

SEPEEC

SERVICIO ESTADÍSTICO PESQUERO COLOMBIANO



Aspectos socio-económicos de la pesca artesanal marina y continental en Colombia



Fotografía: Leo Baquero

Elaborado por:

José González Porto¹, Roberto Rivera¹ y Luis Manjarrés-Martínez²

¹Contratistas Universidad del Magdalena

²Grupo de Investigación Evaluación y Ecología Pesquera (GIEEP)

Programa de Ingeniería Pesquera

Facultad de Ingeniería

Universidad del Magdalena

Cítese como:

González, J., R. Rivera y L. Manjarrés-Martínez. 2015. Aspectos socio-económicos de la pesca artesanal marina y continental en Colombia. Autoridad Nacional de Acuicultura y Pesca (AUNAP), Bogotá, 24 p.

AUTORIDAD NACIONAL DE ACUICULTURA Y PESCA (AUNAP)

Director General Otto Polanco Rengifo
Secretario General José Duarte Carreño
Director Técnico de Inspección y Vigilancia Lázaro Salcedo Caballero
Jefe Oficina Generación del Conocimiento y la Información Sergio Gómez Flórez
Director Técnico de Administración y Fomento Erick Serge Firtion Esquiaqui
Director Regional Bogotá Julián López Tenorio
Director Regional Barranquilla Neil Gallardo García
Director Regional Barrancabermeja María Tabares Zuleta
Director Regional Cali Jaime Albornoz Rivas
Director Regional Magangué Farid Nazzar Herrera
Director Regional Medellín Juana Murillo Rivas (e)
Director Regional Villavicencio Luz Barbosa Sanabria

UNIVERSIDAD DEL MAGDALENA

Rector Ruthber Escorcía Caballero
Vicerrector Académico Pedro Eslava Eljaiek
Vicerrector de Extensión y Proyección Social Pablo Vera Salazar
Vicerrector de Investigación José Escobar Acosta
Vicerrector Financiero y Administrativo Jaime Noguera

COMITÉ TÉCNICO SUPERVISOR AUNAP

Neil Gallardo García
 Tatiana Meneses Lamilla
 Sergio Gómez Flórez

PERSONAL TÉCNICO Y ADMINISTRATIVO DEL CONTRATO

Gerente del Contrato
 Luis Manjarrés Martínez

Jefe de análisis de datos y evaluación de información
 Javier de la Hoz Maestre

Director Técnico
 Roberto Rivera Mendoza

Asesor aspectos técnicos y administrativos
 Juan Carlos Narváez Barandica

Asesor Científico
 Luis Orlando Duarte

Analistas de datos y Coordinadores de componente
 Félix Cuello
 Harley Zúñiga Clavijo
 Jairo Altamar López
 José González Porto
 Socorro Sánchez Fajardo

Taxónomos
 Luis Nieto Alvarado
 Jorge Angulo Sinisterra
 Armando Ortega Lara

Coordinador de Sistemas
 Alexander Bustamante Martínez

Asesores de Sistemas
 Ernesto Galvis Lista
 William Retamozo

SopORTE Técnico y Desarrollo
 María Camila Samper Meza
 Omar de la Hoz Maestre
 Huguer Reyes Ardila
 Ciro Polo Pallares
 Jefersson Bustamante Álvarez
 Andrés Paternina Ariza
 Wilmer Estrada Díaz

Supervisores Regionales
 Jessica Cortes Salcedo
 Ayrini Mora Rhenals
 Taydis Álvarez Ariza
 Lia Guillot Illidge
 Nilsa de la Encarnación Montenegro
 Marlen Salazar Montañó
 Ovidio Brand Bonilla
 William Pérez Doria

Profesionales apoyo en depuración de datos
 Nayibe Madrid Cortés
 Gloria De León Martínez
 Christian Bustamante Duarte
 Rosalyn González Arregocés
 Joaquín Pomares Blaise

Profesionales de Campo

Aida Meza León
 Dania Bermúdez Cuesta
 Rosa Carabali García
 Elkin Pérez Castilla
 Roberto Genes González
 Karina Tejeda Rico
 Jorge Salcedo Luna
 Jhon Zambrano Fierro
 Eimmy González Gutiérrez
 Albert Hernández Hernández
 Luis Cubillos Ariza
 Isman Arízala Segura
 Winston Madero Celis
 Jaider Martínez Suárez
 Lillian Reza Gaviria
 Einer Celorio Benitez
 Julián Tenorio Patiño

Técnicos

Ivone Aricari Damaso
 Yessica Mafaldo Solarte
 Matilde Rivera Herrera
 María Castro Mesa
 Faidit Paternina Fabra
 Sugey Enamorado Álvarez
 Marlon Vides Rugeles
 Jaime Gallego Gómez
 José Parra Walteros
 Oscar Valencia Valencia
 Rafael Anguila Gómez
 Diana González Beltrán
 Luisa Torres Sala
 Juan Moreno Anaya
 Damaris Caballero Maury
 Geraldin Calderin Garcés
 Willis Martínez Arias
 Yadibeth Jiménez Hostia
 Leandra Petro Humanéz
 Nora Banda Correa
 Antonio Santis Baldovino
 Eddien Castro Angulo
 Jorge Sánchez Álvarez
 Mercedes Henao Amador
 Keiner Montalvo Ortega
 Iván Pérez Tapias
 Luis Contreras Ruiz
 Nayarith Cadavid Cadavid
 Yenifer Arenas Quevedo
 Jemmy Padilla Aramendez
 Oscar Ayala Gómez
 Jhon Rico Artunduaga
 Waldistrudis Obregón Andrade
 Leydi de la Cruz Luna
 Jorge Tabares Pérez
 Juan Chávez Sánchez
 Erika Hernández Martínez
 Lorena Centeno Mejía
 Sulma Flórez Lima
 José Moreno Lengua
 Andrés Narváez Ardila
 Edgardo Arias

Maricel Tobón Duarte
 Sandra Mosquera Perea
 Arnold Ortiz Valencia
 Ángel González Ramírez
 Yuly Silva Meza
 Antonio Trespalacios Diaz
 Salvador Herrera Paternina
 Juan Hernández Correa
 Rosita Fuentes Reyes
 Jazmani Ordoñez García
 Elsy Mendoza Fuentes
 Yuly Yabrudy Doria
 Andrés Barroso Garcés
 Yacira Castellanos Reyes
 Dorcy Altamiranda Argel
 Martha Contreras Ortega
 Yulieth Tordecilla Vega
 Mónica Villalobos Castellanos
 Jeffrey Bustamante Duarte
 Valentina Estela
 Jeison Acuña Pérez
 Milton del Prado Polo
 Yohelis Laverde López
 Federico Mengual
 Christian Castañeda Vargas
 Omar Arámbulo Ospina
 Diana Espinosa Artunduaga
 William Esquivel Diaz
 Kary Zabala Vargas
 Javier Ramírez Ramírez
 Irianis Corro Salcedo
 Jesús Morón Diaz
 Rafael Rodríguez Robles
 Wilder Campo Mengual
 Martha Granados Whisgman
 Nolbis Matos Jiménez
 Gisela Roa Noriega
 Jaime Moreno Martínez
 Heiler Romero Arroyo
 Elias Mendoza Chevel
 Olga Alfaro López
 Roberto Vergara Pinto
 Yulieth Almanza Yáñez
 Leonardo Romero Miranda
 Carlos Pinzón Bedoya
 Jaime Bohórquez Roza
 Juan Velasco Garzón
 Lorena Aguiño Carabali
 Nolberto Salazar Sinisterra
 Claudia Patricia Quiñones
 Juan Hernández Aguiño
 Yordi Tenorio Araujo
 Yudis Urbano Arboleda
 Raquel Delgado Ramos
 Iván Donado Puentes
 Catherine Meza Botina
 Lady Meza Botina
 Brayan Ortiz Álvarez
 Shirley Salazar Jaimes
 Diego Guerra Yépez
 Yineth Mayorga
 Nini Camargo Ramírez

Mayerly Gómez Medina
 Carlos Beltrán de la Ossa
 Yadiria Funieles
 José Pérez Orozco
 Edwin Pérez Oviedo
 Vanesa Padilla Contreras
 Samir Noble Camaño
 Mary Henríquez Solera
 María Gómez Molina
 Edgar Ayarza Pérez
 Abid Leonardo Calonge
 Elkin Julio Zarza
 Diego Anzola Urrea
 Olga Londoño Bermúdez
 Yeferson López Gómez
 Fredy Pretel Jaramillo
 Pedro Cuero Gamboa
 Maicol Ramírez Valencia
 Rosa Mosquera Angulo
 Yeison Reina Rosero
 Sulanyer Rodríguez Mina
 Cristina Pretel
 Jhon Mosquera Zúñiga
 Fabio Iguaran
 Esneider Choles Mena

Personal Administrativo
 Osiris Silva Barrios
 Carolina Bornaelli Ropain
 Elda Rodríguez Cárdenas
 Daniel Rivadeneira Arrieta
 Luis Barandica Perilla
 Katherine Almendrales Tejeda
 Adriana Rodríguez Del Castillo

Digitadores
 Abraham Nárvaez
 Albert Deluque

Digitalizador@s:
 Martha Castro Fuentes
 Ingrid Quintero Sánchez
 Yolanda Gutiérrez de Blanco
 Consuelo Zuleta Galindo
 Apolinar Moscoso Zuluaga

Estudiantes de apoyo
 Arled Martínez Villalba
 Jesús Eduardo Curiel Pérez
 Jorge Luis Rodríguez De Hoyos

Diseño Gráfico:
 Luis Felipe Márquez Lora

Fotografía:
 Sara Mutis Martínez Guerra
 Leo Baquero Chica

Tabla de Contenido

1. INTRODUCCIÓN.....	5
2. ASPECTOS METODOLÓGICOS.....	5
2.1 Distribución geográfica del esfuerzo de muestreo.....	5
2.2 Variables relevantes	5
3. RESULTADOS Y DISCUSIÓN.....	6
3.1 Sexo y edad de los pescadores encuestados.....	6
3.2 Estado civil	12
3.3 Distribución por grupos étnicos	13
3.4 Artes o métodos de pesca utilizados en la actividad productiva	14
3.5 Tiempo de dedicación a la actividad pesquera	15
3.6 Actividades productivas alternas	15
3.7 Nivel de educación	16
3.8 Tenencia de la vivienda	17
3.9 Acceso a servicios domiciliarios.....	19
3.10 Servicio de salud y pensión.....	19
3.11 Organización social.....	20
3.12 Formalización de pescadores en la AUNAP	21
4. CONCLUSIONES	21
5. REFERENCIAS	23

Lista de Figuras

Figura 1. Pirámide poblacional (%) de los pescadores monitoreados a nivel nacional durante el año 2015.....	7
Figura 2. Pirámide poblacional de los pescadores monitoreados en la Amazonía colombiana durante el año 2015.....	8
Figura 3. Pirámide poblacional de los pescadores monitoreados en la cuenca del río Atrato durante el año 2015.....	9
Figura 4. Pirámide poblacional de los pescadores monitoreados en la cuenca en el Litoral Caribe durante el año 2015.....	10
Figura 5. Pirámide poblacional de los pescadores monitoreados en la cuenca del río Magdalena durante el año 2015.....	10
Figura 6. Pirámide poblacional de los pescadores monitoreados en la cuenca de la Orinoquia durante el año 2015.....	11
Figura 7. Pirámide poblacional de los pescadores monitoreados en la cuenca del Litoral Pacífico durante el año 2015.....	12
Figura 8. Pirámide poblacional de los pescadores monitoreados en la cuenca del río Sinu durante el año 2015.....	12

Lista de Tablas

Tabla 1. Municipios monitoreados por el Servicio Estadístico Pesquero Colombiano – SEPEC, durante el período mayo-diciembre de 2015	6
Tabla 2. Distribución de la población de pescadores encuestados por cuenca o litoral (Mayo – diciembre 2015).....	6
Tabla 3. Distribución de la población pesquera encuestada, por sexo y grupo de edad (mayo-diciembre de 2015).....	7
Tabla 4. Distribución de la población pesquera encuestada en la Amazonía colombiana, por sexo y grupo de edad (mayo-diciembre de 2015).....	8
Tabla 5. Distribución de la población pesquera encuestada en la cuenca del Atrato, por sexo y grupo de edad (mayo-diciembre de 2015).....	9
Tabla 6. Distribución de la población pesquera encuestada en el litoral Caribe colombiano, por sexo y grupo de edad (mayo-diciembre de 2015)	9
Tabla 7. Distribución de la población pesquera encuestada en la cuenca del río Magdalena, por sexo y grupo de edad (mayo-diciembre de 2015)	10
Tabla 8. Distribución de la población pesquera encuestada en la Orinoquía colombiana, por sexo y grupo de edad (mayo-diciembre de 2015)	11
Tabla 9. Distribución de la población pesquera encuestada en el litoral Pacífico colombiano, por sexo y grupo de edad (mayo-diciembre de 2015)	11
Tabla 10. Distribución de la población pesquera encuestada en la cuenca del río Sinú, por sexo y grupo de edad (mayo-diciembre de 2015)	12
Tabla 11. Distribución del número total de pescadores encuestados en las diferentes cuencas y litorales, por estado civil (mayo-diciembre de 2015)	13
Tabla 12. Distribución del número total de pescadores encuestados en las diferentes cuencas y litorales, por grupo étnico (mayo-diciembre de 2015)	13
Tabla 13. Distribución del número total de pescadores encuestados, por arte o método de pesca (mayo-diciembre de 2015)	14
Tabla 14. Distribución del total de pescadores encuestados, por categoría de tiempo de dedicación a la pesca (mayo-diciembre de 2015)..	15
Tabla 15. Distribución de la población pesquera encuestada en cada cuenca o litoral, según tipo de actividad productiva alterna (mayo-diciembre de 2015)	16
Tabla 16. Distribución de la población pesquera encuestada en cada cuenca o litoral, según nivel de educación (mayo-diciembre de 2015)	17
Tabla 17. Distribución de la población pesquera encuestada por categorías de tenencia de la vivienda (mayo-diciembre de 2015)	17
Tabla 18. Cobertura de servicios domiciliarios y necesidades básicas insatisfechas en las viviendas de los pescadores encuestados (mayo-diciembre de 2015)	18
Tabla 19. Distribución de la cobertura de servicios básicos en las viviendas de los pescadores encuestados, por cuenca o litoral (mayo-diciembre de 2015)	18
Tabla 20. Distribución del acceso al servicio de salud de los pescadores encuestados en las diferentes cuencas y litorales, por tipo de régimen (mayo-diciembre de 2015)	19
Tabla 21. Número de pescadores afiliados a fondos de pensiones en las diferentes cuencas y litorales, por tipo de sistema pensional (mayo-diciembre de 2015)	20
Tabla 22. Distribución de los pescadores encuestados en cada cuenca o litoral en función de la afiliación o no a algún tipo de organización pesquera (mayo-diciembre de 2015).....	20
Tabla 23. Distribución de los pescadores encuestados en las diferentes cuencas o litorales, según disponibilidad del carnet expedido por la AUNAP para certificar la condición de pescador (mayo-diciembre de 2015).....	23

1. INTRODUCCIÓN

El presente informe socioeconómico se encuentra estructurado con datos tomados en campo durante el periodo comprendido entre los meses mayo y diciembre de 2015, aportando el resumen básico de la información socio-económica relacionada con las comunidades pesqueras que operan en los litorales Pacífico y Caribe, así como en las cuencas de los ríos Magdalena, Sinú, Atrato, la región de la Amazonía y la Orinoquía colombiana.

Este informe contiene un componente demográfico, en el cual se presenta la información relacionada con el tamaño de las poblaciones, la distribución por sexo y grupos etarios, así como el estado civil de los pescadores y grupos étnicos, presentados de manera agrupada en las principales cuencas hidrográficas de Colombia, así como en los litorales Caribe y Pacífico.

Entre los aspectos económicos relevantes se realiza una descripción de la distribución del conjunto de actividades económicas que complementan la subsistencia en las comunidades pesqueras distribuidas en el territorio nacional, el tiempo de dedicación a la actividad pesquera y una distribución de las artes o métodos de pesca empleados como medios de producción.

En cuanto a la calidad de vida se realiza un análisis descriptivo de aspectos categóricos relacionados con la calidad de la vivienda, el acceso a servicios básicos domiciliarios, tenencia de la vivienda, educación, así como cobertura de los servicios de salud y la distribución de los sistemas de pensiones. Entre los aspectos sociales también se incluye la distribución por cuenca o litoral de las categorías correspondientes al número y proporción de pescadores agremiados en las asociaciones de pescadores que operan en Colombia.

2. ASPECTOS METODOLÓGICOS

2.1 Distribución geográfica del esfuerzo de muestreo

En este informe se describen y analizan los aspectos socio-económicos básicos de los pescadores artesanales pertenecientes a las comunidades pesqueras concentra-

das en los 54 municipios, donde se distribuyen 194 sitios de desembarco pesquero monitoreados durante el período mayo-diciembre de 2015 (Tabla 1). En total, se encuestaron 7125 pescadores. El esfuerzo de muestreo se distribuyó de la siguiente manera: en la cuenca del Magdalena 3539 pescadores encuestados (49,7%), en el litoral Caribe 2084 pescadores (29,2%) y en el litoral Pacífico 707 pescadores (9,9%). El esfuerzo de muestreo en la cuenca del río Sinú fue de 350 encuestas (4,9%), en el río Atrato 186 (2,6%), en la Orinoquía colombiana 182 (2,5%) y en la Amazonía colombiana 77 (1,1%) (Tabla 2).

2.2 Variables relevantes

Se priorizan aquellas variables demográficas que permiten caracterizar los diferentes grupos que conforman las comunidades pesqueras evaluadas en las diferentes cuencas o litorales. En concordancia con lo anterior, en cada cuenca la información se ha analizado en función de las variables: edad, sexo, grupo étnico y estado civil de los pescadores. En el Anexo 1 se presenta el formato de encuesta socio-económica, donde se relaciona el conjunto de variables registradas.

Aspectos sociales como la calidad de vida de las comunidades se describen a partir de las variables: vivienda, salud y educación. Respecto a la vivienda, se evalúa la calidad de la misma por el acceso a los servicios básicos domiciliarios y se presenta además la distribución de formas de tenencia de las viviendas. La salud se describe mediante el grado de cobertura de estos servicios en las comunidades pesqueras, en sus dos modalidades (régimen contributivo o régimen subsidiado). Respecto a la educación, se presenta la distribución de la población de pescadores según el nivel de educación alcanzado. También se caracterizan aspectos organizacionales de las comunidades pesqueras de cada cuenca o litoral, con base en las respectivas proporciones de pescadores pertenecientes a alguna organización (asociación) pesquera.

Los aspectos económicos se describen mediante una distribución de las artes o métodos de pesca que emplea la población económicamente activa de la pesca (PEA pesquera) como principales medios de producción, así como de las actividades productivas (por cuenca o litoral) diferentes a la pesca, con las cuales los pescadores suelen complementar sus ingresos monetarios para lograr la subsistencia.

Tabla 1. Municipios monitoreados por el Servicio Estadístico Pesquero Colombiano – SEPEC, durante el período mayo-diciembre de 2015

Litoral o cuenca	Municipio	Litoral o cuenca	Municipio
Amazonía	Florencia	Magdalena	Ayapel
	Leticia		Barrancabermeja
	Puerto Asís		Caucasia
	San Vicente del Caguán		Chimichagua
Atrato	Quibdó		Cicuco
Caribe	Barranquilla		El Banco
	Cartagena		Gamarra
	Ciénaga		Hobo
	Dibulla		Honda
	Manaure		La Dorada
	Pueblo Viejo		Magangué
	Riohacha		Mompós
	San Antero		Nechí
	San Bernardo del Viento		Neiva
	Santa Marta		Pinillos
	Tolú		Plato
Pacífico	Uribia		Puerto Berrío
	Bahía Solano		Puerto Boyacá
	Bazán		Puerto Wilches
	Buenaventura		San Benito Abad
	Guapi	San Marcos	
Pacífico	Mosquera	Tenerife	
	Nuquí	Yaguará	
	Tumaco	Zambrano	
Orinoquía	Arauca	Sinú	Lorica
	Puerto López		Momil
	San José del Guaviare		
	Villavicencio		

Tabla 2. Distribución de la población de pescadores encuestados por cuenca o litoral (Mayo – diciembre 2015)

Cuenca o litoral	Población pesquera	Porcentaje
Amazonía	77	1,1
Atrato	186	2,6
Caribe	2084	29,2
Magdalena	3539	49,7
Orinoquía	182	2,5
Pacífico	707	9,9
Sinú	350	4,9
Total general	7125	100,0

3. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

3.1 Sexo y edad de los pescadores encuestados

En el período comprendido entre mayo y diciembre de 2015 a nivel nacional se han realizado encuestas socioeconómicas a un total de 7125 pescadores, de los cuales 6753 son de sexo masculino y 372 de sexo femenino. Del total de pescadores, trece registraron edades menores a 15 años. También se encontró en los rangos de edades superiores a 64 años (límite del rango de edad para trabajar) a 555

personas quienes, según el DANE hacen parte de la población en edades improductivas (PEI). Lo antes señalado evidencia que en la actividad pesquera participan laboralmente personas que hacen parte de la población en edades improductivas (menores de 15 y mayores de 64 años) que para el caso de estudio ascienden a 568 pescadores, es decir, el 8% del total de la población encuestada (Tabla 3).

Por otra parte, en el intervalo de edades en el que se clasifica a la población en edad de trabajar (PET), comprendido entre 15 y 64 años de edad, se encontraron 6557 pescadores que representan el 92%. Se destaca como intervalo modal el correspondiente al grupo de edades comprendido entre 40 y 44 años en el que se concentran 898 pescadores que representan el 12,7% del total de la población encuestada (Figura 1).

Tabla 3. Distribución de la población pesquera encuestada, por sexo y grupo de edad (mayo-diciembre de 2015)

Edad	Masculino	Femenino	Total	Porcentaje
10-14	13	0	13	0,2
15-19	156	6	162	2,3
20-24	417	21	438	6,2
25-29	625	17	642	9,0
30-34	732	45	777	10,9
35-39	767	42	809	11,4
40-44	849	49	898	12,6
45-49	806	57	863	12,1
50-54	729	41	770	10,8
55-59	665	39	704	9,9
60-64	468	26	494	6,9
65-69	288	15	303	4,3
70-74	145	5	150	2,1
75-79	68	6	74	1,0
80-84	21	2	23	0,3
85 y mas	4	1	5	0,1
Total	6753	372	7125	100,0

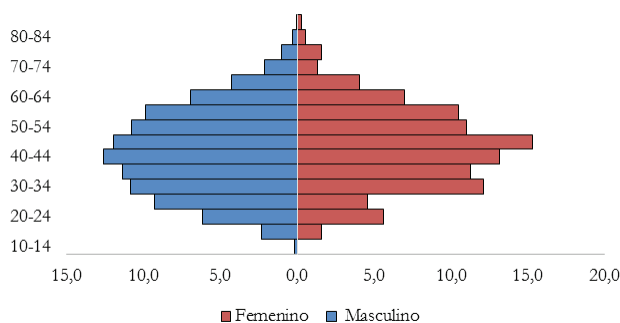


Figura 1. Pirámide poblacional (%) de los pescadores monitoreados a nivel nacional durante el año 2015

En la distribución porcentual de las edades y sexo de los pescadores, se observa una pirámide de edades con base y cúspide angosta, lo cual demuestra que a nivel nacional

la población que se dedica a la extracción del producto pesquero no se encuentra en los rangos de edades considerados improductivos como lo son los menores de 15 años y los mayores de 65 años.

Dado que las particularidades geográficas y oferta de recursos naturales condicionan los asentamientos de las comunidades humanas, las condiciones ambientales encontradas en las diferentes cuencas o litorales, permiten algunas diferencias en la estructura etaria de las comunidades y diferentes patrones en la distribución de la población económicamente activa (PEA) por sexo; siendo realizadas por mujeres algunas actividades pesqueras como la colecta de moluscos bivalvos en el litoral Pacífico.

En lo que hace referencia a la distribución de la población pesquera por sexo y grupos de edad en las diferentes cuen-

cas y litorales donde se realiza el monitoreo pesquero, se pudo detectar que en la Amazonía colombiana del total de 77 pescadores encuestados, 71 correspondieron al sexo masculino y solo 6 al sexo femenino. La mayor concentración de población dedicada a la pesca se encuentra en el

grupo de edad 55-59 años, con 16 personas (20,78%); en segundo lugar se observa el grupo de edades 45-49 años, con 11 pescadores (14,29%), y en tercer lugar se encuentra el grupo de edades 35-39 años, también con 11 pescadores se observa un patrón disperso en las edades (Tabla 4).

Tabla 4. Distribución de la población pesquera encuestada en la Amazonía colombiana, por sexo y grupo de edad (mayo-diciembre de 2015)

Edad	Masculino	Femenino	Total	Porcentaje
10-14	0	0	0	0,0
15-19	0	0	0	0,0
20-24	4	0	4	5,2
25-29	6	0	6	7,8
30-34	5	1	6	7,8
35-39	9	2	11	14,3
40-44	9	0	9	11,7
45-49	11	0	11	14,3
50-54	7	1	8	10,4
55-59	14	2	16	20,7
60-64	2	0	2	2,6
65-69	3	0	3	3,9
70-74	1	0	1	1,3
75-79	0	0	0	0,0
80-84	0	0	0	0,0
85 y mas	0	0	0	0,0
Total	71	6	77	100,0

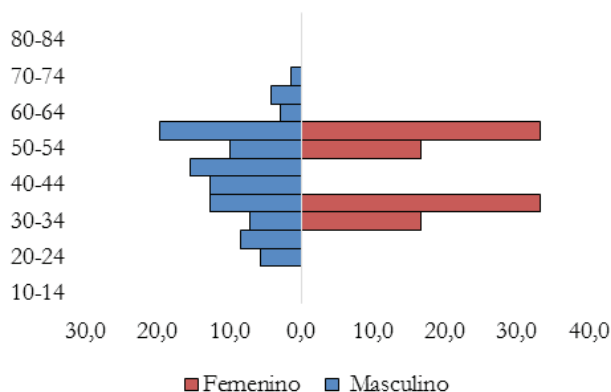


Figura 2. Pirámide poblacional de los pescadores monitoreados en la Amazonía colombiana durante el año 2015

De acuerdo con la información presentada en la tabla 4, se observa una pirámide de edades tanto de base como de cúspide angosta; por tanto, no se puede afirmar que se está ante una población, dedicada a la extracción pesquera, joven o una población vieja. La mayor concentración de población se encuentra en los grupos de edades comprendidos entre 35 y 59 años con 55 pescadores que representan el 71,42% del total (Figura 2).

Para el período en estudio en la cuenca del río Atrato se realizó un esfuerzo de 186 encuestas que representan un porcentaje del 100%, de las cuales, 135 (73%) corresponden a encuestas realizadas a pescadores de sexo masculino y 51 (27%) a pescadores de sexo femenino.

El intervalo modal respecto a los grupos de edades en esta cuenca se encuentra en las edades comprendidas entre 45 y 49 años, con una proporción correspondiente al 13,98% de esta población. Le sigue en orden de importancia los grupos de edades comprendidos entre los 55 y 59 años (10,75%) y el grupo de edad 40-44 años (9,68%) (Tabla 5).

Tabla 5. Distribución de la población pesquera encuestada en la cuenca del Atrato, por sexo y grupo de edad (mayo-diciembre de 2015)

Edad	Masculino	Femenino	Total	Porcentaje
10-14	0	0	0	0,0
15-19	12	1	13	7,0
20-24	4	2	6	3,2
25-29	12	0	12	6,4
30-34	6	2	8	4,3
35-39	16	1	17	9,1
40-44	11	7	18	9,7
45-49	12	14	26	14,1
50-54	10	6	16	8,6
55-59	15	5	20	10,7
60-64	13	4	17	9,2
65-69	11	3	14	7,5
70-74	7	2	9	4,8
75-79	3	3	6	3,3
80-84	3	1	4	2,1
85 y mas	0	0	0	0,0
Total	135	51	186	100,0

La pirámide de edades correspondiente a la población encuestada en el río Atrato también presenta una base y cúspide angosta lo que demuestra que la población dedicada a la extracción pesquera no es ni joven ni vieja, es una población que presenta mayor concentración en lo que la demografía considera población en edad de trabajar y según registros asciende a 97 pescadores con un porcentaje del 52% (Figura 3).

De acuerdo con las 2084 encuestas realizadas en la población que se dedica a la actividad pesquera del litoral Caribe y en lo relacionado con la distribución por sexo se tiene que 2051, un 98% de esta población es de sexo masculino y un 2% de sexo femenino. El intervalo modal se encuentra

ubicado en el rango de edades comprendido entre los 50 y 54 años con 252 pescadores (12,09%). En este intervalo, el 97% son hombres y el 3% mujeres. Con importante concentración de población le siguen los grupos de edades comprendidos entre 55 y 59 años (11,76%), y el grupo comprendido entre los 40 y 44 años (11,52%) (Tabla 6).

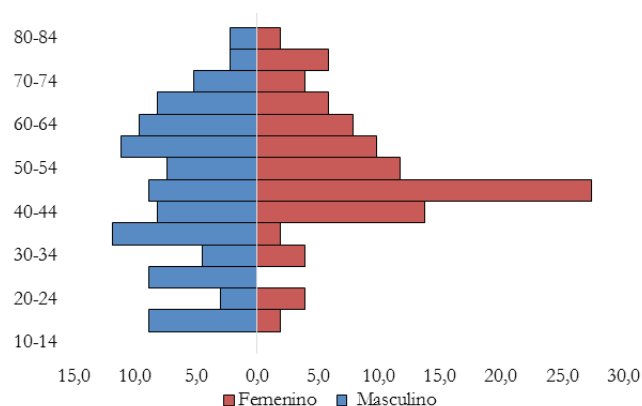


Figura 3. Pirámide poblacional de los pescadores monitoreados en la cuenca del río Atrato durante el año 2015

Tabla 6. Distribución de la población pesquera encuestada en el litoral Caribe colombiano, por sexo y grupo de edad (mayo-diciembre de 2015)

Edad	Masculino	Femenino	Total	Porcentaje
10-14	0	0	0	0,0
15-19	38	0	38	1,8
20-24	112	0	112	5,4
25-29	206	0	206	9,9
30-34	221	1	222	10,6
35-39	221	4	225	10,8
40-44	237	3	240	11,5
45-49	227	8	235	11,3
50-54	244	8	252	12,1
55-59	240	5	245	11,8
60-64	152	2	154	7,4
65-69	91	1	92	4,4
70-74	41	0	41	2,0
75-79	16	1	17	0,8
80-84	4	0	4	0,2
85 y mas	1	0	1	0,0
Total	2051	33	2084	100,00

En la cuenca del río Magdalena se realizaron 3422 encuestas correspondientes a igual número de pescadores, de los cuales el 97% corresponde al sexo masculino y el 3% al sexo femenino. El intervalo modal se ubica en el rango de edades 40-44 años (12,4%). Le siguieron en orden de frecuencias los grupos de edad 45-49 años y 30-34 años, con proporciones de 11,9 y 11,6%, respectivamente (Tabla 7).

Tabla 7. Distribución de la población pesquera encuestada en la cuenca del río Magdalena, por sexo y grupo de edad (mayo-diciembre de 2015)

Edad	Masculino	Femenino	Total	Porcentaje
10-14	11	0	11	0,3
15-19	87	1	88	2,5
20-24	241	8	249	7,0
25-29	324	6	330	9,3
30-34	393	16	409	11,6
35-39	385	16	401	11,3
40-44	423	18	441	12,4
45-49	407	16	423	11,9
50-54	354	9	363	10,3
55-59	310	11	321	9,1
60-64	220	12	232	6,6
65-69	138	2	140	4,0
70-74	71	1	72	2,0
75-79	45	1	46	1,3
80-84	10	0	10	0,3
85 y mas	3	0	3	0,1
Total	3422	117	3539	100,0

Semejante a otras cuencas, la pirámide poblacional es de cúspide y base angosta, observándose mayor concentración de población pesquera entre los 35 y 59 años, con un total de 1197 pescadores (57,43%) e indicando que en esta actividad la mayor participación la siguen teniendo aquellos grupos de pescadores que se encuentran en edades productivas (Figura 4).

Al igual que otras cuencas, en la cuenca del río Magdalena, tiene una importante participación la mano de obra masculina y se hace bastante representativa para los grupos de edades comprendidos entre los 25 y 59 años alcanzando para este rango de edad un total de 2688 pescadores que representan

un porcentaje del 37,72%. La pirámide de edades correspondiente a la cuenca del río Magdalena ilustra el comportamiento de la población en lo relacionado con su participación en la extracción del producto pesquero (Figura 5).

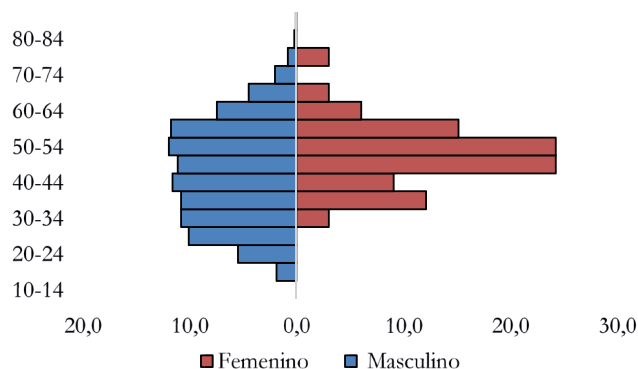


Figura 4. Pirámide poblacional de los pescadores monitoreados en la cuenca en el Litoral Caribe durante el año 2015

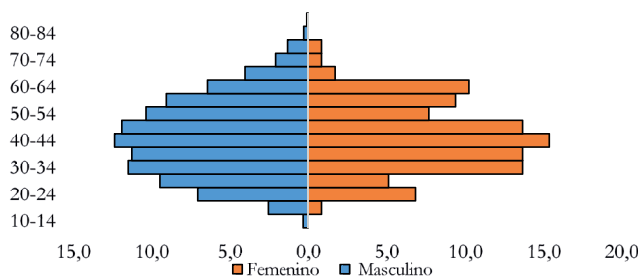


Figura 5. Pirámide poblacional de los pescadores monitoreados en la cuenca edel río Magdalena durante el año 2015

De los 182 pescadores encuestados en la Orinoquía colombiana 148 (81%) son de sexo masculino y 34 (19%) de sexo femenino; el intervalo modal se ubica en el grupo de edad comprendido entre los 35 y 39 años, con un porcentaje del 16,5%. En orden de importancia, le siguen los grupos de edades comprendidos entre 30 y 34 años (14,29%) y entre 20 y 24 años (14,8%). En la tabla 8 se registraron siete pescadores con edades superiores a los 64 años, es decir, en edades consideradas por el DANE como improductivas.

La pirámide de edades muestra la mayor concentración de población dedicada a la extracción del producto pesquero en las edades comprendidas entre 20 y 39 años, con un to-

tal de 101 pescadores (55,5%). Mediante el análisis de este gráfico de edades se observa la baja participación de la población con edades superiores a 65 años (Figura 6). En el litoral Pacífico se realizaron 707 encuestas desde mayo hasta diciembre de 2015. El 82% (582) del total encuestado correspondió a pescadores de sexo masculino y el 18% (25) a pescadores de sexo femenino. Para este litoral el intervalo modal se encuentra ubicado en el rango de edades 40-44 años (15,6%). En orden de importancia, en cuanto a la participación de la población en la extracción pesquera se refiere, le siguen los grupos de edades 35-39 años y 50-54 años, con proporciones de 14% y 12%, respectivamente (Tabla 9).

Tabla 8. Distribución de la población pesquera encuestada en la Orinoquía colombiana, por sexo y grupo de edad (mayo-diciembre de 2015)

Edad	Masculino	Femenino	Total	Porcentaje
10-14	0	0	0	0,0
15-19	7	0	7	3,8
20-24	22	5	27	14,9
25-29	14	4	18	9,9
30-34	16	10	26	14,3
35-39	23	7	30	16,5
40-44	14	2	16	8,8
45-49	11	2	13	7,1
50-54	14	1	15	8,2
55-59	9	1	10	5,5
60-64	12	1	13	7,1
65-69	4	1	5	2,7
70-74	1	0	1	0,6
75-79	1	0	1	0,6
80-84	0	0	0	0,0
85 y mas	0	0	0	0,0
Total	148	34	182	100,0

Observese la pirámide de edades similar a otras cuencas: con una base y cúspide angosta lo que significa una minoritaria participación de pescadores ubicados en grupos de edades considerados improductivos cuyo número asciende a 48 (6,78%), mientras que en las edades com-

prendidas entre los 35 y 69 años se encuentra la mayor concentración de pescadores (440 que significaron el 62%) (Figura 7).

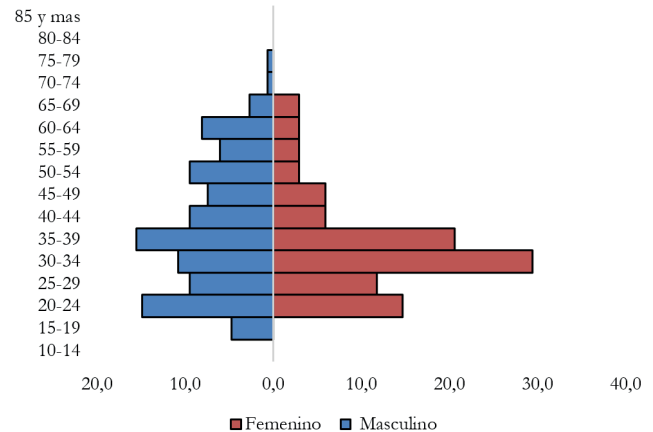


Figura 6. Pirámide poblacional de los pescadores monitoreados en la cuenca de la Orinoquía durante el año 2015

Tabla 9. Distribución de la población pesquera encuestada en el litoral Pacífico colombiano, por sexo y grupo de edad (mayo-diciembre de 2015)

Edad	Masculino	Femenino	Total	Porcentaje
10-14	2	0	2	0,3
15-19	9	4	13	1,8
20-24	28	6	34	4,8
25-29	49	5	54	7,6
30-34	63	15	78	11,0
35-39	88	11	99	14,0
40-44	92	18	110	15,6
45-49	66	17	83	11,7
50-54	69	16	85	12,0
55-59	48	15	63	8,9
60-64	33	7	40	5,7
65-69	22	8	30	4,2
70-74	7	2	9	1,4
75-79	2	1	3	0,4
80-84	3	0	3	0,4
85 y mas	1	0	1	0,2
Total	582	125	707	100,00

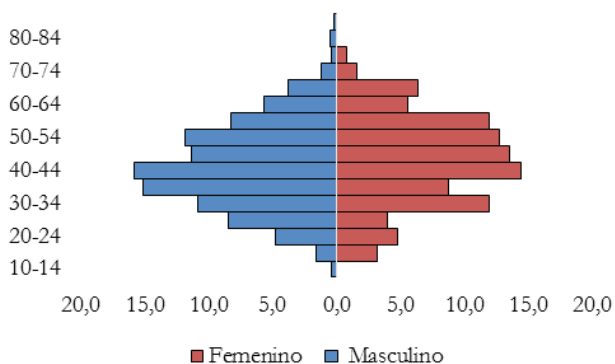


Figura 7. Pirámide poblacional de los pescadores monitoreados en la cuenca del Litoral Pacífico durante el año 2015

Los 350 pescadores encuestados en la cuenca del Sinú son en su totalidad de sexo masculino, observándose una distribución etárea aproximadamente normal. Un total de 226 pescadores (64,5%) se concentra en el rango de edades comprendidas entre 40 y 64 años. Como intervalo modal se destaca el grupo etáreo comprendido entre 45 y 49 años, donde se agrupan 56 pescadores (16% de la población pesquera encuestada en esta cuenca). En particular, se observa que en esta comunidad se evidencia la participación dentro de la PEA pesquera de 39 personas mayores de 64 años, quienes se encuentran por fuera del rango de edades correspondiente a la población económicamente activa (Tabla 10). La pirámide de edades presenta su parte más ancha en los rangos de edades comprendidos entre los 30 y 64 años, con un total de 283 pescadores (81%) (Figura 8).

3.2 Estado civil

Para el caso del estado civil de los pescadores se identificaron cinco categorías: casados, divorciados, solteros, en unión libre y viudos. De los 7125 pescadores encuestados, 4485 (62,95%) viven en unión libre, quienes, según la demografía, son considerados que constituyen matrimonios de hecho. En segundo lugar se encuentra el grupo de Solteros con un total de 1669 (23,42%), seguidos por la categoría Casados, con un total de 781 pescadores (10,96%); en cuarto lugar se encuentra la categoría Viudos, a la que corresponden 108 pescadores (1,52%), y por último la categoría Divorciados, en la que se encontraron 82 pescadores (1,15%) (Tabla 11).

Tabla 10. Distribución de la población pesquera encuestada en la cuenca del río Sinú, por sexo y grupo de edad (mayo-diciembre de 2015)

Edad	Número Pescadores*	Total	Porcentaje
10-14	0	0	0,00
15-19	3	3	0,86
20-24	9	9	2,57
25-29	16	16	4,57
30-34	28	28	8,00
35-39	29	29	8,29
40-44	49	49	14,00
45-49	56	56	16,00
50-54	43	43	12,29
55-59	42	42	12,00
60-64	36	36	10,29
65-69	19	19	5,43
70-74	17	17	4,86
75-79	1	1	0,29
80-84	2	2	0,57
85 y mas	0	0	0,00
Total	350	350	100,00

(*) Todos los pescadores encuestados en esta cuenca son de sexo masculino

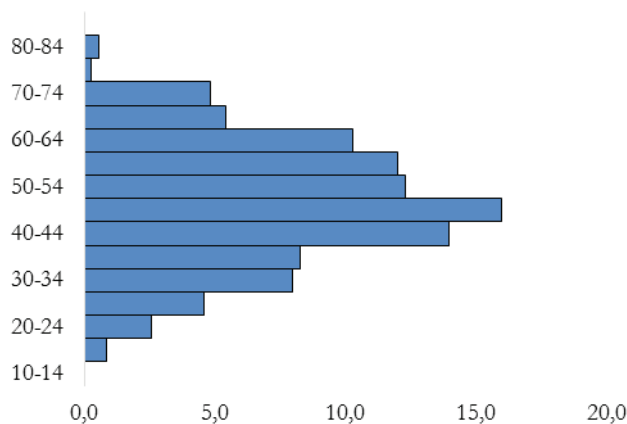


Figura 8. Pirámide poblacional de los pescadores monitoreados en la cuenca del río Sinu durante el año 2015

Tabla 11. Distribución del número total de pescadores encuestados en las diferentes cuencas y litorales, por estado civil (mayo-diciembre de 2015)

Cuenca o litoral	Categorías del Estado Civil					Total general
	Casado	Divorciado	Soltero	Union Libre	Viudo	
Amazonía	11	0	17	47	2	77
Atrato	16	65	0	100	5	186
Caribe	323	14	507	1216	24	2084
Magdalena	305	3	826	2349	56	3539
Orinoquía	12	0	81	85	4	182
Pacífico	71	0	168	458	10	707
Sinú	43	0	70	230	7	350
Total general	781	82	1669	4485	108	7125
Porcentaje por categoría	11,0	1,2	23,4	62,9	1,5	100,0

3.3 Distribución por grupos étnicos

El grupo de pescadores encuestados a lo largo del territorio nacional se clasificó de acuerdo con sus características físicas y culturales, pudiendo diferenciarse tres grupos étnicos. En la categoría “Ninguno” se ubicaron 5333 pescadores, quienes representan el 74,85% del total. La categoría se define con este nombre dado a

que el grupo está conformado por personas producto de los procesos de mestizaje y dadas sus características físicas y culturales no permite ubicarlos en categorías en donde estas diferencias sean notables. Le siguen en orden de importancia los afrodescendientes (1350 pescadores, 8,95%), luego la étnia indígena (433 pescadores, 6,08%) y finalmente los raizales (9 pescadores, 0,13%) (Tabla 12).

Tabla 12. Distribución del número total de pescadores encuestados en las diferentes cuencas y litorales, por grupo étnico (mayo-diciembre de 2015)

Cuenca o Litoral	Grupos étnicos				Total por cuenca o litoral
	Afrodescendiente	Indígena	Ninguno	Raizal	
Amazonía	1	10	66	0	77
Atrato	186	0	0	0	186
Caribe	334	306	1441	3	2084
Magdalena	185	62	3292	0	3539
Orinoquía	0	18	164	0	182
Pacífico	644	3	54	6	707
Sinú		34	316		350
Total general	1350	433	5333	9	7125
Porcentaje por categoría	18,9	6,1	74,9	0,1	100,0



UEP chinchorrera en la bahía de Santa Marta. Fotografía: Leo Baquero



UEP con línea de mano en el Mar Caribe. Fotografía: Leo Baquero

3.4 Artes o métodos de pesca utilizados en la actividad productiva

Dado que los pescadores suelen combinar diferentes artes o métodos de pesca de acuerdo con los propósitos de captura, el total de las 10978 artes o métodos de pesca registrados no coincide con el número total de 7125 pescadores encuestados; algunos pescadores emplean artes como atarraya para capturar especies con escaso valor comercial, que se emplean posteriormente como carnadas en otras artes de pesca como palangres, líneas de mano, o ballestillas, cuyos propósitos de captura son especies de alto valor comercial. También se presenta el caso de UEPs en las que simultáneamente se usan redes de enmalle y palangres. Entre los pescadores encuestados se observa que las redes de enmalle se destacan como las artes de mayor uso en la pesca artesanal colombiana, encontrándose un total de 4093 pescadores que utilizan estas artes (37,28%), bien sea en aguas continentales o marinas. En segundo orden se encuentran otras artes como las atarrayas, que son utilizadas por 2373 de los pescadores encuestados (21,62%). Le sigue en orden de importancia la línea de mano, con un porcentaje del 14,06%.

Dentro de las artes de mayor uso también se destacan artes de pesca constituidas por redes de arrastre de operación manual, conocidas como chinchorros y chinchorras. En las comunidades pesqueras encuestadas se registró un total de 1383 registros de este tipo de artes (944 chinchorros y 439 chinchorras). Estas artes son empleadas por pescadores del delta exterior de río Magdalena, especialmente en la Ciénaga Grande de Santa Marta y el Complejo de Pajarales, así como en el litoral Caribe.

Otras artes representativas en número son las líneas de mano, de las cuales se han registrado un total de 1544 distribuidas en las UEPs que operan en el territorio nacional. La representatividad de estas artes de pesca se encuentra

relacionada con las estrategias de subsistencia (el bajo costo de inversión) que exige la obtención de las mismas, ante las limitaciones de capital para asumir el costo antes mencionado necesario para la construcción de artes con mayor productividad como chinchorros o palangres.

Tabla 13. Distribución del número total de pescadores encuestados, por arte o método de pesca (mayo-diciembre de 2015)

Artes o métodos de pesca	Número de artes	Porcentaje
Aros	13	0,1
Arpón	64	0,6
Atarraya	2373	21,6
Buceo	144	1,3
Changa	90	0,8
Chinchorra	439	4,0
Chinchorro	944	8,6
Cóngolo	14	0,1
Flecha	32	0,3
Lancera	24	0,2
Línea de mano	1544	14,1
Longline	6	0,1
Palangre o Espinel	751	6,8
Recolección manual	144	1,3
Red de arrastre	39	0,4
Red de cerco	77	0,7
Red de enmalle	4093	37,3
Red de enmalle chuchera	65	0,6
Trampas o Nasas	122	1,1
Totales	10978	100,0

Artes de pesca como los palangres o calandrios suelen emplearse tanto en aguas continentales como marinas, y dado su moderado impacto en los ecosistemas acuáticos, se destacan también entre las artes de pesca más comunes, registrándose un total de 751 artes en la población encuestada en los sitios de monitoreo pesquero.

3.5 Tiempo de dedicación a la actividad pesquera

El tiempo de dedicación a la actividad pesquera se ha distribuido en tres categorías: dedicación permanente, ocasional y estacional. La mayoría de la población económicamente activa (PEA) encuestada (5283 pescadores, 74,15%) se dedica de manera permanente a la actividad pesquera. Con dedicación ocasional se registran 1647 pescadores (23,12% de la PEA pesquera). La menor proporción (195 pescadores, 2,74%) corresponde a la categoría estacional (Tabla 14).

3.6 Actividades productivas alternas

Debido a que la actividad pesquera depende de eventos ambientales que condicionan la oferta natural de los re-

ursos pesqueros los cuales ocurren de manera estacional, la extracción pesquera tiende a encontrarse influenciada por este comportamiento. Dichas circunstancias dejan cesante a la fuerza laboral pesquera por temporadas, siendo necesaria la adopción de estrategias de subsistencia, mediante el desarrollo de actividades productivas alternas. Entre las principales actividades productivas alternas con la pesca se destacan la agricultura, el comercio, la construcción, la ganadería, la minería y el turismo (Tabla 15).

Entre otras actividades productivas diferentes a la pesca, cobra vital importancia la agricultura con un porcentaje de 24,46% (1743 pescadores), alternando esta actividad con la de extracción pesquera. En segundo lugar se encuentra la construcción (793 pescadores, 11,13%). La información registrada refleja el hecho de que existe una importante proporción (47,62%, 3393 pescadores) que no realizan actividades productivas alternas. En tercer lugar se encuentran otras actividades no especificadas (795 pescadores, 11,16%). Se observa que el 2,06% (147 pescadores) se ocupan en el comercio. Además, se encontró que sólo un 0,74% explota los atractivos turísticos de los ecosistemas acuáticos, utilizando sus embarcaciones para el transporte lacustre de turismo.

Tabla 14. Distribución del total de pescadores encuestados, por categoría de tiempo de dedicación a la pesca (mayo-diciembre de 2015).

Cuenca o Litoral	Categoría de tiempo de dedicación a la pesca			Total por cuenca o litoral	Porcentaje
	Estacional	Ocasional	Permanente		
Amazonía	12	36	29	77	1,1
Atrato	4	48	134	186	2,6
Caribe	23	373	1688	2084	29,2
Magdalena	124	940	2475	3539	49,7
Orinoquía	17	32	133	182	2,6
Pacífico	3	117	587	707	9,9
Sinú	12	101	237	350	4,9
Total por categoría	195	1647	5283	7125	100,0
Porcentaje	2,7	23,1	74,2	100,0	



Pescadores alfabetizados analizando las recomendaciones de calías de capturas. Fotografía: Leo Baquero

Tabla 15. Distribución de la población pesquera encuestada en cada cuenca o litoral, según tipo de actividad productiva alterna (mayo-diciembre de 2015)

Cuenca o Litoral	Actividades complementarias a la pesca							
	Agricultura	Comercio	Construcción	Ganadería	Minería	Ninguna	Otra	Turismo
Amazonía	33	4	4	3	0	22	10	1
Atrato	135	1	7	0	7	15	21	0
Caribe	332	54	259	19	1	1129	242	48
Magdalena	1010	56	352	110	49	1582	378	2
Orinoquía	32	0	21	7	1	111	10	0
Pacífico	152	31	40	2	1	398	81	2
Sinú	49	1	110	1	0	136	53	0
Total por actividad	1743	147	793	142	59	3393	795	53
Porcentaje	24,5	2,1	11,1	2,0	0,8	47,6	11,2	0,7

3.7 Nivel de educación

De los 7125 pescadores encuestados, 1271 pescadores (17,84%) no registraron ningún nivel de educación, correspondiendo este indicador al índice de analfabetismo estimado en la población encuestada. Los pescadores encuestados en la Amazonía se destacan por presentar el menor índice de analfabetismo, estimado en 1,1%. Los mayores índices de analfabetismo se registraron en la cuenca Atrato (23,11%), seguida por las siguientes cuencas o litorales: Magdalena (20%), Caribe (16,26%),

Sinú (17,42%), Pacífico (15,41%), Orinoquía (6,5%) y Amazonía (1,2%) (Tabla 16).

En el territorio nacional la distribución de la población de pescadores por nivel académico es la siguiente: con bachillerato completo se registraron 843 pescadores (11,83%), bachillerato incompleto (1361 pescadores, 19,10%), ningún nivel (1271, 17,84%), primaria (1349 pescadores, 18,93%), primaria incompleta (2211 pescadores, 31,03%), nivel técnico (64 personas, 0,94%), tecnólogo (5, 0,07%) y nivel de educación universitario (21 pescadores, 0,29%) (Tabla 16).

Tabla 16. Distribución de la población pesquera encuestada en cada cuenca o litoral, según nivel de educación (mayo-diciembre de 2015)

Cuenca o Litoral	Nivel Académico								Total
	Bachillerato	Bachill. Incomp.	Ninguno	Primaria	Primaria Incomp.	Técnico	Tecnól.	Universit.	
Amazonía	9	12	1	34	20	1	0	0	77
Atrato	28	29	43	25	58	0	2	1	186
Caribe	372	512	339	304	512	33	1	11	2084
Magdalena	297	587	706	744	1179	20	1	5	3539
Orinoquía	13	45	12	34	76	1	1	0	182
Pacífico	94	122	109	149	227	3	0	3	707
Sinú	30	54	61	59	139	6	0	1	350
Total por nivel académico	843	1361	1271	1349	2211	64	5	21	7125
Porcentaje	11,8	19,1	17,8	18,9	31,1	0,9	0,1	0,3	

3.8 Tenencia de la vivienda

De los 7125 pescadores consultados, 4166 (58,47%) cuentan con vivienda propia. Le siguen en orden de importancia las siguientes categorías: pescadores que ha-

bitan en viviendas familiares (1989, 27,92%) y pescadores que habitan en viviendas arrendadas (900, 12,63%). Sólo 70 (1,0%) de los pescadores encuestados manifestaron formas de tenencia de vivienda diferentes a las anteriores (Tabla 17).

Tabla 17. Distribución de la población pesquera encuestada por categorías de tenencia de la vivienda (mayo-diciembre de 2015)

Cuenca o Litoral	Tipo de tenencia de la vivienda				Total
	Arrendada	Familiar	Otro	Propia	
Amazonía	9	19	1	48	77
Atrato	15	22	3	146	186
Caribe	242	686	15	1141	2084
Magdalena	472	981	28	2058	3539
Orinoquía	42	59	7	74	182
Pacífico	111	101	6	489	707
Sinú	9	121	10	210	350
Total general	900	1989	70	4166	7125
Porcentaje	12,6	27,9	1,0	58,5	100

Tabla 18. Cobertura de servicios domiciliarios y necesidades básicas insatisfechas en las viviendas de los pescadores encuestados (mayo-diciembre de 2015)

Servicio	Viviendas	Cobertura (%)	Porcentaje
Acueducto	19	0,3	99,7
Electricidad	2939	41,2	58,7
Gas natural	1726	24,2	75,8
Poza séptica	64	0,9	99,1
Recolección de basura	1859	26,1	73,9
Red de alcantarillado	4	0,1	99,9
Teléfono	514	7,2	92,8

3.9 Acceso a servicios domiciliarios

De acuerdo con la información recolectada en las diferentes cuencas y litorales, se infiere que en todo el territorio nacional los pescadores habitan en viviendas con altos índices de necesidades básicas insatisfechas (NBI) y baja cobertura en los servicios básicos domiciliarios.

En la Tabla 19 se presenta la distribución de la cobertura de los principales servicios básicos domiciliarios en las viviendas de los 7125 pescadores encuestados en las cuencas de los ríos Atrato, Magdalena, el río Sinú, el sector de la Amazonía y la Orinoquía colombiana, así como en los litorales Caribe y Pacífico.

Servicios estrictamente básicos, con marcada influencia en el grado de higiene de una población, como son el suministro de agua potable a través de las redes de acueducto y el alcantarillado, prácticamente no se ofrecen en las diferentes cuencas y litorales. Observese en la tabla 19 que sólo para las cuencas de los ríos Atrato, Magdalena y el litoral Pacífico se reporta información sobre la cobertura de estos servicios, específicamente de acueducto: 1,08% en la cuenca del río Atrato, 0,37% en la cuenca del río Magdalena y 0,57% en el litoral Pacífico.

En lo relacionado con el servicio de alcantarillado sólo se reporta cobertura en la Amazonía colombiana (1,30%), en el litoral Caribe (0,10%) y en la cuenca del Magdalena (0,03%). Las otras cuencas y el litoral Pacífico no reportan la existencia de este servicio en las poblaciones donde habitan los pescadores consultados (Tabla 19).

Tabla 19. Distribución de la cobertura de servicios básicos en las viviendas de los pescadores encuestados, por cuenca o litoral (mayo-diciembre de 2015)

Servicio	Amazonía		Atrato		Caribe		Magdalena		Orinoquía		Pacífico		Sinú	
	Viv. No	Cob %	Viv. No	Cob %	Viv. No	Cob %	Viv. No	Cob %	Viv. No	Cob %	Viv. No	Cob %	Viv. No	Cob %
Acueducto	0	0	2	1,08	0	0,00	13	0,37			4	0,6		
Electricidad	26	33,8	114	61,3	475	22,8	1876	53,0	20	11,0	261	36,9	167	47,7
Gas natural	0	0,0	0	0,0	994	47,7	628	17,7	2	1,1	3	0,4	99	28,3
Poza séptica	15	19,5	2	1,1	6	0,3	29	0,8	5	2,7	7	1,0		0,0
Recolección de basura	29	37,7	45	24,2	587	28,2	551	15,6	152	83,5	427	60,4	68	19,4
Red de alcantarillado	1	1,3	0	0,0	2	0,1	1	0,0		0,0		0,0		0,0
Teléfono	6	7,8	23	12,4	20	1,0	441	12,5	3	1,6	5	0,7	16	4,6

La inexistencia de los servicios de acueducto y alcantarillado en las viviendas de los pescadores contribuye con el bajo grado de higiene de estas poblaciones y, por tanto, afecta la salubridad de la misma y la poca asepsia con la que se trate y manipule el producto de la pesca. Servicios como la ener-

gía eléctrica se prestan con mayor o menor cobertura en todas las cuencas y litorales monitoreados. Por ejemplo, la cuenca del Atrato es la que mayor cobertura presenta, con un 61,29%, seguido por la cuenca del Magdalena (53,01%) y la cuenca del río Sinú (47,71%) (Tabla 19).

Por otra parte, la prestación del servicio de gas natural tiene las siguientes coberturas porcentuales por cuenca o litoral: Caribe, 47,70%; Pacífico, 0,42%, Magdalena (17,75%), Sinú (28,29%) y Orinoco (1,10%). En lo relacionado con la recolección de basuras, se observa una cobertura que va desde el 83,52% en la Orinoquia hasta el 15,57% en la cuenca Magdalena (Tabla 19).

El servicio de telefonía fija se presta en todas las poblaciones monitoreadas en las diferentes cuencas y litorales, presentando la mayor cobertura la cuenca Magdalena, con un 12,46% seguido, por la cuenca del Atrato (12,37%) y la Amazonía (7,79%). La más baja cobertura se encontró en las viviendas de los pescadores de los litorales Caribe (0,96%) y Pacífico (0,71%) (Tabla 19).

3.10 Servicio de salud y pensión

De acuerdo con la información obtenida mediante la encuesta socioeconómica efectuada durante el período mayo-diciembre de 2015, el servicio de salud alcanzó una cobertura del 97,54%, distribuido de la siguiente forma: 6838 pescadores (95,97%) están afiliados al régimen subsidiado SISBEN y sólo 105 (1,47%) se encuen-

tran afiliados al régimen contributivo. El 2,46% restante no tiene acceso al servicio de salud, debido a que no se encuentran afiliados a ningún sistema de salud; esta proporción agrupa a 175 personas dedicadas a la extracción pesquera. Siete pescadores (0,10%) reportaron que su afiliación está por definir. Se destaca el litoral Caribe como el sector con mayor número de afiliados al régimen contributivo (56 en total), seguido en orden de importancia por la cuenca del Magdalena (31) y el litoral Pacífico (13) (Tabla 20).

Según información recolectada todo el territorio nacional monitoreado durante el período comprendido entre mayo y diciembre de 2015, apenas 58 pescadores (0,81%) se encuentran afiliados a los fondos privados de pensiones, mientras que 207 (2,91%) están afiliados a los fondos públicos. La gran mayoría (6846 pescadores, 91%) no se encuentran afiliados a fondos de pensiones, en tanto que 14 pescadores (0,20%) manifestaron estar definiendo su afiliación en el momento de ser encuestados (Tabla 21). En general, el mayor número de pescadores afiliados a los fondos privados se encuentran en el litoral Caribe (32 personas), seguida por la cuenca del río Magdalena (20 afiliados). Al momento de registrar esta información, 155 pescadores pertenecientes a la cuenca del Atrato reportaron su afiliación a los fondos públicos.

Tabla 20. Distribución del acceso al servicio de salud de los pescadores encuestados en las diferentes cuencas y litorales, por tipo de régimen (mayo-diciembre de 2015)

Cuenca o Litoral	Tipo de seguridad social			
	Contributivo	Ninguno	Por definir	SISBEN
Amazonía	2	1	0	74
Atrato	0	13	0	173
Caribe	56	46	0	1982
Magdalena	31	80	1	3427
Orinoquia	3	4	6	169
Pacífico	13	25	0	669
Sinú	0	6	0	344
Total	105	175	7	6838
Porcentaje por categoría	1,47	2,46	0,10	95,97

Tabla 21. Número de pescadores afiliados a fondos de pensiones en las diferentes cuencas y litorales, por tipo de sistema pensional (mayo-diciembre de 2015)

Cuenca o Litoral	Sistema de Pensiones			
	Fondo privado	Fondo público	Ninguno	Por definir
Amazonía	2	1	74	0
Atrato	0	155	22	9
Caribe	32	20	2030	2
Magdalena	20	28	3489	2
Orinoquía	0	0	182	0
Pacífico	4	3	699	1
Sinú	0	0	350	0
Total general	58	207	6846	14
Porcentaje	0,8	2,9	96,1	0,20

3.11 Organización social

A través de la historia que tiene el ejercicio de la extracción pesquera como una actividad laboral que permite el sostenimiento de numerosas familias a nivel nacional (tanto en pesca marítima como en pesca continental), han surgido formas de asociación o de organización de los pescadores que faenan en diferentes zonas geográficas de Colombia.

Para describir la situación con respecto a las organizaciones, se establecieron dos categorías: asociados y no asociados. De acuerdo con ello, se tiene la siguiente distribución por cuenca y litoral: de los 7125 pescadores el 55,96% no se encuentran asociados, de los cuales el mayor número (1990 pescadores, 49,91%) se ubican en la cuenca del

río Magdalena, seguido por el grupo ubicado en el litoral Caribe (904 pescadores, 22,67%). En la misma categoría, en orden de importancia, le siguen: Pacífico (391 pescadores, 9,81%), Sinú (299, 7,50%), Orinoco (175 pescadores, 4,39%) y Amazonas (55 pescadores, 1,38%).

El mayor número de pescadores asociados se presenta en la cuenca del río Magdalena (1549 pescadores, 49,91%). De las 2084 personas encuestadas en el litoral Caribe, 1180 (37,60%) se encuentran asociadas. El litoral Pacífico presentó, al momento de la encuesta, un total de 316 asociados (10,07%). En las cuencas Sinú, Amazonas y Atrato se reportaron 51, 22 y 13 pescadores asociados en organizaciones pesqueras, respectivamente (Tabla 22).

Tabla 22. Distribución de los pescadores encuestados en cada cuenca o litoral en función de la afiliación o no a algún tipo de organización pesquera (mayo-diciembre de 2015)

Cuenca o Litoral	No asociado	%	Asociado	%	Total cuenca o litoral
Amazonía	55	1,4	22	0,7	77
Atrato	173	4,3	13	0,4	186
Caribe	904	22,7	1180	37,6	2084
Magdalena	1990	49,9	1549	49,4	3539
Orinoquía	175	4,4	7	0,2	182
Pacífico	391	9,8	316	10,1	707
Sinú	299	7,5	51	1,6	350
Total general	3987	100,0	3138	100,0	7125
Porcentaje	56,0	1,4	44,0	1,4	100,0

3.12 Formalización de pescadores en la AUNAP

La formalización de la actividad pesquera ante la Autoridad Nacional de Acuicultura y Pesca (AUNAP) se fundamenta en la expedición del carnet de pescador. De los 7125 pescadores encuestados, sólo 2651 (37,21%) cuentan con carnet de registro ante la AUNAP (Tabla 23). La cuenca del Magdalena es la que cuenta con mayor número de pescadores con registro AUNAP (1040 pescadores), pero también contabiliza el mayor número de pescadores sin registro AUNAP (2499). Sin registro AUNAP también se contabilizaron 341 pescadores en la cuenca del Sinú, 265 en el litoral Pacífico, 172 en la cuenca del Atrato, 68 en la cuenca del Orinoco y 29 en la cuenca del Amazonas.

Tabla 23. Distribución de los pescadores encuestados en las diferentes cuencas o litorales, según disponibilidad del carnet expedido por la AUNAP para certificar la condición de pescador (mayo-diciembre de 2015)

Cuenca o Litoral	Con registro AUNAP	Sin registro AUNAP	Total general
Amazonía	48	29	77
Atrato	14	172	186
Caribe	984	1100	2084
Magdalena	1040	2499	3539
Orinoquía	114	68	182
Pacífico	442	265	707
Sinú	9	341	350
Total general	2651	4474	7125
Porcentaje	37,2	62,8	100

- Amazonia Colombiana: 77 pescadores (1,08%).
- Cuenca del Atrato: 186 pescadores (2,61%).
- Litoral Caribe: 2084 pescadores (29,24%).
- Cuenca del Magdalena: 3539 pescadores (49,67%)
- Orinoquía: 182 pescadores (2,55%)
- Litoral Pacífico: 707 pescadores (9,92%)
- Cuenca del Sinú: 350 pescadores (4,91%)

En lo relacionado con la parte demográfica, se obtuvieron datos de una población conformada por 7125 pescadores, quienes se distribuyen por sexo en 6753 pescadores de sexo masculino y 372 de sexo femenino. De acuerdo con la distribución de los pescadores por edad, se identificaron 568 pescadores (13 menores de 15 años y 555 pescadores mayores de 64 años) que se pueden clasificar como grupos de edades improproductivas pero que hacen parte de la PEA. Por otra parte, es importante señalar que la mayor cantidad de pescadores (898) se encuentran ubicados en el grupo de edad comprendido entre 40 y 44 años, representando el 12,69% del total de la población encuestada.

En el estado civil de la población predomina la unión libre (4485 pescadores representando un 62,95% del total). Le sigue en orden de importancia los siguientes grupos: solteros (1669 pescadores, 23,42%), casados (781 pescadores, 10,96%), viudos (108 pescadores, 1,52%) y divorciados (82 pescadores, 1,15%). En cuanto a grupos étnicos, se identificaron los siguientes: 1350 pescadores afrodescendientes (18,95%), 433 pescadores indígenas (6,08%) y 9 pescadores raizales (0,13%). En la categoría "Ninguno" se ubicaron a 5333 pescadores (74,85%). Esta última categoría se define con este nombre debido a que el grupo está conformado por personas producto de los procesos de mestizaje y de acuerdo con sus características físicas y culturales no es posible ubicarlos en las categorías arriba definidas.

4. CONCLUSIONES

El presente informe detalla los aspectos socio-económicos básicos que tipifican a las comunidades pesqueras monitoreadas durante el período mayo-diciembre de 2015, en desarrollo del contrato 140 suscrito entre la AUNAP y la Universidad del Magdalena. Se analizó un total 7125 encuestas socio-económicas realizadas a igual número de pescadores asentados en las cuencas de los ríos Magdalena, Sinú, Atrato, Amazonía y Orinoquía colombiana y en los litorales Caribe y Pacífico. La distribución de la población consultada por cuenca y litoral es la siguiente:

En lo concerniente al tiempo que los pescadores dedican a la extracción pesquera, se diferenciaron tres categorías: Estacional, Ocasional y Permanente. La mayor cantidad de pescadores (5283, 74,15%) se dedican de manera permanente a la extracción pesquera, 1647 pescadores (23,12%) lo hacen ocasionalmente y 195 pescadores (2,74%) presentaron una dedicación estacional. Además de la dedicación a la extracción pesquera como actividad generadora de ingresos, los pescadores participan en otras actividades productivas, tales como: agricultura (1743 pescadores, 24,46%), comercio (147 personas, 2,06%), construcción (793 pescadores, 11,13%), gana-

dería (142 pescadores, 1,99%), minería (59 pescadores, 0,83%), turismo (53 pescadores, 0,74%) y “otras actividades” (795 pescadores, 11,16%). En la categoría “ninguna otra actividad” se registró la mayor cantidad de pescadores: 3393 (47,62%).

Además de todos los factores que jalonan el desarrollo de una población, la educación es un pilar importante, un elemento básico determinante de la calidad de vida. Al respecto en el nivel educativo de la población de pescadores se tiene la siguiente situación: el 17,84% no registra ningún nivel educativo correspondiendo este indicador al índice de analfabetismo estimado, el cual, se distribuye como se menciona a continuación: el menor índice 1,1% lo presentaron los pescadores de la Amazonía, con los más representativos índices de analfabetismo se encuentran los pescadores del río Atrato con 23,11%, seguido por los pescadores de la cuenca del río Magdalena con 20%, litoral Caribe con 16,26%, cuenca del río Sinú con 17,42%, litoral Pacífico con 15,41% y Orinoquía con 6,5%.

La distribución de la población de pescadores por nivel académico es la siguiente: con bachillerato completo, 843 pescadores que representan el 11,83%; con bachillerato incompleto, 1361 pescadores que corresponden al 19,10%; con ningún nivel, 1271 pescadores (17,84%); con primaria, 1349 pescadores (18,93%); con primaria incompleta, 2211 pescadores (31,03%); con nivel técnico, 64 pescadores (0,94%); tecnólogo, 5 pescadores (0,07%); y con nivel de educación universitaria, 21 pescadores (0,29%).

Respecto a la tenencia de la vivienda, de los 7125 pescadores consultados, 4166 (58,47%) cuentan con vivienda propia. Le siguen en orden de importancia las siguientes categorías: pescadores que habitan en viviendas familiares (1989, 27,92%) y pescadores que habitan en viviendas arrendadas (900, 12,63%). Sólo 70 (1,0%) de los pescadores encuestados manifestaron formas de tenencia de vivienda diferentes a las anteriores. En cuanto a las necesidades básicas insatisfechas (NBI) en las viviendas de los 7125 pescadores encuestados, se tiene que un porcentaje de 99,73% carece de acueducto, 58,75% no cuentan con energía eléctrica, 75,78% no cuenta con gas natural,

73,91% no cuenta con el servicio de recolección de basuras y el 99,94% no tiene acceso a red de alcantarillado.

El acceso al servicio de salud se discrimina así: el 95,97% cuentan con SISBEN, en el régimen contributivo se identifico al 1,47% de los pescadores, sin ningún servicio de salud está el 2,46% y por definir el 0,10%. Por otra parte, el 0,81% (58 pescadores) se encuentran afiliados a fondos privados de pensiones, 207 pescadores (2,91%) están afiliados a fondos públicos, 6846 (96,08%) pescadores no cuenta con ningún fondo de pensiones, y 14 pescadores (0,20%) se encuentran definiendo su vinculación.

En lo que respecta a las organizaciones de pescadores, el 55,96% no se encuentran asociados, mientras que 3138 pescadores (44,04%) si pertenecen a alguna asociación de carácter cooperativo o comunal. Por otra parte, en lo relacionado con la formalización de los pescadores ante la AUNAP, menos de la mitad de los pescadores encuestadas (2651 de 7125 pescadores) han sido carnetizados por esta entidad.

5. REFERENCIAS

- Bazigos, G. P., Estadísticas aplicadas de pesca No 135. FAO Roma.
- Bazigos, G. P., 1998. Orientaciones prácticas para el seguimiento estadístico de la pesca en situaciones de escasez de personal. FAO. Roma. M-40 ISBN 92-5-302256-6
- Bazigos, G. P., 1975. Esquema de encuestas sobre estadísticas de pesca - aguas continentales. FAO Doc. Téc. Pesca (133):139 p.
- Leguina, J. 1998. Fundamentos de demografía. Ed. Siglo XXI. España.
- Lora, E. 2008. Técnicas de medición económica. 3ª edición. Ed. Alfa y Omega. BOGOTA.
- Pressant, R. 1983. Análisis demográfico. Ed. Fondo de cultura económica. . México 1983. 380 p.

6. ANEXOS

Anexo 1. Formato de encuesta de caracterización socio económica

F-INPV-017		VERSION: 02	
FORMATO DE CENSO PESQUERO ARTESANAL - SEPEC		Departamento (5)	
I. IDENTIFICACION DEL REGISTRO		Municipio (4)	
N° de registro (1)		Fecha (2)	
Apellido paterno (6)		Apellido materno (7)	
Fecha de nacimiento (10)		Nombres (8)	
¿Sabe leer y escribir? (15)		Eslado civil (13)	
¿Estudia actualmente? (17)		Secundaria	
Durante los últimos 12 meses, además de la pesca artesanal ¿tuvo otra ocupación u oficio? (20)		¿Hace cuánto tiempo pesca? (19)	
¿Posee carné de pescador de la Autoridad pesquera? (23)		¿Hace cuánto tiempo pesca? (19)	
II. DATOS PERSONALES		¿Posee carné de pescador de la Autoridad pesquera? (23)	
III. CARACTERIZACIÓN SOCIAL		¿Posee carné de pescador de la Autoridad pesquera? (23)	
¿Pertenece a algún grupo étnico? (25)		¿Pertenece a algún grupo étnico? (26)	
Indique el tipo de tenencia de la vivienda en la que habita actualmente (28)		Indique el tipo de tenencia de la vivienda en la que habita actualmente (28)	
Material del piso (31)		Material del techo (29)	
¿Pertenece a alguna asociación de pescadores? (33)		¿Pertenece a alguna asociación de pescadores? (33)	
Describa las características de las personas que viven en su hogar (36)		Describa las características de las personas que viven en su hogar (36)	
IV. ACTIVIDAD PESQUERA		IV. ACTIVIDAD PESQUERA	
La embarcación en donde realiza la actividad pesquera es? (37)		La embarcación en donde realiza la actividad pesquera es? (37)	
El aparejo, arte o método de pesca que más utiliza es? (39)		El aparejo, arte o método de pesca que más utiliza es? (39)	
Observaciones		Observaciones	



