







Capítulo 9.

Impacto de la subienda de peces del río Magdalena en la economía del municipio de Aguachica, Cesar

Aura Camila Pacheco Tobio

Universidad Popular del Cesar, Seccional Aguachica ORCID: https://orcid.org/0009-0001-4346-0221

Tania Masiel Picón Clavijo

Universidad Popular del Cesar, Seccional Aguachica ORCID: https://orcid.org/0009-0009-1006-4036

Ingris Yohana Hernández Martínez

Universidad Nacional Abierta y a Distancia (UNAD) Escuela de Ciencias Agrícolas, Pecuarias y del Medio Ambiente ORCID: https://orcid.org/0000-0001-5059-2356

Margarita del Rosario Salazar Sánchez

Universidad del Cauca Facultad de Ciencias Agrarias ORCID: https://orcid.org/0000-0002-3636-2922

José Fernando Solanilla-Duque

Universidad del Cauca Facultad de Ciencias Agrarias ORCID: https://orcid.org/0000-0001-6664-9134

Resumen

Un fenómeno que se presenta en la actividad pesquera es la subienda de peces, en la que estos migran hacia aguas más cálidas y hay abundancia de estos durante varias temporadas del año, ocasionando que miles de pescadores se beneficien por el aumento de la pesca. Esto genera un impacto económico positivo debido a que se incrementan los ingresos monetarios de esta población, la cual compra productos en los diferentes sectores de la economía. A su vez, los vendedores de pescado, quienes le compran el producto a los pescadores, también se benefician de la subienda porque adquieren el producto a un precio mucho menor.

Por otro lado, la contaminación de distintas fuentes afecta el río, obligando a los diferentes actores involucrados a tomar acciones que mitiguen los efectos ocasionados, así como medidas que frenen el deterioro del río Magdalena y la reducción de peces. Algunas de las fuentes contaminantes provienen de las multinacionales y de personas que no tienen sentido de pertenencia. Además, el gremio pesquero resalta que ha sido olvidado por los entes gubernamentales en proyectos que les competen; de modo que, si sus necesidades y opiniones no son escuchadas y tenidas en cuenta, los proyectos no tendrán un impacto positivo en la comunidad pesquera.

Palabras clave: subienda de peces, contaminación, comercialización de pescado, Aguachica

Abstract

A phenomenon that occurs in the fishing activity is the shoal, in which fish migrate to warmer waters and there is an abundance of fish during various seasons of the year, causing thousands of fishermen to benefit from the increase in fishing. This generates a positive economic impact because it increases the monetary income of this population, who buys products in different sectors of the economy. Fish sellers, who buy the product from fishermen, also benefit from the shoal because they acquired the product at a much lower price.

On the other hand, the river is affected by pollution from various sources, forcing the different actors involved to take action to mitigate the effects, as well as measures to stop the deterioration of the Magdalena River and the reduction of fish. Some sources of pollution come from multinationals and individuals with no sense of belonging. Furthermore, the fishing guild emphasises that they have been forgotten by governmental bodies in projects that concern them, so if their needs and opinions are not considered, the projects will not have a positive impact on the fishing community.

Keywords: shoal, pollution, fish marketing, Aguachica

Introducción

La pesca es una actividad económica que se realiza de manera industrial o artesanal, y aporta al Producto Interno Bruto (PIB) de un país, contribuyendo a su desarrollo. En el caso de Colombia, en la mayoría de los pueblos ribereños se practica la pesca artesanal, que es el sustento de cientos de familias. Al amanecer o al anochecer, cientos de hombres salen a faenas de pesca, esperando obtener una buena captura para generar ingresos para sus familias. En el país, la pesca se realiza en las costas del océano Pacífico y del océano Atlántico, al igual que en las aguas interiores como las cuencas de los ríos Magdalena, Amazonas, Orinoco y Sinú (Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura [FAO], 2016).

En muchos municipios ribereños y costeros del país, la pesca artesanal es la actividad económica primaria, ya que las personas obtienen de los recursos hídricos su sustento económico y su alimentación. Esto ocurre porque Colombia cuenta con una gran diversidad de peces, lo que permite tener un mercado para su comercialización. Cabe resaltar que las riquezas pesqueras con las que cuenta el país se ven afectadas por la contaminación ambiental, la cual causa la disminución de peces en muchas fuentes hídricas, perjudicando así la economía de estos municipios y la soberanía alimentaria de cientos de personas que pescan para su propio consumo (Moreno, 2018).

En las aguas interiores del país se realiza una importante actividad económica pesquera. Uno de los ríos donde se realiza esta actividad es el río Magdalena, el cual es un afluente que atraviesa el país de sur a norte y tiene presencia en 22 de los 32 departamentos del país y en 728 municipios de los 1100 municipios del país (Ordóñez, 2020). En las cercanías del municipio de Aguachica, específicamente en el municipio de Gamarra, pasa este importante río que representa un valioso recurso para la sostenibilidad económica del municipio, cuya principal actividad económica es la pesca (Universidad Santo Tomás, 2007).

Asimismo, para los municipios aledaños a Aguachica, resulta significativa la abundancia de peces porque una de las actividades económicas que más se desarrollan en la región del sur del departamento del Cesar es la pesca. Esto lleva a que la comercialización de este producto alimentario (el pescado) se convierta en el sustento y, en algunos casos, en la fuente primaria de ingresos de muchas familias aguachiquenses. Por tanto, los cambios que se produzcan en el subsector inciden directamente en la calidad de vida de las personas del territorio (Cámara de Comercio de Aguachica, 2019).

En este capítulo se dará a conocer, desde la perspectiva individual de un pescador y de un vendedor de pescado, el impacto de la abundancia o la escasez de peces sobre su economía; mediante la aplicación de una metodología cualitativa. En esta se empleó como principal técnica de investigación la entrevista, basada en una guía de preguntas, a partir de la cual se desarrolló la presente investigación.

Experiencias alrededor de la pesca

A lo largo de los años, las comunidades ribereñas y costeras han encontrado en la pesca su sustento económico, por cuanto aprovechan el río o el mar que las rodea para pescar y, así, sacar a sus familias adelante. Además, esta actividad no solo se convierte en el sustento económico de miles de familias, sino que convierte a los pescadores en conocedores innatos de estas aguas en las que navegan casi todos los días, generando así una experiencia excepcional generación tras generación y convirtiendo a la pesca y a las experiencias alrededor de esta en parte de su identidad cultural (Trujillo Osorio y Flórez Laiseca, 2016).

Por otra parte, es importante resaltar que, en la actividad pesquera, se encuentran los vendedores de pescado, quienes facilitan que el producto llegue al consumidor en muchos pueblos donde no hay ríos, evitando así el desplazamiento de las personas hasta los municipios ribereños. Estos vendedores compran el pescado al pescador y lo revenden (Durán et al., 2014).

Uno de los municipios ribereños a la orilla del río más importante de Colombia es Gamarra, en el departamento del Cesar. Este municipio, que tiene el privilegio de estar rodeado por esas aguas, se caracteriza por la abundancia de diferentes especies de pescado que allí se consiguen. Además, la venta de pescado atrae el turismo. Muchas personas llegan a visitar el lugar y a recorrer el malecón, que cuenta con una vista inigualable al atardecer (figura 1).



Figura 1. Atardecer en el malecón del municipio de Gamarra

Fuente: elaboración propia.

Como se mencionó previamente, en la pesca se centra la vida de muchos pescadores, quienes, al amanecer o al anochecer, salen a faenas de pesca en busca de una buena captura para poder llevar el alimento y el sustento económico a sus familias, y sacar a sus hijos adelante. La mayoría de estos pescadores se han dedicado a esta actividad por varios años. En muchos casos, esta tradición es heredada de generación en generación, pues los padres les enseñan a sus hijos el amor por la pesca desde muy pequeños y, al crecer, estos eligen el mismo oficio. Por tanto, al pasar tanto tiempo de su vida dedicadas a esta actividad, estas personas adquieren mucha experiencia, contribuyendo al legado cultural de la pesca. Para M. Mayorga (entrevista, 20 de noviembre del 2022):

Es algo ancestral. Sobre lo de mi papá, le doy gracias a Dios que desde niño me enseñó a trabajar y, cuando salía de clases, a veces me llevaba a hacer las faenas de pesca y, pues, la verdad ya cuando fui mayorcito me gustó esa empresa porque, para mí, es una empresa... Tengo de experiencia aproximadamente 39 años de experiencia como pescador... Le doy gracias a Dios porque muchos pescadores tienen hijos profesionales por el medio de la pesca. Si, inclusive, en estos momentos tengo un hijo también estudiando en la Universidad Popular.

Lo anterior afirma que la pesca es una actividad fundamental para las comunidades ribereñas por cuanto los ha ayudado a salir adelante. Este pescador, presidente de una asociación de pescadores del municipio, señala que la pesca es una actividad ancestral que se va inculcando con amor de generación en generación. El resultado es que las personas decidan dedicarse voluntariamente a este arte, que les ha permitido sacar a sus hijos adelante y, en muchos casos, convertirlos en profesionales. Además, resalta que lleva 39 años dedicado a la pesca, lo cual lo convierte en un gran conocedor de esta actividad.

Los pescadores se someten a largas jornadas de pesca y no tienen horas exactas para realizar dicha actividad, ya que no regresan a la orilla hasta que logran capturar un número suficiente de peces. Además, no siempre pescan en los mismos lugares y, cuando pescan lejos de sus casas, muchas veces comercializan el pescado en los municipios que están cerca donde realizan esta actividad. De acuerdo con M. Mayorga (entrevista, 20 de noviembre del 2022):

Nosotros trabajamos con motores fuera de borda cuarenta y trabajamos de la mitad del río para la orilla, trabajamos prácticamente en la mitad del río... Sí, por lo menos, hemos estado en una parte de Canta Gallo, otra parte San Pablo y lo que es Morales, por Vijagual, el Banco Magdalena, o sea, todos esos sitios. Nosotros hacemos faenas. Muchas veces comercializamos ahí mismo. Llevamos hielo, mercado y combustible para seguir haciendo la faena... Pues, cuando sale uno para esos sitios, digamos de Vijagual, que es tan lejos, a veces se demora uno nueve días, siete días, cinco días, dependiendo la cantidad de peces que pueda

uno coger en los días esos porque uno lleva una cantidad de hielo, que nosotros le llamamos acá bloque de hielo, que pesa cinco arrobas. Cuando nos vamos para allá, echamos diez bloques de esos. Entonces, dependiendo del animal que se atrape, que aguante con ese hielo, como a veces demora uno hasta tres días como hay veces que demora uno más de la semana.

Las faenas de pesca dependen de la cantidad de peces que se puedan capturar. Es importante mencionar que se capturan ciertas especies de peces porque abundan más que otras. Según M. Mayorga (entrevista, 20 de noviembre del 2022), "directamente en las faenas de pesca mías son: el bocachico, el bagre, la doncella y por ahí el nicuro, pero muy poco. Lo más normal son esas tres especies". Este pescador pesca en aguas de diferentes municipios, algunos de los cuales pertenecen al Magdalena Medio.

Un fenómeno que conocen bastante bien los pescadores por sus años de experiencia y que tiene un impacto positivo es la subienda de peces. Al respecto, M. Mayorga (entrevista, 20 de noviembre del 2022) describe que hoy en día no se sabe con precisión cuándo ocurrirá la subienda de peces:

Nosotros, antes, diez años atrás, sabíamos que teníamos tres temporadas. Sí, lo que era verano, que comenzaba en diciembre, enero, febrero y parte de marzo, ahí venía lo que era creciente, que nosotros le llamamos bajanza. Todo ese animal que sube por el río, cuando ya el río comienza a crecer, él baja, viene buscando la ciénaga para descansar, para poner, para reproducirse. Nosotros le llamamos bajanza, ahí se mete junio, julio, agosto, septiembre, meses que son veranillo. Es otro verano más pequeño que no es tan seco como el verano, pero con estas multinacionales que tenemos, con las represas que tenemos, ya nosotros no sabemos ni cuándo es verano ni cuándo es invierno.

En efecto, las temporadas que menciona este pescador son verídicas. Según el estudio *La investigación científica y académica transdisciplinaria*, durante los meses de enero y febrero inicia la temporada de subienda de peces. Esta consiste en que los peces empiezan a subir por el río Magdalena en busca de aguas frescas; por tanto, se presenta una abundancia de peces a medida que van subiendo por el río (Cornejo Olarte et al., 2021).

En cuanto a los periodos de tiempo en que se presenta la subienda de peces, M. Mayorga (entrevista, 20 de noviembre del 2022) afirma que:

Sí, el momento que uno menos cree, en el río no hay nada y, de un momento a otro, ve que se presentó una funda de pescado, así como hablamos nosotros, que en tal parte hay una funda de pescado, en tantos días se pone aquí en el sitio de nosotros. Más o menos uno tiene la idea en qué tiempo se echa de un municipio a otro, sí, la lejura que tiene, todo, más o menos ya uno le tiene como un cálculo, qué tiempo se echa, cuántos días se echa, ya uno le tiene como un cálculo, más

o menos el tiempo que se puede echar... y el bocachico, el bagre, el blanquillo, el nicuro son las cuatro especies más abundantes que hay en tiempo de verano.

De acuerdo con lo anterior, las subiendas de peces se presentan en cualquier momento. Cuando esto ocurre, se puede inferir que, gracias a la experiencia que tienen, los pescadores calculan los lugares y los días en que los peces se van encontrando en diferentes aguas de los distintos municipios por los que atraviesa el río.

Una situación a la que los pescadores se han enfrentado es el olvido por parte de las entidades gubernamentales, ya que no son escuchados ni tenidos en cuenta en la formulación de proyectos. Al respecto, M. Mayorga (entrevista, 20 de noviembre del 2022) señala lo siguiente:

Soy una persona, vuelvo y le digo, tengo muchos años de estar en un proceso y uno quisiera que verdaderamente el gobierno nacional nos escuchara: qué queremos, qué sabemos, qué es lo que verdaderamente se necesita para nosotros poder recuperar los humedales. Porque nosotros sí sabemos qué es lo que verdaderamente necesitamos, qué es lo que no necesitamos. Porque es que llegan los mandatarios locales, hacen unos proyectos digamos para la ciénaga y, o sea, el pescador no existe. Cuando vienen esos proyectos, viéndolo bien, no es un bien para el pescador, es un prejuicio para el pescador y el decir de ellos es que ya el proyecto está aprobado.

La petición del pescador Mario Mayorga, quien pertenece al gremio pesquero del municipio, es que los pescadores sean escuchados cuando cualquier ente gubernamental formule proyectos que involucren al gremio y al río. En ocasiones, sus necesidades no son priorizadas y, si ellos, que conocen más que nadie las aguas del río, la naturaleza del entorno y los problemas que presentan, no son tenidos en cuenta, no es posible desarrollar proyectos que generen impactos positivos en ellos y en el río.

Según M. Mayorga (entrevista, 20 de noviembre del 2022): "En estos momentos somos 30 motores, aproximadamente, 90 personas, más de 300, 400 familias, que nos estamos manteniendo de la pesca, donde nosotros tenemos más de 25 años de estar pescando". De manera que muchas familias dependen de la pesca; por tanto, es importante que los pescadores sean escuchados al formular proyectos para que estos repercutan positivamente en el sector pesquero.

Al inicio del capítulo, se mencionó que las personas dedicadas a la venta de pescado también cumplen un rol importante dentro del sector pesquero, ya que comercializan el producto a través de la venta ambulante o por medio de un punto de venta fijo, generando así una actividad económica. En Aguachica se consume mucho pescado y es común encontrar puestos de venta de pescado. Su cercanía al municipio de Gamarra

y otros municipios donde hay ciénagas permite conseguir fácilmente el producto para su comercialización.

En este contexto, se presenta el caso de Edy Johana Arias, quien lleva 17 años trabajando como vendedora de pescado en el municipio de Aguachica. Al haber dedicado gran parte de su vida a este oficio, cuenta con una gran experiencia en el sector (E. J. Arias, entrevista, 23 de noviembre del 2022).

Las personas que trabajan vendiendo pescado buscan un municipio que les llame la atención para comprar el producto que posteriormente comercializarán. En particular, E. J. Arias (entrevista, 23 de noviembre del 2022) señala que: "Yo lo compro de Campo Amalia". Esta vendedora adquiere el pescado en un corregimiento del municipio de Aguachica, donde se encuentran varias ciénagas.

Por otra parte, quienes se dedican a la venta de pescado deciden venderlo en un punto fijo si no hay mucha competencia alrededor, es decir, si no hay más puntos de venta en el mismo sector, o venderlo en diferentes sectores movilizándose en bicicleta o motocicleta. En el caso de E. J. Arias (entrevista, 23 de noviembre del 2022), comercializa el pescado en su residencia ubicada en el barrio La Unión.

En cuanto a la subienda de peces, hay temporadas en que los peces abundan y otras en que escasean. Este comportamiento ha variado a lo largo de los años. E. J. Arias (entrevista, 23 de noviembre del 2022) relata que durante sus años de trabajo en la venta de pescado se ha encontrado con épocas en las que ha habido abundancia o escasez; de esto ha dependido que sea más fácil o más difícil conseguir el pescado.

En definitiva, para que la actividad económica pesquera permanezca vigente y pueda generar mayor rentabilidad, es necesario el cuidado del recurso hídrico, el manejo y la disposición final de los desechos industriales, y la formulación de proyectos por parte de entes gubernamentales y territoriales que involucren más a los actores del sector pesquero.

Comercialización de pescado

Las actividades pesqueras en el sur del departamento del Cesar son concebidas por quienes trabajan en el sector como una manera de generar ingresos económicos y llevar el sustento a sus hogares. Esto es posible gracias a que cuentan con una ubicación óptima para la pesca y con una abundancia de peces al ser una región por la cual pasa uno de los ríos más importantes del país: el río Magdalena. Allí, convergen diferentes economías que les permiten a las personas (en su mayoría, de modo independiente) llevar a cabo la comercialización de pescado (Gobernación del Cesar y Aviatur, 2010). Este invaluable recurso hídrico permite que la región cuente con un ecosistema acuático

rico y abundante en fauna, del cual se extrae una gran variedad de peces que, luego, son comercializados en los distintos municipios del departamento. Este es un instrumento económico valioso, que poco a poco va fortaleciendo al sector.

Por otro lado, para las comunidades que desarrollan sus actividades económicas alrededor de la pesca artesanal, esta se ha convertido no solo en un medio de subsistencia y fuente principal de ingresos, sino en parte de su identidad cultural (Fuenzalida Velasco, 2016). Estas comunidades se han encargado de mantener sus costumbres y transmitir el arte de la pesca de generación en generación para que conserve su valor económico y cultural. En un estudio sobre la Amazonía colombiana realizado por Trujillo Osorio y Flórez Laiseca (2016), se encontró que la pesca artesanal es un factor importante para la economía y el bienestar de las personas que habitan alrededor del río Amazonas. En ese sentido, la actividad pesquera se debe comprender como parte de la identidad cultural de las poblaciones ribereñas y un medio a través del cual muchas familias garantizan su subsistencia.

La comercialización es vista como una de las actividades más importantes del proceso económico. Dentro de la pesca, la comercialización consta de dos etapas. En la primera etapa, el pescador decide a quién venderle el pescado fresco que ha capturado. En la segunda etapa, el pescado es arreglado (sus agallas son extraídas y es descamado y arrollado) y llevado a los mercados o puntos de venta para ponerlo a disposición del público. Cabe mencionar que la comercialización de este producto se puede realizar tanto al por mayor como al por menor (Galarza y Kámiche, 2015).

En el municipio de Aguachica, el comercio mayorista y minorista de pescado se concentra principalmente en el sector del mercado público del municipio, específicamente en el área de productos pesqueros, ubicada entre las carreras 30 y 31 con calle 1.ª. Como se muestra en la figura 2, algunas pescaderías minoristas se ubican en la esquina de la calle 8.ª con carrera 24, donde diferentes vendedores de pescado se sitúan en el punto de venta de lunes a viernes en horas de la tarde para realizar su labor (punto de venta de pescado 1). Otro punto de venta al por menor se ubica en la carrera 8.ª con calle 5.ª (punto de venta de pescado 2).

Punto de venta de pescado 2

Parque San Ro

Hotel Dunari

Tremnal de

Transporte Aguachica

Tienda Di
Aguachica El Progreso

Restaurante La Brasa

Punto de venta de pescado 1

Hotel El Morro

Restaurante

Restaurante

Restaurante

Restaurante

Restaurante

Restaurante

Restaurante

Restaurante

Restaurante

Aguachica

Restaurante

Aguachica

Figura 2. Mapa urbano del municipio de Aguachica y puntos de venta de pescado

Fuente: elaboración propia por medio del software Google Earth.

La comercialización de pescado en el municipio de Aguachica es una de las actividades económicas con las que muchas familias logran conseguir el sustento para sus hogares. Tal es el caso de Edy Yohana Arias, el cual se abordó en la sección anterior. En su vivienda posee los implementos necesarios para realizar las ventas: una pesa, un congelador y una cava de icopor de gran tamaño donde conserva el pescado. Sus clientes son en su mayoría vecinos del barrio y personas que llegan al lugar a preguntar por el producto.

Para E. J. Arias (entrevista, 23 de noviembre del 2022), la comercialización de pescado ha sido relativamente estable durante el último año. A pesar de que el precio del pescado puede variar significativamente en diferentes temporadas del año debido a su escasez o abundancia, las ventas se mantienen a un buen ritmo. Esta vendedora señala que las mayores ventas las obtiene: "Del mes de marzo a abril, y de noviembre a diciembre, porque la gente sale a viajar y de junio a julio, pero para mí todos los días son bien, todos los días".

A su vez, E. J. Arias (entrevista, 23 de noviembre del 2022) afirma que comercializa cuatro tipos de pescado: criollo, blanquillo, bocachico y mojarra negra, de los cuales destaca que las ventas siempre se mantienen constantes y ninguno se venden en menor proporción que los otros. Esto es muy gratificante para quienes realizan actividades pesqueras porque sus entradas económicas no se ven significativamente afectadas.

Además, señala que los pescados que vende se agotan rápido; por tanto, cuatro veces a la semana (lunes, miércoles, viernes y domingos) le encarga el pescado a un familiar desde el corregimiento de Campo Amalia, perteneciente al municipio de Aguachica, de donde es oriunda Edy Johana y de donde proviene el producto que comercializa.

Sin embargo, de los cuatro tipos de pescado, E. J. Arias (entrevista, 23 de noviembre del 2022) manifiesta que la mojarra negra es la que más se escasea durante el año porque es escasa en creciente y resulta más difícil conseguirla para su comercialización. Por su parte, el blanquillo o bagre es el que, según ella, es mucho más fácil conseguir para la venta porque es un pescado que se encuentra en creciente (figura 3). En cambio, el bocachico es un poco más difícil de conseguir para la temporada decembrina y se vende a \$7500, aunque hubo un momento en el año en que este tipo de pescado llegó a venderse hasta por \$12000 la libra.

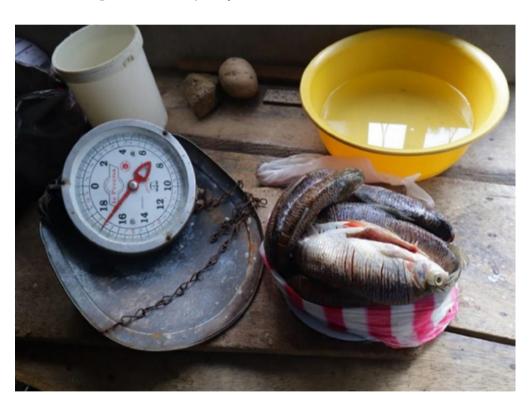


Figura 3. Pescado que Edy Johana Arias comercializa en su barrio

Fuente: elaboración propia.

Con respecto al precio del pescado, M. Mayorga (entrevista, 20 de noviembre del 2022) señala que:

Bueno, este año no se bajó, digamos que no se bajó mucho. En este año el más barato que se puso se puso a \$5000. En estos momentos está como a \$6000 y

\$7000. Todavía está un poco cómodo, sí, pero en tiempo que comienza ya verdaderamente lo que es enero, febrero, son tiempos secos, se consigue a 3000 y hasta 4000, hasta \$2000 se consigue la libra. En estos momentos tiene un precio estable de \$5000, \$6000 la libra.

En ese sentido, la variación del precio del pescado no ocasiona que las ventas caigan significativamente y generen perjuicios sobre los ingresos de los vendedores. En el caso de E. J. Arias (entrevista, 23 de noviembre del 2022), nunca ha tenido periodos en los que haya una decaída en las ventas o en los que tenga grandes dificultades para vender sus productos, a pesar del incremento en el precio de estos. En cambio, vende rápidamente todo el pescado que le llega de Campo Amalia.

Por otro lado, Gamarra, que cuenta con uno de los ríos más importantes y atractivos para desarrollar actividades de pesca artesanal, se convierte en un gran centro turístico. Según M. Mayorga (entrevista, 20 de noviembre del 2022), en días pasados, este municipio recibió un gran número de turistas provenientes de ciudades como Bucaramanga, Ocaña y Aguachica, que llegaron no solo a apreciar la belleza del paisaje, sino también a comprar debido a la abundancia de peces grandes que se obtuvieron durante la subienda. Esto impacta positivamente la economía del municipio de Gamarra y de los municipios aledaños, ya que, con la subienda de peces, se logra una mayor comercialización.

La contaminación y su afectación en la pesca

Los ríos son fuente de riqueza natural, ya que albergan flora y fauna de gran importancia que forman parte de la biodiversidad del país. No obstante, la contaminación está acabando con los ríos y también afectará a los mares, dado que los ríos desembocan en estos (figura 4). Según la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CE-PAL, 2002), un 90 % de los productos contaminantes que llegan al mar provienen de los ríos. Esto indica que, si los ríos se siguen contaminando, la contaminación en los mares aumentará, causando un desastre ecológico en los años venideros.





Fuente: elaboración propia.

Si para el 2002 la contaminación de los ríos aportaba un alto porcentaje a la afectación de los mares, hoy en día la situación no ha mejorado porque los ríos siguen contaminados. En el caso del río Magdalena, Maldonado Ocampo et al. (2020) advierten que se encuentran amenazadas 41 especies endémicas por causa de la deforestación y aguas residuales provenientes de grandes industrias. Una forma de conocer la situación ambiental de un lugar es preguntarle a las personas que habitan el territorio y conocen de cerca la situación. En cuanto a cómo la contaminación afecta la pesca en el río Magdalena, los pescadores son quienes saben al respecto, ya que a través de sus faenas han observado a lo largo de los años cómo la contaminación ha ido cambiando las dinámicas de la pesca.

El pescador Mario Mayorga es del municipio de Gamarra y ha vivido toda su vida allí. Desde que era joven empezó a pescar; por tanto, conoce muy bien cómo la contaminación ha afectado la pesca a través del tiempo. Este pescador indica que las multinacionales son una de las principales fuentes de contaminación del río, de modo que afectan la actividad pesquera:

Claro que está afectando las multinacionales, todo lo que es el ambiente, o sea, todo lo está dañando, porque es que las multinacionales... Le voy a poner un ejemplo. Nada más con la exploración que tienen ahora con lo del petróleo, llegan, hacen unos estudios en la ciénega, comienzan a explotar, comienzan y el daño que le están haciendo a nosotros y a los humedales es bastante grande (M. Mayorga, entrevista, 20 de noviembre del 2022).

Según Frau Pérez (2017), las grandes multinacionales tienen poder económico, que poco a poco se ha ido convirtiendo en poder político, puesto que se encuentran en países con un sistema capitalista. Estas empresas priorizan sus intereses sin tener en cuenta el impacto ambiental que ocasionan ni a las personas que afectan. Al respecto, M. Mayorga (entrevista, 20 de noviembre del 2022) enfatiza en que hay una multinacional que contamina el río Magdalena en el municipio de Gamarra, como se observa en la figura 5:

más que todo tenemos la contaminación de la empresa esa, Coal Corp, los que sacaron de Capulco. Tenemos una contaminación dura porque es que directamente todos esos residuos van derechito al río y a la ciénaga, o sea, no le tienen control.

Figura 5. Contaminación del río Magdalena en el municipio de Gamarra



Fuente: elaboración propia.

Según M. Mayorga (entrevista, 20 de noviembre del 2022), las actividades de la Sociedad Portuaria Coal Corp están contaminado el río, dado que sus desechos terminan en este, ocasionando el deterioro de la fuente hídrica. Cabe resaltar que, en el municipio de Gamarra, el Gobierno nacional quiere construir la Sociedad Terminal Fluvial Andalucía S. A. en un sector conocido como Cantarrana, donde los pescadores han realizado sus actividades de pesca por más de 30 años. Con la construcción de este puerto, el gremio pesquero del municipio perdería un sector importante para la pesca y, por tanto, sus ingresos económicos se verían afectados. Sin embargo, no se trata solamente de la afectación a la pesca, estos puertos generan un impacto ambiental negativo al alterar las dinámicas del ecosistema, causando su deterioro y la consecuente pérdida de fauna (Delvalle Quevedo, 2017).

El puerto se quiere localizar en este municipio porque es un sitio estratégico que cuenta con una ubicación central, donde convergen el transporte terrestre, férreo y fluvial, lo que lo convierte en el lugar adecuado para el transporte fluvial de carga, el cual es el objetivo del proyecto. Con la llegada del nuevo puerto al municipio, se les promete a los pescadores, la comunidad más afectada, que resultarán beneficiados. No obstante, en el municipio de Gamarra no creen en estas promesas porque ya vivieron una experiencia similar: hace muchos años fueron desplazados de un sector donde llevaban años pescando para construir Capulco, un puerto concesionado por la Sociedad Portuaria Coal Corp S. A., en el cual se realiza la carga y descarga de mercancías en las modalidades de carretero, férreo y fluvial. Como se mencionó anteriormente, este puerto contamina el río, de modo que se ha convertido en un perjuicio para la comunidad pesquera y no en un beneficio.

A partir de dicha experiencia, los pescadores saben que con la construcción del puerto Andalucía se verán seriamente afectados, debido a que sus lugares de pesca serán invadidos, desplazándolos de donde por muchos años han obtenido su sustento económico con el que han sacado a sus familias adelante. Esta situación es preocupante porque su labor será interrumpida y sus ingresos económicos no serán suficientes para subsistir, afectando la calidad de vida de los pescadores y, en general, de los pobladores del municipio. Asimismo, el proyecto tendrá un impacto negativo sobre el medio ambiente, puesto que los ecosistemas, donde abundan miles de especies, serán degradados y las afectaciones sobre la flora y fauna del río Magdalena serán de gran magnitud, como se observa en la figura 6.



Figura 6. Pez muerto a orillas del río Magdalena en el malecón del municipio de Gamarra

Fuente: elaboración propia.

De acuerdo con M. Mayorga (entrevista, 20 de noviembre del 2022):

Sí, lo que pasa es que puerto Capulco sí era un puerto pesquero, pero hace muchísimos años ese puerto desapareció... Hubieron personas que se metieron, jóvenes ahí y murieron de la vejez... Al tiempo de estar ahí, llegó un puerto multinacional que se llama Coal Corp, los reubicaron.

El relato del pescador Mario Mayorga permite evidenciar que la empresa Coal Corp afecta la calidad del agua del río y, por tanto, perjudica a las especies que habitan en él. Otro aspecto relacionado con la contaminación de las fuentes hídricas que afecta a la pesca es la falta de cultura de los pobladores y los visitantes, quienes no tienen sentido de pertenencia, pues arrojan residuos plásticos al agua. Debido a su largo proceso de descomposición, estos afectan a los ecosistemas acuáticos, provocando la muerte de los peces. Según M. Mayorga (entrevista, 20 de noviembre del 2022):

Sí, hay muchas personas, digamos, no tienen cultura en nuestro municipio. Le digo sinceramente que a uno le da hasta rabia... Yo muchas veces he estado en ese malecón en horas de la mañana y en horas de la tarde, y muchos de ahí cogen esa bolsa de basura y la tiran al río. Hombre hay un carro de aseo que recoge

basura, déjenlo ahí, esperen que pase ese carro. No, todo lo tiran es al río... La verdad me ha dado dolor lo que pasa con el río.

En relación con esto, no solo la contaminación provocada por las grandes empresas genera la pérdida de peces, la falta de conciencia de los pobladores sobre la contaminación también ocasiona el deterioro de los ecosistemas al arrojar residuos a las fuentes hídricas. Por consiguiente, es fundamental que las personas entiendan que el río es el corazón del municipio y que su contaminación no va a afectar solo al municipio, sino también al mar donde desemboca y que, si no se cuidan las fuentes hídricas, en un futuro va a ocurrir un desastre ecológico.

En cuanto a la subienda de peces, la existencia de obras ubicadas en los alrededores de los ríos puede producir alteraciones en los ecosistemas, como es el caso de las represas. Estas repercuten en la cantidad de peces que pueden llegar a capturar los pescadores. Así lo manifiesta M. Mayorga (entrevista, 20 de noviembre del 2022):

Con las represas que tenemos, ya nosotros no sabemos ni cuándo es verano ni cuándo es invierno. En estos momentos, le damos gracias a mi Dios que hay una ola invernal, hay porque todavía Gamarra tenemos una ola invernal en este momento. Hubo bastante agua, digamos, las represas no pudieron soportar toda el agua porque tuvieron que abrir compuertas. Entonces, pues muchas murallas se rompieron y ha habido una buena temporadita de pesca, o sea, mientras que haya agua tenemos peces. Si no tenemos agua, no tenemos peces.

En ese sentido, gracias a que las condiciones climáticas han sido favorables durante el último año debido a la presencia de fuertes lluvias, que en últimas resulta en la subienda de peces, se ha generado un entorno sumamente beneficioso para que se lleven a cabo las actividades pesqueras. No obstante, dicho tipo de obras genera incertidumbre sobre el destino de los pescadores y del sector, pues la presencia de fauna se estaría limitando a aquellas áreas donde existe mayor abundancia de agua, es decir, a la represa. De modo que los pescadores ubicados río abajo deben empezar a trasladarse a nuevas zonas donde puedan capturar peces, lo cual afecta el rendimiento de la pesca.

Precisamente, en un estudio realizado por Van Damme et al. (2018) se encontró que las represas producen un impacto negativo sobre la población de algunas especies de peces. Por consiguiente, los autores resaltan la importancia del apoyo que puedan brindar las entidades territoriales en términos de gestión ambiental para la conservación y protección de los ecosistemas acuáticos, teniendo en cuenta que existen otras actividades económicas que generan afectaciones sobre los recursos hídricos. En ese sentido, es necesario implementar medidas de control, ya que los pobladores ribereños dependen de la pesca y cualquier acción contaminante que deteriore los ríos y los ecosistemas puede incidir negativamente en la calidad de vida de los habitantes del territorio.

Referencias

- Cámara de Comercio de Aguachica. (2019). *Informe de estudios económicos*. https://camaraaguachica.org.co/files/ley-transparencia/obligacion-reporte/estudios-investigaciones-otros/concepto-economico/ESTUDIOS_ECONOMICOS_2019.pdf
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe. (2002). *La contaminación de los ríos y sus efectos en las áreas costeras y el mar.* CEPAL. https://www.cepal.org/es/publicaciones/6411-la-contaminacion-rios-sus-efectos-areas-costeras-mar
- Cornejo Olarte, D. A., Paredes Ugarte, W., Quispe Aymachoque, J. P., Llanos Condori, V. y Apaza Cruz, J. L. (2021). Acumulación de metales contaminantes en aguas y sedimentos. En Escuela Internacional de Negocios y Desarrollo Empresarial de Colombia; Centro de Investigación Científica, Empresarial y Tecnológica de Colombia, y Red de Investigación en Educación, Empresa y Sociedad (Coords.), La investigación científica y académica transdisciplinaria (pp. 10-47). Editorial EIDEC. https://doi.org/10.34893/nkf9-1593
- Delvalle Quevedo, R. (2017). El proyecto de recuperación de la navegabilidad del río Magdalena como generador de conflictos ambientales en la llanura inundable del río Magdalena [tesis de maestría, Universidad Nacional de Colombia]. https://repositorio.unal.edu.co/handle/unal/59231
- Durán, E., Rosado, R. R., Ballesteros, O. D. y Lerma, D. E. (2014). Comercialización de pescado en las principales plazas de mercado de Montería, Colombia. *Temas Agrarios*, 19(1), 48-62. https://doi.org/10.21897/rta.v19i1.724
- Frau Pérez, P. (2017). *Incidencia de las empresas multinacionales sobre el derecho humano al agua y al saneamiento* [trabajo de grado, Universitat Jaume I]. http://hdl.handle.net/10234/169454
- Fuenzalida Velasco, A. (2016). Observando el concepto de cultura desde la pesca artesanal. *Revista Bricolaje*, (2), 18-20. https://revistabricolaje.uchile.cl/index.php/RB/article/view/52105
- Galarza, E. y Kámiche, J. (2015). *Pesca artesanal: oportunidades para el desarrollo regional.*Universidad del Pacífico. http://hdl.handle.net/11354/1013
- Gobernación del Cesar y Aviatur. (2010). *Plan sectorial de turismo del departamento del Cesar. Cesar: naturaleza, música y leyenda*. https://www.mincit.gov.co/CMSPages/GetFile.aspx?guid=573bd733-834f-43f1-bf7c-4d7d1a9c37b2

- Maldonado Ocampo, J. A., DoNascimiento, C., Usma Oviedo, J. S., Herrera Collazos, E. E. y Garcia Melo, J. E. (2020). Biodiversidad de los peces de agua dulce en Colombia. En *Colombia, país de peces* (pp. 19-22). http://repository.humboldt.org. co/bitstream/handle/20.500.11761/35410/Colombia%20pais%20de%20peces. pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Moreno, L. (2018). La pesca e los pescadores artesanales en Colombia. *Pegada. A Revista da Geografia do Trabalho*, 19(2), 343-377. https://revista.fct.unesp.br/index.php/pegada/article/view/5514
- Ordóñez, J. I. (2020, 20 de octubre). Río Magdalena, patrimonio de la humanidad. Periódico UNAL. https://periodico.unal.edu.co/articulos/rio-magdalena-patrimonio-de-la-humanidad/
- Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura. (2016). *El estado mundial de la pesca y la acuicultura 2016. Contribución a la seguridad alimentaria y la nutrición para todos.* http://www.fao.org/3/a-i5555s.pdf
- Trujillo Osorio, C. y Flórez Laiseca, A. M. (2016). Contribución económica de la pesca artesanal a la economía de las comunidades ribereñas del Amazonas colombiano. *Revista de Investigación Agraria y Ambiental*, 7(1), 105-121. https://doi.org/10.22490/21456453.1546
- Universidad Santo Tomás. (2007). *Gamarra II–Economía* [video]. https://hdl.handle. net/11634/1699
- Van Damme, P. A., Córdova Clavijo, L., Baigún, C., Hauser, M., Doria da Costa, C. R. y Duponchelle. F. (2018, del 7 al 9 de septiembre). Impacto de represas hidroeléctricas sobre las poblaciones del dorado (*Brachyplatystoma rousseauxii*) en la Amazonía boliviana. *III Simposio Internacional de Acuicultura & V Workshop de la Red de Investigación sobre la Ictiofauna Amazónica (RIIA)*, Santa Cruz de la Sierra, Bolivia. https://wwflac.awsassets.panda.org/downloads/impacto_de_represas_espanol.pdf