

“Más gente y menos peces”: las ciencias sociales y el estudio de la extinción masiva de especies desde América Latina*

Juan David Arias-Henao

Universidad de Antioquia, Colombia

<https://doi.org/10.7440/antipoda60.2025.05>

Cómo citar este artículo: Arias-Henao, Juan David. 2025. “Más gente y menos peces”: las ciencias sociales y el estudio de la extinción masiva de especies desde América Latina”. *Antípoda. Revista de Antropología y Arqueología* 60: 109-135. <https://doi.org/10.7440/antipoda60.2025.05>

Recibido: 2 de agosto de 2024; aceptado: 2 de febrero de 2025; modificado: 13 de marzo de 2025.

Resumen: la extinción masiva de especies ha sido considerada durante mucho tiempo un fenómeno biológico de gran importancia para las ciencias naturales. Sin embargo, recientemente ha captado el interés de algunos científicos sociales y humanistas a través de los estudios de extinción, campo que señala la importancia de investigar los significados, historias, prácticas y conocimientos que se producen en las zonas de contacto entre humanos y especies extintas o en peligro. No obstante, aunque existen algunos antecedentes, las ciencias sociales en América Latina aún no han prestado suficiente atención a este fenómeno. En ese contexto, el objetivo de este artículo es analizar las transformaciones sociales generadas por la amenaza de desaparición de los peces bocachicos en el río Samaná Norte (Colombia), explorando, a partir de este caso, algunas herramientas conceptuales para los estudios sociales sobre la extinción en América Latina. Con la finalidad de lograr este objetivo, se utilizó el enfoque de la etnografía multiespecies a lo largo de varias estancias en el río, entre los años 2018 y 2024, que incluyeron recorridos fluviales y terrestres, entrevistas semiestructuradas y la convivencia cotidiana con pescadores, cocineros, transportadores y pobladores locales relacionados con los peces. En este estudio se encontró que la extinción masiva de especies es un fenómeno de gran relevancia para las ciencias sociales y los estudios

* Este artículo es resultado del trabajo de investigación doctoral del autor, en el marco de una beca otorgada entre 2018 y 2022 por el Centro de Investigación para el Desarrollo y la Innovación CIDI, de la Universidad Pontificia Bolivariana, en Medellín, Colombia (proyecto CIDI 101C-05/18-12). Una parte del trabajo de campo fue financiada por la Université de Montréal, Canadá, dentro del proyecto “Historicizing Southern Urbanisms”, en el cual participó el autor entre 2019 y 2023. El estudio tuvo en cuenta la normatividad nacional e internacional en materia de ética investigativa. Se hizo con personas mayores de 18 años y cumplió con los criterios de consentimiento informado y confidencialidad, con el fin de asegurar los derechos y resguardar la identidad de las personas con quienes se tuvo contacto durante el trabajo de campo.

etnográficos. Al afectar las sociedades humanas y sus relaciones con la naturaleza, la ausencia de algunos seres plantea desafíos éticos, sociales y políticos que requieren enfoques holísticos y colaborativos. Por esto, el aporte del artículo radica en ilustrar, a partir de un estudio de caso relevante en Colombia, las dinámicas comunes que comparte la región latinoamericana en materia de extinción de especies, ofreciendo herramientas que permitan a las ciencias sociales reconocer la pluralidad de mundos multispecies que están en riesgo de desaparición.

Palabras clave: ciencias sociales, ecología política, estudios de la extinción, etnografía multispecies, peces.

“More People and Fewer Fish”: The Social Sciences and the Study of Mass Species Extinction from Latin America

Abstract: Mass species extinction has long been considered a biological phenomenon of great importance to the natural sciences. However, it has recently drawn the attention of some social scientists and humanists through extinction studies, a field that emphasizes the importance of exploring the meanings, histories, practices, and knowledges emerging from the contact zones between humans and extinct or endangered species. While there are some precedents, the social sciences in Latin America have yet to devote sufficient attention to this phenomenon. Within this context, the aim of this article is to analyze the social transformations generated by the looming disappearance of bocachico fish in the Samaná Norte River (Colombia), using this case to explore some conceptual tools for social studies on extinction in Latin America. To achieve this aim, the study employed a multispecies ethnographic approach over several field visits to the river between 2018 and 2024, which included river and land journeys, semi-structured interviews, and daily life shared with fishers, cooks, transporters, and local residents involved with the fish. This study found that mass extinction is a phenomenon of great relevance to the social sciences and ethnographic research. By affecting human societies and their relationships with nature, the absence of certain beings raises ethical, social, and political challenges that call for holistic and collaborative approaches. Thus, the article’s contribution lies in illustrating—through a relevant case study in Colombia—the common dynamics Latin America shares in terms of species extinction, and in offering tools to help the social sciences recognize the plurality of multispecies worlds at risk of disappearing.

Keywords: Extinction studies, fish, multispecies ethnography, political ecology, social sciences.

“Mais gente e menos peixes”: as ciências sociais e o estudo da extinção em massa de espécies na América Latina

Resumo: a extinção em massa de espécies vem sendo considerada há muito tempo um fenômeno biológico de grande importância para as ciências naturais. No entanto, recentemente ela tem despertado o interesse de alguns cientistas sociais e humanistas por meio dos estudos sobre extinção, campo que destaca a importância de investigar os significados, as histórias, as práticas e os conhecimentos que se produzem nas zonas de contato entre humanos e espécies extintas ou em perigo de extinção. Embora existam alguns antecedentes, as ciências sociais na América Latina ainda não têm dado atenção suficiente a esse fenômeno. Nesse contexto, o objetivo deste artigo é analisar as transformações sociais geradas pela ameaça de desaparecimento do peixe *bocachico* (*Prochilodus magdalenae*) no rio Samaná Norte (Colômbia), explorando, a partir desse caso, algumas ferramentas conceituais para os estudos sociais sobre a extinção na América Latina. Para atingir esse objetivo, utilizou-se a abordagem da etnografia multiespécies, ao longo de várias permanências no rio entre os anos de 2018 e 2024, que incluíram percursos fluviais e terrestres, entrevistas semiestruturadas e a convivência cotidiana com pescadores, cozinheiros, transportadores e moradores locais em sua relação com os peixes. Este estudo constatou que a extinção em massa de espécies é um fenômeno de grande relevância para as ciências sociais e os estudos etnográficos. Ao afetar as sociedades humanas e suas relações com a natureza, a ausência de alguns seres levanta desafios éticos, sociais e políticos que exigem abordagens holísticas e colaborativas. Por isso, a contribuição do artigo reside em ilustrar, a partir de um estudo de caso relevante na Colômbia, as dinâmicas comuns que a região latino-americana compartilha em matéria de extinção de espécies, oferecendo ferramentas que permitem às ciências sociais reconhecer a pluralidade de mundos multiespécie que estão em risco de desaparecer.

Palavras-chave: ciências sociais, ecologia política, estudos sobre extinção, etnografia multiespécie, peixes.

En enero de 2024 visité una vez más el corregimiento de Puerto Garza, a orillas del río Samaná Norte, en los Andes colombianos. Se estaban celebrando las reconocidas “Fiestas del Bocachico”, un evento con el que se da la bienvenida a los peces cada inicio de año. Las festividades incluyeron conciertos, desfiles, concursos y competencias. Sin embargo, ocurrió algo particular por esos días en el río: no habían llegado los esperados

bocachicos. A pesar de que estos peces estaban presentes en varios símbolos de la comunidad local, las fiestas se celebraron sin su presencia material. Una de las habitantes de la zona lo describió así: “por acá cada vez hay más gente y menos peces”.

La anterior situación hace parte de un fenómeno mucho más amplio conocido como extinción masiva de especies. Esta problemática, definida desde el punto de vista biológico como una pérdida rápida de especies en un periodo corto de tiempo geológico, tiene profundas implicaciones para las relaciones ecológicas y humanas (Wilson 2016). La ausencia de especies altera las redes tróficas y los ciclos biogeoquímicos, afecta a los organismos productores primarios y desencadena un “efecto dominó” que conduce a la desaparición progresiva de especies clave que, a su vez, contribuye a la extinción de otras (Ripple *et al.* 2017).

El bocachico del río Samaná Norte, perteneciente a su vez a la gran cuenca del río Magdalena, se encuentra en el libro rojo de especies dulceacuícolas en peligro de extinción desde el año 2012 (Mojica *et al.* 2012). Allí ocupa una clasificación de “especie vulnerable”, lo que indica que su supervivencia a largo plazo no está asegurada sin medidas de conservación. Una clasificación anterior, realizada en el año 2009 por el Fondo Mundial para la Naturaleza, señaló que estos peces estaban en “peligro crítico” (WWF 2009), lo que advertía un riesgo extremadamente alto de extinción en un futuro cercano. Sin embargo, ¿qué significa el riesgo de extinción de los bocachicos más allá de su clasificación en listas rojas de especies amenazadas?

Su desaparición no solo representa una pérdida biológica, sino que también afecta directamente a las sociedades humanas. Los ecosistemas saludables cumplen funciones ecológicas vitales, como la polinización de cultivos, la purificación del agua o la regulación del clima (Cardinale *et al.* 2012), fundamentales para el sostenimiento de la humanidad. La extinción masiva compromete estas funciones, aumentando la vulnerabilidad ante desastres, enfermedades emergentes y cambios climáticos. Incluso desde una perspectiva económica, la pérdida de biodiversidad puede afectar la productividad agrícola y pesquera de la que dependen millones de personas para su sustento (Pimm *et al.* 2014).

En ese contexto, los estudios de la extinción se han convertido en un campo emergente dentro de las ciencias sociales, al proporcionar marcos teóricos y metodológicos que permiten entender las complejas relaciones entre naturaleza y sociedad en medio de un acelerado proceso de ausencias. Como señala la antropóloga estadounidense Deborah Bird Rose (2011), la desaparición de especies puede llevar a una “extinción cultural”, ya que muchas prácticas, rituales y conocimientos tradicionales están intrínsecamente ligados a las especies y a los ecosistemas que habitan. Los estudios de la extinción ofrecen un espacio interdisciplinario que articula biología, ecología y ciencias sociales para abordar la desaparición de especies de manera holística. La extinción no es solo un fenómeno biológico, sino también un evento profundamente enraizado en contextos históricos, políticos y sociales (Van Dooren 2014).

Figura 1. Bocachico del río Samaná Norte



Fuente: fotografía del autor, orillas del río Samaná Norte, febrero de 2022.

En años recientes, en el ámbito de los estudios de la extinción, se han analizado temas como los conflictos entre comunidades indígenas, grupos conservacionistas y científicos por el cuidado de especies en peligro de extinción, como ballenas y osos polares (Heise 2024, 2016); la importancia de las narrativas en procesos de educación y acción para conservar abejas en riesgo (Portus 2022); la desaparición silenciosa de especies poco carismáticas como los caracoles (Van Dooren 2022); los diversos imaginarios sobre la extinción que han existido a lo largo de la historia moderna (O’Key 2023); las implicaciones éticas y morales de las desapariciones (Enright 2019); las nuevas formas de responder frente a la pérdida de vidas (Chrulew y De Vos 2019), y la responsabilidad de las actividades humanas en este nuevo evento masivo de desaparición (Rose, Van Dooren y Chrulew 2017).

Si bien es cierto que estos estudios están abriendo camino en las ciencias sociales y las humanidades, especialmente en Australia y Estados Unidos, aún son

pocas las investigaciones latinoamericanas que abordan la extinción de especies desde una perspectiva social. En América Latina, este fenómeno ha sido tratado principalmente desde enfoques biológicos e interdisciplinarios (López-Gallego *et al.* 2024; Moreno y Herrera 2023; Sánchez-Duarte y Lasso 2013), pero sigue siendo un tema al que las ciencias sociales de la región han prestado poca atención. Por esa razón, el objetivo de este artículo es analizar las transformaciones sociales generadas por la amenaza de desaparición de los peces bocachicos en el río Samaná Norte (Colombia) y explorar, a partir de este caso, algunas herramientas conceptuales para los estudios sociales sobre la extinción en América Latina.

Para alcanzar este objetivo, el artículo se divide en cuatro partes. A continuación, se presentan los elementos teóricos que sustentan el estudio de la extinción masiva de especies, exponiendo su campo, así como sus posibles diálogos con investigaciones latinoamericanas. Posteriormente, se explica la metodología utilizada. Después se presentan los resultados y se muestran las consecuencias sociales de la desaparición progresiva de peces en el caso estudiado. Por último, se plantean la discusión y conclusiones del artículo.

La extinción masiva de especies vista desde las ciencias sociales

114

■ Los estudios de la extinción resultan de un enfoque interdisciplinario que busca entender los procesos de muerte colectiva, en los que no solo están en juego algunos individuos, sino también formas y estilos de vida (Rose, Van Dooren y Chrulew 2017). Este campo se centra en estudiar la extinción desde una perspectiva cultural, histórica, filosófica y científica, mediante la comprensión de complejas interacciones entre las especies en peligro, los seres humanos y el entorno natural (Heise 2016). Se interesa por las maneras en que la extinción “se experimenta, se resiste, se mide, se enuncia, se realiza y se narra” (Rose, Van Dooren y Chrulew 2017, 3), en un esfuerzo por comprender los significados y las consecuencias de la desaparición de especies en el mundo actual (Lidström *et al.* 2015).

Si bien se resalta la magnitud de una crisis ambiental contemporánea de carácter global y extensa, los estudios de la extinción reconocen la especificidad, localidad y naturaleza contextual en la que se desarrollan los diferentes eventos de ausencia (Symons y Garlick 2020). Desde este punto de vista, la extinción no solo implica la desaparición de especies biológicas, sino también de perspectivas únicas y mundos que conforman comunidades multiespecie (Chrulew y De Vos 2019), lo cual hace que la ausencia se experimente de maneras diversas según los lugares en los que ocurre (Rose, Van Dooren y Chrulew 2017). Siendo así, cada comunidad humana influye de diferentes formas en el proceso de pérdida, especialmente en el contexto de la sexta extinción masiva (O’Key 2023).

Esos estudios requieren prestar atención a las culturas de la extinción en dos sentidos: tanto a las culturas humanas que la producen, entienden, articulan

y resisten, como a las culturas animales, a menudo objetivadas, que están amenazadas de desaparición (Chrulaw y De Vos 2019). Por esta razón, también se enfocan en comprender los procesos de muerte colectiva, que Deborah Bird Rose (2006) describe como una “doble muerte”, al referirse a la extinción permanente de una especie, lo que implica no solo su ausencia física, sino también la desaparición de su linaje y legado en el tiempo.

Algunos campos académicos que inspiran los estudios de la extinción son la etología filosófica y la etnografía multiespecies, a través de los cuáles se analizan la subjetividad y la agencia de los no humanos (O’Key 2023). Aunque en América Latina aún son pocas las investigaciones en ciencias sociales que abordan específicamente la extinción de especies, sí existe un cuerpo significativo de estudios que explora, de nuevas formas, las relaciones entre el ser humano y la naturaleza, y la agencia de los no humanos. Dichos estudios podrían contribuir a una comprensión del fenómeno de la extinción desde el continente.

Estas investigaciones latinoamericanas han sido influenciadas principalmente por discusiones en campos diversos dentro del llamado “giro ontológico” (De la Cadena 2015; Descola 2013; Viveiros de Castro 1998), que busca ofrecer alternativas al dualismo entre naturaleza y cultura que ha caracterizado la comprensión moderna de la realidad (Garrido *et al.* 2021; Ruiz y Del Cairo 2016). Esto ha permitido que muchos antropólogos exploren la manera en que diferentes grupos sociales experimentan el mundo, con especial énfasis en las comunidades indígenas, afrodescendientes y campesinas del continente, lo que a su vez posibilita el cuestionamiento de las categorías ontológicas de Occidente (Levalle 2022; Raas 2020).

A raíz de estos debates, varios académicos latinoamericanos han desarrollado investigaciones en el campo de la etnografía multiespecies, argumentando que las relaciones entre diversas especies, incluidos los humanos, generan ecologías mutuas que desafían nociones eurocéntricas como “humanidad” o “naturaleza” (Arias-Henao y Roca-Servat 2024). Este enfoque etnográfico permite profundizar en la capacidad de agencia de plantas, hongos, microorganismos, humanos y animales, al tiempo que cuestiona las dinámicas de poder y afecto que caracterizan sus relacionamientos (Medrano y Montenegro 2021). En ese sentido, la etnografía multiespecies no solo describe a los no humanos, sino que también trata de explorar los diferentes contextos culturales y políticos en los que desarrollan sus vidas, lo cual es vital para entender sus interacciones en América Latina (Durand 2022).

Un campo que también resulta útil y que ha tenido mayor recorrido en la región es la ecología política latinoamericana. Los aportes de diferentes académicos y activistas han proporcionado elementos para pensar las relaciones de poder en torno a la naturaleza, al entender que los problemas y conflictos ambientales —incluida la extinción de especies— se dan por dinámicas coloniales, violentas y extractivistas (Machado 2018; Navarro 2013). Allí es donde han resultado fundamentales los conocimientos producidos desde los movimientos ambientalistas al calor de sus luchas por la defensa del territorio (Escobar 2011; Porto-Gonçalves 2009), con

protagonismo de los grupos de mujeres, comunidades indígenas, afro y campesinas de la región (Roca-Servat 2020). De los diálogos entre activistas y académicos surge la idea de que los estudios sobre la relación entre sociedad y naturaleza tienen como objetivo político contribuir a la superación de la posición subordinada que muchos pueblos americanos han ocupado desde la Conquista (Alimonda 2015).

Entre los trabajos que reflexionan sobre la relación naturaleza/sociedad y los conflictos ambientales desde América Latina, se encuentra también un amplio conjunto de investigaciones especialmente relevantes para este artículo. Se trata de aquellas que ponen el foco en los entramados, enredos y enmarañamientos entre ríos, infraestructuras y peces. Estos trabajos han contribuido a cuestionar el antropocentrismo y a visibilizar las vidas en el agua como resultado de múltiples relaciones (Bocarejo 2018); también han explorado la diversidad de estados y formas a través de las cuáles se expresa el agua, lo que plantea complejos desafíos en las relaciones hidrosociales de distintos territorios (Camargo y Camacho 2019), y han estudiado las luchas ambientalistas por establecer relaciones alternativas con los ríos en contextos marcados por profundas amenazas extractivistas (Roca-Servat y Palacio 2019). En conjunto, este tipo de reflexiones, situadas al sur del continente, ponen de manifiesto las complejas formas en las que los ríos, las especies y la sociedad se constituyen mutuamente a través de relaciones complejas que van más allá del dualismo naturaleza/cultura.

Como se ha evidenciado anteriormente, los estudios sociales sobre la extinción pueden beneficiarse de un diálogo con trabajos teóricos y conceptuales realizados desde América Latina, en campos como el giro ontológico, la etnografía multiespecies o la ecología política. Esto permite ampliar la comprensión sobre los efectos sociales de la ausencia de especies, incorporando historias, prácticas y significados que las comunidades indígenas, afrodescendientes, campesinas, ribereñas y urbano-populares de la región otorgan a la desaparición de diversos seres.

Seguir los enredos de peces

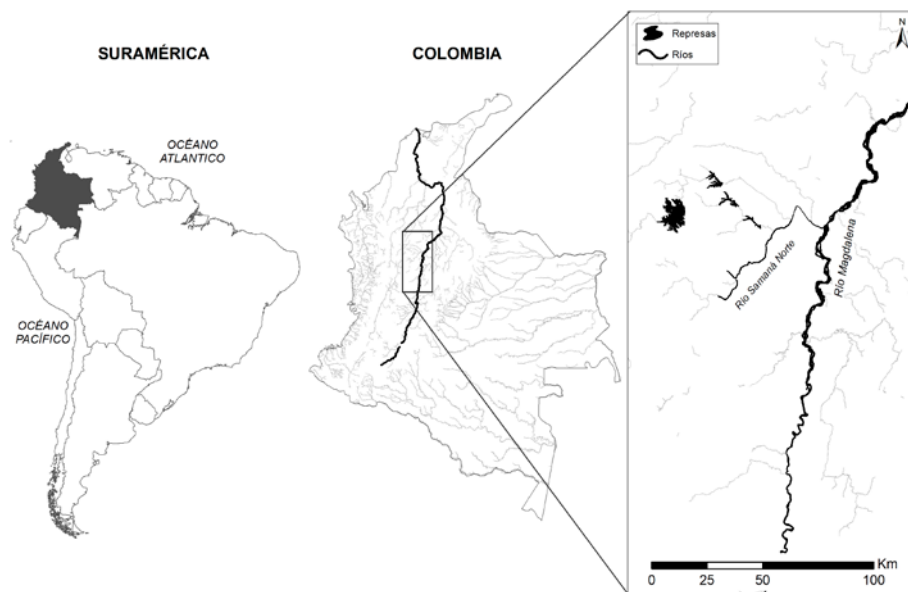
Para cumplir con el objetivo del artículo, la metodología se centró en seguir los “enredos de peces”. Como señala Van Dooren (2014), atender a la forma en que se enredan múltiples especies implica comprender las interacciones, así como las zonas de contacto entre humanos y no humanos desde un punto de vista relacional. Esto fue posible a través de una etnografía multiespecies (Arias-Henao y Roca-Servat 2024), que brindó herramientas para poner énfasis en la manera en que las vidas de peces y ribereños se enredan mutuamente. Este enfoque etnográfico ha permitido ampliar los sujetos de estudio de las ciencias sociales, incorporando plantas, animales y microorganismos al primer plano de las investigaciones antropológicas, geográficas y sociológicas (Kirksey y Helmreich 2010). Aunque hasta ahora se han estudiado principalmente animales domésticos y de sangre caliente, como perros, monos, aves, gatos o caballos, algunas investigaciones han comenzado a acercarse

a la etnografía multiespecies sobre peces (Arias-Henao 2022; Bear y Eden 2011; Swanson 2017).

Este artículo se enfoca particularmente en los bocachicos (*Prochilodus magdalenae*), los peces nativos más representativos de la cuenca del río Magdalena, en Colombia. Son peces de labios carnosos y boca pequeña, lo que probablemente le da sentido a su nombre común como peces de “boca chica” (Castro y Vari 2004). Aunque también hay bocachicos que desarrollan sus ciclos de vida en otras cuencas de Sudamérica, aquí se opta por la especie *Prochilodus magdalenae*, que engloba aquellos peces que viven y mueren en la cuenca del Magdalena.

La mayor parte del trabajo de campo se realizó en el corregimiento de Puerto Garza, ubicado a orillas del río Samaná Norte, en el municipio de San Carlos, Antioquia, Colombia (ver figuras 2 y 4). Este lugar cuenta con algo más de 300 residentes, la mayoría de los cuales son pescadores y agricultores que alternan sus actividades entre el trabajo con la tierra y el río, dependiendo de la temporada. El asentamiento surgió a mediados del siglo XX, como resultado de la migración de personas que escapaban de la violencia política que azotaba a Colombia en esa época. Desde su fundación, la comunidad ha centrado sus actividades en la pesca que, durante algunos periodos, ha complementado con el turismo comunitario, la minería artesanal de barequeo y, principalmente, la agricultura.

Figura 2. Río Samaná Norte, en los Andes colombianos



Fuente: mapa elaborado por el autor en el software ArcGIS, julio de 2022.

El trabajo de campo incluyó seis estancias en Puerto Garza, entre los años 2018 y 2024, con una duración total de dieciocho semanas. Se realizaron recorridos fluviales y terrestres, además de entrevistas semiestructuradas. Hubo convivencia cotidiana con diez personas, entre quienes se encontraban pescadores, cocineros, transportadores y pobladores locales relacionados con los peces, acompañando sus prácticas diarias. Se registraron sensaciones y observaciones, así como dinámicas ecológicas y sociales, por medio de diversas herramientas como diarios de campo, grabaciones de audio y material fotográfico.

La selección de los participantes se realizó a través de un muestreo teórico, teniendo en cuenta personas con conocimientos sobre los enredos entre peces y humanos en el caso de estudio. La inclusión para entrevistas, recorridos y convivencia cotidiana estuvo mediada por los siguientes criterios: que fuesen mayores de dieciocho años, habitantes de Puerto Garza con experiencia directa en pesca de bocachicos o piscicultura, y que tuviesen disponibilidad para ser entrevistados y acompañados en recorridos. Se excluyó a quienes no cumplían con estos criterios, así como a aquellos con menos de seis meses de residencia en el corregimiento. Se utilizó consentimiento informado verbal, el cual debía ser aceptado y cuyo registro se hizo mediante grabadora de audio. Se explicó el objetivo del estudio, la voluntariedad, la confidencialidad y el posible uso de los datos. Las transcripciones se realizaron utilizando pseudónimos y el almacenamiento de grabaciones y fotografías fue cifrado. Con la finalidad de proteger el anonimato consensuado, en este artículo no se utilizan nombres propios de quienes participaron.

El análisis de la información se efectuó a través de una codificación abierta, la cual permitió identificar categorías emergentes que después se vincularon con un diálogo teórico entre los estudios de la extinción y diversos estudios de las ciencias sociales en América Latina. Para ello, se analizaron textos clave que abordan las implicaciones sociales de la extinción de especies y cuestionan las categorías modernas de naturaleza y cultura, así como estudios que exploran las interacciones entre humanos y otras formas de vida. Además, se integraron perspectivas que destacan las relaciones de poder y resistencia en contextos de extractivismo y conflictos ambientales.

Aunque el estudio se centra de manera detallada en el caso de Puerto Garza, las descripciones sobre sus dinámicas multiespecie trascienden el ámbito local. La vida de los bocachicos en este lugar se presenta como un caso crítico que ilustra muchas dinámicas que experimentan otros contextos latinoamericanos. Diversos países de la región comparten regímenes extractivistas que degradan los ríos y las condiciones de vida de las especies (Ávila-García 2016; Roca-Servat y Palacio 2019), así como ontologías políticas (Blaser 2019; Escobar 2015) y estrategias de resistencia y adaptación comunitaria que hacen frente a los efectos de la crisis civilizatoria (Composto y Navarro 2017). Por estas razones, el estudio de caso señalado a continuación puede ilustrar conceptos y teorías a través del procedimiento de generalización analítica (Polit y Beck 2010; Ventura-León y Barboza-Palomino 2017). No se trata de una

generalización universal, sino de reconocer este caso como un laboratorio, ya que algunos de sus procedimientos teóricos, empíricos o metodológicos pueden ser probados y refinados en otros estudios sociales sobre la extinción en América Latina.

En seguida, se presentan los resultados del artículo. Esta sección se divide en cuatro partes: a) Certezas del pasado, donde se explora la abundancia histórica de las relaciones multiespecie; b) Incertidumbres del presente, en la que se descubren los estados emocionales de las comunidades ribereñas ante el riesgo de extinción; c) Adaptaciones frente a la amenaza de extinción, que muestra la erosión de mundos y algunas estrategias de supervivencia y d) Consecuencias no deseadas de la amenaza de extinción, donde se evidencian cambios en la relación entre peces y humanos que están asociados a la práctica de la piscicultura.

Bocachicos de los Andes bajo amenaza de extinción

Certezas del pasado

Para los ribereños de Puerto Garza, las subiendas¹ del pasado son sinónimo de abundancia. Sus recuerdos siempre remiten a cantidades significativas de bocachicos y otras especies de peces conocidos como doradas y bagres. Tal como señalaba uno de los ribereños “los peces nunca faltaban, el río siempre era lleno de pescado. Yo llegué a coger hasta 1700 bocachicos en una sola tirada de tarraya” (pescador anciano, entrevista con el autor, febrero de 2021). Debido a la cantidad de peces, las subiendas de bocachico eran el evento más importante para la economía local, ya que permitían a las familias obtener ingresos suficientes para sostenerse durante la mayor parte del año. La economía no solo se dinamizaba por la venta y el consumo de peces, sino que también atraía a cientos de turistas que visitaban la zona para participar de las actividades de pesca.

Las técnicas usadas durante las subiendas de los años setenta estaban relacionadas con las altas cantidades de bocachicos, e incluían el uso de machetes y palos. Eran tantos los peces que “el río se veía negro, lleno de bocachicos” (pescador anciano, entrevista con el autor, febrero de 2021), por lo que se capturaban fácilmente. Incluso, varios de los pescadores más viejos de la zona argumentan que la cantidad era tal que se podía “pescar con la mano”. Uno de los habitantes de la zona lo recordaba de esta manera:

Cuando yo era niño me vine para el río con un primo, y él se fue de aquí hasta abajo macheteando pescados. En un ratito subió con unos bocachicos grandes que cogió con machete. En esas subiendas de hace cuarenta años nadie dormía. Eso eran las veinticuatro horas pescando, hasta con la mano se pescaba. Era en cantidades muy grandes, todo este río era negro de pescado, eran puras manchas de bocachicos. Y otra cosa era que esto se llenaba con los turistas. Mire que este

1 Subienda es la forma en que los ribereños de Puerto Garza, y de la cuenca del río Magdalena, llaman al fenómeno migratorio en el que los bocachicos “suben” por los ríos en su proceso reproductivo.

río, cuando había tanto pescado, la cantidad de gente que venía detrás de ese pescado era impresionante. (Pescador anciano, entrevista con el autor, diciembre de 2020)

Las historias sobre las subiendas del pasado en Puerto Garza surgen con naturalidad en cualquier conversación cotidiana. Hacen parte fundamental de la vida del corregimiento y a través de ellas la comunidad recrea su memoria. Sin embargo, en la actualidad dichas historias son simplemente parte del recuerdo. Por el contrario, en las jornadas de pesca de hoy se observa una drástica disminución en el tamaño y la cantidad de peces, así como en la duración de las subiendas. Las capturas en el río Samaná Norte evidencian peces muy pequeños, de unos quince a veinte centímetros de longitud y en pocas cantidades. Las atarrayas a menudo pueden salir vacías en época de subienda.

Figura 3. Actividades de pesca



Fuente: fotografía del autor, orillas del río Samaná Norte, febrero de 2021.

A partir de los relatos de los ribereños, es posible definir por lo menos cuatro momentos en el proceso de disminución de peces en el río Samaná Norte. Entre los años setenta y ochenta, se relata una abundancia significativa de bocachicos, bagres, doradas y barbudos, con una alta participación económica y cultural de la comunidad local en la subienda. A finales de los años noventa, las subiendas aún eran abundantes, pero comenzaban a mostrar algunos signos de disminución en las cantidades de peces. Durante la primera década del siglo XXI, se evidencia un marcado descenso en la cantidad y el tamaño de todas las especies de peces, así como en la duración del periodo de subienda y en el número de ribereños dedicados a las actividades de pesca. A partir de la década siguiente, se observa una escasez

significativa de peces, así como una evidente disminución de sus tamaños, lo que ha generado una gran preocupación entre los pescadores.

Incertidumbres del presente

La posible llegada de la subienda es un evento particularmente interesante en Puerto Garza. La espera de los peces no es solamente un fenómeno biológico, sino que tiene dimensiones emocionales y sociales muy significativas para la comunidad local. Por tanto, de acuerdo con las experiencias de los ribereños, la subienda del bocachico produce sentimientos esperanzadores o de escepticismo. En las narrativas y prácticas locales, la incertidumbre coexiste con la expectativa, lo que muestra la complejidad de la relación entre los humanos y los peces en tiempos de extinción masiva de especies.

Cada año, una buena parte de los habitantes coincide en expresar sentimientos de esperanza ante la subienda que está por venir; a menudo con base en experiencias del pasado o en los rumores que llegan desde las partes más bajas del Samaná y del río Magdalena. Las emociones positivas generan expectativas ante la posibilidad de buenas jornadas de pesca. Las conversaciones sobre la posible “llegada de la subienda” surgen por todos lados del corregimiento, a mediados de cada mes de diciembre, produciendo un sentido de comunidad y tradición. La anticipación a la llegada de los bocachicos es un acto de resistencia contra la desesperanza y una afirmación de la identidad local.

La espera de la subienda es un aspecto central de la economía local. Durante la época de fin de año, los pescadores realizan una práctica conocida en la zona como “fiar a subienda”, que consiste en hacer préstamos de víveres en el comercio local, con el compromiso de pagar cuando llegue la subienda del bocachico. Aunque la llegada de peces es cada vez más incierta, esta práctica económica de intercambio sigue funcionando, aunque en menor medida si se compara con décadas anteriores. Sin embargo, es cada vez más frecuente y con mayor fuerza, que la esperanza se mezcle con sentimientos de preocupación e incertidumbre. En muchas ocasiones, los pescadores se muestran escépticos debido a las experiencias recientes de escasez. Durante una conversación sostenida con un pescador en el periodo de subienda del 2021, él argumentaba que “2020 fue un año particularmente difícil porque no hubo casi pesca. Este año realmente no se sabe si van a llegar o no los bocachicos. Pero igual todo es muy incierto, hay que seguir intentando la pesca” (pescador joven, conversación con el autor, enero de 2021).

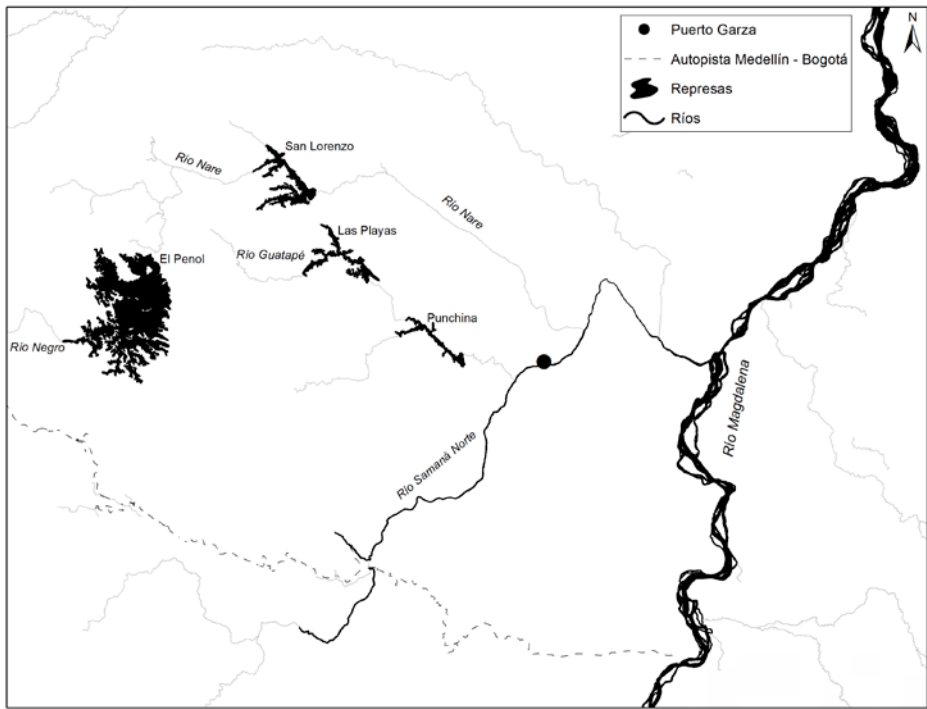
En las subiendas actuales, las jornadas de pesca pueden ser infructuosas, con pocos o ningún pez capturado. En ocasiones se logran algunas capturas esporádicas, las cuales no se comparan con las pescas del pasado en tamaño ni en cantidad. Ante esta situación de escasez, los ribereños expresan desánimo y desilusión para continuar con sus actividades, lo que ha generado una creciente preocupación por el futuro de la pesca, pues tienen una conciencia muy profunda sobre el riesgo de extinción de los bocachicos y otros peces nativos de la cuenca. Las comunidades ribereñas

expresan diferentes emociones como respuesta a la posible llegada o ausencia de los bocachicos: desde preocupación, frustración y desánimo por la disminución en el tamaño y la cantidad de peces durante las últimas décadas, hasta nostalgia por las subidas del pasado, pero también esperanza de que, en algún momento, los peces regresen de manera masiva para dinamizar la economía y la cultura local.

Adaptaciones frente a la amenaza de extinción

Entre las causas de la disminución en la cantidad y el tamaño de los peces, algunos pobladores de Puerto Garza identifican los derrames de petróleo, la sobrepesca, las infraestructuras, la desecación de las ciénagas y los cambios en el clima. Sin embargo, la mayor parte de los relatos locales señalan que, en esta zona de la cuenca, el problema se relaciona fundamentalmente con un fenómeno: la actividad de las centrales hidroeléctricas, que son vistas como infraestructuras que alteran de manera profunda la dinámica del río y que, a su vez, afectan la subida de los peces y reducen su población (ver figura 4).

Figura 4. Hidroeléctricas que afectan el caudal del Samaná Norte



Fuente: mapa elaborado por el autor en el software ArcGIS, julio de 2022.

Hay consenso en señalar que su actividad ha cambiado para siempre la dinámica del río. Durante mi trabajo de campo en Puerto Garza, pude evidenciar que, en

muchas ocasiones, la mayoría de sus habitantes expresan oposición a las hidroeléctricas, incluso sin haber sido preguntados por ese tema. Un relato particularmente llamativo describe cómo la construcción de la represa Punchiná ha llenado el río de piedras, alterando su estructura y dificultando la pesca. Este cambio afecta la cantidad de peces, pero también la navegabilidad y el acceso al agua por parte de la comunidad: “después de que hicieron la represa empezó a llenarse de piedra, por eso este río ya no es como antes. La represa es causante de estar este río así tan dañado. Allí para abajo era un remanso hermoso, y ya no hay nada” (pescador adulto, entrevista con el autor, diciembre de 2022).

La liberación y retención descontrolada de agua por parte de las hidroeléctricas es otro de los aspectos que muestra las afectaciones sobre el caudal del río y la subienda. Esto ha resultado en fluctuaciones bruscas en el nivel del Samaná, que afectan negativamente la capacidad reproductiva de los peces y su ciclo de vida. Los relatos indican que el río ya no sigue su flujo natural, puesto que ahora depende de las decisiones de las empresas hidroeléctricas. Esta situación no solo complica las dinámicas de pesca, sino que también tiene un impacto social significativo, ya que altera la relación histórica de la comunidad con el río y los peces.

Frente a todas las causas identificadas, que ponen en riesgo la vida de los bocachicos, la comunidad ha logrado diseñar varias estrategias adaptativas. Una de las más importantes ha sido la disminución del tamaño de ojo de las redes. Mientras se encontraba en su jornada de tejido de atarrayas, en enero de 2024, un artesano local me contaba: “el ojo de las tarrayas antes era de tres y cuatro puntos [centímetros]. Pero hace por ahí unos quince años empezó a rebajar el tamaño de los ojos. El pescado ya es muy pequeño por acá, entonces toca hacer el ojo más pequeño” (artesano, entrevista con el autor, enero de 2024). La reducción en el tamaño del ojo de las atarrayas indica un intento por capturar peces más pequeños, que son cada vez más comunes. Por esa razón, muchos pescadores han tenido que adecuar sus redes, lo que evidencia una respuesta adaptativa frente a la nueva situación de los bocachicos.

La disminución en el tamaño del ojo de las atarrayas cobra una relevancia especial, ya que esta es la principal herramienta para la captura de bocachicos en Puerto Garza. Estos peces no son carnívoros, por lo que no se pueden pescar con nylon y anzuelos, sino con redes. Las atarrayas se usan desde las orillas, en sitios que son identificados por los pescadores como “charcos”, es decir, lugares de aguas mansas donde los bocachicos generalmente se agrupan y descansan de la corriente central del río. La pesca puede ser nocturna o diurna, dependiendo de las preferencias y habilidades de los pescadores. Sin embargo, en los últimos tiempos, la mayoría de ellos opta por pescar en las noches y en las madrugadas, ya que normalmente los peces están más quietos durante esas horas y esto puede hacer que la pesca sea más efectiva. Ante la actual situación de riesgo de extinción, cualquier decisión sobre la práctica de la pesca resulta trascendental. Inclinarsse por pescar preferiblemente en la noche también constituye una de las estrategias adaptativas que ha implicado el nuevo escenario de escasez de peces en el Samaná.

Consecuencias no deseadas de la amenaza de extinción

Ante la escasez de bocachicos en el río, surgió una actividad que permitió otra adaptación parcial de los ribereños: la piscicultura. La crianza de peces en pequeños lagos artificiales fue una respuesta de los pescadores de Puerto Garza, quienes, a través de iniciativas comunitarias y con apoyo estatal, desarrollaron proyectos piscícolas con variedades de peces como tilapias y cachamas. Estos peces, traídos a Colombia desde la India y Brasil, se convirtieron en una base muy importante de la alimentación para muchos pescadores locales del Samaná. La piscicultura se transformó en una práctica de cooperación familiar y ayuda mutua, que testifica la permanencia de valores comunitarios arraigados en la comunidad ribereña. Regalar peces de los estanques artificiales se volvió una práctica común en Puerto Garza, que también hace de las tilapias y cachamas una fuente de sustento colectivo. Tal como señalaba una de las piscicultoras de la zona:

Yo quiero estos lagos porque ahí tengo plata y comida. Además, a mí no me gusta comer sola. Cuando estoy bien con estas cachamas y tilapias me gusta ayudarle a mis hermanas, que la familia esté bien. Estos peces sirven también para eso. Ahí le voy a llevar unos pescados a mi hermana que yo sé que por estos días no anda muy bien económicamente. (Piscicultora adulta, entrevista con el autor, febrero de 2021)

124

■
Una parte importante de esto es el rol que juegan las mujeres en las labores de cuidado de los estanques. En muchos casos, la piscicultura es desarrollada por las madres que están en el hogar, mientras los hombres salen a realizar diversas actividades económicas por fuera de la casa. De este modo, la piscicultura es vista también como una labor doméstica en la que sus protagonistas son, en su mayoría, mujeres que desempeñan un rol fundamental para la subsistencia de la familia y la comunidad.

A pesar de todos los beneficios que ha implicado la piscicultura, estos proyectos han representado diversos desafíos técnicos, económicos y de infraestructura, ya que su práctica conlleva nuevas formas de vida y gastos para los ribereños: mangueras, tubos, redes, cemento, alevinos, concentrados y asesorías de expertos. Se trata de una práctica que impone trabajo y labores de cuidado que antes no existían. La introducción de la piscicultura ha tenido efectos importantes en la comunidad local. Quienes la han adoptado encuentran en ella una fuente significativa de sustento, ya sea a través del consumo familiar o de la venta de carne de pez. Sin embargo, no todos están dispuestos a aceptar esa nueva relación con otros peces, porque implica nuevas responsabilidades económicas y de cuidado, además de una transformación en su relación con el río.

Cabe recordar que entre los ribereños aún existe un respeto profundo por los peces nativos como los bocachicos y por el río, así como un reconocimiento de su poder. El río Samaná es visto como un “patrón”, una figura paternal, y es fundamental para la subsistencia de la comunidad, no solo por la pesca, sino también por

la minería artesanal y el turismo: “el río para mí es un patrón, es un padre. Antes de lavarme los dientes lo primero que hago en la mañana es ir a ver el río cómo amaneció” (pescador adulto, conversación con el autor, diciembre de 2022).

Figura 5. Cachamas y piscicultora en sus lagos



Fuente: fotografía del autor, Puerto Garza, enero de 2024.

Transformaciones sociales y desaparición de mundos: algunas herramientas para pensar la extinción desde América Latina

Este artículo tuvo como propósito analizar las transformaciones sociales generadas por la amenaza de desaparición de los peces bocachicos en el río Samaná Norte (Colombia), explorando, a partir de este caso, algunas herramientas conceptuales para los estudios sociales sobre la extinción en América Latina. Los resultados revelan que el riesgo de extinción de estos peces ha tenido profundas consecuencias sociales para la comunidad de Puerto Garza. El trabajo de campo evidencia que existe una conexión muy profunda entre los humanos, el río y los peces, que se ha visto erosionada por la disminución del tamaño y la cantidad de estos últimos, así como por el acortamiento en la duración de las subiendas, lo que a su vez está relacionado con transformaciones causadas por dinámicas extractivistas. La desaparición progresiva de los peces en el Samaná Norte no solo amenaza la alimentación de los ribereños, sino que también pone en riesgo la continuidad de prácticas y conocimientos, heredados por décadas, que configuran “mundos”.

Tomando en serio la afirmación de los ribereños, quienes indican que el Samaná Norte es un “patrón”, es posible argumentar que el río no es un mero “recurso natural”, sino un actante que participa en la constitución de las relaciones sociales y familiares. Al describirlo como una figura paternal, los pescadores ubican al río en un entramado de hidrosocialidad más que humana (Bocarejo 2018; Camargo y Camacho 2019). Desde la perspectiva del giro ontológico (Ruiz-Serna y Del Cairo 2022), el Samaná tiene la capacidad de hacer posible o suspender la subienda, articular prácticas socioecológicas y modificar las redes de afectos multiespecies. La subienda deja de ser un suceso ecológico para convertirse en un fenómeno social en el que el “río-patrón”, puede coproducir identidad, memoria y cuidado de bocachicos y ribereños.

En ese orden de ideas, la amenaza de extinción de los bocachicos es la *desaparición de mundos*: el mundo de los pescadores vinculado al accionar del río, el mundo de las corrientes que posibilitan el viaje de los peces, el mundo de las fiestas y el mundo de las economías de “fiar a subienda”. Cada uno de estos mundos, con sus sensaciones, saberes y prácticas, es lo que se deshace. Es decir, el proceso de extinción de los bocachicos reduce la trama de la socialidad. Lo que antes era una red de interdependencias multiespecies ahora es reemplazado por una socialidad unívoca, que finalmente elimina la agencia de los bocachicos y erosiona los lazos multiespecies, así como las relaciones hidrosociales que hacen posible la reproducción de la vida en el río.

Diversos estudios latinoamericanos han mostrado alternativas a la división entre “naturaleza” y “cultura” del Occidente moderno. Al contrario, han señalado la manera en que diversas comunidades de la región comprenden la continuidad entre el mundo natural, espiritual y humano, dando lugar a *ontologías relacionales* (Levalle

2022; Martínez *et al.* 2022; Guzmán 2021; Ruiz y Del Cairo 2016) y *tramas de interdependencia* (Navarro y Linsalata 2021). La diversidad cultural y ecológica presente en América Latina ha permitido que las ciencias sociales destaquen la particularidad de muchos pueblos, que ven la Tierra como una entidad viva con la que tienen una estrecha relación. Esta perspectiva permite cuestionar la lógica extractivista que concibe la naturaleza como un “recurso inagotable” para la acumulación de capital.

Como se ha mostrado a través del caso del Samaná, es importante prestar atención a las *prácticas extractivistas* ligadas a la construcción de centrales hidroeléctricas, las cuales han generado conflictos en el río y, a su vez, han derivado en impactos relacionados con la amenaza de extinción de los peces. Las infraestructuras existentes transforman los caudales del río, lo que afecta el ciclo reproductivo de los bocachicos y las actividades cotidianas de pesca. La comunidad local percibe los impactos de las hidroeléctricas de manera directa y constante, por lo que la oposición a este tipo de proyectos se ha convertido en una herramienta para la conservación de diversas especies de peces en riesgo.

Al respecto, los estudios de la extinción han señalado que la desaparición de especies puede ser causada por diversos factores como la destrucción del hábitat, la contaminación, el cambio climático, la caza excesiva, entre otros (Rose, Van Dooren y Chrulwew 2017). Sin embargo, es importante anotar que las ciencias sociales en América Latina, especialmente la ecología política y las recientes reflexiones en torno al giro ontológico, pueden aportar una comprensión crítica que vincule la desaparición de especies con procesos de acumulación extractivistas y coloniales (Alimonda 2015; Machado 2018). De hecho, la entidad llamada “naturaleza americana” ha sido construida desde la Conquista como un *objeto colonial* disponible para los mandatos de la geopolítica (Machado 2015). Siendo así, la extinción de especies no es responsabilidad de una humanidad abstracta, sino el producto de relaciones coloniales de poder y acumulación capitalista que se dan sobre territorios concretos de la región y que están vinculadas con violencias y despojos de todo tipo de especies, incluida la humana (Navarro y Gutiérrez 2018).

Esto es importante para los estudios de la extinción, ya que no se trata simplemente de contar historias sobre las ausencias o las especies en peligro. En su lugar, las ciencias sociales en América Latina contribuyen al entendimiento de la extinción como un asunto de *injusticia ambiental*, en el que muchas comunidades multi-especie sufren la extinción a través de los impactos negativos de la acumulación capitalista, bajo criterios racistas, antropocéntricos y patriarcales (Merlinsky 2021; Svampa 2017). La desaparición de seres y otras manifestaciones de la actual crisis planetaria se evidencian en los territorios a través de la violencia estructural, que afecta de manera desproporcionada a aquellos que ya están en situación de mayor vulnerabilidad (Alimonda, Toro y Martín 2017).

Otro de los aspectos a destacar es que los pueblos latinoamericanos tienen conocimientos muy valiosos acerca de la ausencia de especies, que parten del *ambientalismo popular* (Machado 2018), a través del cual recrean la práctica y la

memoria de su relacionamiento con otros seres planetarios. Los estudios sobre la extinción se han planteado mayoritariamente desde el monólogo científico; sin embargo, los resultados de este artículo muestran el fenómeno de la desaparición de los bocachicos a partir del saber de las comunidades ribereñas. Esto contribuye a un ejercicio de descolonización de los relatos sobre la ausencia de especies, al tiempo que permite atender a la manera en que las sociedades de la región experimentan y conocen este tipo de realidades.

Teniendo en cuenta el procedimiento de generalización analítica, es posible demostrar que varias dinámicas vividas en el caso de los bocachicos y del río Samaná pueden servir como referente para otros estudios sobre la extinción en América Latina. Por supuesto, es necesario considerar las circunstancias geográficas, temporales y sociales de cada contexto particular. No obstante, herramientas conceptuales como las injusticias ambientales, las interdependencias, los procesos de colonización y extractivismo, así como las ontologías relaciones y el ambientalismo popular reflejan realidades que se comparten en la mayoría de los países de la región. Es por esto que el caso de Puerto Garza funciona como un laboratorio, cuyos aprendizajes pueden ser usados y refinados a través de otros estudios de campo.

Figura 6. Bocachicos tras la jornada de pesca



Fuente: fotografía del autor, orillas del río Samaná norte, febrero de 2022.

En relación con los bocachicos del río Samaná es importante señalar que, si bien aún no han desaparecido, la amenaza de extinción debido a la disminución de su población ha desatado la preocupación de los ribereños. Su inquietud tiene una

razón de ser: la ausencia de una especie no se presenta de manera inmediata, sino que responde a un proceso gradual que se va agudizando con el paso del tiempo. La extinción no es repentina ni instantánea, al contrario, ocurre de manera progresiva, las especies van perdiendo sus conexiones con el entorno que les sustenta, algo que las comunidades ribereñas detectan desde sus propios saberes y experiencias. Esta lenta separación muestra la complejidad y la interconexión de las redes ecológicas en las que viven las especies (Garlick y Symons 2020). Se trata de una transición entre el pasado histórico en el que una especie estaba biológicamente viva y un futuro en el que no lo estará: un paso de existente a extinto (Houston 2019; Jørgensen 2022; Symons y Garlick 2020).

La conexión emocional entre los humanos, los bocachicos y el río es una manifestación de las relaciones de interdependencia que han permanecido a lo largo de generaciones en la comunidad de Puerto Garza. Este vínculo no se limita a una simple interacción utilitaria; se trata, más bien, de un nexo que envuelve significados, símbolos y afectos, y que configura la identidad y el sentido de pertenencia de sus habitantes. En este contexto, el fenómeno de la extinción no solo se traduce en la desaparición física y biológica, sino que también representa diversas pérdidas que afectan la memoria colectiva, las prácticas cotidianas y la continuidad de los saberes tradicionales (Enright 2019; Heise 2024; Jones, Rigby y Williams 2020).

En el caso estudiado, la piscicultura muestra la manera en que la extinción de especies también tiene una dimensión productiva. Además de la desaparición y la muerte, produce nuevas formas de vida e interacción con otras especies. La relación con peces como tilapias y cachamas en lagos artificiales está originando nuevas prácticas que algunos ribereños han adoptado como una respuesta adaptativa frente a las difíciles condiciones de pesca en el río. Siendo así, la extinción produce nuevas presencias e historias: construye otro tipo de relación con otras aguas y otros peces. Como señala Anna Guasco (2020), la extinción no solo genera la ausencia de especies, sino que también puede dar lugar a la creación de nuevas narrativas y relaciones, así como a la generación de restos materiales y simbólicos de los seres extinguidos. La eventual ausencia de un ser vivo también habilita la posibilidad de nuevas presencias: produce tanto como destruye, aunque esta producción no siempre sea positiva o beneficiosa para todos los organismos involucrados.

La palabra “extinción” ha pasado de asociarse comúnmente con la desaparición de especies antiguas a vincularse, cada vez más, con la acción antropogénica y la emergencia ambiental, lo que ha aumentado la conciencia pública de que la desaparición masiva es una crisis que está ocurriendo aquí y ahora (Portus 2022). Sin embargo, en muchos casos, la extinción de especies ha llevado a una creciente “parálisis ética”: un estado emocional de impotencia, desesperanza o negación, en el que las personas se sienten incapaces de responder frente a la ausencia de otros seres (Rose 2013). Por esas razones, los estudios de la extinción destacan la importancia de contar historias que movilicen a la sociedad hacia la responsabilidad ética (Bastian 2020), pues los valores y comportamientos contextuales definen cómo se

investiga y comunica todo lo referente a la desaparición, incluyendo los relatos sobre lo que puede o no hacerse con el problema (Jones, Rigby y Williams 2020).

En síntesis, la extinción implica la pérdida de diversas perspectivas y conocimientos que las especies extintas aportaban al ecosistema. Cada especie, incluida la humana, posee una forma única de percibir y comprender el mundo que la rodea, lo que enriquece la diversidad biológica y la interconexión de los ecosistemas que se van perdiendo paulatinamente (Van Dooren 2023). Por ello, las consecuencias de los eventos de extinción evidencian la necesidad de nuevas formas de respuesta ante la desaparición, que incluyan prácticas de conmemoración, duelo, archivo y supervivencia, así como el fomento de nuevas relaciones multiespecies en medio de este fenómeno (Chrulew y De Vos 2019).

La extinción masiva de especies tiene gran relevancia para las ciencias sociales y los estudios etnográficos. Al afectar profundamente a las sociedades humanas y sus relaciones con la naturaleza, plantea desafíos políticos que requieren enfoques interdisciplinarios y colaborativos. Las herramientas conceptuales presentadas en este artículo aportan un marco valioso para los estudios sociales sobre la extinción en América Latina. Ante la urgencia de los tiempos actuales, resulta fundamental continuar estudiando estas dinámicas complejas e integrar perspectivas biológicas, sociales y ecológico-políticas a las iniciativas de investigación y conservación.

130

Referencias

1. Alimonda, Héctor, Catalina Toro Pérez y Facundo Martín, coords. 2017. *Ecología política latinoamericana*, vol. 1. Ciudad Autónoma de Buenos Aires: Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales (Clacso); Ciudad de México: Universidad Autónoma Metropolitana; Ciudad Autónoma de Buenos Aires: Ciccus.
2. Alimonda, Héctor. 2015. "Ecología política latinoamericana y pensamiento crítico: vanguardias arraigadas". *Desenvolvimento e Meio Ambiente* 35: 161-168. <https://doi.org/10.5380/dma.v35i0.44557>
3. Arias-Henao, Juan David y Denisse Roca-Servat. 2024. "Etnografía multiespecies: teoría, técnicas y desafíos actuales". *Jangwa Pana* 23 (1): 1-15. <https://doi.org/10.21676/16574923.5459>
4. Arias-Henao, Juan David. 2022. "Resistir con los peces: claves para una ecología política multiespecies desde América Latina". *Ecología Política, Cuadernos de Debate Internacional* 63: 99-103. <https://doi.org/10.53368/EP63IVCrdr02>
5. Ávila-García, Patricia. 2016. "Hacia una ecología política del agua en Latinoamérica". *Revista de Estudios Sociales* 55: 18-31. <https://doi.org/10.7440/res55.2016.01>
6. Bastian, Michelle. 2020. "Whale Falls, Suspended Ground, and Extinctions Never Known". *Environmental Humanities* 12 (2): 454-474. <https://doi.org/10.1215/22011919-8623219>
7. Bear, Christopher y Sally Eden. 2011. "Thinking Like a Fish? Engaging with Nonhuman Difference Through Recreational Angling". *Environment and Planning D: Society and Space* 29 (2): 336-352. <https://doi.org/10.1068/d1810>

8. Blaser, Mario. 2019. “Reflexiones sobre la ontología política de los conflictos medioambientales”. *América Crítica* 3 (2): 63-79. <http://doi.org/10.13125/americanacritica/3991>
9. Bocarejo Suescún, Diana. 2018. “Gobernanza del agua. Pensar desde las fluctuaciones, los enmarañamientos y políticas del día a día”. *Revista de Estudios Sociales* 63: 111-118. <https://doi.org/10.7440/res63.2018.09>
10. Camargo, Alejandro y Juana Camacho. 2019. “Convivir con el agua”. *Revista Colombiana de Antropología* 55 (1): 7-25. <https://doi.org/10.22380/2539472X.567>
11. Cardinale, Bradley J., J. Emmett Duffy, Andrew Gonzalez, David U. Hooper, Charles Perrings, Patrick Venail, Anita Narwani, Georgina M. Mace, David Tilman, David A. Wardle, Ann P. Kinzig, Gretchen C. Daily, Michel Loreau, James B. Grace, Anne Larigauderie, Diane S. Srivastava y Shahid Naeem. 2012. “Biodiversity Loss and Its Impact on Humanity”. *Nature* 486 (7401): 59-67. <https://doi.org/10.1038/nature11148>
12. Castro, Ricardo M. C. y Richard P. Vari. 2004. “Detritivores of the South American Fish Family Prochilodontidae (Teleostei: Ostariophysi: Characiformes): A Phylogenetic and Revisionary Study”. *Smithsonian Contributions to Zoology* 622: 1-189. <https://doi.org/10.5479/si.00810282.622>
13. Chrulew, Matthew y Rick De Vos. 2019. “Extinction: Stories of Unravelling and Reworlding”. *Cultural Studies Review* 25 (1): 23-28. <https://doi.org/10.5130/csr.v25i1.6688>
14. Composto, Claudia y Mina Navarro, eds. 2017. *Territorios en disputa: despojo capitalista, luchas en defensa de los bienes comunes naturales y alternativas emancipatorias para América Latina*. Ciudad de México: Bajo Tierra Ediciones.
15. De la Cadena, Marisol. 2015. *Earth Beings: Ecologies of Practice Across Andean Worlds*. Durham: Duke University Press.
16. Descola, Philippe. 2013. *Beyond Nature and Culture*. Chicago: University of Chicago Press.
17. Durand, Leticia. 2022. “Etnografía vegetal. Sobre el mundo que construimos en colaboración con las plantas”. *Alteridades* 32 (64): 111-123. <https://alteridades.izt.uam.mx/index.php/Alte/article/view/1264/1406>
18. Enright, Kelly. 2019. “Exhibiting Extinction: Martha and the Monument, Two Modes of Remembering Nature”. *Cultural Studies Review* 25 (1): 155-168. <https://doi.org/10.5130/csr.v25i1.6404>
19. Escobar, Arturo. 2015. “Territorios de diferencia: la ontología política de los ‘derechos al territorio’”. *Cuadernos de Antropología Social* 41: 25-38. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=180942587002>
20. Escobar, Arturo. 2011. “Una minga para el posdesarrollo”. *Signo y Pensamiento* 30 (58): 306-312. <https://revistas.javeriana.edu.co/index.php/signoypensamiento/article/view/2501/1771>
21. Garlick, Ben y Kate Symons. 2020. “Geographies of Extinction Exploring the Spatiotemporal Relations of Species Death”. *Environmental Humanities* 12 (1): 296-320. <https://doi.org/10.1215/22011919-8142374>

22. Garrido Corredor, Ana María, Hanne Cottyn, Santiago Martínez-Medina, Christopher J. Wheatley, Adriana Sanchez, Joshua Kirshner, Helen Cowie, Julia Touza-Montero y Piran C. L. White. 2021. "Oso, Osito ¿A Qué Venís? Andean Bear Conflict, Conservation, and Campesinos in the Colombian Páramos". *Sustainability* 13 (19): 10489. <https://doi.org/10.3390/su131910489>
23. Guasco, Anna. 2020. "As Dead as a Dodo': Extinction Narratives and Multispecies Justice in the Museum". *Environment and Planning E: Nature and Space* 4 (3): 1055-1076. <https://doi.org/10.1177/2514848620945310>
24. Guzmán, Laura Guzmán. 2021. "Enseñados al trabajo y a la comida: los animales voluntariosos de los indígenas pastos en el sur andino colombiano". *Tabula Rasa* 40: 51-73. <https://doi.org/10.25058/20112742.n40.03>
25. Heise, Ursula K. 2024. "Conservation Humanities and Multispecies Justice". *Humanities* 13 (2): 1-13. <https://doi.org/10.3390/h13020043>
26. Heise, Ursula. 2016. *Imagining Extinction: The Cultural Meanings of Endangered Species*. Chicago: University of Chicago Press.
27. Houston, Donna. 2019. "Planning in the Shadow of Extinction: Carnaby's Black Cockatoos and Urban Development in Perth, Australia". *Contemporary Social Science* 16 (1): 43-56. <https://doi.org/10.1080/21582041.2019.1660909>
28. Jones, Owain, Kate Rigby y Linda Williams. 2020. "Everyday Ecocide, Toxic Dwelling, and the Inability to Mourn". *Environmental Humanities* 12 (1): 388-405. <https://doi.org/10.1215/22011919-8142418>
29. Jørgensen, Dolly. 2022. "Extinction and the End of Futures". *History and Theory* 61 (2): 209-218. <https://doi.org/10.1111/hith.12258>
30. Kirksey, S. Eben y Stefan Helmreich. 2010. "The Emergence of Multispecies Ethnography". *Cultural Anthropology* 25 (4): 545-576. <https://doi.org/10.1111/j.1548-1360.2010.01069.x>
31. Levalle, Sebastián. 2022. "Desafíos para la conceptualización con pueblos indígenas: entre el giro ontológico y la investigación en colaboración". *Revista Colombiana de Antropología* 58 (3): 8-33. <https://doi.org/10.22380/2539472X.2340>
32. Lidström, Susanna, Simon West, Tania Katzschner, M. Isabel Pérez-Ramos y Hedley Twidle. 2015. "Invasive Narratives and the Inverse of Slow Violence: Alien Species in Science and Society". *Environmental Humanities* 7: 1-40. <https://doi.org/10.1215/22011919-3616317>
33. López-Gallego, Cristina, Paula A. Morales-Morales, Carolina Castellanos-Castro, Nelson R. Salinas, Julián Aguirre-Santoro, Angélica Aponte, Julio Betancur, Oswaldo Díaz-Vasco, Mauricio Diazgranado-Cadelo, Diego Higuera-Díaz, Álvaro Idárraga-Piedrahita y Leidy Vallejo-Mayo. 2024. "Avances en la lista roja de las plantas de Colombia". *Biota Colombiana* 25: e1175. <https://doi.org/10.21068/2539200X.1175>
34. Machado Aráoz, Horacio. 2018. "Metabolismo del capital y enfermedad civilizatoria. Los encuentros del ecologismo popular como prácticas de sanación". *Boletín Onteaiken* 25: 50-59. <https://ri.conicet.gov.ar/handle/11336/176253>
35. Machado Aráoz, Horacio. 2015. "Ecología política de los regímenes extractivistas. De reconfiguraciones imperiales y re-ex-sistencias decoloniales en nuestra América". *Bajo el Volcán* 16 (23): 11-51. <https://doi.org/10.32399/ICSYH.bvbuap.2954-4300.2015.16.23.554>

36. Martínez-Medina, Santiago, Hanne Cottyn, Ana Garrido y Joshua Kirshner. 2022. “Osos vaqueros en el páramo incomún: hacia una conservación cosmopolítica del oso andino en el páramo de Chingaza, Colombia”. *Debates en Sociología* 54: 15-47. <https://doi.org/10.18800/debatesensociologia.202201.001>
37. Medrano, Celeste y Leonardo Montenegro Martínez. 2021. “Devenires-perro. Abordajes etnográficos multiespecie en torno a animales de compañía”. *Tabula Rasa* 40: 11-24. <https://doi.org/10.25058/20112742.n40.01>
38. Merlinsky, Gabriela. 2021. *Toda ecología es política: las luchas por el derecho al ambiente en busca de alternativas de mundos*. Buenos Aires: Siglo XXI Editores.
39. Mojica, José Iván, José Saulo Usma Oviedo, Ricardo Álvarez León y Carlos A. Lasso, eds. 2012. *Libro rojo de peces dulceacuícolas de Colombia*. Bogotá: Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt; Instituto de Ciencias Naturales de la Universidad Nacional de Colombia; WWF Colombia; Universidad de Manizales. <https://www.minambiente.gov.co/documento-entidad/libro-rojo-de-peces-dulceacuicolas-de-colombia/>
40. Moreno Gutiérrez, Ximena y Julio César Herrera Carmona. 2023. “Evaluación del estado de los recursos hidrobiológicos en áreas marinas protegidas del Pacífico de Colombia”. *Biota Colombiana* 24 (1): e1099. <https://doi.org/10.21068/2539200X.1099>
41. Navarro, Mina Lorena y Lucia Linsalata. 2021. “Capitaloceno, luchas por lo común y disputas por otros términos de interdependencia en el tejido de la vida. Reflexiones desde América Latina”. *Relaciones Internacionales* 46: 81-98 <https://doi.org/10.15366/relacionesinternacionales2021.46.005>
42. Navarro, Mina y Raquel Gutiérrez. 2018. “Claves para pensar la interdependencia desde la ecología y los feminismos”. *Bajo el Volcán* 18 (28): 45-57. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=28659183004>
43. Navarro, Mina. 2013. “Luchas por lo común contra el renovado cercamiento de bienes naturales en México”. *Bajo el Volcán* 13 (21): 161-169. <https://www.redalyc.org/pdf/286/28640302008.pdf>
44. O’Key, Dominic. 2023. “Extinction in Public: Thinking Through the Sixth Mass Extinction, Environmental Humanities, and Extinction Studies”. *Environmental Humanities* 15 (1): 168-186. <https://doi.org/10.1215/22011919-10216228>
45. Pimm, Stuart, Clinton Jenkins, Robin Abell, Thomas Brooks, John Gittleman, Lucas Joppa, Peter Raven, Callum Roberts y Joseph Sexton. 2014. “The Biodiversity of Species and Their Rates of Extinction, Distribution, and Protection”. *Science* 344 (6187): 1246752. <https://doi.org/10.1126/science.1246752>
46. Polit, Denise F. y Cheryl Beck. 2010. “Generalization in Quantitative and Qualitative Research: Myths and Strategies”. *International Journal of Nursing Studies* 47 (11): 1451-1458. <https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2010.06.004>
47. Porto-Gonçalves, Carlos. 2009. “Entre América e Abya Yala - tensões de territorialidades”. *Desenvolvimento e Meio Ambiente* 20: 25-30. <https://doi.org/10.5380/dma.v20i0.16231>

48. Portus, Rosamund. 2022. "Performing Extinction Stories: Exploring Creative Responses to Bee Decline". *Text and Performance Quarterly* 43 (2): 95-110. <https://doi.org/10.1080/10462937.2022.2134583>
49. Raas, Kimberley. 2020. "De humanos y no humanos. Reflexiones y debates actuales en la antropología de los Andes". *Revista Chilena de Antropología* 42: 95-111. <https://doi.org/10.5354/0719-1472.2020.60486>
50. Ripple, William J., Katharine Abernethy, Matthew G. Betts, Guillaume Chapron, Rodolfo Dirzo, Mauro Galetti, Taal Levi, Peter A. Lindsey, David W. Macdonald, Brian Machovina, Thomas M. Newsome, Carlos A. Peres, Arian D. Wallach, Christopher Wolf y Hillary Young. 2017. "Bushmeat Hunting and Extinction Risk to the World's Mammals". *Royal Society Open Science* 3: 160498. <https://doi.org/10.1098/rsos.160498>
51. Roca-Servat, Denisse. 2020. Introducción a *La lucha por los comunes y alternativas al desarrollo frente al extractivismo*, compilado por Denisse Roca-Servat, Jenni Perdomo-Sánchez, 15-27. Ciudad Autónoma de Buenos Aires Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales (Clacso). <https://www.clacso.org/la-lucha-por-los-comunes-y-las-alternativas-al-desarrollo-frente-al-extractivismo/>
52. Roca-Servat, Denisse y Lidy Palacio Ocando. 2019. "'Sí a la vida, al agua y al territorio': relaciones hidrosociales alternativas en Colombia". *European Review of Latin American and Caribbean Studies* 107: 117-138. <https://doi.org/10.32992/erlacs.10389>
53. Rose, Deborah, Thom van Dooren y Mathew Chrulew, eds. 2017. *Extinction Studies: Stories of Time, Death, and Generations*. Nueva York: Columbia University Press.
54. Rose, Deborah Bird. 2013. "Slowly – Writing into the Anthropocene". *Text* 20: 1-14. <https://doi.org/10.52086/001c.28826>
55. Rose, Deborah Bird. 2011. *Wild Dog Dreaming: Love and Extinction*. Charlottesville: University of Virginia Press.
56. Rose, Deborah. 2006. "What if the Angel of History Were a Dog?". *Cultural Studies Review* 12 (1): 67-78. <https://doi.org/10.5130/csr.v12i1.3414>
57. Ruiz-Serna, Daniel y Carlos Del Cairo. 2022. "Ontologías y antropología: apuntes sobre perspectivas en disputa". En *Humanos más que humanos y no humanos: intersecciones críticas en torno a la antropología y las ontologías*, editado por Daniel Ruiz-Serna y Carlos Del Cairo, 14-51. Bogotá: Editorial Pontificia Universidad Javeriana.
58. Ruiz Serna, Daniel y Carlos Del Cairo. 2016. "Los debates del giro ontológico en torno al naturalismo moderno". *Revista de Estudios Sociales* 55: 193-204. <https://doi.org/10.7440/res55.2016.13>
59. Sánchez-Duarte, Paula y Carlos A. Lasso. 2013 "Evaluación del impacto de las medidas de conservación del Libro Rojo de peces dulceacuícolas (2002-2012) en Colombia". *Biota Colombiana* 14 (2): 288-312. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=49131094011>
60. Svampa, Maristella. 2017. *Del cambio de época al fin de ciclo. Gobiernos progresistas, extractivismo y movimientos sociales en América Latina*. Buenos Aires: Edhasa.
61. Swanson, Heather Anne. 2017. "Methods for Multispecies Anthropology. Thinking with Salmon Otoliths and Scales". *Social Analysis* 61 (2): 81-99. <https://doi.org/10.3167/sa.2017.610206>

62. Symons, Kate y Ben Garlick. 2020. “Introduction: Tracing Geographies of Extinction”. *Environmental Humanities* 12 (1): 288-295. <https://doi.org/10.1215/22011919-8142363>
63. Van Dooren, Thom. 2023. “Worlds of Meaning at the Edge of Extinction: Conservation Behaviour and the Environmental Humanities”. *Humanities* 12 (5): 122. <https://doi.org/10.3390/h12050122>
64. Van Dooren, Thom. 2022. “In Search of Lost Snails: Storying Unknown Extinctions”. *Environmental Humanities* 14 (1): 89-109. <https://doi.org/10.1215/22011919-9481451>
65. Van Dooren, Thom. 2014. *Flight Ways: Life and Loss at the Edge of Extinction*. Nueva York: Columbia University Press.
66. Ventura-León, José Luis y Miguel Barboza-Palomino. 2017. “¿Es posible generalizar en estudios cualitativos?”. *Ciência & Saúde Coletiva* 22 (1): 325. <https://doi.org/10.1590/1413-81232017221.31682016>
67. Viveiros de Castro, Eduardo. 1998. “Cosmological Deixis and Amerindian Perspectivism”. *The Journal of the Royal Anthropological Institute* 4 (3): 469-488. <https://doi.org/10.2307/3034157>
68. Wilson, Edward. 2016. *Half-Earth: Our Planet's Fight for Life*. Nueva York; Londres: WW Norton & Company.
69. WWF (World Wide Fund for Nature). 2009. *Plan Nacional de las Especies Migratorias, Diagnostico e identificación de acciones para la conservación y el manejo sostenible de las especies migratorias de la biodiversidad en Colombia*. Bogotá: Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial. https://wwflac.awsassets.panda.org/downloads/plan_migratorias_version_web.pdf



Juan David Arias-Henao

juandavidariashenao@gmail.com

Doctor en Ciencias Sociales de la Universidad Pontificia Bolivariana (UPB), Colombia. Magíster en Medio Ambiente y Desarrollo de la Universidad Nacional de Colombia. Actualmente es profesor de la Universidad de Antioquia. <https://orcid.org/0000-0002-0462-3964>