente en la zona venezolana correspondiente al río Arauca, alcanzando los 417.100 kg, seguido de la zona conocida como Elorza con 267.723 kg y río seco con 113.990 kg (Figura 6).

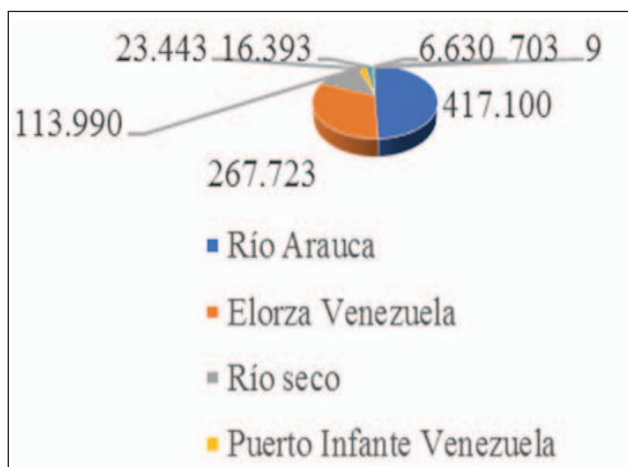


Figura 6. Desembarcos artesanales (kg) discriminados por zonas de pesca en la frontera, registrados en Arauca durante el periodo julio-diciembre de 2018.

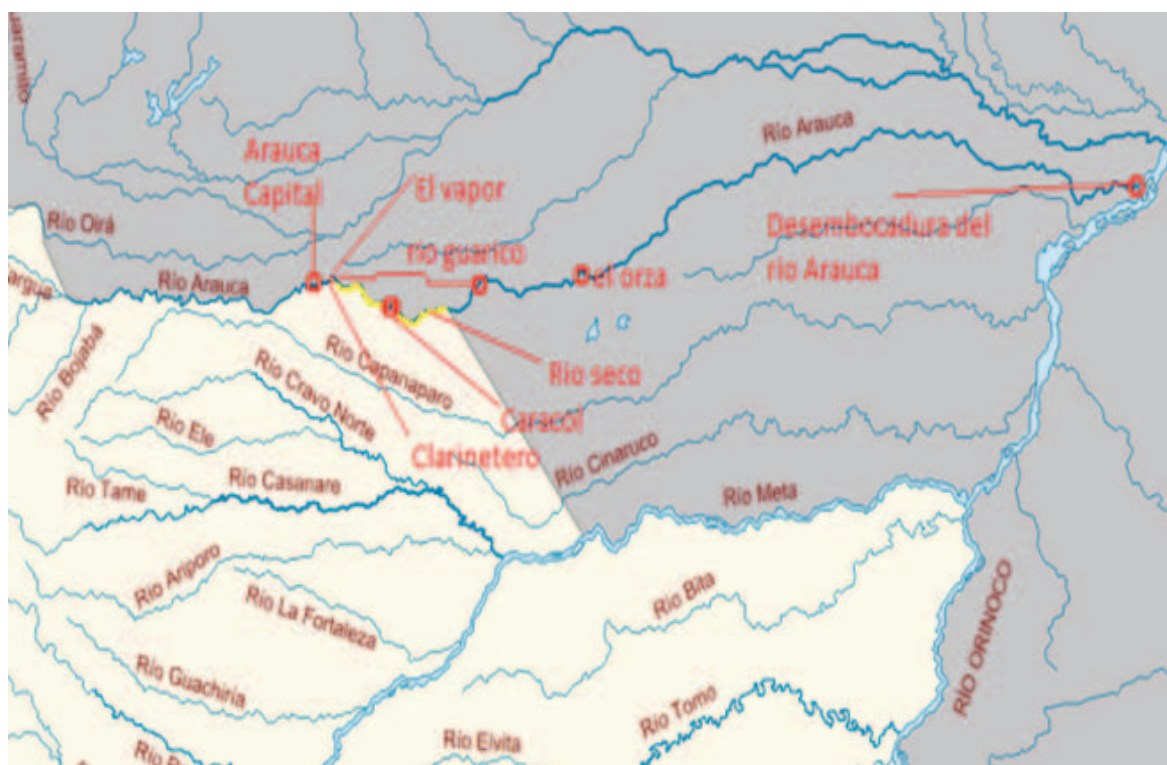


Figura 5. Zonas de pesca venezolanas. <https://es.wikipedia.org/wiki/Arauca>,

Los desembarcos de especies de consumo provenientes de Venezuela mostraron a lo largo del período evaluado una tendencia creciente alcanzando para el mes de noviembre 483.750 kg (Figura 7).

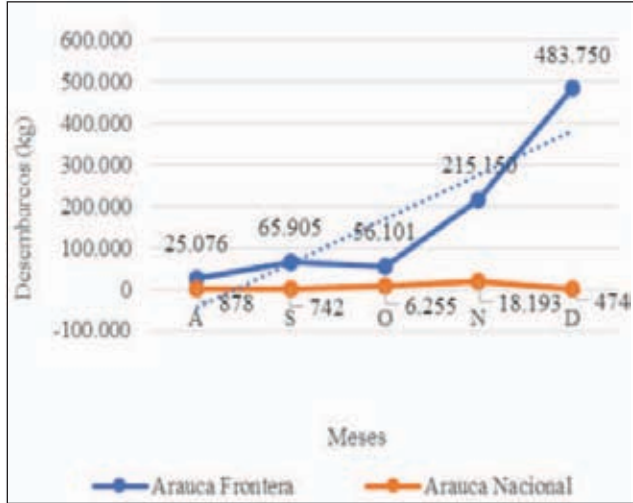


Figura 7. Comportamiento de los desembarcos pesqueros ocurridos en Arauca durante el periodo julio-diciembre de 2018 de acuerdo a su origen.

Dentro de estos 845.991 kg se destacan los desembarcos de cuatro especies que en conjunto representan cerca del 95% de este volumen, predominando principalmente especies como el Coporo o bocachico real (*Prochilodus mariae*), el Bagre rayado o cabezón (*Pseudoplatystoma orinocoense*) y el Bagre rayado o Tumame (*Pseudoplatystoma metaense*) (Figura 8).

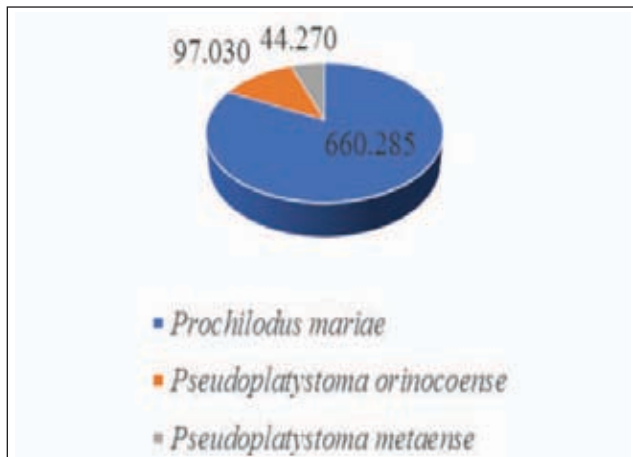


Figura 8. Composición en peso de las principales especies capturadas en la zona de frontera con Venezuela durante el periodo julio a diciembre de 2018.

3.3 Tumaco, Nariño

Tumaco se encuentra en el suroccidente de Colombia, cerca de la frontera con Ecuador, y posee un clima tropical húmedo. Su población es mayoritariamente afrodescendiente e indígena (Plan de Ordenamiento Territorial Tumaco Nariño 2008 – 2019). Usualmente las embarcaciones provenientes de Ecuador en su mayoría; llegan a puerto y desembarcan en las principales comercializadoras que acopian el producto, y a las cuales accede el personal técnico de SEPEC. El registro de información de fronteras se realiza paralelamente con la toma de información de volúmenes artesanales que desembarcan las especies comerciales marinas del pacifico colombiano.

Los desembarcos de frontera reportados durante este periodo alcanzaron los 95.321 kg frente a los cerca de 874.938 kg desembarcados en total para este municipio. El comportamiento mensual de los desembarcos de producto pesqueros procedentes de aguas ecuatorianas se presentan en la figura 9.

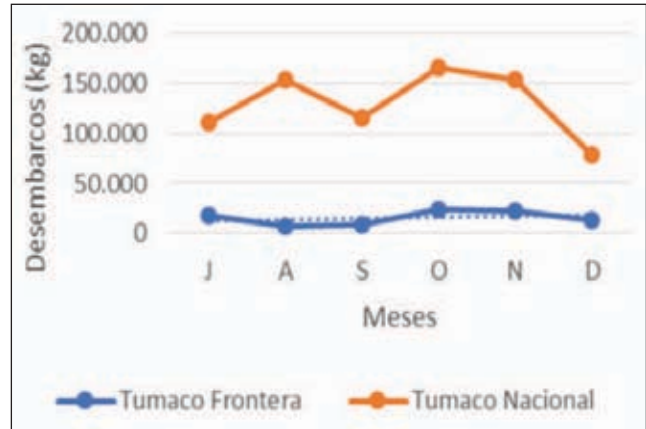


Figura 9. Comportamiento de los desembarcos pesqueros ocurridos en Tumaco durante el periodo julio-diciembre de 2018 de acuerdo a su origen.

Las principales especies en orden de importancia fueron: Camarón Blanco (*Litopenaeus occidentalis*) con 13.386 kg, Merito, Tamborero (*Spherooides* spp.) con 11.886 kg, Sierra (*Scomberomorus sierra*) con 11.186 kg y la lisa común (*Mugil cephalus*) con 10.348 kg (Figura 10).

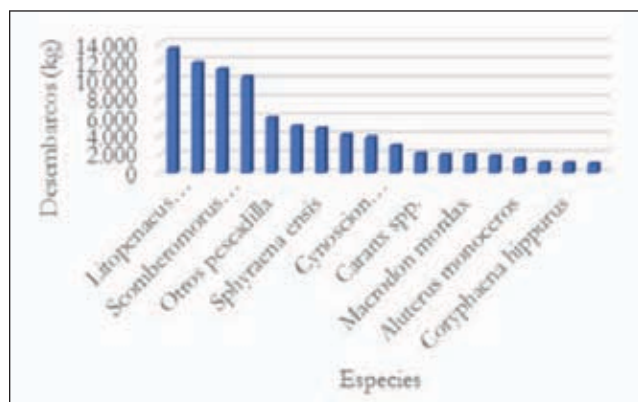


Figura 10. Desembarcos de las principales especies capturadas en la zona de frontera con Ecuador durante el periodo julio a diciembre de 2018.

Las faenas son realizadas en zona de fronteras y usualmente tienen una duración entre 5 y 15 días; el producto es eviscerado en la embarcación Cabe anotar que algunas comercializadoras no se toman debido a problemas de orden público.

3.4 Leticia, Amazonas

Leticia ha logrado consolidarse como uno de los principales centros nacionales de acopio. El pescado proviene principalmente de Brasil y Perú, ya que Colombia solo posee 116 km sobre la margen del río Amazonas, cubriendo un área donde es inferior la explotación. La pesca con fines comerciales en la Amazonia se convirtió en un eje transformador de las dinámicas sociales y económicas locales, como se evidencia en las mejoras de almacenamiento, y en el cambio en las artes y métodos de pesca (Pantevis, 2013). Los estudios pesqueros en la región reconocen la llegada de los cuartos fríos como el inicio de la pesca comercial, pero para el caso de Leticia, esta inició con la comercialización de pescado seco-salado (Pantevis, 2013).

El producto llega en gran porcentaje eviscerado enhielado (94%) o entero fresco (5%). Los pescadores y comerciantes que lo comercializan y almacenan, mencionan que el producto proviene de Brasil y Perú.

Durante este periodo se lograron registrar desembarcos de aproximadamente 515.106. kg de pescado, de los cuales 508.360 kg provienen de zona de frontera, especialmente de Brasil con 493.501 de Brasil y los restantes 14.859 kilogramos proceden del vecino país del Perú.

Los desembarcos de las principales especies en Leticia provenientes de Brasil y Perú durante el periodo julio a diciembre de 2018, están dominados por los grandes bagres (Figura 11).

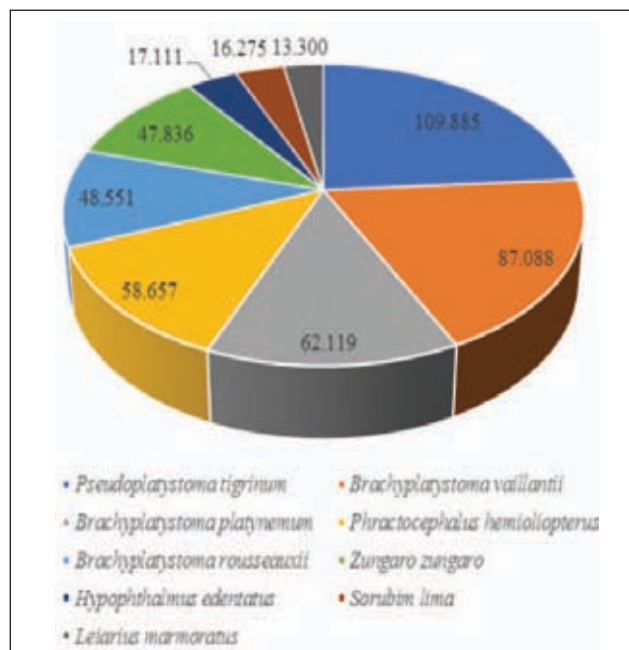


Figura 11. Composición de las principales especies capturadas en la zona de frontera con Brasil y Perú, durante el periodo julio a diciembre de 2018.

El pescado desembarcado en un gran porcentaje (95%) llega a Leticia eviscerado y enhielado, el restante 5% llega a puerto en presentación entero y fresco. El 94% de estos desembarcos tienen como destino final a ciudad de Bogotá, el restante es consumido localmente o trasladado hacia Villavicencio en una pequeña proporción.

3.5 Ipiales, Nariño

Para el registro de información en Ipiales se emplean varias fuentes: directamente de los reportes emitidos por la DIAN, en la plaza de mercado, en las comercializadoras y supermercados (Figuras 12 y 13).

Durante el periodo julio a diciembre de 2018 se reportó el ingreso al país por la frontera de Ipiales cerca de 37.389 toneladas de diferentes productos y subproductos pesqueros. Especialmente conservas enlatadas en un 75% (19.547 toneladas), seguida de harinas de pescado con 3.754 toneladas. Solo 2.223 toneladas corresponden a producto entero congelado, especialmente camarón.



Figura 12. Descarga de archivos digitales de información, formularios de declaración de importación de productos pesqueros, en las instalaciones de la dirección de impuestos y aduanas nacionales DIAN, seccional Ipiales. (Fuente: Eldar Mejía, Técnico SEPEC).



Figura 13. Captura de información de los productos pesqueros que se comercializan, presentación y marcas; generalmente sardinas en salsa de tomate y aceite, también atún rallado en aceite vegetal y lomitos de atún en agua o aceite vegetal.

De estas 37.389 toneladas de productos pesqueros que ingresaron al país a través de Ipiales, 25.910 toneladas correspondieron a aquellos productos que procedían directamente del Ecuador con cerca de 25.910 toneladas, seguidos de otros orígenes como Vietnam, China, Chile y Argentina con 6.592, 1.138, 1.087 y 1.059 toneladas, respectivamente.

Atunes, caballa, camarón y sardinas son los principales productos pesqueros que se reportan en Ipiales procedentes de Ecuador (Tabla 2), de los cuales, buena parte

continúan sus canales de comercialización hacia otras ciudades del país.

Tabla 2. Entrada de productos pesqueros registrada en Ipiales (Nariño) y proveniente de Ecuador durante el periodo julio a diciembre de 2018.

Especie	Total (kg)
<i>Thunnus</i> spp.	9.528
<i>Caranx caballus</i>	6.474
<i>Litopenaeus occidentalis</i>	1.474
<i>Opisthonema</i> spp.	1.170
Otros grueso	533
<i>Dosidicus gigas</i>	385
<i>Brotula clarkae</i>	34
<i>Xiphias gladius</i>	21
<i>Octopus</i> spp.	12
<i>Thunnus obesus</i>	12
Otros menudo	12.651
Total	32.293

3.6 Maicao, La Guajira

El municipio de Maicao, en otras épocas conocido como la vitrina comercial del país, está ubicado en el centro-este del departamento de La Guajira, y es catalogado como uno de los principales puertos terrestres libres del país. Por muchos años fue centro de importación de productos de diferentes países, pero actualmente prácticamente se ha especializado en el intercambio con el vecino país de Venezuela.

El principal sitio de comercialización de productos pesqueros del municipio es el mercado local donde se comercializan diferentes productos, entre los que se destacan todo tipo de alimentos tanto perecederos como no perecederos, uno de los más importantes son los pescados. El 90% de los productos pesqueros comercializados en Maicao provienen de Venezuela y el 10% de los diferentes puertos pesqueros de los municipios de Manaure y Uribia. La comercialización de productos pesqueros en este municipio se desarrolla principalmente en los centros de acopios mayoristas (pescaderías) quienes compran en un 90% todo el pescado que entra a Colombia desde Venezuela. Por otro lado, existen pequeños comerciantes

(vendedores en mesa) quienes compran sus productos a los acopiadores mayoritarios (pescaderías).

El registro de información por parte del SEPEC se realiza en el mercado local entre la 1:00 y 3:00 pm (Figura 14). Este horario se estableció como resultado del trabajo de campo realizado por el técnico encargado de la toma de información en este municipio y donde se pudo constatar que este es el momento del día cuando los comerciantes están disponibles para entregar la información requerida.



Figura 14. Toma de información en el mercado de Maicao, en los centros de acopio (pescaderías) y pequeños comerciantes (mesas).

El volumen promedio mensual reportado esta alrededor de las 19 toneladas, teniendo en cuenta que esta información es solo la reportada por los pequeños comerciantes. Al mercado de Maicao ingresan en promedio 18 especies diarias, entre las que se destacan: róbalo (*Centropomus ensiferus*), Camarón (*Penaeidae*), Pargo rojo (*Lutjanus purpureus*), Corvina-pelaya (*Cynoscion spp.*), Lebranche (*Mugil liza*), sierra común (*Scomberomorus cavalla*), mojarra lora (*Oreochromis niloticus*) y bocachico (*Prochilodus reticulatus*) (Figura 15), estas especies entran

al mercado local en gran proporción en estado entero, enhielado (87%) y precocido (11%).

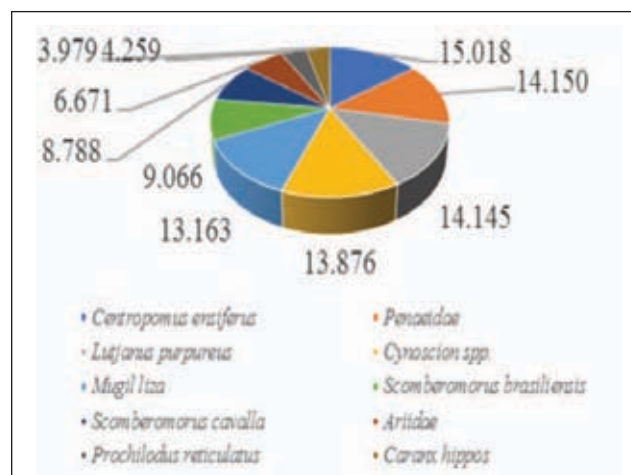


Figura 15. Composición en peso de las principales especies comercializadas en Maicao a través de la frontera con Venezuela durante el periodo julio a diciembre de 2018.

4. Referencias

Alcaldía Municipal de Tumaco Nariño. 2018. Plan de Ordenamiento Territorial Tumaco, Nariño 2008 - 2019. Tumaco.

Gobernación de Arauca. 2015. Análisis de la dinámica y sostenibilidad de la actividad pesquera en el área de influencia del río Arauca sobre la frontera del municipio de Arauca, departamento de Arauca. Documento no publicado.

Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales (DIAN). 2018. Consultado 15 de nov. de 2018. <https://www.dian.gov.co/Paginas/Inicio.aspx>

<https://es.wikipedia.org/wiki/Arauca>

<https://www.colombiaturismoweb.com/DEPARTAMENTOS/GUAJIRA/MUNICIPIOS/MAICAO/MAICAO.htm>

Pantevis, Y.A. 2013. Construyendo la historia ambiental de Leticia a través de la pesca. Universidad Nacional de Colombia. Leticia-Amazonas.

Anexos

Anexo 1. Comportamiento de los desembarcos y/o comercialización de productos pesqueros en las seis zonas especiales de frontera, registrados durante el periodo julio –diciembre de 2018.

Zona de Frontera	Procedencia	julio	agosto	septiembre	octubre	noviembre	diciembre	Total
Acandí	Total	3.033	3.906	3.659	3.607	1.883	1.167	17.255
	Frontera	2.332	2.996	2.796	2.048	942	219	11.333
Arauca	Total	382	25.954	66.647	62.356	233.343	484.224	872.905
	Frontera	9	25.076	65.905	56.101	215.150	483.750	845.991
Ipiales	Frontera Ecuador	5.980.672	4.887.038	6.591.627	5.582.067	2.597.871	270.891	25.910.166
	Otros orígenes	1.695.051	1.213.619	2.506.109	4.202.843	1.835.987	25.500	11.479.108
Leticia	Total	78.869	63.957	113.743	90.266	97.532	70.738	515.106
	Frontera	77.841	63.004	112.730	89.025	95.789	69.971	508.360
Maicao	Frontera	16.649	13.526	20.307	16.787	30.782	18.514	116.565
Tumaco	Total	128.269	161.018	125.162	190.231	177.680	92.579	874.938
	Frontera	17.241	7.725	9.355	24.595	23.190	13.216	95.321

Anexo 2. Comportamiento de los desembarcos pesqueros en kilogramos de las principales especies y/o productos pesqueros en las seis zonas especiales de fronteras registradas durante el período julio –diciembre de 2018.

Especie	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Total general
Ipiales							
Otros menudo	3.082.101	2.330.123	3.783.914	2.177.275	1.161.409	116.046	12.650.867
<i>Thunnus</i> spp.	2.309.987	1.854.794	2.077.736	2.155.465	1.006.863	122.885	9.527.731
<i>Litopenaeus occidentalis</i>	124.196	320.041	453.969	398.248	177.601		1.474.055
<i>Opisthonema</i> spp.	338.908	263.604	120.006	326.880	120.229		1.169.627
Otros grueso	53.161	15.610	75.154	331.981	57.489		533.395
<i>Dosidicus gigas</i>	34.040	53.280	75.630	144.040	46.260	31.960	385.210
<i>Caranx caballus</i>	6.389	38.576		31.045	14.880		90.891
<i>Brotula clarkae</i>	10.130			10.260	13.140		33.530
<i>Xiphias gladius</i>		11.010	5.218	4.572			20.800
<i>Octopus</i> spp.	10.000			2.300			12.300
<i>Thunnus obesus</i>	11.760						11.760
Sub Total	5.980.672	4.887.038	6.591.627	5.582.067	2.597.871	270.891	25.910.166
Arauca							
<i>Prochilodus mariae</i>	4	10.672	25.540	32.690	165.850	425.529	660.285
<i>Pseudoplatystoma orinocoense</i>	5	4.150	14.735	8.856	26.500	42.784	97.030
<i>Pseudoplatystoma metaense</i>		3.590	12.940	6.710	15.430	5.600	44.270
<i>Phractocephalus hemiliopterus</i>		1.361	6.798	3.985	5.700	6.007	23.851
<i>Pimelodus blochii</i>		1.400	1.750	1.110		3.000	7.260
<i>Pterygoplichthys multiradiatus</i>			2.362	1.400	300		4.062

Arauca							
<i>Bagre</i>		3.296					3.296
<i>Mylossoma duriventre</i>		325	70	1.350	660	30	2.435
<i>Zungaro zungaro</i>			750			600	1.350
<i>Calophysus macropterus</i>			100		450		550
<i>Leiarius marmoratus</i>		100	350				450
<i>Piaractus brachypomus</i>			30		200	200	430
<i>Brachyplatystoma platynemum</i>		170	200				370
<i>Leporinus friderici</i>			150				150
<i>Pygocentrus cariba</i>			130				130
<i>Brachyplatystoma juruense</i>					60		60
<i>Cephalosilurus apurensis-bagre sapo</i>		12					12
Sub Total	9	25.076	65.905	56.101	215.150	483.750	845.991
Leticia							
<i>Pseudoplatystoma tigrinum</i>	10.962	14.350	25.087	32.960	16.837	9.689	109.885
<i>Brachyplatystoma vaillantii</i>	7.968	3.972	100	5.880	29.215	39.953	87.088
<i>Brachyplatystoma platynemum</i>	10.671	11.094	17.842	9.472	9.436	3.604	62.119
<i>Phractocephalus hemiliopterus</i>	12.100	8.748	17.303	14.800	5.106	600	58.657
<i>Brachyplatystoma rousseauxii</i>	7.056	6.538	13.316	3.645	9.235	8.761	48.551
<i>Zungaro zungaro</i>	12.700	7.326	12.910	7.950	5.512	1.438	47.836
<i>Hypophthalmus edentatus</i>	30	200	6.000	3.038	6.829	1.014	17.111
<i>Sorubim lima</i>	7.000	850	3.016	2.207	3.002	200	16.275
<i>Leiarius marmoratus</i>		2.750	8.024	2.507	15	4	13.300
<i>Brachyplatystoma tigrinum</i>	204	3.482	1.530	530	1.004	256	7.006
<i>Prochilodus nigricans</i>	1.277	363	1.028	1.368	2.572	353	6.961
<i>Brachyplatystoma filamentosum</i>	2.700	1.695	500		44	1.599	6.538
<i>Pinirampus pirinampu</i>	300		1.862	886	717	565	4.330
<i>Mylossoma duriventre</i>		35	662	805	680	304	2.486
<i>Brachyplatystoma juruense</i>	500		1.200		503	202	2.405
<i>Arapaima gigas</i>	480	650	638			30	1.798
<i>Pterygoplichthys pardalis</i>	290	115	91	295	333	215	1.339
<i>Mylossoma aureum</i>	1.010	120		28			1.158
<i>Sorubimichthys planiceps</i>	12		25	12	1.008		1.057
<i>Pseudoplatystoma punctifer</i>	576	112		10	303	36	1.037
<i>Semaprochilodus insignis</i>			108	226	670	18	1.022
<i>Calophysus macropterus</i>	500				506		1.006
<i>Hoplias malabaricus</i>	296	80	40	127	324	90	957
<i>Brycon amazonicus</i>	158	19	24		310	434	945
<i>Potamorhina altamazonica</i>	47	40	61	245	367	141	901
<i>Colossoma macropomum</i>	120	72	210	294	96	64	856
<i>Astronotus ocellatus</i>	85	70	107	203	274	56	795
<i>Pimelodus blochii</i>	260	161	77	129	117	30	774
<i>Pellona castelnaeana</i>		77	59	331	223		690

Leticia							
<i>Plagioscion squamosissimus</i>	66	17	81	269	184	11	628
<i>Piaractus brachipomus</i>	83	20	317	172	4		596
<i>Leporinus agassizii</i>			190	238	30		458
<i>Triportheus angulatus</i>	94		143	96	40		373
<i>Cichla ocellaris</i>	105		26	59	84	26	300
<i>Pygocentrus cariba</i>	88	18	20		41	72	239
<i>Cichla monoculus</i>	25		88		18	50	181
<i>Hoplerythrinus unitaeniatus</i>					40	84	124
<i>Pellona flavipinnis</i>			8	38	7	28	81
<i>Psectrogaster amazonica</i>				80			80
<i>Pseudopimelodus bufonius</i>					45	13	58
<i>Pimelodus spp.</i>			18	36		3	57
<i>Psectrogaster rhomboides</i>				50			50
<i>Schizodon fasciatus</i>	28	10					38
<i>Osteoglossum bicirrhosum</i>		10	20	2	4		36
<i>Chaetobranchus flavescens</i>				17	12	6	35
<i>Brycon melanopterus</i>	20	10					30
<i>Rhaphiodon vulpinus</i>	10				16		26
<i>Serrasalmus rhombeus</i>	10				16		26
<i>Hoplosternum littorale</i>	10				10		20
<i>Hydrolycus scomberoides</i>				20			20
<i>Crenicichla lenticulata</i>						16	16
<i>Trachelyopterus galeatus</i>						6	6
Sub Total	77.841	63.004	112.730	89.025	95.789	69.971	508.360
Maicao							
<i>Centropomus ensiferus</i>	1.997	992	1.741	1.697	6.526	2.065	15.018
<i>Penaeidae</i>	30	664	5.082	2.601	3.378	2.395	14.150
<i>Lutjanus purpureus</i>	3.002	2.942	2.365	1.762	1.711	2.363	14.145
<i>Cynoscion spp.</i>	691	1.427	2.297	2.534	4.964	1.963	13.876
<i>Mugil liza</i>	1.471	2.970	1.631	2.295	2.767	2.029	13.163
<i>Scomberomorus brasiliensis</i>	270	895	1.627	1.785	3.258	1.231	9.066
<i>Scomberomorus cavalla</i>	1.503	2.209	1.974	667	1.524	911	8.788
<i>Ariidae</i>	1.682	450	731	1.043	1.668	1.097	6.671
<i>Prochilodus reticulatus</i>	740	402	1.166	501	580	870	4.259
<i>Caranx hippos</i>	1.826	143	480	317	728	485	3.979
<i>Oreochromis niloticus</i>	948	80	100	466	1.450	922	3.966
<i>Caranx crysos</i>	420	80	456	614	1.044	941	3.555
<i>Eugerres plumieri</i>	670	226	657	485	842	508	3.388
<i>Mugil incilis</i>	1.059				10	84	1.153
<i>Centropomus undecimalis</i>						400	400
<i>Megalops atlanticus</i>					126	250	376
<i>Xiphopenaeus kroyeri</i>					131		131

Maicao							
<i>Rhinoptera bonasus</i> -Raya, Chucho mono	80	31					111
<i>Caranx lugubris</i>					75		75
<i>Veraenidae</i> -Almejas	40						40
<i>Haemulon aurolineatum</i>				10			10
<i>Sphyraena barracuda</i>				10			10
<i>Tarpon atlanticus</i> -Sábalo		10					10
<i>Elops smithi</i> -Macabí		5					5
Sub Total	16.429	13.526	20.307	16.787	30.782	18.514	116.345
Tumaco							
<i>Litopenaeus occidentalis</i>	6	2		3.132	5.131	5.115	13.386
<i>Spherooides</i> spp.		2.166	1.883	1.445	2.946	3.448	11.886
<i>Scomberomorus sierra</i>	8.032	112	210	83	1.772	977	11.186
<i>Mugil cephalus</i>			63	7.040	2.745	500	10.348
Otros pescadilla	1.044	348	367	2.313	1.401	457	5.930
<i>Xiphopenaeus riveti</i>					4.342	726	5.067
<i>Sphyraena ensis</i>	813	390	235	2.398	723	273	4.832
Otros menudo	580		782	1.480	965	280	4.087
<i>Cynoscion phoxocephalus</i>	90	3.417		189	161		3.857
<i>Selene peruviana</i>				1.669	679	600	2.948
<i>Caranx</i> spp.		22	1.820	196	83		2.121
<i>Euthynnus lineatus</i>	440		474	264	825		2.003
<i>Macrodon mordax</i>	1.970						1.970
<i>Tylosurus crocodilus fodiator</i>	1.200	312		158	193		1.863
<i>Aluterus monoceros</i>		40	332	1.116	49		1.537
<i>Thunnus</i> spp.	95			1.000			1.095
<i>Coryphaena hippurus</i>	526			537			1.063
<i>Istiophorus platypterus</i>	987						987
<i>Larimus</i> spp.	120	250	201	38	178	170	957
<i>Thunnus albacares</i>	89		411	184	208		892
<i>Caranx caballus</i>	250	90	170		204	89	803
<i>Cynoscion albus</i>	15	101		612	44		772
<i>Katsuwonus pelamis</i>			643	106			749
<i>Cynoponticus coniceps</i>	2	300	291		46		638
<i>Bagre pinnimaculatus</i>		38	471				509
<i>Lutjanus colorado</i>			502				502
<i>Alopias pelagicus</i>	82		401				483
<i>Selar crumenophthalmus</i>		120		312			432
<i>Mustelus lunulatus</i>	382						382
<i>Chaetodipterus zonatus</i>				23		278	301
<i>Makaira</i> spp.	243						243
<i>Lutjanus guttatus</i>	17			10	27	184	238
<i>Sciades dowii</i>	80			147			227

Tumaco							
<i>Brotula clarkae</i>			80		59		139
<i>Lutjanus peru</i>						120	120
<i>Centropomus medius</i>					106		106
<i>Centropomus armatus</i>	80				23		103
<i>Sphyraena idiaestes</i>					94		94
<i>Parapsettus panamensis</i>	45		20	28			93
<i>Diapterus peruvianus</i>				92			92
<i>Melongena patula</i>					89		89
<i>Lobotes pacificus</i>		18			49		67
<i>Anadara spp.</i>	54						54
<i>Trachypenaeus spp.</i>					28		28
<i>Epinephelus spp.</i>				24			24
<i>Centropomus viridis</i>					23		23
Sub Total	17.241	7.725	9.355	24.595	23.190	13.216	95.321
Acandí							
<i>Caranx crysos</i>	871	646	843	613	50		3.023
<i>Elagatis bipinnulata</i>	822	219	487	503	123	18	2.171
<i>Lutjanus purpureus</i>	234	736	352	7	4	2	1.333
<i>Caranx latus</i>	195	637	328	59	14		1.231
<i>Thunnus albacares</i>	13	270	314	173	195	124	1.088
<i>Euthynnus alletteratus</i>	80	308	245	59	222	43	956
<i>Lutjanus vivanus</i>			46	453	255	8	761
<i>Katsuwonus pelamis</i>	53	88	48	63	12	25	288
<i>Scomberomorus cavalla</i>		35	88	35	22		180
<i>Mycteroperca bonaci</i>	21	39	10	10	10		89
<i>Lutjanus buccanella</i>			17	57	9		83
<i>Coryphaena hippurus</i>		20	6	6	18		50
<i>Sphyraena barracuda</i>	19		8	8	10		44
<i>Lutjanus analis</i>	11		5		1		17
<i>Caranx hippos</i>	11						11
<i>Ocyurus chrysurus</i>	5			4			9
Sub Total	2.332	2.996	2.796	2.048	942	219	11.332
TOTAL	6.094.524	4.999.365	6.802.720	5.770.622	2.963.724	856.561	27.487.515

