

Volumen 14, número 1, 2023

MUNDO AMAZÓNICO

ISSN 2145-5074

Instituto Amazónico de Investigaciones,
Universidad Nacional de Colombia, Sede Amazonia

Programa de Pós-Graduação em Antropologia Social,
Universidade Federal do Amazonas PPGAS/UFAM

Leticia, Amazonas, Colombia | 2023



Instituto Amazónico
de Investigaciones IMANI

MUNDO AMAZÓNICO

Volumen 14, número 1, 2023

Mundo Amazónico es una revista semestral de libre acceso, con carácter transnacional y multidisciplinario. Acepta contribuciones originales e inéditas en español, inglés o portugués de autores de cualquier nacionalidad. Se dirige al público académico de investigadores y estudiosos, y busca también llegar a tomadores de decisiones, profesionales y comunidades locales. Mundo Amazónico es editada por dos instituciones académicas ubicadas en la cuenca amazónica que buscan crear lazos de comunicación de alcance regional: el Instituto Amazónico de Investigaciones IMANI de la Sede Amazonia de la Universidad Nacional de Colombia y el Programa de Pós-Graduação em Antropologia Social de la Universidade Federal do Amazonas PPGAS/UFAM.

UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA

Dolly Montoya Castaño
Rectora

Germán Ignacio Ochoa
Director Sede Amazonia

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS

Sylvio Mário Puga Ferreira
Reitor

Sérgio Augusto Freire de Souza
Diretor da EDUA

Editor

Edgar Bolívar-Urueta
Universidad Nacional de Colombia

Comité editorial

Carlos Machado Dias Jr.
PPGAS - Universidade Federal do Amazonas, Brasil
Carlos Rodríguez
Fundación Tropenbos Colombia
Carlos Gilberto Zárate Botía
Universidad Nacional de Colombia
Eliana Jiménez
Universidad Nacional de Colombia
Gabriel Colorado
Universidad Nacional de Colombia
Germán Palacio
Instituto de Investigaciones IMANI,
Universidad Nacional de Colombia
Gilton Mendes dos Santos
PPGAS - Universidade Federal do Amazonas, Brasil
Juan Álvaro Echeverri
Universidad Nacional de Colombia
Luisa Elvira Belaunde
Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Perú

Comité técnico

Gestora editorial

Ingri Gisela Camacho Triana

Corrección de estilo (portugués)

Sérgio Augusto Freire de Souza
EDUA-UFAM.

Corrección de estilo (español)

Alejandro Augusto Prieto Mendoza
Universidad Nacional de Colombia

Comité científico

Carlos David Londoño

University of Regina, Canadá

Cástor Guisande González

Universidad de Vigo, España

Christian Gros

Institut des Hautes Études de
l'Amérique latine IHEAL, Francia

Elsa Gomez-Imbert

CNRS, Francia

Guillermo Rueda

Universidad Jorge Tadeo Lozano,
Colombia

Javier Lobón-Cervia

Museo Nacional de Ciencias

Naturales, España

Jean Pierre Chaumeil

CNRS/IFEA, Francia

João Pacheco de Oliveira

Museu Nacional, Universidade

Federal de Rio de Janeiro, Brasil

Jhon Charles Donato Rondón

Universidad Nacional de Colombia

Jon Landaburu

CNRS, Francia/Colombia

Ligia Stela Urrego

Universidad Nacional de Colombia,
Sede Medellín

Margarita Chaves

Instituto Colombiano de

Antropología e Historia ICANH

María Clara van der Hammen

Universidad Externado de Colombia

María Emilia Montes

Universidad Nacional de Colombia,
Sede Bogotá

Mauricio Sánchez

Universidad Nacional de Colombia,
Sede Medellín

Norbert Fenzl

Universidade Federal do Para, Brasil

Renato Monteiro Athias

Universidade de Pernambuco, Brasil

Roberto Pineda Camacho

Universidad Nacional de Colombia,
Sede Bogotá

Santiago Mora

St. Thomas University, Canadá

Stephen Hugh-Jones

Kings College, Cambridge, Reino
Unido

Suely Aparecida do Nascimento

Mascarenhas

Universidade Federal do Amazonas,
Brasil

Evaluadores pares

El Comité Editorial agradece a los evaluadores pares que contribuyeron en este número:

PaAceneth Perafán Cabrera
Universidad del Valle, Colombia.

Altaci Corrêa Rubim
Universidade de Brasília, Brasil.

Ana Alves De Francesco
Instituto Socioambiental (ISA), Brasil.

Andres Duque
Universidad Tecnológica de Pereira, Colombia.

Ángela López
Universidad Nacional de Colombia, Colombia.

Anhuti João Rivelino Rezende Barreto
Universidade Federal de Santa Catarina, Brasil.

Carlos Rodríguez
Tropenbos Colombia, Colombia.

Daniel Fernandes Moreira
Pontificia Universidad Católica del Perú, Perú.

Edwin Agudelo
Instituto Amazónico de Investigaciones Científicas SINCHI, Colombia.

Erik Pozo Buleje
Universidad Nacional José María Arguedas, Perú.

Germán Palacio
Universidad Nacional de Colombia, Colombia.

John Charles Donato Rondón
Universidad Nacional de Colombia, Colombia.

José Guilherme Cantor Magnani
Universidade de São Paulo, Brasil.

Justino Sarmiento Rezende
Universidade Federal do Amazonas, Brasil.

Kena Azevedo Chaves
Universidade Estadual Paulista, Brasil.

Lina María Hurtado Gómez
Universidad Federal Fluminense de Rio de Janeiro, Brasil.

Luis Eduardo Acosta
Instituto Amazónico de Investigaciones Científicas SINCHI, Colombia.

Luisa Elvira Belaunde
Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Perú.

Magdalena Castellanos
Universidad Nacional de Colombia, Colombia.

Márcio José Celeri
Universidade Federal do Maranhão, Brasil.

Olga Lucia Chaparro Africano
Universidad Nacional de Colombia, Colombia.

Pedro Augusto Lolli
Universidade Federal de São Carlos, Brasil.

Pedro Martín Favaron Peyón
Pontificia Universidad Católica del Perú, Perú.

Roberta Maria Batista de Figueiredo Lima
Universidade Federal do Maranhão, Brasil.

Anual: 2010-2014 – Semestral: desde 2015 – Coeditada por IMANI y PPGAS/UFAM: desde 2017

ISSN 2145-5074 (impreso) | ISSN 2145-5082 (en línea)

Dirección para correspondencia: Kilómetro 2 Vía Tarapacá, Leticia, Amazonas, Colombia.

Teléfono: + 57-8-592-7996.

Correo electrónico: mundoamaz_let@unal.edu.co

Página web: <https://revistas.unal.edu.co/index.php/imanimundo/index>

Índices, bases de datos y directorios

Emerging Sources Citation Index (ESCI) de Web of Science Core Collection, Google Scholar, Red Iberoamericana de Innovación y Conocimiento Científico REDIB, Academic Journals Data Base, Academic Research Premier (EBSCO), PROQUEST, Sucupira-CAPE, Directory of Open Access Journal DOAJ, Latindex, Sherpa Romeo (verde), WorldCat

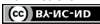
Diseño y diagramación: María del Pilar Maldonado Currea

Imagen de Portada: María del Pilar Maldonado Currea

Impresión: Editorial JL Impresores SAS. Nit. 830000468-4. Calle 10 A N° 68 c 45 Bogotá, Colombia.

Impresa en papel Earth Pact 70 g., 300 ejemplares.

Publicación financiada por el Instituto Amazónico de Investigaciones IMANI, con apoyo de la Editorial da Universidade do Amazonas EDUA.

 Se publica en los términos de una licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-SinDerivadas 4.0 internacional.

Contenido

8 | Editorial

Artículos de investigación

11 | JULIANA ALVES FRADE

Reflexões sobre a noção de pessoa nas narrativas míticas do Alto Rio Negro: a experiência dos Tukano Búbera Põra

Reflections on the Notion of Personhood in the Mythical Narratives of the Upper Rio Negro: the Experience of the Tukano Búbera Põra

Reflexiones sobre la noción de persona en las narrativas míticas del Alto Río Negro: la experiencia de los Tukano Búbera Põra

33 | JEAN LANGDON

TOM LAFFAY

PABLO MANIGUAJE-YAIGUAJE

Resistencias, re-existencias y prácticas chamánicas: las poéticas y políticas de una visión contemporánea

Resistance, Re-existence and Shamanic Practices: The Poetics and Politics of a Contemporary Vision

Resistência, Re-existência e Práticas Xamânicas: A poética e a política de uma visão contemporânea

49 | JUAN ALVARO ECHEVERRI

Leticia indígena: construcción territorial indígena en la ciudad

Indigenous Leticia: Indigenous Territorial Construction in the City

Letícia Indígena: construção territorial indígena na cidade

- 80 | DANIETE FERNANDES ROCHA
JANE APARECIDA NUNES DE ARAÚJO
MAURO MACEDO CAMPOS
LUCIANA ASSIS COSTA
“Quem chegou primeiro?” Deslocamento de ribeirinhos na
implantação da usina hidrelétrica de Santo Antônio (RO)
*“Who Arrived First?” The Displacement of the Riverine Peoples in the
Implementation of the Santo Antônio (RO) Hydroelectric Plant*
“¿Quién llegó primero?” Desplazamiento de ribereños en la
implementación de la central hidroeléctrica Santo Antonio (RO)
- 112 | LIZETH ESCOBAR AUCU
Pesca artesanal y resistencia social: reflexiones sobre el caso del
manejo pesquero en los Humedales de Tarapoto
*Artisanal Fisheries and Social Resistance: Reflections on the Fisheries
Management Case in Tarapoto Wetlands*
Pesca artesanal e resistência social: reflexões sobre o caso da gestão
da pesca nas zonas úmidas de Tarapoto
- 134 | LINA PAOLA GARZÓN-GARZÓN
CARLOS EDUARDO FRANKY-CALVO
Potencial agroecológico de la uña de gato en comunidades tikuna
de la Amazonia colombiana
*Agroecological Potential of Cats' Claw in Tikuna Communities of the
Colombian Amazon*
Potencial agroecológico da unha-de-gato em comunidades Tikuna da
Amazônia colombiana
- 154 | RAYNON ALVES
DIEGO DA SILVA PINHEIRO
JEAN MICHEL JORGE TEIXEIRA
REYNAN JORGE MONTEIRO ALVES
ANA CLÁUDIA CALDEIRA TAVARES-MARTINS
Expansão urbana e percepção ambiental: uma análise sobre a
relação homem-manguezal na cidade de Marapanim, Pará

Urban Expansion and Environmental Perception: an Analysis of the Human-Mangrove Relationship in the City of Marapanim, Pará
Expansión urbana y percepción ambiental: un análisis sobre la relación hombre-manglar en la ciudad de Marapanim, Pará

180 | RAFAEL GUZMÁN-MENDOZA

JOSEFINA CALZONZI-MARÍN

ADRIÁN LEYTE-MANRIQUE

MANUEL DARÍO SALAS-ARAIZA

Análisis multifactorial de la milpa mazahua como base fundamental para el desarrollo agroecológico

Multifactorial Analisis of Mazahua Milpa's as Elemental Support for Agroecological Development

Análise multifatorial do mazahua milpa como fundações para o desenvolvimento agroecológico

197 | EDGAR FRANCISCO PRIETO PIRAQUIVE

DONALD TAPHORN

ALEXANDER SABOGAL

SANTIAGO ROBERTO DUQUE

JESÚS DAMASO YONI

Food Habits of Five Fish Species from a Blackwater Creek in the Colombian Amazon

Aspectos tróficos de cinco especies ícticas de una quebrada de aguas negras (Amazonas, Colombia)

Ecologia Trófica de Cinco Especies de Peixes de Riachos de Aguas Pretas (Amazonas, Colombia)

Editorial

Apreciados lectores.

Abrimos este número con buenas noticias. Nuestra revista Mundo Amazónico continúa consolidando progresivamente las estrategias de difusión e impacto mejorando la distribución física y digital de los diferentes números y artículos gracias al compromiso y apoyo decidido de la Universidad Nacional de Colombia, la Dirección de la sede Amazonia, el Instituto IMANI, la Editorial UNAL, la Coordinación del PPGAS-UFAM, la Editora UFAM, sumado a las actualizaciones al *Open Journal System* (OJS). Además de los indexadores y motores de búsqueda de los que hacemos parte, *Mundo Amazónico* entra en el Catálogo 2.0 de Latindex, (Sistema Regional de Información en línea para Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal) y aumentamos nuestra clasificación a A4 en la más reciente evaluación de la *Plataforma Sucupira* de Capes, Brasil. Se trata de reconocimientos a la calidad del proceso editorial y de los contenidos que publicamos. Nos complace que nuestro esfuerzo y política editorial, en el sentido de la construcción de una revista académica de alta calidad, sean reconocidos. Creemos en ser facilitadores de la consolidación de redes académicas pan-amazónicas; de las ciencias plurales, tejidas de la creatividad y tenacidad de los académicos e investigadores de esta región o interesados en ella; y claro está, de las propias ciencias de la vida de la gente que conoce sus territorios.

Tenemos en este número nueve artículos de investigación, veintiséis autores de Brasil, Colombia, México, Estados Unidos y Canadá, incluidos autores indígenas de los pueblos Siona, Magütá y Mazahua. Estos artículos dan cuenta de la diversidad de miradas y ángulos a problemas sobre el conocimiento y las estrategias de acción de diversas comunidades amazónicas frente a dinámicas de intervención alrededor de la guerra, urbanización y proyectos de infraestructura. En ellas las diferentes formas de interacción con el bosque y sus dueños, y con los ecosistemas acuáticos, dan cuenta de conceptos nativos, experiencias de manejo y de re-existencia generalmente poco conocidas y documentadas.

Juliana Alves Frade, de la Universidad de São Paulo, abre el número con el artículo “*Reflexiones sobre la noción de persona en las narrativas míticas del Alto Río Negro: la experiencia de los Tukano Búbera Pôra*”. A partir de los conceptos nativos de *Kehtí Ukunse* e *Münropañ Ussétisse*, la autora retoma el tema clásico de la construcción de personas, sugiriendo cómo la extensión de estos conceptos pueden dar luz a un mejor entendimiento de otros contextos sociales y narrativas de formas alternativas a la visión moderna y occidental.

El artículo de la profesora de la Universidad Federal de Santa Catarina, Jean Langdon, el documentarista Tom Laffay y el taita Siona Pablo Maniguaje-Yaiguaje,

titulado “*Resistencias, re-existencias y prácticas chamánicas: las poéticas y políticas de una visión contemporánea*” se basa en la descripción etnográfica de una experiencia de traducción de las visiones del Taita Pablo Manigua-jé-Macaguaje en una particular ceremonia de toma de yajé (ayahuasca) para orientar y aconsejar la guardia indígena en la protección de su territorio. Langdon sugiere que resistencia y re-existencia deben ser contemplados desde la complejidad de prácticas rituales. La acción cosmopolítica de los Siona, que es multidimensional y de ahí deriva buena parte de su efectividad.

Juan Alvaro Echeverri, profesor de la Universidad Nacional de Colombia, Sede Amazonia, en “*Leticia Indígena: construcción territorial indígena en la ciudad*” hace un detallado recuento y discusión de la relación entre el proceso histórico de urbanización de Leticia y la construcción de una territorialidad indígena que entrelaza lo urbano y peri-urbano.

Daniete Rocha, Jane Araujo, Mauro Campos y Luciana Costa, profesores de las universidades federales de Minas Gerais, UFMG; de Rondonia, UNIR; y Universidad Estatal del Norte Fluminense, UENF; en el artículo “*¿Quién llegó primero?*” *Desplazamiento de ribereños en la implementación de la central hidroeléctrica Santo Antonio (RO)*” discuten el rompimiento de modos de vida, tejido social y relaciones con el territorio, a consecuencia del desplazamiento de población ribereña del río Madeira por la implantación de la hidroeléctrica Santo Antonio. Este proceso, en buena medida invisibilizado e incomprendido en el marco discursivo, legal y fáctico de la ejecución de un proyecto de desarrollo, representa una fragilización en las condiciones de vida de una población que ha desarrollado estrechas relaciones con el río y sus márgenes.

Por otro lado, Liseth Escobar, investigadora del Centro de Pensamiento Amazonas CEPAM - UNAL, discute un caso pionero del proceso de resistencia social y manejo territorial por parte de comunidades indígenas magüitá (tikuna), cocama y yagua, en el complejo de humedales de Tarapoto en la margen colombiana del río Amazonas (Solimões). Se trata de un interesante proceso de sucesivos conflictos y acuerdos en torno a la pesca artesanal, en el que las acciones de comunidades indígenas y sus representantes son decisivas para una experiencia de co-manejo que produce crecientes alianzas y reconocimientos.

Lina Garzón y Carlos Franky-Calvo de la Universidad Nacional de Colombia, sede Amazonia, en el artículo “*Potencial agroecológico de la uña de gato en comunidades tikuna de la Amazonia colombiana*” analizan el manejo del bejuco medicinal “uña de gato” y su potencial para un aprovechamiento sostenible en comunidades tikuna del Amazonas próximo a Leticia.

Raynon Alves, Diego Pinheiro, Jean Teixeira, Reynan Alves y Ana Tavares-Martins, investigadores de las universidades federal y estatal de Pará (UFPA, UEPA), Faculdade Estacio, Secretaría de Educación y Alcaldía de Marapanim-

PA, ofrecen un análisis del perfil socioeconómico y percepción y uso de los ecosistemas de manglares en zonas periurbanas de la ciudad de Marapanim, del delta del Amazonas, en Pará. El artículo ilustra la importancia que representa la actividad pesquera (especialmente) y del bosque para el sustento de los pobladores locales, pero también los impactos ambientales que conlleva una expansión urbana desordenada sobre estos ecosistemas, de lo cual se sugiere la necesidad de formalizar zonas y figuras de protección y manejo.

El artículo de Rafael Guzmán-Mendoza, Josefina Calzonzi-Marín, Adrián Leyte Manrique y Manuel Salas-Arcaíza, de la Universidad de Guanajuato y el Instituto Tecnológico de México “*Análisis multifactorial de la milpa mazahua como base fundamental para el desarrollo agroecológico*” se centra en el análisis integrado del sistema del policultivo “milpa” del pueblo indígena mazahua del estado de México, MX. Mas allá de las profundas diferencias culturales y biogeográficas de los contextos de los mazahua con relación a los contextos amazónicos, el enfoque interdisciplinar usado y el tratamiento de la milpa como un sistema biocultural permite tender paralelos y diálogos con nuestro contexto. Por ejemplo, con los sistemas amazónicos de chagras, la integración de las dimensiones ecológica, cultural y alimentaria, el manejo territorial, las necesidades de formación y el papel de la extensión con enfoque de agroecología.

El artículo que cierra el número se sumerge en las historias de vida de cinco especies de pequeños peces de una quebrada de aguas negras cercana a la ciudad de Leticia, basadas en sus hábitos alimenticios a través de los cambios estacionales. Se trata de una especial contribución al entendimiento de la ecología acuática y es especialmente significativo para el equipo de Mundo Amazónico, pues es una publicación póstuma de su primer autor, Edgar Prieto-Piraquive, quien trabajaba en la Universidad Pedagógica Nacional y falleció en tiempos de pandemia. Agradecemos a los coautores Ronal Taphorn del Royal Ontario Museum; Santiago Duque, profesor de la Universidad Nacional de Colombia, Sede Amazonia; Alexander Sabogal del Centro de Investigaciones en Acarología; y Jesús Dámaso Yuni, sabedor del Resguardo Tikuna-Cocama de La Playa, por retomar el proceso de evaluación y poder rescatar este legado del trabajo de Edgar Prieto-Piraquive.

Finalmente agradecemos a los veinticuatro evaluadores de Colombia, Brasil y Perú por su riguroso trabajo y contribución con la calidad de Mundo Amazónico.

Edgar Bolívar-Urueta
Editor

Reflexões sobre a noção de pessoa nas narrativas míticas do Alto Rio Negro: a experiência dos *Tukano Búbera Põra*

Reflections on the Notion of Personhood in the Mythical Narratives of the Upper Rio Negro: the Experience of the Tukano Búbera Põra

Reflexiones sobre la noción de persona en las narrativas míticas del Alto Río Negro: la experiencia de los Tukano Búbera Põra

Juliana Alves Frade

Artigo de investigação

Editor: Edgar Bolívar-Urueta

Data de envio: 2021-6-12 Devolvido para revisões: 2022-06-02 Data de aceitação: 2022-12-13

Como citar este artigo: Alves Frade, J. (2023). "Reflexões sobre a noção de pessoa nas narrativas míticas do Alto Rio Negro: a experiência dos Tukano Búbera Põra. *Mundo Amazônico*, 14(1), 11-32. <https://doi.org/10.15446/ma.v14n1.99408>

Resumo

Este artigo trata de apresentar as referências socioculturais do povo *Tukano*, suas dinâmicas de dispersão e transformação em diferentes espaços sociais desde os fatos míticos. Por meio da reflexão dos conceitos indígenas *Kehí Ukunse* e *Münropaü Ussétisse*, é possível entender aspectos da noção de pessoa que acessam a cosmologia e ontologia no Alto Rio Negro. Ao final do artigo, concluo que os pressupostos epistemológicos indígenas podem ser aplicados a outros contextos sociais e explicar outras narrativas, tanto quanto a visão moderna e ocidental que temos como referência.

Palavras-chave: Narrativas ameríndias; Noção de Pessoa; *Tukano*; Alto Rio Negro; Intelectuais indígenas

Abstract

This article is about presenting the sociocultural references of the *Tukano* people, their dynamics of dispersion and transformation in different social spaces since the mythical facts. Through the reflection of the indigenous concepts *Kehí Ukunse* and *Münropaü Ussétisse*, it is possible to understand aspects of the notion of person that access the cosmology and ontology in the Upper Rio Negro. At the end of the article, I conclude that indigenous epistemological assumptions can be applied to other social contexts and explain other narratives as much as the modern, Western view we have as reference.

Keywords: Amerindian narratives; Notion of personhood; Upper Rio Negro; Indigenous intellectuals

Juliana Alves Frade Discente de Ciências Sociais na Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas (FFLCH), da Universidade de São Paulo (USP) e bolsista de iniciação científica no CNPq (Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico). E-mail. jafrade@usp.br ou juafrade@gmail.com ORCID <https://orcid.org/0000-0002-1532-0256>

Resumen

Este artículo trata de presentar las referencias socioculturales del pueblo Tukano, sus dinámicas de dispersión y transformación en diferentes espacios sociales desde los hechos míticos. A través de la reflexión de los conceptos indígenas *Kehtí Ukunse* y *Münropaũ Ussétisse*, es posible comprender aspectos de la noción de persona claves en la cosmología y ontología en el Alto Río Negro. Al final del artículo, concluyo que los presupuestos epistemológicos indígenas pueden aplicarse a otros contextos sociales y explicar otras narrativas, tanto como la visión moderna y occidental que tenemos como referencia.

Palabras Clave: Narrativas ameríndias; Noción de persona; Tukano; Alto Río Negro; Intelectuales indígenas

Este artigo propõe abrir novos caminhos para a discussão da noção de pessoa, a partir da recuperação do potencial criativo que o tema representa para o debate antropológico contemporâneo. Com a chamada virada ontológica, corporificada à antropologia simétrica ou da floresta, é possível pensar na radicalização e numa abrangência do tema da pessoa, como sugeriu Goldman¹ (1996). Logo, o intuito deste texto não é traçar um mapeamento da tradição da noção de pessoa dentro da disciplina, mas, sim, trabalhar o tema consubstanciado à cosmopolítica do povo *Tukano* por meio das narrativas, dinâmicas e estruturas socioculturais deles. Com isso, na primeira parte do texto, trato da ideia de humanidade como condição de diferenciação, muitas vezes transitória, como apontam os *Tukano Sararó Yuúpurí Búbera Pôra* da comunidade de São Domingos Sávio, situados no Alto Rio Tiquié, município de São Gabriel da Cachoeira, noroeste amazônico, e utilizo a categoria de pessoa para buscar compreender os princípios ontológicos que as narrativas míticas da região do Alto Rio Negro² oferecem. Narrativas essas que permitem acessar esquemas e conceitos sociais do povo *Tukano* – conforme desenvolvido na dissertação de João Rivelino Rezende Barreto³ (2018). Enfatizo que a noção de pessoa que será articulada neste artigo é orientada em termos de um conhecimento *Tukano*, por meio dos conceitos de *Kehtí Ukunse* e *Münropaũ Ussétisse*, relatado pelo informante Luciano Barreto⁴, pai de Rivelino, sujeito e protagonista de um saber vivo, mobilizado pelo antropólogo indígena numa nova forma do fazer antropológico. Na segunda parte, trato propriamente dos conceitos supracitados e de elementos da biografia do autor para contextualizar o processo de transformação social vivenciado no âmbito interno e externo do coletivo SYBP, num esforço por compreender como a construção da pessoa *Tukano* se expressa nas narrativas míticas, que buscam mostrar que o lugar de referência sociocultural não se limita a um ponto fixo, e sim a princípios de identificação construídos em estruturas formadas em um plano mítico de saberes efetivos. Já na terceira parte, por sua vez, com o auxílio de Andreello (2016) e Hugh-Jones (2002), baseio-me em um viés perspectivista da região, por meio do complexo sistema de nomeação *Tukano*, que se impõe no processo de apropriação para lidar com os não indígenas e atualizam as formas de continuar existindo em seus próprios termos. Por fim, ancorada à visão da antropologia da floresta de Mendes dos Santos e Dias Jr. (2009),

na quarta parte, compartilho uma reflexão de cunho autobiográfico, com o propósito de mostrar como as narrativas míticas do ARN e seus pressupostos de noção de pessoa podem operar como um referencial em outros contextos sociais.

Parte I: algumas considerações gerais acerca da noção de pessoa

A imagem que o mundo ocidental moderno propagou do sujeito indígena foi uma representação genérica, cristalizada e limitada a um determinado espaço e a um determinado tempo, distantes do presente e dos processos transformativos das últimas décadas nos campos cultural, social e econômico da sociedade brasileira. Perspectivas como a do imaginário do “índio” seminu no meio da floresta de arco e flechas, mesclado com a natureza, estabeleceu e ainda continua a estabelecer, em muitos campos da nossa sociedade, uma categoria limitante e genérica do “índio”, como se fosse um bloco único, que compartilha uma mesma cultura, considerada atrasada e primitiva. Tal percepção é fundada em um discurso que omitiu sua parcialidade e se estabeleceu como uma suposta “Verdade”, atribuída por meio de registros oficiais do período colonial, feitos por militares portugueses, em sua maioria. Esses documentos reconheciam e registravam um modo de conhecer e de existir a partir de uma descrição pela falta, silenciando uma diversidade de perspectivas e narrativas existentes. Essa versão de História baseou um imaginário nacional sobre o sujeito indígena que passou por diferentes períodos⁵. Assim como os etnônimos externos, esse imaginário é de caráter exógeno e colonial, pois projeta uma visão etnocêntrica de sociedade e não reconhece outras formas de existir no presente e nos processos transformativos daqueles que se consideram “modernos”.

Uma vez que o estereótipo de “índio” não representa e não transmite com honestidade o conhecimento presente na trajetória de diferentes povos ou etnias sul-americanas, é estabelecido um ambiente sócio-psíquico de pouca alteridade, em que não se leva em conta os processos de interação entre diferentes culturas e a possibilidade de situar a lógica desses sistemas indígenas como uma rede de referência para pensar outros contextos etnográficos. No entanto, a legitimidade da presença indígena em diferentes contextos culturais em nossa sociedade dá-se sob uma nova perspectiva para o debate antropológico, que hoje ganha cada vez mais espaço e visibilidade na forma de uma “antropologia cruzada”, que foi como Mendes dos Santos e Dias Jr. (2009) denominaram o fazer antropológico dos intelectuais indígenas.

Com efeito, a categoria de pessoa apresenta uma simplicidade aparente e oculta uma variedade de formas com que pode ser compreendida, como mostra Goldman (1996), e é considerada uma percepção fundamental para

o pensamento antropológico. Para realizar um apanhado das primeiras definições dessa categoria, é importante citar o autor Marcel Mauss (1938) que define o conceito explorando em diferentes sociedades a noção do “eu” como uma entidade social, constrói uma espécie de “tipologia” da história da noção no Ocidente. Para o autor, a noção de pessoa é uma categoria que assumiu “[...] uma série de formas na vida dos homens, das sociedades, com base em seus direitos, suas religiões, seus costumes, suas estruturas sociais e suas mentalidades” (Mauss, 2003, p. 371). Não investigar tal conceito abre espaço para o etnocentrismo e o preconceito, além da perda da diversidade dos entendimentos com que outros grupos ou sociedades pensam suas relações e instituições sociais. Podem ser citados também Vilaça (1992), Carneiro da Cunha (1978), Louis Dumont (1997), Fausto (2002), Clifford Geertz (2012), Pedro Rocha (2012), Mahecha (2013), Pedro Lolli (2014), Melissa Oliveira (2016), Rosilene Fonseca (2021), João Paulo Barreto (2021), dentre outros que trabalham com a categoria e apresentam distinções quanto à noção. Geertz diz: “[...] É minha experiência que a concepção do que é indivíduo humano, em contraste com o que é uma pedra, um animal, uma floresta tropical, ou um deus, é um fenômeno universal” (Geertz, 2012, p. 63). Ou seja, é uma categoria contextual e particular que estabelece as relações em diferentes esferas da vida social. A noção de pessoa no Ocidente moderno, por exemplo, assume um “nódulo fixo”, conforme apontam Seeger, Da Matta e Viveiros de Castro (1979), e foi fortemente influenciada pela corrente filosófica do jusnaturalismo do século XVIII, que formou uma noção de pessoa representada por um estado homogêneo e universal. Apesar de mudada no século XX, a noção de “humanidade” no Ocidente permanece tão abstrata e genérica quanto a anterior. Para o perspectivismo ameríndio, de acordo com Viveiros de Castro (1996) e Tânia Stolze Lima (1996), diferentes espécies e seres possuem humanidade, como os animais, espíritos, as montanhas, as árvores, o raio, os rios, entre outros. Rivelino Barreto diz: “[...] sabemos que existem ‘seres humanos’ para além dos nossos olhos, compostos por animais e peixes” (Barreto, 2018, p. 33), não se restringindo, assim, a uma espécie. A noção de pessoa no ARN é entendida como um processo de fabricação e está, segundo Pedro Rocha (2012), diretamente relacionada com a concepção de alteridade e do processo de diferenciação entre os *Tukano*. Podemos notar aspectos dessa concepção de diferenciação na rede de conhecimento local, a partir do complexo sistema de nominação e nas práticas xamânicas. A onomástica *Tukano*, que será tratada com um pouco mais de atenção na terceira parte deste artigo, não pode ser dissociada da noção de pessoa, pois o nome é uma importante dimensão metafísica do corpo para os povos do ARN. Em relação às práticas xamânicas, João Paulo Barreto (2021) enfatiza a importância do conceito de *bahsese*⁶ no processo de fabricação do corpo: “[...] a transformação (do corpo) pode se dar pela qualificação via *bahsese*, pelo uso de sutiro pelo devir pós-morte. De igual modo, os animais e vegetais são dinâmicos, se transformam e multiplicam. (Barreto, 2021, p. 8). Não somente

os humanos e os animais compartilham da condição de pessoa, mas também os objetos, como os instrumentos musicais e os utensílios xamânicos, como o bastão “*yaigu*”, a cuia “*waháro*”, contendo *epadú*⁷ e o banco “*kumuro*”. Pedro Lolli (2014) ressalta, nesse sentido, que as técnicas de fabricação do corpo são compartilhadas, por humanos, animais e objetos, como apontam as narrativas míticas. A noção de pessoa e de corpo para os *Tukano* se dá, desse modo, por meio da mitologia de *Kehtí Ukunse*, que fala da história da criação do mundo pelo demiurgo *Yepa Oākhë*, da viagem com a Cobra-Canoa e das Casas de Transformação, resultando em tudo o que existe. O corpo está em constante transformação, como síntese e microcosmo desse processo narrativo, inserido assim, numa teia de relações que conecta a floresta, a terra, as águas, às plantas e os animais, dentre outros domínios da vida para os *Tukano*.

Dessa maneira, a noção de pessoa e antropologia que vamos explorar está inteiramente vinculada à mitologia de *Kehtí Ukunse* e à estratégia narrativa de Rivelino Barreto, antropólogo *Tukano* pertencente ao coletivo *Búbera Põra*. Esta estratégia narrativa é delimitada por uma descrição declaradamente parcial e parte da perspectiva de seu *Darseá Kurá*, grupo de irmãos. Segundo o Instituto Socioambiental (ISA), contabilizam-se dezessete povos do grupo linguístico *Tukano* Oriental, sendo eles: *Arapaso*, *Bará*, *Barasana*, *Desana*, *Karapanã*, *Kubeo*, *Makuna*, *Mirity-tapuya*, *Piratapuya*, *Siriano*, *Tariana*, *Tukano*, *Tuyuka*, *Katiria*, *Tatuyo*, *Taiwano* e *Yuruti*. Os grupos são patrilineares⁸ e exogâmicos, localizados às margens do Rio Uaupés e seus afluentes entre o Brasil e as fronteiras com a Colômbia e a Venezuela. Os povos *Tukano*, ribeirinhos, vivem principalmente da agricultura da mandioca amarga e da pesca. Na demografia de 2014 e 2017, informada pelo ISA⁹, contabilizam-se aproximadamente 12.479 pessoas vivendo em território brasileiro, em mais de duzentos povoados e sítios nas cidades de São Gabriel da Cachoeira, Santa Isabel e Barcelos. Nesse sentido, o conhecimento *Tukano* informa uma ordem hierárquica¹⁰ e um sistema classificatório fundamental e complexo para a construção e ocupação do mundo na etnografia da região do ARN. Cada grupo tem um lugar no sistema estabelecido na ordem de irmãos maiores e menores, conforme a ocupação do mundo por cada ancestral *Tukano* e assim desempenham seus papéis dentro da hierarquia de maneira ordenada e categórica, melhor evidenciada nas relações com o território, no sistema de nominação e uns com os outros durante as atividades nos rituais coletivos e nas especialidades desempenhadas no interior de cada grupo.

O autor, no primeiro momento de sua dissertação, conta sua trajetória pessoal e de seus familiares em dinâmicas e contextos culturais diferentes, que ele intitulou “faceta de dispersão” do seu grupo de irmãos. Esta é apresentada em diferentes cenários: seu nascimento no município de Miraflores em Guaviare, na Colômbia, fora de sua comunidade, bem como sua vida na cidade de Manaus; o Garimpo *Tukano* na Serra do Traíra; familiares na Colômbia e na Venezuela, e muitos tios, tias e primos *Tukano* que o autor

não conhece pessoalmente, mas que não deixam de existir em sua pessoa e de serem reconhecidas como pertencentes aos SYBP. Por transitar em diferentes contextos sociais, o autor foi questionado sobre uma suposta perda de sua identidade indígena. Ensina-nos, então, que a identidade nos termos dos “brancos” não faz parte da pessoa *Tukano*, pois essa se configura dentro de uma perspectiva ou um sistema próprio, e se associa a um contínuo processo de transformação e movimento desde os tempos dos fatos míticos.

Parte II: palavras vivas

Para entender a sociologia *Tukano*, faz-se necessário adentrarmos nos conceitos nativos, que nos conduzem ao discurso mítico de seu pensamento, de forma a permitir a compreensão do modo de ser, viver, relacionar-se e transformar-se dos *Búbera Põra*, como descreve o autor:

[...] palavras conceituais que reificam modelos práticos correspondentes às experiências no tempo e no espaço. O que é descrito traz sempre um significado importante que está associado à própria experiência do narrador e, portanto, aos procedimentos transformativos de determinado coletivo (Barreto, 2018, p. 60).

Os conceitos *Kehtí Ukunse* e *Münropaũ Ussétisse* podem ser considerados fundamentais para o entendimento da noção de pessoa que proponho interpretar, e conduzem diretamente à sociologia *Tukano*. Como mencionado, as palavras levam ao discurso que é vivo e praticado pelos povos do ARN cotidianamente. As narrativas míticas denominadas *Kehtí Ukunse* entre os *Tukano* expressam a arte do diálogo, uma habilidade característica dos *Búbera Põra*, que fora herdada de seu ancestral, como menciona Rivelino. Não são vistas como uma teoria homogeneizada, pois a interpretação da mitologia diverge entre os *Darseá Kurarí*, os coletivos *Tukano*. Em uma tradução livre, *Kehtí* pode significar “história” ou “mito”, e *Ukunse*, “que se fala”, ou seja, ato de falar ou contar histórias. *Kehtí* proporciona a interpretação de narrativas míticas a respeito dos demiurgos e são desenvolvidas por meio de *Ukunse*.

[...] *Ukunse* é uma forma de pensamento, mas cada conhecedor descreve, interpreta ou discursa da sua forma mesmo tratando do mesmo assunto, nesse caso *Ukunse* é uma matriz, um arquétipo, uma raiz do pensamento *Tukano*” (Barreto, 2018, p.74). Existem outras noções que podem auxiliar na interpretação de tais narrativas. Segundo Luciano Barreto, *Kehtí Ukunse* “[...]”

não é totalmente independente de *Kehití Werése*. Quem narra está fazendo o ato de *Kehtí Ukunse*, enquanto quem escuta estabelece em *Kehití Werése*” (Barreto, 2018, p. 62). Diferente de *Kehtí Ukunse*, *Kehití Werése* ou “contar notícias” acontece como um relato público, sem restrições, e costuma ser feito no centro comunitário, aos finais de semana, e pode se conectar com os fatos míticos. Já *Kehtí Ukunse* acontece em momentos precisos e mais restritos; não é visto como uma narração de fatos cotidianos e, no entanto, pode proferir

fatos do dia a dia. Sua forma narrativa dá sentido aos fatos míticos quando se trata dos feitos de *Yepa Oākhë* e *Yepa Burkuo*, demiurgos criadores da humanidade, da *Pamūri Yurkūsū* “Viagem da Canoa de Transformação”¹¹, das *Pamūri Wisery* “Casas de Transformação”¹², entre outras. O autor enfatiza que devemos nos atentar para os princípios de formação e transformação dos seres humanos nas Casas de Transformação. O autor diz: “A princípio, *Pamūri Wisery* remete a uma dinâmica contínua de interpretação em estilo transformativo do tempo e do espaço vivenciado pelos *Pamūri Marsa* em companhia de *Yepa Oākhë* e estando abordos na Canoa de Transformação” (Barreto, 2012, p. 104). São tais princípios de transformação dos seres humanos, antes *Wai Marsa* (Gente-Peixe); *Yurku Marsa* (Gente-árvores), *unrta Marsa* (gente-pedra), *Diita Marsa* (Gente-terra), *unruri Marsa* (Gente-das-serras), *Arcó Marsa* (gente-água), *Hion Marsa* (Gente-Pariká) vivenciados nas Casas de Transformação e durante a migração e multiplicação em diferentes lugares, que moldam a noção de pessoa no ARN. Conforme o próprio *kumu* Luciano Barreto reconhece, essa é a interpretação do conhecimento *Tukano* a partir do coletivo *SYBP* e indica que pode ser completado, ainda, por outros conhecedores de *Kehtí Ukunse* da região. Além de Luciano Barreto, ressalto, como referência, a coleção *Narradores Indígenas do Rio Negro* (1995) que apresenta, detalhadamente diferentes versões das narrativas míticas, coletada dos conhecimentos dos mais velhos por indígenas de outros coletivos, como *Desana*, *Baniwa* e *Tariano*, viabilizada pela Federação das Organizações Indígenas do Rio Negro (FOIRN).

Nesse sentido, *Kehtí Ukunse* é um conhecimento acessível, porém, nem todos podem assimilá-lo, como indica Rivelino (2018). É uma forma narrativa exclusiva às pessoas preparadas e que possuem um conhecimento acumulado dos fatos míticos, como o benzedor (*kumu*) e o mestre de música (*bayá*), que lidam diretamente com tais especialidades. Como segue a linha patrilínea, é um conhecimento passado de pai para filho e que depende do preparo que cada pai ou benzedor estabeleceu no dia do benzimento do coração¹³ de uma criança.

Como dito, *Kehtí Ukunse* é uma forma de entendimento que exige determinado conhecimento mítico. Vai além, no entanto, pois é um conhecimento que ajuda a pensar e contextualizar a realidade contemporânea e contribuir para sua transformação contínua. É um princípio de perspectiva móvel da organização social em contextos de existências etnográficas diferentes, como a narrativa das Casas de Transformação sugere. A interpretação ou tradução dos fatos míticos realizada pelo *kumu*, além de ser vista como ato de transformação, sempre presente entre os *Tukano*, também obedece a certos preceitos ou continuidades associadas a valores de vida; logo, a busca por autoconhecimento parte das noções míticas que se articulam com o desenvolvimento da razão e compreensão sobre a formação do mundo e da noção de pessoa para os *Tukano*.

O segundo conceito, *Mūnropaū Ussétisse*, trata de descrever a hierarquização *Tukano* ou de qualquer grupo indígena do noroeste amazônico. *Mūnro*, “singular”, e *Mūnropaū*, “plural”, fazem referência à planta que produz folhas de tabaco, enquanto *Ussétisse* está na esfera de um discurso ritualizado de grande responsabilidade, que ocorre apenas em ocasiões festivas e sempre acompanhadas do consumo de tabaco, *epadú* e *mihsipé*¹⁴, consideradas substâncias que potencializam palavras e sentidos. De forma semelhante ao conceito anterior, a efetivação do discurso ritual *Mūnropaū Ussétisse* não está no alcance de todos e é sempre dirigido por um especialista. Cada coletivo interpreta a sua formação hierarquizada na ordem de irmãos maiores e menores dos seus ancestrais, em uma espécie de “status ritual”. Pode-se variar a posição de irmãos, mas sempre respeitando o sistema hierárquico do irmão mais velho, representada pela árvore de tabaco, estabelecida nas narrativas míticas a partir da viagem da Canoa de Transformação de *Yepa Oākhë* com os ancestrais de cada coletivo *Tukano*. Logo, *Darseá Mūroūn*, “árvore de tabaco”, é uma metáfora da vida dos *Tukano*, pois sua representação gráfica mostra o ordenamento social: a distribuição, as nomeações e sequencialidade dos diferentes grupos. “[...] Seguindo a metáfora, cada galho é um grupo bem situado em seu devido lugar, acima de uns e abaixo de outros e cada unidade maior pode ser representada por uma árvore semelhante” (Barreto, 2018, p. 66). Dessa forma, cada grupo possui seu *Mūroun*. A noção de pessoa dos *Búbera Pōra* se situa hierarquicamente na posição de irmãos maiores do segundo patamar, depois do grupo do *Waúro*¹⁵, formando uma nova sequência hierárquica. Na prática, a noção de hierarquia *Tukano* não garante poder, mas diferenças e interdependência entre os grupos, melhor visualizadas nas redes de trocas e cerimônias coletivas e, em certa medida, na organização da produção do trabalho de canoas, bancos, utensílios de caça, redes, xamanismo e nas relações com o território, como a ocupação das margens dos rios, nas chefias das malocas e comunidades, e assim por diante, como foi tratado com profundidade em diversos trabalhos sobre a hierarquia no Noroeste Amazônico, como os de Goldman (1963), Chernela (1993), Hugh-Jones (1993), Cabalzar (2009), Andrelo (2008), João Paulo Barreto (2020), entre outros autores.

Nesse sentido, a partir do entendimento do discurso ritualizado de *Mūnropaū Ussétisse* podemos pensar que os papéis rituais também são uma (re)vivência mítica, pois o pensamento de *Yepa Oākhë* é a matriz de pensamento tradicional do homem *Tukano*, sendo considerado por estes uma “luminescência” para o pensamento do benzedor (*kumu*), do pajé (*yaf*) e do mestre de música (*bayá*) até os dias atuais. Por meio do benzimento e do tabaco elaboram seu pensamento, numa ação inspirada nas narrativas que contam dos demiurgos, para solucionar os problemas de sua terra. Como mencionei, tais narrativas xamânicas contam sobre a formação do mundo ou da cosmologia *Tukano* a partir dos feitos das três figuras mitológicas centrais: *Yepa Oākhë*, “imagem masculina”, sua irmã *Yepa Būrkūo*, “imagem feminina”, *Būrpō*, “avô trovão” e o ritual de chamamento¹⁶ dos seres humanos

para adentrar a Cobra-Canoa. Do mesmo modo que as fórmulas de etiqueta entre visitantes e anfitriões usadas atualmente, mas com adaptações, são oriundas do encontro de *Yepa Oãkhê* com o avô do Universo trovão, quando entrega a semente de *Münro Karpe*, “tabaco” que se transformaria em terra, nas narrativas míticas. Luciano Barreto diz:

[...] ambos consumiam Ipadu e fumaram tabaco, continuaram ‘raciocinando’ (tũonhapara) através de profunda inspiração. Sentaram-se cada um no seu banco sagrado (naye kumupũ), convictos acerca da promessa que começava a pairar como realidade [...] Yepa Oãkhê e Yepa Bürküo possuíam poderes divinos e, portanto, foram eles que começaram a construir as fórmulas de pensamento hoje também desenvolvido pelos homens Tukano (Barreto, 2018, p. 77).

Podemos observar que essas relações que aconteceram em outros tempos e são tratadas como narrativas míticas estão em contínuo processo de transformação e influenciam os tempos atuais. Nesse aspecto, a respeito da tradução de tal conhecimento mítico, Carneiro da Cunha (1998) evidencia o papel de diplomata cósmico do xamã ou *kumu* na região da Amazônia, sobretudo na “[...] procura de ressonâncias e reverberações entre sistemas e códigos diversos para a reconstrução da consistência desejada” (Carneiro da Cunha, 1998, p.22). Sendo assim, podem ser lidas como continuidades em meio às descontinuidades diante das novas gerações. Todo o processo de criação e as formas de classificação, tanto no discurso do tabaco quanto em *Kehtí Ukunse*, entre outros aspectos, apresentam movimentos e transformações que informam mecanismos de organização e compreensão da vida. Pedro Lolli (2014), acrescenta, ainda, que tais conceitos da noção de pessoa, são tecnologias xamânicas de multiplicação. Ele diz:

O que conecta essas técnicas é que todas visam potencializar a produção, o desenvolvimento, o crescimento e a proliferação de pessoas [...] manipulam instrumentos de vida e transformação, é saber traçar um mapa etológico dos afetos, é conseguir conectar os acontecimentos atuais aos processos ontogênicos de individuação, é aprender atuar em múltiplos planos, é passar de uma metamorfose à outra (Lolli, 2014, p. 299-300).

A viagem com a Cobra-Canoa de Transformação passando pelas Casas de Transformação reforça essa ideia. As interpretações estabelecem uma dinâmica contínua do tempo e do espaço de tais Casas, dependendo de cada grupo, seja *Tukano*, *Tuyuka* ou *Desana*. É uma noção interessante que fundamenta, portanto, os conceitos de transformação dos grupos rionegrinos. Com isso, essas narrativas possibilitam a compreensão de juízos divergentes que os grupos locais frequentemente apresentam em relação às nominações das suas unidades sociais, noções próprias de local, de hierarquia, território, fixação, entre outras.

Em síntese, as noções de *Kehtí Ukunse* e *Münropaũ Ussétisse* nos remetem aos fatos míticos vivenciados em outros tempos pelos ancestrais, respeitando seus limites transformativos; mas permitem, sobretudo,

mostrar que o lugar de referência sociocultural não se limita a um ponto fixo, e sim a princípios de identificação construídos em estruturas formadas em um plano mítico de saberes efetivos. Trata-se de uma rede de referência que Rivelino Barreto utilizou para transformar experiências próprias em narrativas e que Hugh-Jones chamou de antropologia “faça você mesmo” (2007, *apud* Andreello, 2008).

Parte III: cosmopolíticas nativas

Geraldo Andreello (2016) ajuda-nos a pensar o modo e as diferentes categorias internas do conjunto multiétnico e multilinguístico da região, confrontando a visão englobante e genérica frequentemente posta por uma ideologia conservadora, como mencionado no início deste artigo. A partir dos casos das denominações genéricas em contraposição com as dinâmicas de autodesignação nativas que o autor apresenta, podemos compreender as apropriações e formas de resiliência da lógica dos grupos indígenas locais sob as categorias coloniais.

Os primeiros registros e informações documentadas acerca de nomes dos grupos indígenas da região do noroeste amazônico, como os registros de indígenas escravizados ditos “resgatados” por militares e missionários portugueses do século XVIII, chegam até nós incompletos e muitas vezes imprecisos quanto à localização dos grupos. Assim sendo, um pequeno conjunto de cinco categorias de nomes genéricos, em língua geral (LG), acabou permanecendo historicamente: *Baré*, *Baniwa*, *Warekena*, *Uaupés* e *Maku*, como mencionado por Andreello (2016). Em contraposição a heterodesignações categóricas dos grupos locais, as categorias englobantes de nomes apresentados nas listas do século XVIII se unem posteriormente com outra, no século XIX, e aparecem com outros nove nomes. São eles: *Tukano*, *Desana*, *Pira-Tupuya*, *Cubeo*, *Tariana*, *Wanana*, *Miriti-Tapuia*, *Arapaso* e *Makuna*, categorias englobantes ou genéricas que, segundo o autor, tornaram-se etnônimos. De acordo com alguns naturalistas, como o citado Alfred Wallace (1850, *apud* Andreello, 2016), “*Baré*” ou “*Tapuias*” são etnônimos que englobam diversos grupos. A marca desses contingentes, considerados “civilizados”, seria a figura de um nativo que aprendeu a falar a língua geral (nheengatu) e se encontrava inserido na economia do extrativismo, vivendo nos sítios e arraiais. O autor diz:

Do ponto de vista Baré propriamente dito, nada pode se dizer, mesmo porque talvez não haja um Baré propriamente dito. [...] O exame histórico de sua cristalização em etnônimos sugere, com efeito, que sua continuidade ou permanência (ou será sua existência?) se deve também às relações contrastivas que mantém entre si (Andreello, 2016, p. 65).

De alguma maneira houve uma apropriação dos grupos indígenas da região de tais etnônimos, como forma de continuar com suas dinâmicas, códigos locais

e as diferentes “autodesignações” que compõem suas formas de pensamento e a noção de pessoa. No entanto, os etnônimos externos reforçam a ideia englobante dos grupos indígenas, sem respeitar os modos de existência e cosmovisões nativas. Nesse contexto, a perspectiva da “falta” é o que se sobrepõe e as torna uma problemática, que não essencialmente está posta na dinâmica local. Os etnônimos externos são uma forma de identificação do sujeito indígena construída não por meio do entendimento de bases locais dos próprios atores, mas de apenas uma perspectiva. No entanto, podemos afirmar que as formas de continuar existindo a partir de suas referências míticas se impõem no processo de apropriação para lidar com os não indígenas, permitindo-se dizer que se estabelecem formas de tratamentos instáveis justamente pelo fato de dependerem da situação ou da perspectiva de quem fala.

Em relação a tal dinamicidade de suas heterodesignações, o antropólogo Stephen Hugh-Jones (2002) resalta a importância da onomástica *Tukano* para a perpetuação e constituição da noção de pessoa no ARN. Além dos citados etnônimos externos, incorporados por eles, há, ainda, a lógica dos nomes pessoais compostos por três tipos: (a) “nome de espírito”; (b) os nomes comuns ou apelidos; e (c) os nomes estrangeiros. Os nomes de espírito *basere wame* ou alma-nome, ligam os indivíduos diretamente aos ancestrais de cada grupo, conforme a posição hierárquica do ancestral nas narrativas míticas. São nomes de pertencimento ao grupo, revelando “o caminho da alma ou elo com os ancestrais” (Hugh-Jones, 2002, p.57) que o xamã ou *kumu*, parente do pai da criança, dá após o seu nascimento, no mencionado ritual de benzimento do coração. No ritual, o *kumu* “[...] viaja para a casa de origem do grupo ou casa de transformação (*masa yuhiri wii*), onde ele localiza a criança em forma de espírito. Consultando os ancestrais (*hee büküira*), ele escolhe um nome e um papel ritual para a criança (Hugh-Jones, 2002, p. 56). Diferente dos apelidos e dos nomes estrangeiros, os nomes de espírito são endonímicos, pois são herdados no interior de cada grupo, além de serem “secreto”¹⁷ ou íntimos. Cada grupo possui um conjunto de nomes de espíritos específicos que deveriam, em prática, estar relacionados com papéis sociais, como no exemplo do nome Pedro *Kumu*. Nesse aspecto, o sistema de nomeação de cada grupo *Tukano*, dado, principalmente, no momento do nascimento de uma criança, concede a ela um repertório pertencente a um morto da segunda geração ascendente, da família paterna do mesmo grupo. Desse modo, nas palavras de Hugh-Jones: “[...] a coletividade dos viventes é a continuação dos ancestrais e mantém vivas suas memórias, nomes e vitalidade” (Hugh-Jones, 2002, p. 51). Esses nomes, coletivos, estão em circulação, condensando a potência e essência dos grupos, numa espécie de patrimônio. São nomes hierarquizados na lógica de irmãos maiores para irmãos menores e apresentam uma sequência ancestral e um repertório fixo: “[...] no caso dos tukanos (as) (falante da língua) os nomes são: (homens) *Dóe, Yuúpuri, Buú, Yeparã, Arkuto, Iremiri, Seribihi, Sué, Wersemi...* (mulheres) *Pinroduhigo, Duhigo, Yepário, Diatho, Yusío...*” (Barreto, 2012, p. 66).

Os apelidos ou *ahari wame*, em contrapartida, são nomes usados tanto em referência a pessoa, como no vocativo e são externos, dados por amigos e vizinhos. Assim como os nomes estrangeiros, os apelidos servem para individualizá-los, pois são termos ligados aos aspectos corporais e à biografia da pessoa. São jocosos e, além de ter a ver com os hábitos da pessoa, se referem, segundo Hugh-Jones, ao mundo dos pássaros, peixes e mamíferos. O autor dá o exemplo do nome *Ye se Hoa*, “cabelo de porco do mato”, ou *Maka Hino*, “jiboia”. São nomes comuns e ao mesmo tempo veneráveis. Os nomes estrangeiros ou *gawa wame*, por sua vez, podem formar par com os nomes de espírito e são usados para se relacionarem com os não indígenas. São geralmente nomes brasileiros adaptados à língua *Tukano*, dados logo após o nascimento da criança pelos pais ou por alguém de fora do grupo. Nesse aspecto, João Paulo Barreto (2020), também pertencente aos SYBP, explica ainda, que, quando é injetado um nome ao corpo, ele se torna humano. Esse nome é o que o conecta à noção de território tukano, casa tukano e todas as outras dimensões: o nome faz o humano e o conecta na rede de relações *Tukano*. Além dos humanos, os animais, os objetos xamânicos e os instrumentos musicais também recebem nomes de ancestrais, sendo conferidos a eles poder e agência dentro dos grupos.

No mais, Rivelino (2018) enfatiza que cada grupo, apesar de suas proximidades, apresenta trajetórias transformativas específicas na dinâmica entre autodesignações e etnônimos genéricos e que, assim, são diferentes as subjetividades dos coletivos do ARN. Opondo-se, desse modo, ao processo de reconhecimento instaurado na visão colonial, que não foi recíproco, pois só uma subjetividade foi reconhecida – como ilustrado com o exemplo dos etnônimos “*Baré*” e “*Tapuia*”. Ao mesmo tempo, essas outras formas de existir dos grupos indígenas locais não os fazem menos pertencentes a um determinado coletivo, tampouco os impede de compartilhar um mesmo referencial de origem que a sua noção de pessoa comporta. Andreello retoma:

Tukano constituiu, como muitas outras, uma categoria compósita que se, por um lado, desenha os contornos imprecisos de uma condição socioespacial ou sociopolítica específica, por outro, apresenta-se como meio de passagem em potencial, uma série de posições em variação contínua. Nessa série, aos movimentos espaciais de expansão ou de contração corresponde o movimento do tornar-se, do devir: Maku torna-se Tukano sem deixar de sê-lo assim como Tukano torna-se branco sem deixar de ser Yepâ-Masa (Andreello, 2016, p. 83).

Diante disso, cada um a seu modo, Rivelino Barreto (2018), Geraldo Andreello (2016) e Hugh-Jones (2002), provocam um posicionamento crítico em relação à visão englobante do pensamento conservador e do senso comum, com a qual o tema foi tratado em discussões anteriores. A noção de pessoa a partir da experiência dos *Búbera Pôra*, mais particularmente da narrativa de Rivelino Barreto (2018), permite mostrar processos transformativos e dinâmicos dos atores locais que se encontram com as narrativas míticas de

Kehtí Ukunse e suas formas variantes. A referência *Tukano* apresentada pelo autor indígena continua presente mesmo distante da comunidade de São Domingos Sávio no alto rio Tiquié. Logo, o nascimento na Colômbia, a vida na cidade de Manaus, o trabalho no Garimpo *Tukano*, a formação acadêmica, o casamento com uma mulher não indígena, o não conhecimento de seus tios e tias *Tukano* e *Tuyuka* pessoalmente, sendo estes também dispersos, são fatores que não os fazem menos *Tukano*: “Mesmo estando em diferentes lugares, continuo sendo *Tukano*, com reconhecimento de um coletivo específico que, embora se situe no espaço, não se limita a um lugar” (Barreto, 2018, p. 58).

Parte IV: encontros

Com essas contribuições antropológicas que partem do conhecimento e conceitos indígenas do ARN, podemos trazer reflexões de outros contextos, como a denominada antropologia cruzada sugere:

[...] assim como a antropologia (acadêmica) define suas bases para abordar os fatos sociais sobre sua própria sociedade e sobre aqueles concernentes a outras, também estas arquitetam seus recursos antropológicos para falar dos seus e dos demais esquemas e ações sociais. É o que poderíamos cognominar de uma antropologia cruzada (Santos, G. M.; Dias Jr., C. M. 2009, p. 147).

O processo transformativo descrito por Rivelino Barreto e presente nos discursos míticos de *Kehtí Ukunse* e *Münropaũ Ussétisse* entende tal noção como uma constante, como mencionado. Mesmo com uma descrição ou uma narrativa específica de traços culturais diferenciados, a antropologia cruzada afeta a reflexão antropológica para além dela, como uma rede de referência.

Assim sendo, aplico às reflexões anteriores uma outra, de cunho autobiográfico. A família do meu pai é do Norte, do Estado do Pará. Minha avó, dona Aldenora Pinheiro, nasceu no município de Viseu, perto do rio Gurupi, e viveu em Cachoeira do Arari, um pequeno município no arquipélago de Marajó, onde passou grande parte da juventude e criou seus primeiros filhos depois que se casou com meu avô Paulo, nascido e criado em Cachoeira do Arari. Passam-se processos transformativos semelhantes ao narrado pelo antropólogo indígena. Cresci escutando de minha avó contos regionais, como o da Matinta Perera, o do homem boto, o da cobra grande, entre outros, e com hábitos alimentares regionais característicos da região de Cachoeira. Até os catorze anos de idade, vivi um referencial cultural diferente daquele da cidade em que nasci e moro. É um trajeto tortuoso conseguir me apropriar dos processos transformativos e entender que eles não tiram de mim os referenciais. Não me identificava com o lugar em que nasci, porque as minhas referências socioculturais não estavam totalmente em São Paulo e, ao mesmo tempo, não me sentia confortável em poder me reconhecer de outro lugar, porque nasci e fui criada na capital paulistana. Só pude abrir esse campo de reconhecimento e perspectiva, mencionado nos processos transformativos

e nas facetas de dispersão de Rivelino Barreto, quando me aproximei dos lugares e fui buscar saber mais sobre eles, que tanto escutei a minha avó falar em casa, ao longo da minha infância e início da adolescência.

Depois de anos, fui à cidade de Belém, peguei um barco que atravessou a baía para chegar à Ilha de Marajó. A viagem intermunicipal Belém-Soure dura aproximadamente três horas, dependendo do transporte fluvial usado, lancha-voadeira ou navio. Para chegar ao município de Cachoeira do Arari leva mais tempo. Localiza-se depois dos campos de plantações de arroz, abacaxi, melancia, entre outros, e das grandes fazendas de criação de búfalos. Durante a viagem para chegar no município de Cachoeira do Arari, recordei de muitas falas e histórias de minha avó sobre aquele lugar tão distante espacialmente, que apresenta uma estética e um tempo próprio. Nesse trajeto, conversei com um morador de uma comunidade quilombola que fica no limite do município de Cachoeira do Arari. Ele me contou que a sua família produzia farinha de mandioca como principal fonte de renda e organizam a festa do Bumba Meu Boi. Durante o percurso, quanto mais eu adentrava os campos, a paisagem mudava e ganhava, cada vez mais, a presença de búfalos. Mesmo sem muitas certezas, fui com memórias e alguns nomes na cabeça. Não me senti só em nenhum momento. Era como se as narrativas de minha avó me orientassem para chegar aos lugares precisos, sem saber exatamente com quem falar e onde ficar.

Logo encontrei recepção e acolhimento. Comprando passagem de barco-voadeira na região, me deparei com um senhor conhecido pelos moradores como Bubuca, imaginei que ele pudesse ter conhecido alguém da minha família por conta da idade avançada. De fato, ele havia vivido com boa parte da minha família. E, por intermédio dele e do seu Otacir, que cuida do Museu do Marajó, pude descobrir parentes na região como um tio, mestre de carimbó, que chegou, inclusive, a morar em casa quando eu ainda era muito criança. Foi uma tarde inteira escutando os relatos e memórias de Bubuca com meus parentes. Depois de falarmos sobre como minhas bisavós, meus bisavôs, avós e alguns tios viveram lá, ele disse: “Sua família toda é daqui. Você também é filha dessa terra”. Escutar alguém que vive tão distante geograficamente falar tão cheio de familiaridade, foi inesperado e, no entanto, confortante, e até mesmo esclarecedor: foi a primeira vez que me vi pertencendo a um lugar.

Essa breve descrição autobiográfica revela como a lógica do sistema apresentada por Rivelino (2018) serve como referência para pensar outros processos ou contextos etnográficos, como sugere a antropologia cruzada. A referência não está condicionada à localidade, mas ao reconhecimento de uma matriz de pensamento mítico manifesto por meio de diferentes aspectos, como exemplificado pelos contos diários, na comensalidade, nas narrativas e na forma de tratamento familiar. Todas essas referências criam vínculos, transmitindo e interiorizando valores e, ainda, situando uma identidade, um

grupo ou coletivo. O que une é esse referencial a que talvez um dia possamos voltar. A reflexão desenvolvida também se encontra em ressonância com a análise de Andrello sobre o sentido dos etnônimos: “*Maku* torna-se *Tukano* sem deixar de sê-lo assim como *Tukano* torna-se branco sem deixar de ser *Yepâ-Masa*” (Andrello, 2016. p. 83, grifos meus). Os processos transformativos e dinâmicos de formação da noção de pessoa são diferentes daqueles que os “brancos” apresentam ou pensam sobre; além disso, influenciam fortemente o entendimento e apropriação de um referencial comum em contextos transformativos modernos, como nas grandes cidades.

Logo, as dinâmicas de dispersão não nos fazem menos pertencentes aos referenciais do grupo ou coletivo que compartilham uma origem de pensamento comum. A ancestralidade, por assim dizer, não é estática, não se resguarda em um passado. Nas cosmovisões ameríndias, ela é considerada um sistema dinâmico, vivo no presente e guia no futuro dos processos transformativos de seus agentes. Tal perspectiva é diferente da lógica colonial, que isola e engessa as contribuições indígenas em um determinado espaço e a um determinado tempo, e que não condiz com a noção de pessoa no ARN. As novas gerações dos *Búbera Pôra* continuarão seguindo em transformação e dispersão de sua comunidade, como mencionado pelo autor *Tukano*. Reconhecer a complexidade dos conhecimentos indígenas é importante para entender que a dispersão do coletivo não leva ao esquecimento, mas ao autoconhecimento, contribuindo em diferentes escalas para desfazer o discurso parcial de uma História escrita apenas por um modo de existir e ver a realidade.

Considerações finais

Em vista do que foi dito, busquei, ao longo deste texto, tratar da noção de pessoa por meio dos conceitos indígenas de *Kehtí Ukunse* e *Münropaü Ussétisse*, num esforço por alargar suas teorias como redes de referência em outros contextos etnográficos, tanto por meio da condição de dispersão dos *Búbera Pôra*, desde os fatos míticos, como na possibilidade de aplicá-los em outros contextos para além do Alto do Rio Negro, conforme a antropologia simétrica sugere. Não por acaso o pensamento xamânico é visto, nesse sentido, como uma diplomacia cósmica, compatibilizando, por meio de ressonâncias e reverberações, o mundo indígena e não indígena.

A notoriedade e relevância do pensamento *Tukano* contida em suas teorias sociais, atualizam, a partir das interpretações dos fatos míticos feita por seus especialistas, formas de estar no mundo. São princípios de transformação e multiplicação contidos em *Kehtí Ukunse* que guiam a noção de pessoa dos povos do ARN para alcançarem diversos lugares e territórios. É nesse parâmetro que as Casas de Transformação estabelecem uma lógica viável de ser aplicada em diferentes contextos, pois elas estão situadas por todo o território, que hoje conhecemos como Brasil. Quando Rivelino Barreto (2018) conta das dinâmicas

de dispersão de seu coletivo, da sua vida nas Cidades, dos estudos acadêmicos, entre outras migrações, ele revela a efetividade de tais princípios míticos. Sendo assim, a migração e a ocupação desses espaços, expõe o papel ativo desempenhado por intelectuais indígenas, em diferentes campos de saberes, desfazendo o discurso colonial sobre a imagem do sujeito indígena cristalizada e limitada a um determinado espaço e a um determinado tempo, longe dos processos transformativos atuais, como apontado na primeira parte deste artigo.

Ora, os povos *Tukano*, como descreve Rivelino, são conhecidos como Gente da Transformação. As reflexões contidas na tese do autor, além de transformar os estudos etnológicos, evocam outras formas de fazer pesquisa, outras referências e outro conceitos teóricos, criando possibilidades e pontes entre mundos, como vimos. O movimento em direção às escolas e Universidades, é, nas palavras de Lasmar “[...] animado pela expectativa de apropriação do conhecimento do *branco*, concebido aqui como um saber específico que confere capacidades transformativas importantes a quem o detém”. (2005, *apud* Pedro Rocha, 2012), como a noção de pessoa dos *Búbera Põra*, comporta. Rivelino complementa:

Cada um com sua trajetória, finalidade e perspectiva de vida, além do contínuo reconhecimento ao coletivo *SYBP* ao qual afirmam pertencerem, nesse caso cada migração tem seus fundamentos submetidos ao plano educacional, político, religioso, econômico e a buscar de conhecer lugares diferentes. [...] O fato dos indígenas estarem hoje nas cidades não representa o fim de sua cultura e tradição, pelo contrário, proporciona uma nova reflexividade do ser indígena: o *Tukano*, transformada e em transformação, desde os primeiros tempos (Barreto, 2012, p. 19-20).

Além das contribuições no meio acadêmico, a política indígena, também afeta a educação escolar, vide leis que colocam como obrigatória a cultura ancestral no currículo da educação básica, em todo território brasileiro. Além dessas, suas concepções de pessoa também reverberam em outros espaços de destaque, como em museus e galerias de arte, com curadoria indígena e artistas de diferentes etnias, inclusive, *Tukano*, ademais, podemos notar como seus conhecimentos e discursos também implementam a construção de políticas públicas, dentre muitas outras iniciativas e espaços. No entanto, ainda há muito por conquistar, pois, mesmo diante da ocupação de tais espaços e políticas, a conservação de valores coloniais projetados nos discursos governamentais e por uma parte da população, fere constantemente os direitos indígenas conquistados: não reconhecerem a legitimidade de seus modos de vida e de seus conhecimentos.

Desse modo, suas migrações e retornos – exemplificadas por meio da experiência indígena do ARN, mas convergente com outros povos – são políticas legítimas e tratam de noções transformativas pertinentes às suas unidades sociais e às suas noções de pessoa. Portanto, se faz urgente propormos

um diálogo com essa nova percepção da realidade que nos envolve de forma mais integrada, guiando-nos pelo olhar de uma antropologia indígena para outros contextos sociais em diferentes aspectos, reconhecendo como ela pode orientar processos de transformação e dispersão.

Notas

¹ O mesmo em seu artigo *Uma Categoria Do Pensamento Antropológico: A Noção De Pessoa* (1996), sugere a partir do mapeamento detalhado da discussão sobre essa categoria na antropologia social, repensar o potencial do tema e criar alternativas de abordagem para ele. Para mais detalhes sobre a discussão da “pessoa” na história da antropologia, indico a leitura do texto deste autor.

² Em Antropologia, a região do Alto Rio Negro (ARN), noroeste amazônico, é muito estudada. Localiza-se na fronteira entre o Brasil e a Colômbia e concentra uma multiversidade étnica e linguística expressiva. Em território brasileiro a região do ARN compreende os rios Negro, Uaupés, Tiquié, Xié, Aiary, Teá, Papuri, Içana, Apopóris e afluentes. Segundo o Instituto Socioambiental (ISA), é habitada tradicionalmente há pelo menos dois mil anos por etnias que falam idiomas pertencentes a três famílias linguísticas: *Aruak*, *Maku* e *Tukano*.

³ Primeiro indígena formado no Programa de Pós-graduação em Antropologia Social (PPGAS) da Universidade Federal do Amazonas (UFAM), criado em 2007. Rivelino Barreto compõe um importante grupo de intelectuais indígenas da região do ARN, reunidos no Núcleo de Estudos da Amazônia Indígena (NEAI). Nos últimos anos, ele, junto a Gabriel Sodré Maia, Dagoberto Azevedo e João Paulo Barreto da etnia *Tukano* – apresentaram uma relevante produção etnológica acadêmica, criando debates e discussões de conceitos antropológicos. Foi divulgada uma tríade de conceitos indígenas – a saber, *Bahsese*, *Bahsamari* e *Kehtí Ukunse*, – do conhecimento *Tukano*. Mais recentemente, em fevereiro de 2021, o antropólogo João Paulo Barreto defendeu sua tese em um evento histórico no PPGAS-UFAM. Além dos supracitados, há outros intelectuais indígenas reconhecidos dentro e fora do meio acadêmico, que contribuem expressivamente para os debates socioculturais, históricos, artísticos e apresentam os conhecimentos de seus povos em diferentes abordagens e contextos etnográficos.

⁴ Luciano Barreto é considerado hoje um dos mais expressivos *Kumu* (benzedor) dentro da estrutura clânica e hierarquizada do ARN. É o informante do conhecimento *Tukano* dos *Búbera Pôra* e co-autor da dissertação.

⁵ O romantismo brasileiro é um deles, como os romances indianistas do século XIX, de José de Alencar: *O Guarani* (1857), *Iracema* (1865) e *Ubirajara* (1874). Romances históricos que, dentre outros discursos semelhantes da época, enfatizam o estereótipo do índio como “bom selvagem”, confinado a um passado.

⁶ *Bahsese* ou “benzimento” compõe um vasto repertório de fórmulas, palavras e expressões especiais retiradas das narrativas míticas de *Kehtí Ukunse* e proferidas

formalmente por especialistas para curar doenças, feitiços, além de construir e transformar corpos. Segundo a tese de João Paulo Barreto (2021), também pertencente ao grupo *Tukano* e da mesma unidade social que Rivelino Barreto (2018), os benzimentos aparecem nos processos da construção da pessoa, por meio do reforço de qualidades humanas via comprimento de determinadas regras sociais que associam e dissociam a outros corpos, como “[...] os benzimentos para os meninos e meninas envolvem o nascimento, o banho, a comida (peixe, carne, aves, frutas...) e nominação espiritual (Barreto, 2021, p. 30). Dessa maneira, *bahsese* são procedimentos necessários para uma criança tornar-se *Tukano* e se diferenciar de outras gentes no momento de seu nascimento. *Bahsese* é entendido, ainda, numa teoria *Tukano*, como produção de cuidado com o corpo: “Um mecanismo e recurso terapêutico e de comunicação com os *Waimahsã*, seres habitantes dos domínios aquáticos, terra/floresta e aéreo” (Barreto, 2021, p. 183).

⁷ Pó oriundo da folha de coca.

⁸ A patrilinearidade no ARN, assim como a noção de hierarquia, possui um sentido muito particular. Entre os coletivos *Tukano*, ambos se contextualizam na ordem das narrativas míticas, principalmente na ordem de desembarque de cada ancestral na viagem com a cobra-canoa e o conhecimento provindo destas. Assim como as especialidades de benzedor (*kumu*), pajé (*yaĩ*) e mestre de músicas (*bayá*) são transmitidas de pai para filho, o conhecimento tradicional *Tukano* e o tornar-se *Tukano* só são possíveis pela mediação da figura paterna.

⁹ As informações no site do ISA sobre o Quadro Geral dos Povos foram modificadas pela última vez em 25 de janeiro de 2021.

¹⁰ A política rionegrina envolve discussões socioculturais bem específicas e complexas, pois é estruturante das relações multiétnicas e de certos aspectos da organização local em diferentes escalas e posições. Tal política é pautada nas diferenças (como do irmão maior e irmão menor), que segundo o antropólogo *tukano* João Paulo Barreto (2021), são domínios de conhecimento diferentes que cada grupo apresenta. Essa política da diferença entre os *Tukano* pode ser vista também na exogamia: um *tukano* casa com uma *tuyuka*, por exemplo. A diferença é assim, exaltada, criando sistemas de cooperação e interdependência entre os diferentes grupos locais. E conta, ainda, com muitas variáveis de referências no tempo e no espaço, como descreve Rivelino (2018) e Andreello (2016).

¹¹ A Viagem da Canoa de Transformação faz a passagem da primeira instância, tratada como localidade dos fatos míticos narrados para a segunda instância formativa, que é conhecida como o mundo que vivem hoje. A primeira instância corresponde, segundo Luciano Barreto, à casa *Kara'ko Wii* “Casa de Vinho de Buiuu” e *Orpen'ko wii*, “Casa Lago de Leite”, de onde partiu a Canoa de Transformação com *Yepa Oākhē* e os ancestrais humanos dos grupos *Tukano* e outros. Chega então no “novo mundo”, através da Baía de Guanabara, no Rio de Janeiro, conhecido como “Lago do Leite”, nos fatos míticos, do litoral, passa pela Ilha de Marajó, entrando pelo rio Amazonas para por fim, chegarem no rio Uaupés, na cachoeira de Ipanoré. O percurso da Canoa/Cobra

ajuda a estabelecer a ordem hierárquica *Tukano*, a partir das paradas e desembarques de cada ancestral humano nas diferentes Casas de Transformação. O primeiro foi *Waúro* e assim sucessivamente. A Canoa tem a aparência de cobra, como narram os autores. Ao longo da viagem com a Canoa de Transformação, Rivelino Barreto diz que “[...] em todo o percurso da viagem os navegantes da Canoa de Transformação, sob a origem de *Yepa Oākhë*, passaram a adentrar-se em diversas Casas de Transformação” (Barreto, 2018, p. 98).

¹² A ideia das Casas de Transformação é a base para compreender processos transformativos e classificatórios da sociologia dos *Búbera Põra* e de outros coletivos indígenas da região do ARN, como mencionado. As Casas de Transformação apresentam princípios estabelecidos por *Yepa Oākhë*. Essas casas são inerentes ao “novo mundo”, são lagos, serras, praias, pedreiras, dentre outros e antecedem às Casas de Transformação de hoje, no rio Negro, devido aos seus processos transformativos. No mais, elas sofrem variações contínuas em relação ao pensamento de cada grupo *Tukano* e de outros grupos locais indígenas (*Marsa Kurári*). Situam-se em lugares em que hoje há cidades construídas, como, por exemplo, a cidade de Belém. A Casa de Transformação situada em Belém é considerada a coluna central do universo para os *Búbera Põra*. Suas classificações, por assim dizer, estão numa lógica diferente das divisões estabelecidas na formação do Estado nacional. As Casas não podem ser vistas pelos olhos humanos, pois são referências míticas, onde Belém se situa. É interessante pensá-las como uma metáfora para os processos transformativos sociais e culturais modernos sob as outras dimensões culturais que ocupam o mesmo espaço. Assim, as Casas de Transformação (*Pamūri Wisery*) para os *Tukano* “[...] são casas sagradas que constroem explicações dos fatos presentes acerca de fenômenos e instituições que compõem a vida” (Barreto, 2018, p. 108) e encontram-se em processos transformativos desde sua origem.

¹³ A ação de benzimento do coração de uma criança ou *heripõra barsêke*, segundo Rivelino Barreto (2012), concede a ela *basere wame* “nome de espírito”, que conecta a criança ao ancestral do grupo. O nome de espírito, por sua vez, enfatiza um papel social futuro para a criança: “[...] passa a estabelecer um dom específico onde futuramente o indivíduo passa a se formalizar como benzedor (*kumu*), cantor (*bayá*), pajé (*yaí*), etc” (BARRETO, 2012, p. 66). Depois do nome de espírito, a criança recebe, ainda, um *gawa wame*, “nome estrangeiro” dado pelos pais ou por pessoas de fora, como aponta Hugh-Jones (2002). O ato de benzimento do coração, configura, assim, parte da produção do corpo e da noção de pessoa, além de perpetuar a tradição dos grupos patrilineares entre os povos *Tukano*.

¹⁴ *Mihsipé* ou *Kahpí* é um chá extraído a partir de duas plantas nativas da floresta amazônica: o cipó Mariri (*Banisteriopsis caapi*) ou Jagube e folhas do arbusto Chacrona (*Psychotria viridis*), conhecido popularmente como *Ayahuasca*. São comumente usadas em rituais de cura xamânico, atuando, nas palavras de Mauro Almeida (2002) como “operadores perspectivizantes” (Almeida, 2002, p.15).

¹⁵ Segundo as narrativas míticas, *Yuúipuri Waúro* foi o primeiro ancestral humano dos coletivos *Tukano* a sair da Canoa de Transformação no “novo mundo”, formando

assim, o primeiro grupo de irmãos maiores na hierarquia de irmãos. O segundo grupo foi do ancestral *Iremiri Sararó*, agrupando o segundo patamar de irmãos maiores. Rivelino (2012) explica que “[...] o ancestral dos Tukano *Sararó Yuúpurí Búbera Pôra* é subordinado à segunda turma Tukano liderado pelo ancestral *Ireminri Sararó*, por isso *Sararó*. Yuúpurí, nome de benzimento. *Búbera* é um cognome relacionado ao estômago da cutia e *Pôra* trata-se de filhos (Barreto, 2012, p.122).

¹⁶ *Marsa Kun Pihikaro* ou ritual de chamamento dos seres humanos é descrito nas narrativas míticas dos *Tukano*, como o processo de formulações de benzimentos por *Yepa Oākhē* e *Yepa Burkwo* para o chamado dos seres humanos, ancestrais dos povos do ARN. O *kumu* Luciano Barreto descreve o diálogo de *Yepa Būrkūo* com seu irmão *Yepa Oākhē*: “[...] é através disso que vamos fortalecer a vida humana fazendo com que tenham sua alma bem estabelecida, isso vai depender de nossa sabedoria para darmos vida a eles; com essa certeza e garantia que é estamos procurando e vamos encontrar os humanos” (Barreto, 2012, p 83). Assim, o ritual de chamamento consiste em elaborações ou tentativas de benzimentos para fazer ou encontrar os humanos e chamá-los para adentrar a Cobra-Canoa de Transformação em direção ao Novo Mundo, a segunda instância. É importante ressaltar que os objetos xamânicos de benzimento – como o banco, cajado, a cuia com *epadú* e o tabaco – usados para o chamado dos humanos, são considerados importantes e dotados de agência, sendo assim configurados, nesse aspecto, como ancestrais *Tukano*.

¹⁷ O autor, Hugh-Jones (2002) menciona que adultos não revelam seus próprios nomes de espírito, apenas em determinados eventos ou rituais coletivos. As crianças, por outro lado, são frequentemente chamadas por seus nomes de espírito.

Referências

- ALMEIDA, M. (2002). The Politics of Amazonian Conservation: The Struggles of Rubber Tappers. *Journal of Latin American Anthropology*, 7 (1), p. 171-219. <https://doi.org/10.1525/jlat.2002.7.1.170>
- ANDRELLO, G. (2014). Nomes, posições e (contra-hierarquia): coletivos em transformação no alto Rio Negro. *Revista de antropologia*. Florianópolis, SC: Editora da UFSC, 18, (2), p. 57-97. <https://doi.org/10.5007/2175-8034.2016v18n2p57>
- ANDRELLO, G. (2008a). Narradores Indígenas do Rio Negro (ou antropologia ‘faça você mesmo’). In: 32º ENCONTRO ANUAL DA ANPOCS. Caxambu, MG. p. 16-19.
- ANDRELLO, G. (2008b). Política Indígena no rio Uaupés: hierarquia e alianças. *Teoria & Pesquisa*, XVII, p. 81-96.
- BARRETO, J. P; AZEVEDO, D. L.; MAIA, G. S; SANTOS, G. M. DOS; DIAS JR, C. M.; BELO, E; REZENDE BARRETO, J. R; FRANÇA, L. (2020). Omerô: constituição e circulação de conhecimentos yepamahsã (Tukano). *Ma. Anuário Antropológico*, 45(3), 346–351.

- BARRETO, J. R. R. (2018). *Formação e transformação de coletivos indígenas do noroeste amazônico: do mito à sociologia das comunidades*. Manaus: EDUA. Coleção Reflexividades Indígenas.
- BARRETO, J. P. (2021). *Kumuã na kahtiroti-ukuse: uma “teoria” sobre o corpo e o conhecimento-prático dos especialistas indígenas do Alto Rio Negro*. Tese de doutorado em Antropologia Social, Universidade Federal do Amazonas.
- CABALZAR, A. (2009). *Filhos da Cobra de Pedra: Organização social e trajetórias tuyuka no rio Tiquié (Noroeste Amazônico)*. São Paulo: NUTI; ISA.
- CUNHA, M. M. L. C. (1978). *Os mortos e os outros: uma análise do sistema funerário e da noção de pessoa entre os índios Krahó*. São Paulo: Hucitec.
- CUNHA, M. M. L. C. DA. (1998). Sobre a floresta amazônica: xamanismo e tradução. *Mana: Estudos de Antropologia Social*, 4(1), 7-22. <https://doi.org/10.1590/S0104-93131998000100001>
- CHERNELA, J. (1993). *The Wanano Indians of the Brazilian Amazon*. Austin, Texas University Press.
- DUMONT, L. ([1966] 1997). *Homo hierarchicus: O sistema de castas e suas implicações*. São Paulo, Edusp.
- FAUSTO, C. (2002). Banquete de gente: comensalidade e canibalismo na Amazônia. *Mana*, 8 (2), p. 7-44. <https://doi.org/10.1590/S0104-93132002000200001>
- FONSECA, R. (2021). Cuidados na criação de gente: habilidades e saberes importantes para viver no alto rio negro. Tese de doutorado em Antropologia Social, Universidade Federal de Santa Catarina.
- GEERTZ, C. (2012). Do ponto de vista dos nativos: a natureza do entendimento antropológico. In: *O Saber Local: novos ensaios em antropologia interpretativa*. Petrópolis, RJ: Vozes, p. 36-83.
- GOLDMAN, M. (1996). Uma Categoria Do Pensamento Antropológico: A Noção De Pessoa. *Rev. de Antropologia*. São Paulo, SP: USP, Departamento de Ciências Sociais, v. 39 (1), p. 83-109. <https://doi.org/10.11606/2179-0892.ra.1996.111620>
- GOLDMAN, I. (1979 [1963]). *The Cubeo: Indians of the Northwest Amazon*. Urbana, University of Illinois Press.
- HUGH-JONES, S. (1993). Clear descent or ambiguous houses? A re-examination of tukanoan social organization. *L’Homme*, 126-28, XXXIII (2-4), p. 95-120. <https://doi.org/10.3406/hom.1993.369631>
- HUGH-JONES, S. (2002). Nomes secretos e riqueza visível: nominação no noroeste amazônico. *Mana*, 8(2):45-68. <https://doi.org/10.1590/S0104-93132002000200002>

- LIMA, T. S. (1996). O dois e seu múltiplo: reflexões sobre o perspectivismo em uma cosmologia tupi. *Mana*, 2 (2), pp. 21-47. <https://doi.org/10.1590/S0104-93131996000200002>
- LOLLI, P. (2014). Atravessando pessoas no Noroeste Amazônico. *Mana*, 20 (2), pp. 281-305. <https://doi.org/10.1590/S0104-93132014000200003>
- MAUSS, M. (2003). Sociologia e Antropologia: Uma Categoria do Espírito Humano: A Noção de Pessoa, A de “Eu”. Tradução Paulo Neves. São Paulo, SP: Cosac Naify, p. 367-398.
- MENDES DOS SANTOS, G; DIAS JR., C. M. (2009). Ciência da floresta: Por uma antropologia no plural, simétrica e cruzada. *Revista de Antropologia*. São Paulo, SP: USP, Departamento de Ciências Sociais. 52(1), p.137-160.
- OLIVEIRA, M. (2016). *Sobre casas, pessoas e conhecimentos: uma etnografia entre os Tukano Hausirô e Ñahuri porã, do médio rio Tiquié, noroeste amazônico*. Tese de doutorado. Universidade Federal de Santa Catarina, PPGAS.
- POVOS INDÍGENAS NO BRASIL (s/f). Quadro Geral dos Povos. https://pib.socioambiental.org/pt/Quadro_Geral_dos_Povos
- RUBIO, D. M. (2016). Sexualidad y afecto entre los macuna y los nükak, pueblos de la amazonia colombiana. *Cadernos Pagu*, (41), 63–75. <https://doi.org/10.1590/S0104-83332013000200007>
- ROCHA, P. (2012). *Antes os brancos não existiam: corporalidade e política entre os Kotiria do Alto Uaupés (AM)*. Tese de doutorado em Antropologia Social, UFRJ/Museu Nacional.
- SEEGER, A; DA MATTA, R; VIVEIROS DE CASTRO, E. (1979). A construção da pessoa nas sociedades indígenas brasileiras. *Boletim do Museu Nacional, Série Antropologia*. Rio de Janeiro, RJ: Museu Nacional, 32, pp.2-19.
- VILAÇA, A. (1992). *Comendo como gente: formas do canibalismo wari*. R.J: Editora UFRJ.
- VIVEIROS DE CASTRO, E. (1996). Os pronomes cosmológicos e o perspectivismo ameríndio. *Mana*, 2 (2), p. 115–144. <https://doi.org/10.1590/S0104-93131996000200005>

Resistencias, re-existencias y prácticas chamánicas: las poéticas y políticas de una visión contemporánea

Resistência, Re-existência e Práticas Xamânicas: A poética e a política de uma visão contemporânea

Resistance, Re-Existence and Shamanic Practices: The Poetics and Politics of a Contemporary Vision

Esther Jean Langdon
Tom Laffay
Pablo Maniguaie-Yaiguaje

Artículo de reflexión

Editor: Edgar Bolívar-Urueta, Germán Palacio

Fecha de envío: 2022-3-16 **Devuelto para revisiones:** 2022-06-14 **Fecha de aceptación:** 2022-08-22

Cómo citar este artículo: Langdon, E. J., Laffay, T. y Maniguaie-Yaiguaje, P. (2023). Resistencias, re-existencias y prácticas chamánicas: las poéticas y políticas de una visión contemporánea. *Mundo Amazónico*, 14(1), 33-48.

<https://doi.org/10.15446/ma.v14n1.104431>

Resumen

Los actuales siona son descendientes de los 18,000 tucanos occidentales que ocuparon las cuencas de los ríos Caquetá, Putumayo y Aguarico en Colombia y Ecuador. Debido a las transformaciones socio-económicas de la región y a la pérdida del territorio ancestral, cuando la autora antropóloga inició sus investigaciones entre los siona de Buenavista en los setentas, no había curacas siona que guiaran las tomas de yajé. No obstante, en los años siguientes, los siona retomaron las tomas colectivas de yajé para fines espirituales y políticos. Actualmente, el “taita”, nombre actual para referir al especialista ritual, es reconocido como la autoridad tradicional y el defensor del territorio sagrado frente a la violencia armada y las actividades petroleras en la región. Este artículo presenta una narrativa que contó el Taita Pablo Maniguaie Yaiguaje a la Guardia Indígena después de una toma de yajé para introducirlos al mundo invisible del territorio. Con base en su análisis, se argumenta que las prácticas chamánicas contemporáneas de los indígenas siona son una demostración de su resistencia y re-existencia. La narrativa de Taita Pablo demuestra la continuidad de la poética y de la política del papel del chamán.

Palabras claves: chamanismo, yajé, visión, cosmopolítica, narrativa, pueblo Siona

Esther Jean Langdon. Investigadora CNPq 1B / Programa de Posgrado en Antropología. Universidade Federal de Santa Catarina (Florianópolis, Brasil). Correo: estherjeanbr@gmail.com
Tom Laffay. Cieneasta Documental/Fotoperiodista
Pablo Maniguaie-Yaiguaje. Taita Comunidad de Buenavista, Putumayo.

Abstract

The present-day Siona are descendants of the some 18,000 Western Tucanoans who occupied the Caquetá, Putumayo and Aguarico river basins in Colombia, Ecuador and Peru. When the anthropologist/author began her research among the Siona of Buenavista in 1970, there were no Siona curacas to guide the yajé rituals due to socio-economic transformations and loss of ancestral territory. However, in the following decade, the Siona resumed their collective yajé rituals for spiritual and political ends. The *taita*, a term that currently refers to the ritual specialist, is recognized as traditional authority and defender of the sacred territory in the face of the region's armed violence and extractive activities. This article presents a narrative told to members of the Siona Indigenous Guard by Taita Pablo Maniguaje Yaiguaje after a yajé ritual in order to introduce them to the invisible world of the territory. The article argues that the contemporary shamanic practices are a demonstration of their resistance and re-existence. Taita Pablo's narrative demonstrates the continuity of the poetics and politics of the shaman's role.

Keywords: shamanism, yajé, vision, cosmopolitics, narrative, Siona Indigenous people

Resumo

Os atuais siona são descendentes de los 18,000 tucanos ocidentais que ocuparam as bacias dos rios de Caquetá, Putumayo y Aguarico na Colômbia, Equador e Peru. Devido as transformações socioeconômicas da região e a perda do território ancestral, não existiam curacas siona para guiar as tomas de yajé (ayahuasca, Banisteriopsis sp.) quando a autora antropóloga iniciou sua pesquisa na comunidade siona de Buenavista na década de 1970. Porém, posteriormente os siona retomaram as tomas coletivas de yajé para fins espirituais e políticos. Atualmente, o “*taita*”, designação atual para o especialista ritual, é reconhecido como a autoridade tradicional e o defensor do território sagrada frente a violência armada e as atividades petroleiras na região. Este artigo examina a narrativa de uma experiência xamânica contada à guarda indígena por taita Pablo Maniguaje-Yaiguaje após de a uma cerimônia de yajé com o fim de introduzir-lhes ao mundo invisível do território. Segundo a análise da narrativa, as práticas xamânicas contemporâneas dos indígenas siona são uma demonstração de da resistência e re-existência siona. A narrativa de Taita Pablo demonstra a continuidade da poética e da política do papel do xamã.

Palavras-chave: xamanismo, yajé, visão, cosmopolítica, narrativa, povo Siona

Los siona de la comunidad de Buenavista son descendientes de los numerosos grupos de la lengua tucana occidental que ocuparon las cuencas de los ríos Caquetá, Putumayo y Aguarico en Colombia, Ecuador y Perú al momento del contacto con los europeos. En 1970, inicié el trabajo de campo entre los siona del resguardo de Buenavista en el río Putumayo, con el objetivo de comprender la relación entre sus prácticas chamánicas basadas en el uso del yajé (*Banisteriopsis sp.*) y los itinerarios terapéuticos. Debido a que el último cacique-curaca murió en la década de 1960, la investigación se llevó a cabo en un contexto de chamanismo sin chamanes (Brunelli, 1996). En visitas de regreso en 1980, 1985 y 1992, supe que los siona habían vuelto a beber yajé, pero no pude acompañar el proceso de primera mano por la creciente violencia del conflicto armado interno, que interrumpió mis visitas entre 1992 a 2012. Durante este período, seguí la revitalización de sus actividades chamánicas a través de anuncios en internet y publicaciones de antropólogos y otros (por ejemplo, Portela Guarín *et al.*, 2003; UMIYAC, 1999; Weiskopf, 1994, 2000, 2005). Algunos de mis viejos amigos siona se habían convertido en taitas, la denominación actual de los curacas (chamanes) amazónicos, y eran reconocidos en los circuitos New Age y por el Estado (Caicedo Fernández, 2015, 2021). En sus comunidades, asumieron el rol político de “autoridad tradicional”, referente importante en proyectos de revitalización cultural

(Asociación de los Cabildos Indígenas Pueblo Siona (ACIPS), 2013; Portela Guarín *et al.*, 2003), así como en la defensa territorial (Hill, 2018, 2019; Musalem Nazar, 2016).

Este artículo examina el relato de una experiencia chamánica, contada por el taita Pablo Maniguaje en 2019. La mañana siguiente de una ceremonia de yajé, explica a los presentes lo que vio e hizo durante la noche. La narrativa es significativa porque muestra las continuidades políticas y poéticas de la tradición chamánica siona, centrada en el uso del yajé. Gran parte del trabajo de campo durante la década de 1970 se concentró en el registro y traducción de narrativas chamánicas, contadas por ancianos siona, quienes en su juventud fueron aprendices de curacas cuando el bienestar de la comunidad estaba asegurado por los rituales del yajé y la identidad siona estaba ligada a sus prácticas chamánicas (Langdon, 2016b, 2016c, 2020). Estas narrativas hablan de los eventos críticos en el universo multidimensional; de las relaciones con los seres no humanos; de la naturaleza cíclica de la vida y la muerte; de las respuestas chamánicas a la presencia de extraños; y de las experiencias personales de viajes de yajé. En los rituales chamánicos, los curacas tomaban yajé para entrar en el “otro lado” y viajar a diferentes reinos del universo, cantando y comunicando con sus espíritus aliados, a los dueños de las plantas y los animales, influyendo en los cambios del clima y contrarrestando los espíritus malignos. Sus cantos también guiaban a los participantes en estos otros mundos. Conocer y negociar con estas entidades invisibles requería que el curaca conociera el idioma (cantos) y la “pinta” (diseños) de aquellos que quería contactar. Tras la ceremonia, el curaca describía lo que había visto y aprendido y daba consejos a los participantes. Él buscaba el bienestar colectivo mediante la negociación con los espíritus que afectaban las prácticas de subsistencia, la agricultura de tumba y quema, la recolección, la caza y la pesca. Cada comunidad estaba liderada por un cacique-curaca reconocido como el chamán más poderoso que defendía a su gente de los ataques de hechicería enviados por otros chamanes o, como documenta su etnohistoria, movilizaba a los espíritus para que atacaran a los invasores españoles (Mongua Calderón y Langdon, 2020).

Tras la muerte del último cacique-curaca en 1962, Arsenio Yaiguaje, de Buenavista, hubo un paréntesis de 15 años en el que no había un líder chamán para dirigir los rituales colectivos de yajé en la comunidad. Luego de su muerte, los mayores con conocimientos chamánicos celebraron una ceremonia de yajé, esperando que su hermano menor demostrara suficiente poder chamánico para ocupar su puesto. Sin embargo, este ritual sólo produjo malas visiones para todos los que participaron. En consecuencia, los siona de Buenavista se quedaron sin un líder chamán. Esto no significó que durante este periodo los siona no participaran en rituales de yajé, ya que bebían con chamanes de otros grupos étnicos cercanos, principalmente los kofán y los kichwa. Los kofán, designados como “amigos” en lengua siona (*bain*

coca), eran aliados desde hacía mucho tiempo; con ellos intercambiaban tanto conocimientos chamánicos como parejas matrimoniales. Los kichwa eran migrantes recientes en la región, y los siona solían ser reacios a beber con estos, pues consideraban que no mantenían las mismas restricciones de protección del cuerpo del chamán. Sin embargo, como los kofán vivían más lejos, los siona buscaban a los curacas kichwa en casos de enfermedades que desafiaban el tratamiento habitual. Cuando dejé de residir en Buenavista en 1974, los siona estaban en un contexto de transformación económica y social por lo que creía que todo este vasto conocimiento chamánico que había aprendido de los ancianos desaparecería.



Foto 1: Taita Pablo orando sobre el yajé antes de servir. Foto de Tom Laffay, 2019.

Cierto tiempo después de mi partida en 1974, dos hermanos, Francisco (Pacho) y Luciano Piaguaje, comenzaron a realizar ceremonias de yajé en Buenavista, a pesar de que ambos me habían comentado que no siguieron el aprendizaje chamánico en su juventud, porque no pudieron mantener el rigor de *la dieta*. Luciano murió poco después, y Pacho, quien era yerno de Arsenio, el último cacique-curaca, siguió bebiendo yajé con su cuñado mestizo Salvador Moreno y otros, en una red regional que le llevó a participar en tomas de yajé con no-indígenas en el altiplano colombiano. Taita Pacho se hizo muy conocido por su estrecho vínculo con un chamán mestizo de Pasto y viajó a Bogotá y otras ciudades donde dirigió tomas de yajé. En 1999, se formó una asociación de una asociación de taitas de la amazonia colombiana, en la que participaron cinco siona de Buenavista, incluidos Pacho y dos de sus hijos (UMIYAC, 1999).



Foto 2: Homenaje a Taita Pachó en Puerto Asís, Putumayo. Foto de Pedro Musalem, 2013.

Para el año 2000, varios taitas siona realizaban ceremonias de yajé y participaban en el circuito de la Nueva Era. Además, en Buenavista se estaban convirtiendo en líderes de la revitalización política y cultural, estimulada por la constitución colombiana de 1991 que reconoció la autodeterminación indígena y las autoridades tradicionales. Muchos de estos taitas actuales de Buenavista son mis contemporáneos y eran niños cuando suspendieron los rituales colectivos destinados al bienestar y la protección de la comunidad. El Plan de Vida Siona (Portela Guarín *et al.*, 2003) y documentos posteriores emitidos por la Asociación de los Cabildos Indígenas del Pueblo Siona (ACIPS) los proclamaron como los guardianes de la comunidad (ACIPS, 2013). Los taitas siona se unieron a los líderes, gobernadores y miembros del cabildo indígena, así como a los funcionarios de la ACIPS en una importante lucha por la revitalización cultural que se describió colectivamente por primera vez en su *Plan de Vida* elaborado en 2003 (Portela Guarín *et al.*, 2003). Tanto en este *Plan de Vida*, como en documentos posteriores, se les atribuye a los taitas, como autoridades tradicionales, un papel protagónico en el mantenimiento del pensamiento siona, la lengua, el control colectivo, el medio ambiente y la medicina. Las ceremonias de yajé se llevan a cabo regularmente como parte de un proceso colectivo, y son seguidas por asambleas en las que los taitas tienen un papel importante. Dada la situación crítica en la que se encuentran los siona, muchas de estas ceremonias de yajé y asambleas involucran decisiones y negociaciones con personas externas, ya sean funcionarios gubernamentales, de ONG que ayudan en la defensa de los derechos territoriales, o de empresas petroleras que solicitan exploración en su resguardo u otros (Musalem Nazar, 2016).

Durante los últimos 40 años, los grupos armados legales e ilegales han invadido e intentado controlar su territorio. Desde 1994, el Gobierno ha enfrentado los cultivos ilegales de coca en la región fumigando con el herbicida tóxico glifosato con graves efectos en la salud y el medio ambiente

(Ramírez, 2011). Las guerrillas colocaron minas terrestres en los caminos dentro del resguardo, provocando muertes de indígenas (Hill, 2018). A pesar de su resistencia a las empresas petroleras, la exploración se acerca cada vez más a su resguardo, con graves consecuencias ambientales. Una comunidad Nasa del Departamento del Cauca se ha asentado en los terrenos inmediatos al resguardo, ocupando y degradando las zonas sagradas de caza y pesca de los siona. Como consecuencia de todo esto, en el 2009 la Corte Constitucional de Colombia declaró a los siona en riesgo de exterminio físico y cultural.



Foto 3: Taitas de Buenavista dando inicio a una reunión comunitaria. Foto de Tom Lafay, 2019

La defensa de su territorio está íntimamente relacionada con lo que Paul Little ha denominado “cosmografía”:

“[...] las identidades, ideologías y sistemas de conocimiento ambiental colectivos e históricamente contingentes que son desarrollados por un grupo social para establecer y mantener el territorio humano. Las cosmografías engloban la relación simbólica y afectiva que un grupo mantiene con su entorno biofísico, que crea lazos de identidad entre un grupo social y un área geográfica [...] (Little, 2002, p. 4).”

El conocimiento de los siona sobre el paisaje no solo implica la defensa frente a los forasteros que intentan tomar el control, sino también las negociaciones con los habitantes no humanos. Al igual que en otros grupos amazónicos, el paisaje siona es multidimensional. Los siona hablan de dos lados: “este lado” que es visible y el “otro lado” (*yequẽ ca’ñco*) que generalmente es invisible, poblado por los diferentes dueños de los animales y de los espacios sagrados, siendo también los responsables de los ciclos estacionales. Los siona se

distinguen a sí mismos de los invasores no indígenas, que son irrespetuosos con este paisaje sagrado y con sus dueños invisibles. Hablan de la necesidad de proteger la salud de su territorio (*mai yija huajë*), de la contaminación provocada por la exploración petrolera y las minas sembradas por la guerrilla (entrevista con Pablo Maniguaje, junio de 2019). En 2010, dos jóvenes líderes formaron la Guardia Indígena para proteger el medio ambiente y cuidar el territorio, así como para reincorporar a los jóvenes que fueron reclutados en la guerrilla. Los miembros de la Guardia son designados como “guardianes de la tierra” (*yija cuiracué*), y están encargados de patrullar el territorio para detectar invasiones de guerrilleros, narcotraficantes y compañías petroleras. La ONG indígena Alianza Ceibo (<https://www.alianzaceibo.org/>) ha ayudado a brindar capacitación técnica. Los miembros de la Guardia Indígena siona preparan y fortalecen sus cuerpos con azotes de ortiga y participan en rituales especiales de yajé para aprender sobre las relaciones con el mundo invisible.



Foto 4: Gobernador de Buenavista y Taita Pablo em los Estados Unidos para la defensa de su territorio. Foto de Tom Lafay, 2019

En un corto período entre 2018 y 2019, fallecieron cuatro de los taitas siona más antiguos y conocedores, lo que generó ansiedad sobre el futuro de su conocimiento y defensa chamánica. Actualmente, en un esfuerzo por controlar sus vidas, el territorio siona está siendo invadido nuevamente por grupos armados (Comisión Interamericana de Derechos Humanos, 2018; Hill, 2018; León Cabrera, 2018). Simultáneamente, la exploración petrolera no solo se acerca cada vez más al pequeño resguardo, sino que la Guardia Indígena descubrió que la empresa Amerisur violó la decisión de los siona de oponerse a la explotación en el resguardo, en la consulta previa de 2015 (Hill, 2019). Sin embargo, los siona continúan organizándose y defendiéndose, y los taitas sobrevivientes lideran ceremonias comunales de yajé para fortalecer su

resistencia. También, colaboran con los gobernadores electos de Buenavista y la ONG *Amazon Frontlines*, que los ayuda en su defensa territorial contra las empresas petroleras desde 2015 (Parker, 2018).

Este es el contexto general de la narrativa chamánica que se registró luego de un ritual de yajé dirigido por el Taita Pablo Maniguaje, uno de los líderes chamánicos más importantes de Buenavista. Taita Pablo, nació alrededor de 1952, no solo es un líder en los rituales comunitarios de yajé, sino también un importante colaborador de los gobernadores indígenas de la comunidad y de la ONG *Amazon Frontlines*. Con esta organización, viajaba a Bogotá, Estados Unidos y Perú para defender los derechos de los siona ante el gobierno colombiano y la Corte Interamericana de Derechos Humanos. En una entrevista en junio de 2019, expresó muy claramente su visión de la relación entre territorio, salud y su dimensión espiritual:

Entonces, por eso, en el territorio, en la selva hay muchos lugares que son muy sagrados, y mucha gente blanca no lo cree. En cambio, nosotros, después que uno toma *mai ëco* (yajé), uno se da cuenta de los lugares. Por eso cuando mandamos a los cuidadores (la Guardia), nosotros revisamos lo que hay y por donde tienen que llegar y (les decimos) que tienen que respetar los lugares. Cuando miran la selva así, entonces, hay lugares donde no puede quedarse ahí, váyanse por otro lado. No pueden andar gritando por ahí a lo loco, ¡no!, porque allá hay otro dueño que también contesta. Entonces, todo eso nosotros lo recomendamos a ellos [la Guardia]. Así se van a recorrer el territorio.



Foto 5: Taita Pablo en la selva con un miembro de la Guardia.
Foto de Tom Lafay, 2019.

En agosto de 2019, el Taita Pablo realizó un ritual del yajé en su casa, con la participación de diez miembros de la guardia indígena y Tom Laffay, quien grabó el evento en video como parte de su proyecto documental. El mes de agosto marca la transición de la temporada de lluvias a los inicios del verano. En lengua siona, el mes de agosto se llama *canco* por las cigarras (*canco roguë*) que “cantan” durante este mes, anunciando el comienzo del verano. Es cuando el algodón silvestre está floreciendo. Esta es una de las estaciones más importantes, ya que marca el final de un largo y frío período de lluvia, de lodo; es el comienzo de los meses de verano, de las enfermedades del verano y de la abundancia de cacería, de recolección de frutos y nueces de la selva. Los pájaros de agosto anuncian el comienzo de una nueva temporada de siembra en la que se deben limpiar, quemar el terreno y sembrar el maíz. La selva queda libre de los *huati* invernales que traen enfermedades y los dueños de los animales liberan a sus hijos de las casas bajo la tierra. La cacería, la pesca y la recolección vuelven a ser actividades cotidianas. Las Pléyades ascienden desde el horizonte para comenzar su viaje por el cielo antes de descender en abril marcando la llegada de la temporada de lluvias. Agosto también es un mes especial para el aprendizaje del yajé, pues es cuando la gente yajé desciende con el canto de las cigarras. Este es el contexto del ritual y la narrativa que Pablo cuenta en la mañana del día siguiente, cuando los efectos del yajé han disminuido:

Pues, primeramente, el remedio, pues, no me emborrachó. Pues yo estaba en un templo, ahí, ahí, pero ya como a la hora a mí me cogió. Entonces, no estaba tumbando mucho por el... por el invierno. Entonces a mí, me tenía ahí... me tenía ahí y yo no podía ir (indicando hacia abajo con las manos). A lo último ya salí y empecé a cantar limpiando el espacio, alrededor de este lugar para que nos vaya bien, que nos venga una buena pinta. Entonces, en un momento que yo estaba cantando, porque llovía... ¿sí? Es que en el otro espacio de los espíritus de agua... Ya nosotros decimos este... *Yai ...Yai Oco Bain...* Esos tienen los vasos de ellos, o sea, son mates de agua, están revolcados, sí, y entonces por esta razón en este tiempo llueve mucho. Entonces, yo me puse a rezar para que rebaje esa agua, un poco. Para que haya veranillo de agosto.

Y en esto estaba, y bueno, y de allí ya voltéé yo, otro canto para que nos vengan buenas pintas. Yo cantaba con el agua viva de Dios bañándolos a ustedes, todos, para que se venga esa buena pinta. Ya descansé allí, y al rato volví a cantar otra vez para que, como les decía pues, cuando llegó la pinta del tigre, para nosotros, para fortalecerles a ustedes, si...

En eso llegó y salió un tigre, salió un tigre, y vino contento, vino de allá venía él, solito, *u..u..u..u..* y llegó, cuando yo lo miré estaba aquí, cuando alzo a mirar, venían más tigres. Ellos nomás llegaron allá, y este vino aquí, se paró. Y mientras que yo me agaché así, pero fue en la visión, cuando yo me agaché así cuando voltéé a mirar, él estaba coronado. Entonces él me dice a mí: “Yo vengo a abrir las puertas para que usted llegue al espacio de nosotros. Yo le abro las puertas para que llegue usted al espacio de nosotros para que les dé fuerza a los ...muchachos

que son... (en nuestro idioma *cuiracú*, decimos nosotros) ... a los cuidadores. Para eso vengo yo”. Entonces el tigre corrió, él se sentó, y *sh sh sh sh* soplab a él (imita al tigre). Bueno yo empecé cantar y cantar y canté, soplab, pedía todos los espíritus de ellos, y eso se vino, se vino, vino una tela, una tela, una tapecita, pintada, la piel, y *pppppppppppp* se vino y nos cubrió, esa tela, ¿sí? Y la tela “c..c... c...c...c..c.c.c.” sacudía. Y a medida que sacudía, caían como pepitas de agua, a cada uno de nosotros. Cada uno. Esto se llenó y cuando yo me di cuenta aquí, aquí estaba la piel del tigre (apuntando al piso) y encima de eso ustedes estaban sentados. Y este mantel que estaba tendido *ppffff pppfff*, así alzaba como un viento.

¿Entonces qué significa eso? Eso está dándole fuerza a la madre tierra, al territorio y dándoles la fuerza a ustedes. Entonces, por eso cuando uno canta las oraciones del tigre, eso es para dar energía, eso es porque él es eléctrico. Él es un gato que con eso nomás, ya está (sacude la cabeza). Entonces, asimismo ellos le van calibrando a uno, así para los cuidadores. Por eso yo les decía, uno va, un, dos, tres, cuatro, cinco, cuando llega a cinco, nosotros estamos bien fortalecidos. Y esas barras, como están allí (señalando los bastones), esas barras se cubrieron de pura pinta de tigre, estas barras, estos bastones. Entonces, por eso cuando uno habla con otro-- que no sea amigo de nosotros, tiene que poner el bastón cogido así, cuando está hablando (indicando la manera de sostener el bastón). Entonces esa es la defensa. Y la energía mala de ese señor se golpea aquí, en el bastón. Entonces, ya no le llega a uno, sino golpea aquí y eso lo manda para allí. Entonces, eso es lo que yo cantaba, que rezaba y que me mostraba este tigre.

Ahora sí, después de eso, ya terminé yo, ya estaba cantando, cantando e iba terminando, y el tigre se paró y con la cola les hacía así (imitando con la mano la cola del tigre) les limpiaba con la cola, esto, esto les golpeaba. Entonces, eso es dándoles energía a él, la cola de él. Con la cola de él, el tigre está así. Puede estar un enemigo y con esto él lo hipnotiza. Así yo miraba.

Entonces, con eso, uno, como yo digo, concentrándose bien a las cosas uno, no tomando bebida, uno llega a donde me dio la ayuda a uno. Pero si nosotros, como temprano hablábamos, si uno nos dice, “vamos a tomar yajé” y decimos, “no, más bien esto acá está más sabroso,” si uno, dos o tres o cinco nos tomamos, no, al último ya nos olvidamos. Y eso al uno le corta la energía. Por ejemplo, así ustedes reciben energía, pero si nosotros salimos y nos vamos a tomar, se corta. Ya no sirve. Entonces, esas son las cosas, y yo por eso que digo: salgo, pero tomar, no tomemos trago, si no, descansamos, nos bañamos, entonces quedamos protegidos. Estas son las pintas que miraba.

Y el otro lado también les cuento que llegaba, hoy como en este mes es tiempo de las chicharras, entonces la gente de chicharra, nosotros decimos *canco reo huë*, tiempo de la chicharra. Entonces venían señoritas, chicharras, llegaban, pero llegaban tristes, llegaban a la chagra *uuuh* nada, sin valor. Entonces como yo estaba cantando para el tiempo que llegan ellas. ¿Quién quiere cigarrillo? (Sale para buscar cigarrillo).

Entonces, yo miraba que ellas venían tristes, caminaban, pero no venían contentas, y entonces en la medida que ya estaba cantando, yo les pregunté a ellas en idioma, “*Que, ro’oguë mësacua san’ti raye’ne*” les dije. “¿Por qué ustedes vienen tristes?”

Cuando yo volteé a mirar así, había cuatro asientos, así como estos, bajitos, que estaban vacíos, y...entonces me dijeron: -“Usted mira estos asientos.”

Digo: -“Sí, yo miro”.

“-Nosotros, el año pasado, nosotros vinimos y miramos a nuestros abuelos, como decimos nosotros en idioma, “*yèquëna nahuë ja’co sanhuëre ñu’isico’a. Yure be’oye*”. “Los abuelos estaban sentados allí. Nosotros llegábamos y ellos nos recibían, y hoy los asientos están vacíos.” Y por aquella razón ellas venían tristes. Entonces ellas estaban agachadas, bueno,...las alas de ellas estaban caídas. Entonces yo empecé a cantar, a cantar, rezándoles a ellas para que se les vaya la tristeza porque los abuelos no estaban allí. Yo les canté, les recé a todas, entonces ellas fueron alzando las alas. Alzaron, entonces con el agua viva de Dios, las cogí y las bañé yo a ellas. Las bañé. Ahí sí, se despertaron. Ellas me dijeron: - “Ah, usted también, usted llegó a donde nosotros, es cierto.”

Yo: “Sí”.

- “Usted puede llegar donde estamos nosotros.” Se pusieron contentas ellas. Y ahora sí, ya los abuelos ya se fueron a descansar. Ya nos dejaron. Ahora ustedes son los que quedan. Nosotros, cada año nosotros venimos a visitar a ustedes”. Entonces ellas chillaban *chiiiiiiiiiiiiiii*, chillaban ellas.

Y a la medida de lo que chillaban, *shhhhhhhhhhh* se fueron abriendo. Quedó clarito así, pero clarito, la selva estaba, mejor dicho, en la visión, *¡huh!* Eso lo dejaban sordo, pura chicharra.

“Ahora, sí, vaya mirando,” me decían. “Vaya mirando.” Yo fui mirando, mirando, mirando. “Usted tiene que poner mucho cuidado. Eso va venir enfermedades... eso va venir ventarrones, mucho cuidado usted. Toma, usted tiene que saltar atajares, que se regrese otra vez por atrás, porque si no estas enfermedades, vienen a los niños, y todos esos ventarrones traen enfermedades” dijeron.

Yo volví, recé otra vez contrariando todo eso. Entonces ya se quedó todo eso quieto.

Eso miraba yo. Eso es lo que yo miraba.

Después, esto se despejó, todo. Bonito, ya miraba casería, puerco, puerco allá (apunta), miraba. Eso llega. Eso es lo que yo alcancé a mirar. Eso es lo que canté. ¿Qué dicen muchachos?”.

Comentarios:

La descripción de Pablo de sus acciones e interacciones en el “otro lado” comparte varias características con la tradición narrativa siona sobre las experiencias del yajé que recopilé en la década de 1970 (E. J. Langdon, 1979, 2013a, 2013b, 2016a). En este evento, él se dirige a los jóvenes en español, ya que ellos no hablan el idioma siona (*bain coca*). Sin embargo, su descripción de cómo vio, qué vio y su interacción dialógica con los espíritus contiene

los mecanismos poéticos y de contextualización que se encuentran en las narrativas que me contaron en la década de 1970 en *bain coca*. También, indica que sus canciones guían las actividades en el mundo invisible (E. J. Langdon, 2013b, 2015). El papel de los cantos chamánicos como guía ha sido observado por Townsley (1993) y Overing (1990). El desarrollo de los acontecimientos descrito por Pablo demuestra que no solo está guiando y creando mundos para los participantes, sino que también él es protagonista. Sus cantos generan acciones al otro lado, creando alianzas y aprovechando las energías de los tigres y las cigarras.



Foto 6: Taita Pablo contando a la guardia en la mañana siguiente a la toma de yajé.
Foto de Tom Lafay, 2019.

Pablo tiene cierta dificultad para salir (ir al “otro lado”), debido a la fuerte lluvia durante la parte inicial del ritual. Una vez que comenzó a sentir los efectos del yajé, comenzó a cantar para calmar el agua y cambiar el tiempo al “verano” de agosto. Luego, cantó para bendecir a los participantes para que tuvieran una buena “pinta”. Con su siguiente canto, luego de un período de silencio, llama a los tigres para dar fuerza a los participantes. Primero llega uno y luego los demás. Los participantes son cubiertos con una tela con diseños, reciben gotas de agua sagrada y de repente se sientan sobre un mantel con diseños de tigre. Los bastones de madera de la guardia indígena también están cubiertos con los diseños del tigre, transmitiendo protección.

A continuación, Pablo canta a las cigarras de agosto que llegan con las alas caídas; están tristes porque ven vacíos los cuatro bancos de los taitas que las habían recibido los años anteriores. Las canciones de Pablo las bendicen y les levantan el ánimo y las alas. El diálogo con ellos indica que él conoce

sus canciones (y su pinta), estableciendo una alianza con las cigarras y la promesa de futuras visitas. Las cigarras avisan de las enfermedades y las fuertes tormentas que vendrán. Y con su estridente canto, la oscuridad se despeja y la selva se ilumina con abundancia de animales. Es la llegada del verano.



Foto 7: Taita Pablo curando a Taita Humberto Piaguaje. Foto de Tom Lafay, 2019

Al igual que en otras narrativas sobre experiencias visionarias, las características de contextualización sitúan la experiencia en el presente, con la estación del año y las preocupaciones de los siona, incluyendo la degradación ambiental, las muertes recientes de los taitas y el aumento de enfermedades y tormentas severas, que han aparecido en los últimos años. El ritual descrito se realizó para instruir a la guardia sobre las dimensiones sagradas de su territorio y los ciclos anuales. La referencia a la prohibición de beber responde a lo que se ve como un problema entre los jóvenes, que prefieren beber, no preparar su cuerpo, ni participar en rituales colectivos. Después de esta narración, hubo una discusión sobre la forma correcta en que los guardias deben colocar sus bastones sobre su cuerpo para protegerse de aquellos con energía maligna.

La narrativa de Pablo es importante porque demuestra continuidades en la tradición chamánica siona a pesar de la pérdida del idioma y de las transformaciones sociales, culturales y económicas que han experimentado (E. J. Langdon, 2017). Como se argumenta en otras narrativas, la concepción de los “dos lados” de la realidad y las características de indexación que marcan el ritual en “este lado” y el correspondiente “otro lado” se expresa a través de referencias directas al “ver” o “en la visión”. Los diseños acompañan las visiones y los cantos señalan entidades espirituales específicas, así como la experiencia visionaria, a pesar de que la elaboración de estos diseños en la

vida cotidiana ha desaparecido (E. J. Langdon, 2013b). Pablo recuerda varias veces a los participantes que él estaba viendo “en la visión” o “al otro lado”. Los intercambios dialógicos de discursos citados entre los espíritus aliados son evidencia de la experiencia. El saludo, “has llegado”, demuestra que el Taita Pablo tiene los conocimientos suficientes para ver, cantar y negociar con sus aliados.

La narrativa de Pablo es valiosa porque señala la resiliencia de los siona frente a casi cuatro décadas de invasiones armadas y amenazas de exploración petrolera a pesar de su respuesta negativa en el proceso de consentimiento informado previo que ocurrió en 2014 (Correa, 2017). Ellos mantienen la interacción con el mundo multidimensional a través de la continuación de las ceremonias de yajé. Su tradición chamánica sigue siendo una importante expresión de resistencia, ya que continúan interactuando con los seres sagrados de su territorio y transmitiendo su entendimiento y relación con el entorno a los jóvenes guardias a quienes se les ha encomendado el “cuidado de su territorio”. Las ceremonias de yajé y los saberes y relaciones revelados por ellas son de suma importancia para el sentido y éxito de las demandas siona por los derechos territoriales y la autodeterminación.

Notas

¹ Una versión anterior de este artículo fue publicada en *Revista Platô: Drogas & Políticas* 5(5): 29-54.

² Traducción de Juana Valentina Nieto Moreno

³ Actualmente, los Siona están con un proceso judicial desde 2017 para ampliar su resguardo e incluir este territorio ancestral.

Referencias

- ASOCIACIÓN DE LOS CABILDOS INDÍGENAS PUEBLO SIONA (ACIPS). (2013). *ZIO BAIN: Diagnóstico Plan Salvaguarda*. ACIPS/Ministerio del Interior.
- BRUNELLI, G. (1996). Do Xamanismo aos Xamãs: estratégias Tupi-Mondé frente à sociedade envolvente. In E. J. M. Langdon (Ed.), *Xamanismo no Brasil: Novas Perspectivas* (pp. 233–266). Editora UFSC.
- CAICEDO FERNÁNDEZ, A. (2015). *La Alteridad Radical que Cura: Neochamanismos Yajeceros en Colombia*. Universidad de los Andes. <https://doi.org/10.7440/2015.02>
- CAICEDO FERNÁNDEZ, A. (2021). Chamanismos yajeceros y las paradojas de la etnicidad en el Estado multicultural colombiano. In R. De la Torre & P. Semán (Eds.), *Religiones y Espacios Públicos en América Latina* (pp. 637–660). CLACSO; México: Centro de Estudios Latinoamericanos Avanzados – CALASO.

- COMISIÓN INTERAMERICANA DE DERECHOS HUMANOS. (2018). *RESOLUCIÓN 53/2018. Autoridades y miembros de los Resguardos Gonzaya (Buenavista) y Po Piyuya (Santa Cruz de Piñuña Blanco) del Pueblo Indígena Siona (ZioBain) respecto de Colombia*. <https://www.oas.org/es/cidh/decisiones/pdf/2018/53-18MC395-18-CO.pdf>
- CORREA, P. (2017). Los guardianes del yagé, acosados por una petrolera. *El Espectador*. <http://www.elespectador.com/noticias/nacional/los-guardianes-del-yage-acosados-una-petrolera-articulo-673366>
- HILL, D. (2018, June 27). The War goes on': One tribe caught up in Colombia's armed conflict. *The Guardian*.
- HILL, D. (2019, February 22). Colombian tribes calls for action on alleged effects of UK oil firm. *The Guardian*.
- LANGDON, E. J. (1979). Yagé among the Siona: Cultural Patterns and Visions. In D. Browman & R. A. Schwarz (Eds.), *Spirits, Shamans and Stars: Perspectives from South America* (pp. 63–82). Mouton Publishers. <https://doi.org/10.1515/9783110821031.63>
- LANGDON, E. J. (2013a). “La visita a la casa de los tigres”: La contextualización en narrativas sobre experiencias extraordinarias. *Revista Colombiana de Antropología*, 49(4), 129–152. <https://doi.org/10.22380/2539472X75>
- LANGDON, E. J. (2013b). Perspectiva Xamanica: Relações entre rito, narrativa e arte gráfica. In C. Severi & E. Lagrou (Eds.), *Quimeras e diálogo: xamanismo, grafismo e figuração* (pp. 111–137). 7 Letras.
- LANGDON, E. J. (2015). Oír y ver los espíritus: performances chamánicas y los sentidos entre los indígenas siona del Putumayo, Colombia. In B. Brabec de Mori, M. Lewy, & M. A. García (Eds.), *Sudamérica y sus Mundos audibles. Cosmologías y prácticas sonoras de los pueblos indígenas (Estudios Indiana 8)* (pp. 33–45). Iberoamerikanisches Institut / Gebr. Mann Verlag.
- LANGDON, E. J. (2016a). A Visit to the Second Heaven: A Siona Narrative of the Yagé Experience. In L. E. Luna & S. F. White (Eds.), *Ayahwasca Reader: Encounters with the Amazon's Sacred Vine* (pp. 46–59). Synergetic Press.
- LANGDON, E. J. (2016b). The Performance of Diversity: Shamanism as a performative mode. *GIS Gesture, Image and Sound - Journal of Anthropology*, 1(1), 9–39.
- LANGDON, E. J. (2016c). The Revitalization of Yagé Shamanism among the Siona: Strategies of Survival in Historical Context. *Anthropology of Consciousness*, 27(2), 180–203. <https://doi.org/10.1111/anoc.12058>
- LANGDON, E. J. (2017). From Rau to Sacred Plants: Transfigurations of shamanic agency among the Siona Indians of Colombia. *Social Compass*, 64(3), 343–359. <https://doi.org/10.1177/0037768617713654>

- LANGDON, E. J. (2020). Configuraciones del chamanismo siona: modos de performance en los siglos XX y XXI. *Revista Maguaré*, 34(1), 17–45. <https://doi.org/10.15446/mag.v34n1.90387>
- LEÓN CABRERA, J. M. (2018, July 19). La violencia vuelve al territorio indígena Siona y pone en jaque a la Amazonía de Colombia y Ecuador. *Mongabay*.
- LITTLE, P. E. (2002). Territórios sociais e povos tradicionais no Brasil: por uma antropologia da territorialidade. In *Série Antropológica* (Vol. 322). Dan/ UnB.
- MONGUA CALDERÓN, C., Y LANGDON, E. J. (2020). La etno-etnohistoria de los procesos de ocupación y afirmación territorial de los Tucano occidentales del río Putumayo: narrativas siona y fuentes documentales del periodo extractivista 1860-1930. *Horizontes Antropológicos*, 26(58), 219–255. <https://doi.org/10.1590/s0104-71832020000300007>
- MUSALEM NAZAR, P. (2016). *Xamanismo, memória e identidade: transformações e continuidades nos processos políticos dos Siona do Putumayo, Colômbia*. Universidad Federal de Santa Catarina.
- OVERING, J. (1990). The shaman as the maker of worlds – Nelson Goodman in the Amazon. *Man*, 25(4), 602–619. <https://doi.org/10.2307/2803656>
- PARKER, B. (2018). The River Spirits Have Run Away. *Amazon Frontlines*.
- PORTELA GUARÍN, H., ENRIQUE ROJAS, T., LILIANA ASTAÍZA, C., & YAIGUAJE PAYOGUAJE, F. E. (2003). *Plan de Vida del Pueblo Siona Ga'ntëya bain*. Editorial Universidad del Cauca.
- RAMÍREZ, M. C. (2011). *Between the Guerrillas and the State: The Cocalero Movement, Citizenship and Identity in the Colombian Amazon*. Duke University Press.
- TOWNSLEY, G. (1993). Song paths: The Ways and Means of Yaminahua Shamanic Knowledge. *L'Homme*, 33(126/128), 449–468. <https://doi.org/10.3406/hom.1993.369649>
- UMIYAC. (1999). *Encuentro de Taitas en la Amazonía Colombiana*. UMIYAC.
- WEISKOPF, J. (1994). Garden of Wisdom: The last of the Siona healers shares his secret knowledge with the world. *Earthwatch*, 8–9.
- WEISKOPF, J. (2000). A usted le pinta la pinta o la pinta le pinta a usted? Reflexiones sobre las tomas de yagé con el taita siona Francisco Piaguaje en Buenavista, Putumayo. *Visión Chamánica*, 3, 34–38.
- WEISKOPF, J. (2005). *Yajé: The New Purgatory – Encounters with Ayahuasca*. Villegas Editores.

Leticia indígena: construcción territorial indígena en la ciudad

Indigenous Leticia: Indigenous Territorial Construction in the City

Letícia Indígena: construção territorial indígena na cidade

Juan Alvaro Echeverri

Artículo de investigación

Editor: Edgar Bolívar-Urueta

Fecha de envío: 2022-3-16 Devuelto para revisiones: 2022-06-14 Fecha de aceptación: 2022-08-22

Cómo citar este artículo: Echeverri, J. A. (2023). Leticia indígena: construcción territorial indígena en la ciudad. *Mundo Amazónico*, 14(1), 49-79. <https://doi.org/10.15446/ma.v14n1.101673>

Resumen

Este artículo presenta informaciones sobre la población indígena urbana en Leticia (Amazonía colombiana) en relación con autores que han afirmado que la urbanización indígena corresponde a un modelo de alta movilidad entre la ciudad y los territorios extra-urbanos, donde las viviendas urbanas son parte de un sistema de “habitaciones multi-situadas” (*multi-sited dwellings*). Nuestros datos revelan una población indígena urbana que lleva mucho tiempo establecida en la ciudad, sin vínculos activos con los territorios de origen y poco acceso a la tierra en la zona periurbana. Las poblaciones más antiguas magüta (tikuna) y cocama y la inmigración temprana de gente de centro configuran la población indígena periurbana de Leticia, que tiene visibilidad política y territorial desde la década de 1980 con el reconocimiento legal de sus territorios y autoridades. La población indígena urbana es más del doble de la población indígena periurbana, pero los primeros apenas han cobrado visibilidad política desde la década de 2010, con la creación de un cabildo indígena llamado CAPIUL. En la zona periurbana, existe un número de *nodos* que hacen parte de un *circuito* de intercambios ceremoniales que se han articulado con estos nuevos actores político-territoriales de la ciudad y que se denomina “el camino del tabaco”. Los circuitos de habitaciones multi-situadas que no encontramos conectando las viviendas urbanas con los territorios extra-urbanos —si lo miramos solo desde el punto de vista de grupos étnicos o de parentesco— los venimos a encontrar en una nueva forma de construcción política y territorial que conecta los actores urbanos con los asentamientos periurbanos.

Palabras clave: indígenas urbanos; Amazonía colombiana; territorialidad; migraciones

Juan Alvaro Echeverri. Antropólogo (PhD.) Profesor Titular, Instituto Imani, Universidad Nacional de Colombia, Sede Amazonia <http://orcid.org/0000-0002-4627-9559>

Abstract

This article presents information on the urban indigenous population in Leticia (Colombian Amazon) in relation to authors who have affirmed that indigenous urbanization corresponds to a model of high mobility between the city and extra-urban territories, where urban dwellings are part of a system of “multi-sited dwellings”. Our data reveals an urban indigenous population that has been established in the city for a long time, without active links with the territories of origin and little access to land in the peri-urban area. The oldest Magütá (Tikuna) and Cocama populations and the early immigration of the People of the Center make up the peri-urban indigenous population of Leticia, which has had political and territorial visibility since the 1980s with the legal recognition of its territories and authorities. The urban indigenous population is more than double the peri-urban indigenous population, but the former has barely gained political visibility since the 2010s, with the creation of an indigenous council called CAPIUL. In the peri-urban area there are several *nodes* that are part of a *circuit* of ceremonial exchanges that have been articulated with these new political-territorial actors of the city and that is called “the path of tobacco”. The circuits of multi-situated dwellings that we do not find connecting urban dwellings with extra-urban territories—if we look at it only from the point of view of ethnic groups or kinship—we come to find it in a new form of political and territorial construction that connects urban actors with peri-urban settlements.

Keywords: urban indigenous; Colombian Amazon; territoriality; migrations

Resumo

Este artigo apresenta informações sobre a população indígena urbana em Letícia (Amazônia colombiana) em relação a autores que afirmaram que a urbanização indígena corresponde a um modelo de alta mobilidade entre a cidade e os territórios extra-urbanos, onde as habitações urbanas fazem parte de um sistema de “habitações multi-situadas”. Nossos dados revelam uma população indígena urbana que se estabelece há muito tempo na cidade, sem vínculos ativos com os territórios de origem e com pouco acesso à terra na área periurbana. As populações mais antigas de Magütá (Tikuna) e Cocama e a imigração precoce de Gente do Centro compõem a população indígena periurbana de Letícia, que tem visibilidade política e territorial desde a década de 1980 com o reconhecimento legal de seus territórios e autoridades. A população indígena urbana é mais que o dobro da população indígena periurbana, mas a primeira pouco ganhou visibilidade política desde a década de 2010, com a criação de um conselho indígena denominado CAPIUL. Na área periurbana há uma série de *nós* que fazem parte de um *círculo* de trocas cerimoniais que vem se articulando com esses novos atores político-territoriais da cidade e que se denomina “o caminho do tabaco”. Os circuitos de habitações multi-situadas que não encontramos conectando habitações urbanas com territórios extra-urbanos—se olharmos apenas do ponto de vista de grupos étnicos ou de parentesco—passamos a encontrá-los em uma nova forma de construção político-territorial que conecta atores urbanos com assentamentos periurbanos.

Palavras-chave: indígenas urbanos; Amazônia colombiana; territorialidade; migrações

Introducción

Leticia es una pequeña ciudad colombiana en la frontera con Brasil y Perú sobre el río Amazonas, con una población urbana de 32.220 (DANE, 2018). Leticia forma una conurbación con Tabatinga (Brasil) y Santa Rosa (Perú), con una población total que supera las cien mil personas (Zárate Botía & Aponte Motta, 2020). Leticia fue concebida desde sus inicios como un enclave no-indígena en esta zona de frontera sin conexión terrestre con el resto de Colombia. Esta parte del río Amazonas, que marca la frontera sur del Trapecio amazónico colombiano, fue territorio de los omaguas y otros grupos numerosos que sucumbieron a las enfermedades y el avance de los invasores europeos. El pueblo magütá (tikuna)¹ vino a ocupar estas riberas desde el siglo XVIII y más

sedentariamente desde finales del siglo XIX (Goulard, 2009, pp. 34–35). Desde la década de 1950, llegaron poblaciones murui, bora, ocaina y de otros grupos de la gente de centro², como parte del éxodo provocado por la explotación cauchera en la región del Caquetá-Putumayo, y en las últimas tres décadas se han dado nuevos procesos de migración indígena proveniente de los ríos Caquetá, Putumayo, Mirití y Apaporis, al norte de departamento (Mapa 1). Leticia ha sido poblada por indígenas desde su fundación, pero es en los últimos años que esta población se ha ido haciendo visible social y políticamente a través de formas de organización que han sido impulsadas sobre todo por la población proveniente de los territorios del norte del departamento.

Una revisión de la literatura sobre indígenas en ciudades nos revela un énfasis en cuestiones de movilidad y habitar multi-situado (a partir de investigaciones sobre todo en la Amazonía brasileña y peruana), que mostrarían que la relación de los indígenas amazónicos con las ciudades no es un fenómeno nuevo o reciente (Alexiades y Peluso, 2015, 2016) y que los movimientos hacia, desde y en las ciudades corresponden con estrategias de movilidad y manejo territorial de larga duración (Biolsi, 2005; Campbell, 2015; Peluso y Alexiades, 2005). Daniela Peluso (2015), entre otros, afirma que la urbanización indígena en la Amazonía difiere de otros procesos de migración rural-urbano: “Indigenous migrations rarely signify full-time absences or dislocations from communities of origin” (2015, p. 58), y que este posicionamiento flexible, que ella llama “*multisited dwellings*”, permite la creación de vínculos activos entre ciudad y los territorios de origen. En una vena similar, Eloy, Brondizio, y Do Pateo (2015), en su trabajo en la región del Rio Negro (Brasil), afirman: “What we can conclude for the Brazilian Amazon is that, rather than a rupture, urbanisation and intense rural–urban mobility can reveal continuity between traditional territorialities and urban areas and represent a creative redefinition of social networks” (2015, p. 13). No obstante, como lo mostraremos en este artículo, en el caso de los indígenas en Leticia no encontramos sustento para la hipótesis de *multisited dwellings* y continuidad entre ciudad y territorios de origen.

El caso de Leticia podría mejor emparentarse con el de las mujeres indígenas en la ciudad de Manaus, estudiado por Janet Chernela (2015), en el que la separación de las comunidades de origen permite la creación de “new collectivities and spatialities” (2015, p. 201) que “supplement traditional ones without dismantling earlier ties” (2015, p. 204). En este artículo, avanzamos sobre ese argumento mostrando cómo estas nuevas espacialidades se articulan con otras colectividades y espacialidades de la población indígena pre-existente en el área de Leticia (también migrantes) construyendo nuevas formas de articulación *territorial*.

Magnani (2019) ha propuesto los conceptos de *pedaço*, *mancha*, *trayecto* y *circuito* para la descripción etnográfica en antropología urbana (en general).

Con Andrade (Magnani y Andrade, 2013), aplicaron el concepto de *circuito* al caso de los sateré-mawé en la ciudad de Manaus. Aquí emplearé ese concepto (*circuito*) para abordar las nuevas formas de articulación territorial mencionadas al final del párrafo anterior, y que discutiré más abajo.

En §1, presento un esbozo de la ocupación indígena de la zona de Leticia, que define los grupos actualmente asentados en la zona periurbana (y que también se han integrado a la ciudad)³. En §2, discuto la demografía actual de la población indígena en el casco urbano de Leticia, sus características sociológicas y muestro la antigüedad de esta población en la ciudad. En §3, caracterizo las formas de organización política de los indígenas tanto en la zona urbana como en la periurbana. En §4, muestro el proceso de construcción territorial de estos diferentes grupos a través del circuito de intercambios ceremoniales, y, en §5, presento algunas conclusiones.

Breve historia de la presencia indígena en Leticia

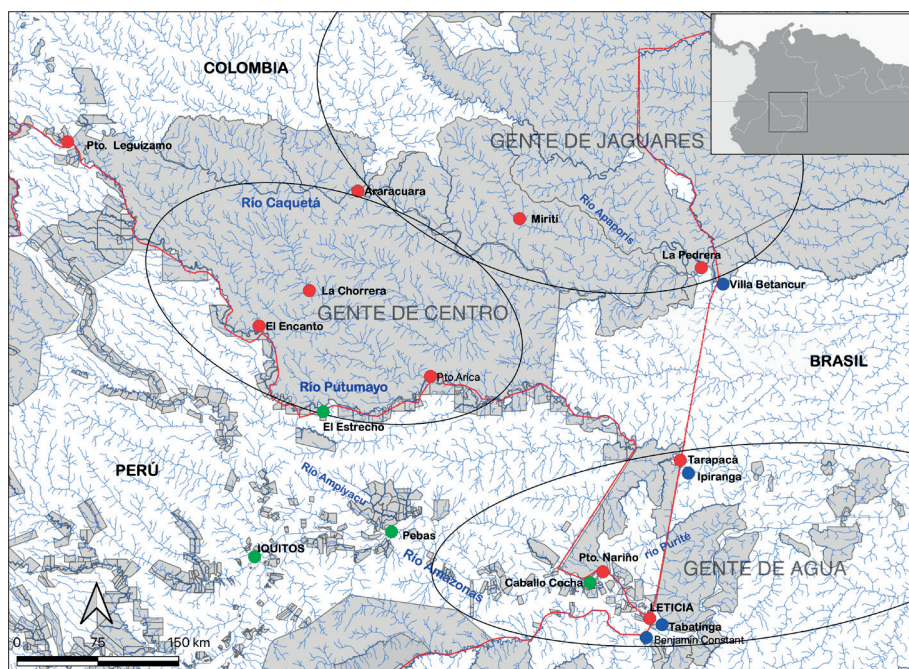
Cuando el puesto peruano de San Antonio (que luego se llamaría Leticia) fue establecido en 1867, la zona estaba ocupada por gente magütá. Un hombre magütá, en una reunión con personas de otros grupos indígenas, nos narró en 2019 que existían por lo menos dos malocas magütá en el actual perímetro urbano de Leticia y que había caminos que conducían a Tabatinga para recoger greda, y hacia la cuenca del río Purité, unos 40 kilómetros al norte del actual casco urbano, donde vivía la mayoría de la población magütá de este sector. Esos sitios de habitación en el actual casco urbano fueron paulatinamente desplazados por el crecimiento de la ciudad y muchos de los descendientes de esa población se incorporaron desde temprano a la población de la ciudad.

En década de 1920, familias de dos clanes magütá (cascabel y paujil), provenientes de la región de Uatí Paraná (en el Medio río Solimões, entre los actuales municipios de Tocantins y Fonte Boa), se establecieron en la quebrada Yahuaraca, la cual se encuentra inmediatamente al occidente del actual casco urbano de Leticia; sus descendientes conforman hoy en día las comunidades de El Castañal, San Sebastián, San Antonio, San Pedro y San Juan de los Parentes sobre esa misma cuenca (Cassú Camps, 2014, p. 18).

En 1924, el médico peruano Enrique Vigil estableció, unos kilómetros aguas arriba de Leticia, una hacienda de producción de panela y cachaza que se denominó La Victoria, y para trabajar allí trajo desde el Perú un contingente de población cocama (Zárate Botía, 2019, pp. 126–130). Fue desde este sitio que se organizó el ataque peruano a Leticia en 1932. Luego del conflicto entre Colombia y Perú, mucha de la población cocama de la hacienda se quedó viviendo en las actuales comunidades de Ronda y San José (Colombia), Rondinha (Brasil), y Puerto Alegría (Perú), y también se incorporaron como parte de la población indígena de la ciudad.

Según Carlos Zárate Botía y Ángela López Urrego (2018, p. 124), en 1930 vivían en Leticia 150 personas en 72 casas y “7 casas de indios tikuna [magütá]”, y para esa fecha en la Hacienda La Victoria vivían 483 personas en 21 casas, la mayoría cocama⁴.

Veinte años después, en el Censo Nacional de Población de 1951, la población de Leticia urbana registró 1.898 habitantes “calificados por dicho organismo como ‘no indígena’” (Picón Acuña, 2009, p. 69). En la década de 1950, se dio el arribo de varias familias murui y bora (gente de centro) provenientes de la cuenca del río Ampiyacu (afluente del río Amazonas en Perú), quienes habían sido forzosamente desplazados en la década de 1920 desde sus territorios de origen, al norte del río Putumayo (Nieto Moreno, 2006, p. 41); Mapa 1. Estos murui y bora construyeron malocas en la quebrada Tacana y en la quebrada Urumutú, inmediatamente al norte del actual casco urbano (López Urrego, 2017, p. 123).



Mapa 1: Sur de la Amazonia colombiana y regiones fronterizas. Bases cartográficas (shapefiles): territorios indígenas (RAISG, 2020); red fluvial (Lehner *et al.*, 2006); límites internacionales (Sandvik, 2013). Información temática (autor).

El río Tacana, como eje de la organización espacial de estos asentamientos indígenas de la gente de centro, se fue desplazando hacia la carretera que se comenzó a construir en la década de 1950 (Mapa 2). Los murui de la quebrada Urumutú ante la presión de los colonos brasileiros fueron obligados a desocupar

dicho sector hacia la carretera (Picón Acuña, 2009, pp. 113–114). Picón Acuña menciona que algunos indígenas murui y bora mantuvieron casas en el área urbana “ante todo para beneficiarse de los servicios que allí se ofrecían” (2009, p. 113). Por esa misma época, en 1958, algunos grupos magütá que ocupaban la ribera del río Amazonas fueron reasentados en el kilómetro 6 de la nueva carretera debido al desbarrancamiento de la orilla donde vivían.



Mapa 2: Área urbana y periurbana de Leticia. □ asentamiento; △ maloca; ◇ organización (sede de organización indígena que no corresponde a un asentamiento); línea amarilla con sombreado interno: resguardo. Base cartográfica: Google Earth.

La década de 1950 fue cuando, en palabras de Jorge Picón Acuña, Leticia pasó de “aldea a ciudad moderna” con la construcción de infraestructuras como la carretera (que se proyectaba para llegar a Tarapacá en el río Putumayo), un sistema de acueducto, el aeropuerto, la Plaza Orellana, el hotel de turismo Victoria Regia, una agencia bancaria y se dio un incremento de las ayudas estatales (Picón Acuña, 2009, p. 68). Este proceso de consolidación urbana continuó en las décadas siguientes con el comercio de pieles, el auge del narcotráfico y la consolidación de una élite económica y política, conformada por población inmigrante del interior del país, que cada vez más invisibilizó la población indígena que subyace a la ciudad y cuyas manos fueron las que en buena medida construyeron toda esa infraestructura.

Según las informaciones que obtuvimos en 2017-2018 con los indígenas afiliados al Cabildo Pueblos Indígenas Unidos de Leticia CAPIUL (Bolívar-Urueta *et al.*, 2019), y que discutiremos en más detalle en §2, la llegada a la ciudad de indígenas de diferentes grupos de la gente de agua (magütá, cocama, yagua), la gente de centro (región del Caquetá-Putumayo) y la gente de jaguares de yuruparí (al norte del río Caquetá)⁵ continuó en las siguientes décadas, más lentamente en las décadas de 1950 y 1960, aumentando en las dos décadas siguientes, llegando a un pico máximo en la década de 1990, y continuando en las dos siguientes décadas.

Desde la década de 1980, se dio un proceso de reconocimiento territorial para las poblaciones indígenas de la zona periurbana de Leticia: los resguardos magütá de San Antonio de Los Lagos y San Sebastián en la cuenca de la quebrada Yahuaraca (1982); el resguardo Tikuna [Magütá]-Uitoto Kms. 6 y 11 para los murui y magütá de la quebrada Tacana y la carretera (1985); los resguardos de Ronda y San José de Río para los cocama del río Amazonas, descendientes de los trabajadores de la Hacienda La Victoria (1996); y los resguardos de La Playa y San Juan de los Parentes para cocama y magütá de la cuenca de la quebrada Yahuaraca (1999), que se sumaron a los resguardos magütá ya existentes de Arara y Nazaret del río Amazonas (1982) que colindan con la zona periurbana de Leticia (Mapa 2).

Esta breve historia nos permite identificar dos tipos de población indígena en las zonas urbana y periurbana de Leticia. Por una parte, poblaciones magütá y cocama que ocuparon la zona desde por lo menos las primeras décadas del siglo XX, y de gente de centro desde la década de 1950 y cuyos territorios de ocupación fueron reconocidos territorialmente, en alguna medida, desde la década de 1980. Por otra parte, está la población indígena que se incorporó a la ciudad desde las primeras décadas de su formación (1920-1950), principalmente magütá y cocama, más las inmigraciones que fueron llegando desde la década de 1950, cuyo flujo se intensificó desde la década de 1980, y que incluye indígenas de gente de agua, gente de centro y gente de jaguares. La diferencia más marcada entre estos dos tipos

de población es que los primeros (los indígenas periurbanos) adquirieron visibilidad política y territorial mediante el reconocimiento de sus territorios y autoridades, mientras que los indígenas de la zona urbana carecen de territorios reconocidos y han tenido muy poca visibilidad política, por lo menos hasta la segunda década del siglo XXI.

Miremos ahora algunas cifras sobre la demografía de los indígenas urbanos y sobre cómo se ha dado el proceso de migración y organización de esta población indígena urbana en Leticia.

Demografía y migración

Una primera aproximación a la demografía de la población indígena urbana de Leticia la podemos obtener de dos fuentes: el trabajo de diagnóstico sociolingüístico de la población afiliada a la organización indígena CAPIUL (Bolívar-Urueta *et al.*, 2019) y los datos del Censo Nacional de Población de 2018 (DANE, 2018).

El Cabildo Pueblos Indígenas Unidos de Leticia (CAPIUL) fue constituido en el año 2011 como una organización indígena que ha buscado el reconocimiento de las familias indígenas residentes en Leticia y que no están afiliadas a ningún resguardo. CAPIUL congrega población de gente de agua, gente de centro y gente de jaguares de yuruparí. Según el diagnóstico inicial que hizo CAPIUL en 2011, se afiliaron al nuevo cabildo 2.362 indígenas urbanos (Sánchez Silva, 2012, pp. 271–272). Yagië Pascual (2014, p. 165) menciona un número mayor: 3.228 indígenas de 16 pueblos⁶.

En los años 2017 y 2018, CAPIUL y la sede Amazonia de la Universidad Nacional de Colombia llevaron a cabo un censo de la población indígena afiliada a CAPIUL, en el cual se hicieron visitas casa por casa y se realizaron entrevistas cualitativas a las cabezas de hogar de cada familia⁷. Según ese censo, la población indígena residente en Leticia (afiliada a CAPIUL o relacionada con población afiliada) fue de 772 personas, residiendo en 23 barrios de la ciudad. Desde su creación en 2011, CAPIUL ha venido “depurando” (en palabras de los mismos dirigentes de CAPIUL) el censo inicial que, como se señala en la nota 6, fue hecho por medio de anuncios en la radio, para restringirlo a aquellas familias y personas que participan en las asambleas y actividades.

Comparemos esta información con la obtenida en el Censo Nacional de Población de 2018, que registró 8.932 personas que se reconocieron como indígenas (27% de la población urbana de Leticia).

Tabla 1. Población indígena de Leticia⁸

Pueblos	Censo CAPIUL 2017-2018		Censo Nacional de Población 2018	
Magütá	184	24%	4.104	46%
Cocama	169	22%	1.542	17%
Murui	149	19%	1.040	12%
Miraña-Bora	112	15%	474	5%
(indígenas sin información)			769	
Yagua	1		302	
Yukuna	21		166	
Ocaina	1		82	
Matapí	43		72	
Inga	6		47	
Andoque	9		43	
Carijona	18	20%	42	20%
Cubeo	12		36	
Tanimuca	10		35	
Macuna	2		25	
Nonuya			18	
Bará			12	
Otros grupos	35		153	
Sumas:	772	100%	8.932	100%

Fuentes: Censo CAPIUL 2017-2018 (Bolívar-Urueta *et al.*, 2019); Censo Nacional de Población (DANE, 2018).

A pesar de que los datos del Censo Nacional de Población probablemente no son exhaustivos ni precisos y de que el censo de CAPIUL es solo de una parte de la población, ambos censos nos muestran que los grupos mayoritarios son magütá, cocama, murui y bora-miraña. Estos cuatro grupos, en ambos censos, representan el 80% de la población censada, pero con una distribución diferente de las proporciones: en el censo nacional, los magütá son el 46%, mientras que en el censo de CAPIUL representan solo el 24%. Como CAPIUL es para indígenas que no están afiliados a ningún resguardo, esto puede ser un índice de que existe un importante número de personas magütá que residen en la ciudad y están afiliados a resguardos; es decir que, hipotéticamente, habría dos tipos de población magütá en la ciudad: una población urbana que no tiene vínculos con los resguardos magütá, y otra población que tiene casa en la ciudad y además está afiliada a un resguardo

fuera de la ciudad. La proporción de la población cocama es menor en el censo nacional que en el censo de CAPIUL; sin embargo, tenemos una cifra importante (769 personas) que se auto-reconocieron como indígenas, pero sin indicar ninguna denominación étnica. Es muy probable que esta cifra corresponda a población ribereña, cabocla y mestiza de origen cocama. La población yagua ocupa el quinto lugar en el censo de población con 302 personas viviendo en el casco urbano y, en contraste, solo se registra una persona yagua en el censo de CAPIUL; esta revela tal vez el poco interés de los yagua en procesos organizativos como CAPIUL.

Ahora, si agrupamos los indígenas por las tres categorías de gente de agua (magütá, cocama, yagua), gente de centro (murui, bora-miraña, ocaína, nonuya, féeneminaa, andoque) y gente de jaguares de yuruparí (yukuna, matapí, tanimuka, letuama, carijona y otros grupos tukano oriental), obtenemos las cifras presentadas en la Tabla 2.

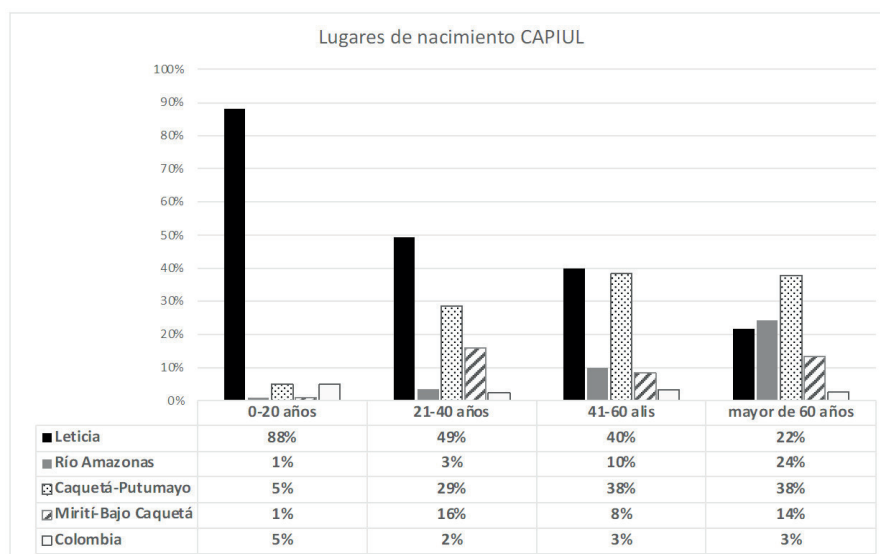
Tabla 2. Población indígena de Leticia por categorías étnicas

Categorías étnicas	Censo CAPIUL 2017-2018		Censo Nacional de Población 2018	
Gente de agua	354	46%	6.717	75%
Gente de centro	288	37%	1.657	19%
Gente de jaguares	108	14%	436	5%
Otros	22	3%	122	1%
Sumas:	772		8.932	

Fuentes: Censo CAPIUL 2017-2018 (Bolívar-Urueta *et al.*, 2019); Censo Nacional de Población (DANE, 2018).

La gente de agua incluye, además de magütá, cocama y yagua, también la cifra de “indígenas sin información”. Estas cifras sintéticas nos permiten suponer que tres cuartas partes de la población indígena urbana de Leticia es de grupos del río Amazonas, y una cuarta parte es población que vino desde los territorios del norte: la región del Caquetá-Putumayo para la gente de centro, y los territorios al norte del río Caquetá para la gente de jaguares de yuruparí (Mapa 1).

El trabajo con CAPIUL nos hizo claro que una buena parte de la población indígena en Leticia ha estado radicada en la ciudad desde hace bastante tiempo. Si miramos los lugares de nacimiento de una muestra del censo de CAPIUL (284 personas), de las cuales tenemos información completa de edad y lugar de nacimiento, vemos que el 57% nacieron en Leticia, y esta proporción es más acentuada en los rangos de edad más jóvenes, como se ve en la Figura 1.



Regiones de nacimiento	Rangos de edad				Sumas	
	< 20	21-40	41-60	> 60		
Leticia	88	43	24	8	163	57%
Río Amazonas	1	3	6	9	19	7%
Caquetá-Putumayo	5	25	23	14	67	24%
Mirití-Bajo Caquetá	1	14	5	5	25	9%
Colombia	5	2	2	1	10	4%
Suma:	100	87	60	37	284	

Figura 1. Lugares de nacimiento por rangos de edad de una muestra de 284 indígenas urbanos de Leticia (elaborado por el autor a partir de Bolívar-Urueta *et al.*, 2019).

“Río Amazonas” incluye lugares de nacimiento en Colombia, Brasil y Perú situados sobre el río Amazonas; “Colombia” se refiere a lugares de nacimiento en ciudades no amazónicas de Colombia.

Casi el 90% de indígenas menores de 20 años nacieron en Leticia. En los rangos de 21-40 y 41-60 años, Leticia continúa siendo el sitio mayoritario de nacimiento, y solo en los mayores de 60 años Leticia pasa al tercer lugar como sitio de nacimiento. Aunque es una pequeña muestra del total de la población indígena, constituye un índice que nos señala que estamos tratando con una población bastante establecida en la ciudad.

Ahora, indagemos por la temporalidad de las migraciones de aquellos que no nacieron en Leticia (Figura 2).

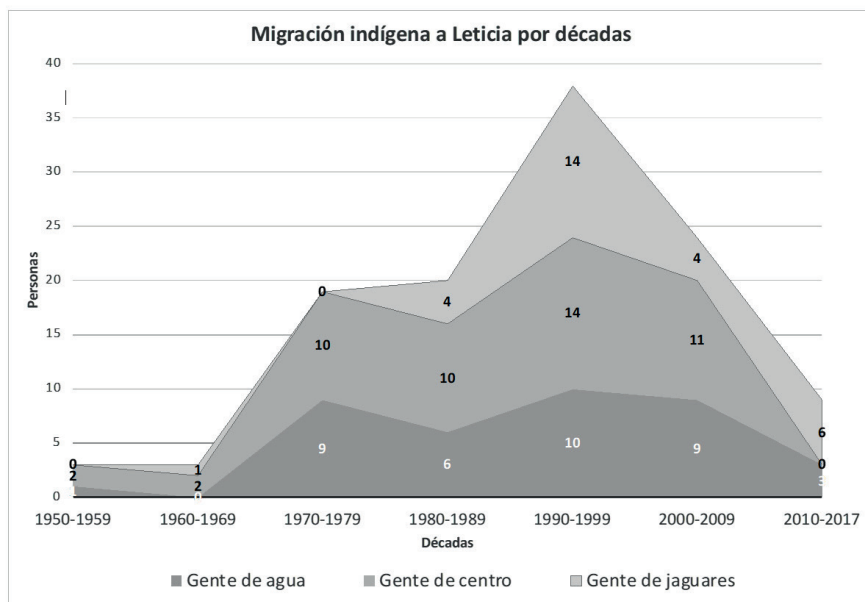


Figura 2. Migración indígena a Leticia por décadas.

Fuente: encuestas cualitativas a 116 indígenas cabezas de familia residentes en Leticia, afiliados a CAPIUL (2017).

La Figura 2 representa la temporalidad de la migración a Leticia de cabezas de familia nacidas fuera de Leticia, agrupadas en las tres categorías étnicas que hemos venido empleando. La figura nos revela que hay indígenas que se han establecido en Leticia desde hace más de 60 años, con un buen número que llevan de 30 a 50 años de haberse establecido en la ciudad.

De las 122 entrevistas cualitativas que se practicaron, surgen algunos patrones que vale la pena destacar. El primero es que la llegada a Leticia es por lo general parte de un patrón de movilidad y desplazamiento por muchos sitios; interesantemente, la llegada a Leticia parece ser el final de esos desplazamientos. Este es el testimonio de un hombre miraña (gente de centro), quien se instaló en Leticia en el año 1957:

Nací en Pedrera. Ahí mi mamá y papá subieron por el río Caquetá, a una hora del río Cahuinari en remo y ahí vivimos. Cuando yo tenía 6 años, nos trasladamos a un lugar que se llama María Manteca donde vivía un poco de negros, ellos eran buenos y ahí duramos mucho tiempo. Luego subimos a Mariapolis, ya tenía 9 años, ahí murió mi mamá y mi papá se fue a aventurar novia. Entonces, yo me quedé con mi tías; estar con ellas no era como antes, no me mimaban. Me tocó salirme con mi padrino a Pedrera; él era negociante y ahí aprendí a manejar motores, aprendí mecánica, ordeñar vacas y trabajar con la gente siendo motorista. Cuando tenía 13 años, viajaba por Araracuara y el río Mirití. Salí de Pedrera en 1957, bajé a un puesto militar de Brasil, cogí avión y me vine a Leticia y unos amigos me estaban esperando. Cuando llegué, me puse a trabajar y desde ese momento no he regresado.

Y a la pregunta si hay otros sitios distintos de Leticia que considera como su hogar, respondió: “No porque ya me amañé acá, tengo mis hijos y mi señora y están mis hermanas”.

El siguiente es el testimonio de un hombre Matapí de 71 años en el momento de la encuesta (2017), nacido en el río Mirití, quien después de trabajar muchos años en la zona del Mirití y La Pedrera termina radicado en Leticia yendo detrás de sus hijos (quienes están en Leticia por estudio):

Nací en Campoamor. Yo tenía 10 años cuando salí de Campoamor porque mi papá no me podía dar nada de ropa. Yo comencé a trabajar en el internado de Mirití Paraná dos años, y luego bajé a remo al internado de Pedrera y estuve trabajando 5 años y aprendí a trabajar como motorista. Estuve trabajando como motorista casi unos 15 años, de ahí ya me trasladaron otra vez para Pedrera en 1979 y duré hasta el año 1997. Me pensioné y me salí del internado y me fui al pueblo en Pedrera e hice mi casa y de ahí mi último hijo terminó quinto y lo mandé a Leticia y el día que se graduó, en el año 2000, nos vinimos a Leticia con mi mujer y nos quedamos en Leticia y no regresamos nunca a Pedrera.

La historia de este hombre matapí, que terminó en Leticia yendo detrás de sus hijos estudiantes, es similar a la de una mujer miraña-yukuna de 62 años (en 2017) del río Mirití, quien nos narró:

Nací en Mirití en una parte donde difícilmente ha entrado el blanco por lo lejos que es; allí abunda mucha tierra, pescado, cacería. Como ya estamos civilizados, nosotros también necesitamos de los blancos, ya que nos enseñaron a tener jabón, sal, fosforo. Entonces de manera independiente, personal, decido salir de mi territorio para la Pedrera con mi marido en el año 1986. A Leticia mis hijas salieron a estudiar, salieron solas, sin nosotros, pero fue un fracaso porque no terminaron de estudiar; entonces, como me quedaba un solo hijo, llegué a Leticia para acompañarlo en el estudio y también llegué para acompañar la dieta de mi hija por su parto. Así es como todos mis hijos están acá y estando acá en Leticia no he vuelto al territorio de Mirití. Del año 1998 hasta hoy, estoy en Leticia.

Una mujer cocama de 69 años (en 2017), nacida en la isla de Ronda, también se radica en Leticia siguiendo a los hijos:

Nací en la comunidad de Ronda, ahí empecé a estudiar desde los 8 años y terminé mi primaria. Yo tenía una tía que trabajaba en Leticia, y por medio de ella trabajé por tiempos como niñera. A los 17 años me conocí con mi marido y nos fuimos a vivir en la granja Caldas, al frente de Ronda porque él trabajaba ahí. Después nos fuimos a un terreno que mi papá tenía en San Martín de Amacayacu para trabajar, sembrar y criar; allá tuve a mis 6 hijos. Viendo ya que mis hijos estaban grandes para el estudio entonces vendimos la finca y vinimos a Leticia por cuestión del estudio de mis hijos. Hace 30 años que estoy en Leticia, nunca más regresé.

También, el conflicto figura como una de las razones de los desplazamientos, como en el testimonio de esta mujer magütá de 60 años, nacida en el río Putumayo:

Nací en la comunidad de Itú-Brasil, abajo de Ipiranga [río Içá], pero fui registrada en Colombia. Cuando tenía 8 años salimos de la comunidad de Itú a remo en una canoa para Ipiranga y de ahí subimos a Tarapacá. Un señor le dio trabajo a mi papá en una finca en Puerto Huila. Yo salí de Tarapacá a la edad de 13 años y me vine Leticia, por trabajo como niñera. Llegué en 1970 y estuve solo un año. De ahí me fui con un tío para Puerto Asís Putumayo, llegué de 14 años, trabajé y a los 16 tuve a mi primera hija. Como mi marido era militar, nos abandonó. Cuando mi hija tenía 3 años, me conocí con mi segundo marido y duré en Puerto Asís 3 años y como mi marido tenía unos familiares en la comunidad de Sabaloyaco [aguas abajo en el río Putumayo] bajamos y cogimos un pedazo grande de baldío. Allí teníamos prosperidad en agricultura y mataron a mi marido por envidia y quedé viuda con dos hijos y un embarazo de 7 meses. Ahí conocí a mi tercer marido y con él vendimos la finca y nos fuimos a la Esperanza, queda debajo de Sabaloyaco a una hora. En Sabaloyaco duramos 6 años; en la Esperanza estuvimos desde el año 1988 hasta 1997. Teníamos de todo y muchas hectáreas, pero salimos de esa finca por problemas con la guerrilla, entonces volví a Puerto Asís y ahí yo declaro [como víctima] en el 2008. La primera declaración fue rechazada, no me creyeron. Entonces la Cruz Roja me mandó para la ciudad de Villavicencio por protección, allá duré 3 meses y regresé nuevamente a Puerto Asís a ver la casa, ahí es donde mi hija tuvo problemas con la guerrilla, le dieron un tiro, la querían meter a las filas; por eso nos salimos de ahí, pero declaré en Puerto Asís y me vine para Leticia, en el año 2013. Desde ahí me quede aquí para pedir mi reubicación.

Y esta otra mujer murui de 54 años, nacida en La Pedrera, también fue desplazada por el conflicto:

Nací en la Pedrera, estuve allí hasta los 12 años y me fui a Bogotá para trabajar de niñera durante 5 años. Cuando tenía 17 años, regresé a Pedrera y conseguí marido y él me llevo a vivir a Puerto Santander desde 1986 hasta 1990. En el año 1991, llegué a Leticia porque el papá de mis hijos me pegaba, me maltrataba, era muy, pero muy violento; además, la mayoría de su familia estaba en la guerrilla y en esos años querían llevar a mis hijos al monte para reclutarlos; yo no quería, entonces el padre me golpeaba violentamente porque quería que yo entregara a mis hijos; entonces me volé para la Pedrera pensando que mi papa vivía, pero él ya se había muerto. Llegué donde una hermana, viví en su casa como seis meses y en ese tiempo me puse a trabajar para salir de ahí, pero solo con la ayuda de unos amigos, que pagaron los pasajes de mis 4 hijos, llegué a Leticia sin conocer nada. Me quedé en la casa de una hermana y un hermano que trabajaba en la gobernación y desde esa vez no he regresado.

Esta es una pequeña muestra ilustrativa de estas historias de desplazamiento y migración obtenidas en el trabajo con CAPIUL, y muchas de ellas concluyen con expresiones similares a "...y desde entonces no he regresado".

Según la encuesta cualitativa de CAPIUL a cabezas de familia indígena residentes en Leticia, de 118 respuestas, solo 27 personas expresaron que tenían acceso a chagras fuera de la ciudad, siendo estas de parientes cercanos o amigos (algunos en la carretera y la quebrada Tacana, y otros en el barrio

Xingú, en Tabatinga); solo 29 personas manifestaron que tenían “casa” en sitios diferentes de Leticia y de ellos solo 7 afirmaron que tuvieran acceso a chagras fuera de Leticia, y en ningún caso el acceso a chagra coincidió con los sitios que considera su casa. De 57 viviendas donde se condujeron encuestas, 33 eran viviendas propias, 8 viviendas de algún familiar, 9 viviendas en arriendo y 7 sin información; por lo tanto, tenemos que más del 70% de esta muestra tiene vivienda propia o familiares con vivienda propia. Esas 57 viviendas están ubicadas en 23 de los 33 barrios de la ciudad, con los mayores números en los barrios Simón Bolívar (10), Nianeemechi (8) y Victoria Regia (6).

Los datos que hemos presentado nos permiten extraer algunas conclusiones provisionales. La población indígena urbana representada por este censo de CAPIUL no tiene contigüidad espacial (está distribuida en 23 barrios) ni sociológica: son diversos segmentos de parentelas cognáticas no relacionadas entre sí⁹. Es una población que lleva bastante tiempo en Leticia (del orden de décadas), y un buen número de personas (57%) son nacidos en Leticia. Menos de una cuarta parte se sienten conectados con sus territorios de origen (muchas veces lejanos), y también menos de una cuarta parte tiene acceso a terrenos para hacer chagras en la zona periurbana. No se trata de un habitar multi-situado como ha sido descrito en etnografías de otros indígenas urbanos. Las historias de aquellos nacidos en comunidades del río Amazonas, fácilmente accesibles vía fluvial, tampoco revelan que la vivienda en la ciudad sea parte de un sistema de múltiples viviendas e intercambios con los territorios. Por otra parte, aunque algunas de las historias de desplazamientos están motivadas por el conflicto armado, son claramente minoritarias y se concentran sobre todo en las décadas de 1990 y 2000.

Visibilidad política y territorial

El panorama indígena de Leticia, que hemos esbozado en las dos secciones anteriores, puede ser dividido entre las comunidades de la zona periurbana (cuya historia trazamos en §1) y los indígenas residentes en el casco urbano (que caracterizamos en §2). Los indígenas de la zona periurbana están organizados a lo largo de tres ejes espaciales:

El primer eje espacial es el *eje quebrada Tacana-Carretera* (Mapa 2), el cual está conformado por familias de gente de centro que ocuparon la zona desde la década de 1950 y los magütá y cocama que fueron reasentados en el Kilómetro 6 desde La Milagrosa (sobre el río Amazonas) por la misma época. Esta población forma redes extensas de parentesco por consanguineidad y alianza (como lo mostramos para los murui del Resguardo Tikuna-Uitoto Kms. 6-11 en Echeverri, 2016), tienen un territorio legalmente reconocido (el Resguardo Tikuna-Uitoto Kms. 6-11), y están organizados en cuatro comunidades (San José Km 6, Ciudad Jitoma Km 7, Juzi Moniya Amena Km 9, y Nimaira Naimeki Ibiri Km 11) representadas por juntas de cabildo,

presididas cada una por un gobernador o curaca. Adicionalmente, existe una organización zonal, denominada AZCAITA (Asociación Zonal de Cabildos Indígenas del Trapecio Amazónico). La población de este eje, según datos de hace 10 años, es de 1.086 personas (Alcaldía de Leticia, 2011).

El segundo eje, *quebrada Yahuaracaca*, está conformado por dos clanes magüta que ocuparon esta cuenca desde la década de 1920. Territorialmente, tienen tres resguardos titulados, pequeños y discontinuos (San Sebastián, San Antonio y San Juan de los Parentes) y cuatro comunidades representadas por juntas de cabildo. La población de este eje es de 1.052 personas (Alcaldía de Leticia, 2011). Tienen dos organizaciones: la Asociación Intercomunitaria Painü, enfocada en asuntos de turismo, y la Organización de Pescadores Artesanales de Yahuaracaca Tika. Estas dos asociaciones también incluyen el Resguardo La Playa, sobre el río Amazonas, y el sector de El Castañal, dentro del área urbana, que está organizado como cabildo indígena.

El tercer eje, *Río Amazonas*, se conforma mayoritariamente por población ribereña, cabocla y cocama, una población grande que se extiende mucho más allá de la frontera colombiana. Este eje pasa por el puerto de Leticia y mucha de la población indígena, registrada en el censo de 2018 como “indígenas sin información”, puede corresponder a un contingente importante de esta población sin visibilidad territorial y política en la ciudad. Las comunidades con territorio reconocido son los resguardos de La Playa, que conecta con el eje Yahuaracaca, Ronda y San José del Río, conformados por población mayoritariamente cocama, emparentados con los cocamas de Puerto Alegre (Perú) y Rondinha (Brasil), en la vecindad inmediata. La población de estos resguardos es de 1.113 personas (Alcaldía de Leticia, 2011).

Según los datos de la Alcaldía de Leticia del 2011, tenemos una aproximación a la demografía de los asentamientos indígenas de estos tres ejes, con un total de 3.251 personas¹⁰. Los datos del Censo Nacional de Población del 2018, en contraste, nos hablan de una población indígena urbana de 8.932 personas. Esta población, más del doble que la periurbana, podemos clasificarla en términos de su visibilidad territorial y política, en tres grandes grupos.

Parte de la población indígena urbana de Leticia son miembros de comunidades (resguardos) rurales que tienen vivienda y trabajo en la ciudad. A esta parte de la población sí le cabría el modelo de habitación multi-situada mencionada en la literatura sobre indígenas urbanos en otras partes de la Amazonía; sin embargo, es escasa la literatura que nos permita tener datos más seguros. Una excepción es el trabajo de Blanca Yagüe (2013) sobre las redes de relaciones entre indígenas urbanos de la gente de centro con los resguardos al norte del departamento a través de los alimentos. No tienen visibilidad ni territorial ni política en la ciudad y no tenemos certeza de su demografía.

La comparación de las proporciones étnicas del censo nacional con el censo de CAPIUL (Tabla 1) nos permite suponer que existe un segundo grupo de población indígena urbana mayoritariamente magütá, cocama (y también cabocla y ribereña), que probablemente ha ocupado la ciudad desde antes que existiera. En esta población, estarían incluidos aquellos “indígenas sin información” que mencionamos arriba. Esta población tiene la mínima visibilidad territorial y política, pero sí tienen visibilidad estadística, como deducimos de los datos del censo nacional. Una excepción es el sector de la Isla de la Fantasía (frente al puerto de Leticia), que está organizada como Junta de Acción Comunal.

El tercer grupo es una población indígena urbana que comparte características con el grupo anterior, pero que ha buscado organizarse políticamente dentro de la ciudad. Las características sociológicas de este segmento de población son las que presentamos en §2, con base en el trabajo de CAPIUL: gente que lleva mucho tiempo en la ciudad, con hijos y nietos nacidos en Leticia y con muy pocos vínculos con los territorios de origen o con los resguardos periurbanos. Esta población es de gente de agua (mayoritariamente), gente de centro y de gente de jaguares de yuruparí. Existen por lo menos tres organizaciones que le dan visibilidad política (y en alguna medida territorial) a esta población —TIWA, CIHTACOYD y CAPIUL— además de otras organizaciones que no tienen pretensiones territoriales o políticas¹¹.

TIWA se originó en un asentamiento de familias indígenas urbanas sobre terrenos no saneados del Resguardo Tikuna-Uitoto Kms. 6 y 11 en las inmediaciones de la comunidad magütá San José Km. 6, en el año 2000. En los últimos años evolucionó hacia la organización TIWA, organizada como cabildo indígena y conformada por familias murui, yukuna y feénemínaa.

CIHTACOYD (Cabildo Indígena Herederos del Tabaco, la Coca y la Yuca Dulce) aglutina un conjunto de familias de las tres categorías étnicas que hemos venido utilizando, que se segregaron de CAPIUL y se conformaron como cabildo indígena urbano en 2015 (Daza Díaz & Miraña Bora, 2017, p. 5). La organización ha buscado el reconocimiento de un territorio en la zona periurbana de Leticia, y recientemente accedieron a unos terrenos en la ampliación del resguardo Tikuna-Uitoto, en el cual se construyó una maloca bora.

CAPIUL se creó en 2011 como la primera organización que planteó el reconocimiento de un cabildo indígena urbano conformado por familias indígenas que viven en la ciudad. Aunque la mayoría de la población afiliada a CAPIUL es de gente de agua, la organización política ha sido liderada por la gente de centro y gente de jaguares. El cabildo CAPIUL no tiene un territorio propio —su territorio es la ciudad—. CAPIUL recibió en calidad de comodato un terreno de la gobernación del Amazonas en el barrio Gaitán. Allí se construyó la primera maloca urbana de Leticia, como núcleo político visible de la organización. Esta maloca ha servido como centro de recepción de víctimas indígenas desplazadas

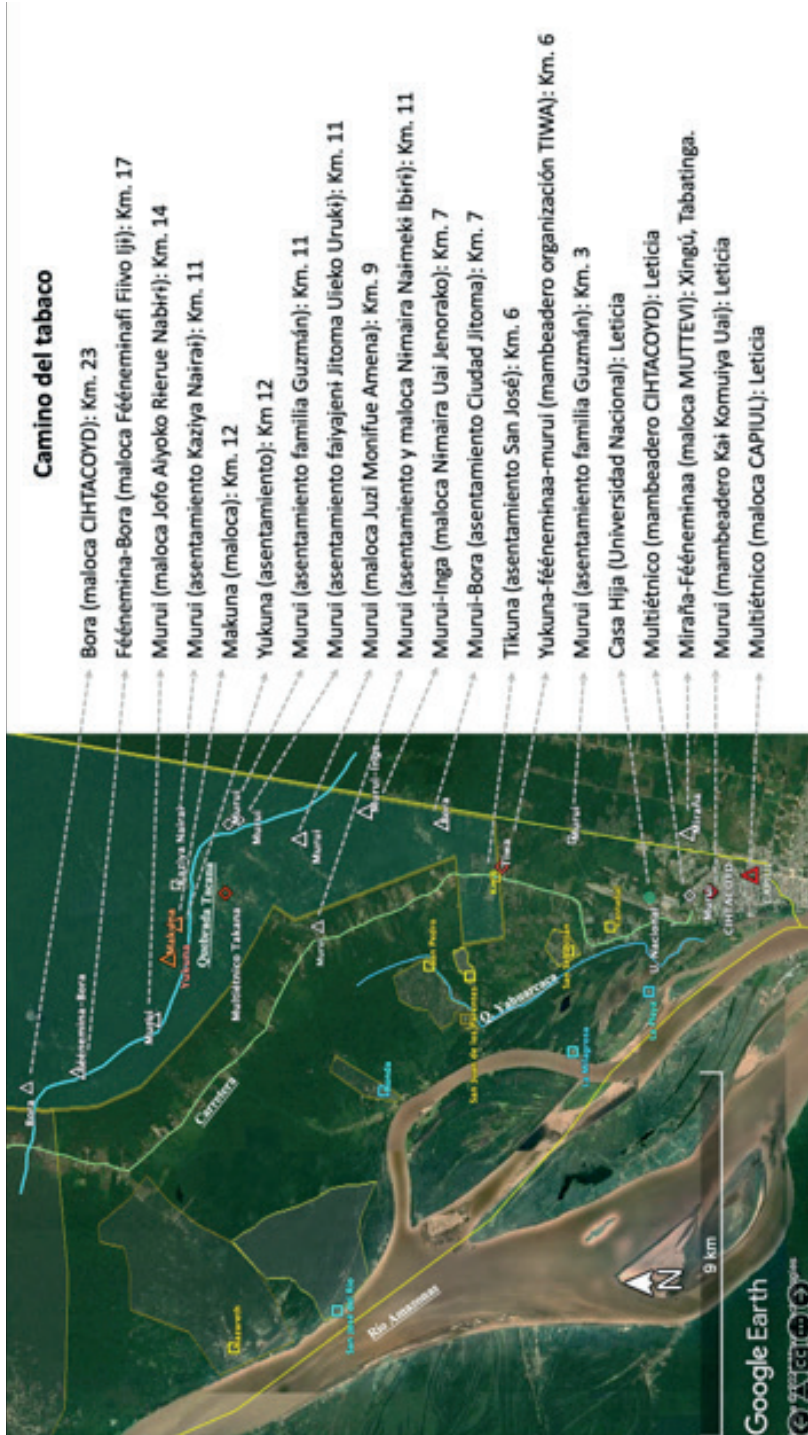
por la violencia política de toda la Amazonía; ha sido escenario de interlocución con todas las fuerzas electorales indígenas, y ha ganado espacio ante las autoridades departamentales y locales; además, es un sitio de referencia para otras organizaciones y pueblos indígenas. La maloca de CAPIUL ha servido como sitio de reunión de los líderes de todas las AATI (Asociación de Autoridades Tradicionales Indígenas) del departamento, y CAPIUL fue el referente para la celebración de la primera Mesa Departamental de Víctimas Indígenas y más recientemente fue reconocida como “Sujeto de Reparación Colectiva” por parte de la Unidad para la atención y reparación integral a las víctimas del Gobierno colombiano (Unidad para las Víctimas, 2021; cf. nota 8, arriba).

Desde sus inicios, en CAPIUL han competido dos agendas políticas: una agenda de derechos y una agenda que podríamos llamar “político-territorial”. La agenda de derechos se refiere a que el sentido de la organización es buscar el reconocimiento de sus miembros como indígenas, lo que les garantiza el acceso a derechos especiales de este tipo de población en Colombia (servicio de salud, acceso a la educación superior, exención del servicio militar, etc.) de los que la población indígena urbana no goza (y en el caso de CIHTACOYD y TIWA el derecho a tierra y vivienda). La agenda político-territorial también se basa en el reconocimiento, pero como actor político frente a las instituciones y el Estado, y como actor social (mediado por los rituales) con las comunidades y malocas de la ciudad y la zona periurbana, en un proceso que llamamos de construcción territorial.

Construcción territorial: el camino del tabaco

... Bailes, mambeos, mingas, alianzas, curaciones [...] el territorio es eso. A pesar de que hay edificios, ese modo de ver lo estamos construyendo, nuestro cuerpo, hermandad, alianzas, ese *camino de tabaco* para invitar; vienen, después nosotros vamos allá, estamos construyendo esa red. (Abel Santos en Bolívar-Urueta *et al.*, 2019, p. 62, mis cursivas)

Un grupo de autoridades tradicionales del Resguardo Tikuna-Uitoto Kms 6-11 crearon en la primera década del siglo XXI la Asociación de Autoridades Tradicionales Indígenas Camino del Tabaco, el Mambe, la Manicuera y el Yagé: “El elemento símbolo de este proceso es el ‘camino del Tabaco’ que conecta las malocas y los asentamientos tradicionales a lo largo del río Tacana llegando hasta Leticia, y que es utilizado para repartir el ambil con que se convida a los rituales de baile” (Consejo de Autoridades Tradicionales Indígenas del Resguardo Tikuna Uitoto Km. 6 y 11, 2009, p. 3). El camino del tabaco, que se ha ampliado en la segunda década del siglo XXI, comprende actualmente 20 malocas, asentamientos y mambeaderos (sitio de diálogo y reunión alrededor del tabaco y la coca, característicos de la gente de centro y la gente de jaguares de yuruparí), a lo largo de la quebrada Tacana, llegando hasta Leticia, e incluyendo la Casa Hija (maloca) de la Universidad Nacional (Mapa 3).



Mapa 3. Asentamientos, malocas y mambaderos del “Camino del tabaco”. (Elaborado a partir de Consejo de Autoridades Tradicionales Indígenas del Resguardo Tikuna Uitoto Km. 6 y 11, 2009)

Este conjunto de sitios conforma los nodos de un circuito de intercambios rituales. Cada una de estas malocas, asentamientos y mambaderos son actores competentes para convocar rituales y/o participar como cantores en los rituales. En la tradición de la gente de centro, los rituales tienen un dueño y uno o más aliados ceremoniales quienes son los encargados de cantar, y esto genera obligaciones recíprocas. Las invitaciones a los aliados ceremoniales se realizan por medio de ambil de tabaco; por este motivo a este circuito de malocas, asentamientos y mambaderos se lo denominó “el camino del tabaco”, es decir, el camino de las invitaciones de baile. Los bailes son eventos de curación y manejo territorial, y están abiertos a la participación de todo el mundo; de hecho, cada celebración de baile convoca mucha de la población indígena de Leticia y su zona periurbana.

Examinemos ahora las connotaciones territoriales y políticas de este circuito de intercambios. En el resguardo Tikuna-Uitoto, las comunidades formalmente reconocidas son cuatro, sin embargo, en la lista del camino del tabaco tenemos trece nodos que están dentro del resguardo. No hay correspondencia entre comunidades formales y nodos del camino del tabaco. Algunos de estos nodos han sido establecidos recientemente por población migrante: la maloca bora del Km. 23 (1) fue construida en 2020 por bora afiliados a CIHTACOYD; la maloca féeneminaa-bora del Km. 17 (2) fue construida en 2018 por los hijos de un hombre de la organización TIWA y está formalmente afiliada a la comunidad del Km. 6 (que es mayoritariamente magütá); la maloca murui del Km. 14 (3) fue construida por un hombre murui del río Caraparaná, quien está formalmente afiliado a la comunidad del Km. 11; y el asentamiento yukuna (4) y la maloca makuna (5) son de familias de la gente de jaguares del yuruparí que llegaron al resguardo hace varias décadas.

En §3, veíamos que existe una suerte de discontinuidad política y espacial entre los indígenas del área urbana y aquellos de la zona periurbana, y que los grupos de la zona urbana están formados por parentelas no relacionadas por consanguineidad y afinidad. La conformación de organizaciones como CAPIUL, CIHTACOYD y TIWA, más otros mambaderos como Kai Komuiya Uai y MUTTEVI, permite que estas parentelas se organicen desde la estructura de las relaciones de baile. Es decir, desde la segunda década del siglo XXI, los indígenas urbanos pudieron volverse actores rituales en esta red de intercambios, y también actores políticos en relación con las instituciones del Estado.

Construir maloca es una aserción territorial. Cuando un grupo demuestra capacidad de organizar bailes y construir maloca (o solo lo primero) organiza el espacio de las relaciones en términos de dueños y aliados ceremoniales, es decir, se articula al circuito del camino del tabaco. Pero además tiene un significado político porque hacer baile demanda capacidad de convocatoria de la “gente de adentro” (el personal del dueño del baile) para la producción de alimentos, el establecimiento de relaciones sociales con los aliados ceremoniales y la generación de obligaciones recíprocas (es decir, quien fue

invitado como cantor, deberá reciprocarse invitando a otro baile). El baile demanda la capacidad de producir gran cantidad de alimentos para pagar los cantos y la cacería traída por los invitados. Para las malocas urbanas, que no tienen territorio, esto implica buscar apoyo de sus miembros y de las instituciones (como Alcaldía, Gobernación, Universidad, etc.).

CAPIUL desde su fundación en 2011 se integró a este circuito de bailes del camino del tabaco. La Tabla 3 lista los bailes celebrados entre esa fecha y 2019 y los nodos de los invitados.

Tabla 3. Bailes celebrados en la maloca de CAPIUL, 2011-2019 dentro del camino del tabaco

Nro.	Año	Baile	Nodos invitados y observaciones
1	2011	Pisada de maloca	Murui (Km 14), Fééneminaa (Km 17), Murui (Km 7)
2	2012	Frutas	Murui (Km 14), Fééneminaa (Km 17)
3	2012	Luto	(dueño fééneminaa; no hay invitados)
4	2013	Chontaduro	Yukuna (Tiwa), Yukuna (Km 12)
5	2013	Frutas	Murui (Km 14), Fééneminaa (Km 17)
6	2014	Chontaduro	Yukuna (Tiwa), Yukuna (Km 12)
7	2014	Frutas	Murui (CAPIUL), Murui (Km 9), Fééneminaa (Km 17), Murui (Km 14) (el dueño fue un murui que luego formaría CIHTACOYD)
8	2014	Amoka/Zikii	Murui (Km 14), Fééneminaa (Km 17)
9	2014	Frutas	Andoque (Xingú), Murui (Km 14), Fééneminaa (Km 17)
10	2014	Canangucho	Yukuna (Tiwa), Yukuna (Km 12)
11	2015	Chontaduro	Yukuna (Tiwa), Yukuna (Km 12)
12	2015	Frutas	Murui (Km 14), Murui (Kai Komuiya Uai), Miraña-Andoque (Xingú)
13	2016	Chontaduro	Yukuna (Tiwa), Yukuna (Km 12)
14	2016	Frutas	Murui (Km 14), Fééneminaa (Km 17), Murui (Km 9), Miraña (Xingú)
15	2016	Zikii	ACITAM, Inga (Putumayo), Murui (Kai Komuiya Uai), Murui (Km 14),
16	2017	Guadua	(levantamiento de luto; no hay invitados)
17	2018	Pisada de maloca	Murui (Kai Komuiya Uai), Murui (Km 14), Miraña (Xingú), Magütá (Arara y San Sebastián)
18	2019	Chontaduro	Yukuna (Tiwa)

Fuente: Adaptado de Bolívar-Urueta *et al.* (2019, 65–71). Sombreado gris: bailes de gente de jaguares; sin sombreado: bailes de la gente de centro.

En esta tabla, vemos que, de los 18 bailes, 7 fueron bailes de la gente de jaguares (chontaduro, canangucho y guadua) y 11 de la gente de centro (pisada de maloca, frutas, *zikii* y luto). Las relaciones ceremoniales de los bailes de gente de jaguares fueron establecidas con los yukuna de Tiwa y del Kilómetro 12, y las relaciones ceremoniales de los bailes de la gente de centro fueron establecidas, en sus años iniciales, preferencialmente con los murui del Kilómetro 14 y los féeneminaa-bora del Kilómetro 17. A partir de 2015, se amplían las invitaciones al sector del Xingú, a los murui del Kilómetro 9 y al grupo de danza Kai Komuiya Uai. En el 2016, se hace invitación también a la organización ACITAM (que representa las comunidades mayoritariamente magütá del río Amazonas) y a un grupo inga del río Putumayo. En el 2018, por primera vez los magütá de las comunidades de Arara y San Sebastián fueron también invitados¹².

Magnani (2019) propone tres conceptos para los estudios espaciales de antropología urbana (en general): *pedaço* (un espacio de sociabilidad entre la casa y la calle: *street corner*), *mancha* (áreas contiguas del espacio urbano que viabilizan una actividad o práctica predominante), y *circuito* (áreas no continuas del espacio urbano relacionadas con un ejercicio o práctica).

Magnani y Andrade (2013), en un estudio sobre los sateré-mawé en la ciudad de Manaus, emplean la noción de *circuito* para describir la ocupación indígena del espacio urbano y encuentran que dos prácticas —las artesanías y el ritual de la Tucandeira— conforman circuitos amplios que desbordan el marco estricto de la ciudad. Para Magnani y Andrade, la interpretación de estos circuitos ampliados se acerca a las hipótesis de habitar multi-situado que conectan los territorios rurales y los asentamientos indígenas urbanos: “Muitos Sateré-Mawé mantem casa lá e cá, o que lhes permite resolver de forma satisfatória situações resultantes dos conflitos que marcam a dinâmica desses grupos” (2013, p. 71).

En la ocupación indígena urbana de Leticia, sería posible reconocer *pedaços*, sitios habituales de reunión o encuentro (como el parque Orellana, el parque Santander, etc.), y *manchas* (como por ejemplo, toda el área de la plaza de mercado y el puerto) —aunque aquí no nos hemos aventurado a presentar información en este sentido— y podemos concebir el camino del tabaco como un *circuito* de intercambios relacionado no solo con los intercambios rituales y los bailes, sino también con las prácticas más cotidianas del mambeo de coca, las mingas, los proyectos y las articulaciones políticas. En ambos casos —sateré-mawé en Manaus, e indígenas en Leticia— estos circuitos conectan el área urbana con la periferia rural, pero hay una diferencia crucial con respecto al planteamiento de Magnani y Andrade. En el caso de Manaus, los circuitos ampliados conectan territorios extra-urbanos sateré-mawé con indígenas sateré-mawé urbanos; en el caso de Leticia un circuito como el camino del tabaco no está estableciendo un circuito de relación entre los asentamientos urbanos y la periferia rural de una misma etnia, sino construyendo un nuevo tipo de relación territorial entre los indígenas urbanos y periurbanos.

Conclusiones

En este artículo, he querido presentar algunas informaciones sobre la población indígena urbana en Leticia y ponerlas en relación con algunos planteamientos que se han hecho en la literatura sobre indígenas en ciudades amazónicas. Daniela Peluso y Miguel Alexiades (Alexiades & Peluso, 2016; Peluso, 2015; Peluso & Alexiades, 2005), y Eloy, Brondizio, y do Pateo (2015), entre otros, han afirmado que, por lo menos en los casos que ellos estudian, la urbanización indígena corresponde a un modelo de alta movilidad entre la ciudad y los territorios extra-urbanos, donde las viviendas urbanas son parte de un sistema de *multi-sited dwellings*.

Nuestra información no parece corresponder a tal modelo. Las encuestas detalladas cuantitativas y cualitativas construidas en conjunto con CAPIUL nos revela más bien una población indígena urbana que lleva mucho tiempo establecida en la ciudad —hasta dos y tres generaciones atrás—, con un alto porcentaje de personas nacidas en la ciudad; nuestros datos muestran que la mayoría no tiene vínculos activos (“casas”) con los territorios de origen y muy poco acceso a la tierra en la zona periurbana. Algunos de estos indígenas urbanos son tan antiguos como la ciudad —entendiendo “la ciudad” a partir de 1950, cuando pasó “de aldea a ciudad moderna”, en palabras de Jorge Picón Acuña (2009).

Esta población ha sido particularmente invisible social, política y territorialmente en el imaginario urbano de Leticia. A la población magütá y cocama que ya estaba aquí en la década de 1930, se sumó población inmigrante de la gente de centro desde la década de 1950 y números crecientes de nuevas familias de gente de centro y gente de jaguares de yuruparí en las décadas siguientes con un pico en la década de 1990.

Las poblaciones más antiguas magütá y cocama y la inmigración temprana de gente de centro configuran la población indígena periurbana de Leticia, definida por los ejes Tacana-Carretera (gente de centro y magütá), Yahuaraca (gente de agua, mayoritariamente magütá) y Río Amazonas (gente de agua, mayoritariamente cocama). Estos indígenas periurbanos tienen visibilidad política y territorial desde la década de 1980 con el reconocimiento legal de sus territorios de ocupación (así estén incompletos o fragmentados) y sus autoridades.

En términos numéricos, la población indígena urbana es más del doble de la población indígena periurbana. Los indígenas del área urbana, a pesar de haber vivido en la ciudad desde sus inicios, apenas han cobrado visibilidad política desde la década de 2010, cuya manifestación más icónica es la creación del Cabildo Pueblos Indígenas Unidos de Leticia (CAPIUL) en 2011, cuyos miembros pertenecen a las tres grandes categorías étnicas que hemos empleado: gente de agua (magütá, cocama, yagua, caboclo, ribereño), gente de centro (murui, ocaína, nonuya, féeneminaa, bora, miraña, andoque) y gente de jaguares de

yuruparí (yukuna, matapí, tanimuka, letuama, carijona y otros grupos del norte del río Caquetá). Aunque CAPIUL no ha sido formalmente reconocido como “cabildo indígena” por la Dirección de Etnias del Ministerio del Interior, fue indirectamente reconocido como “Sujeto Colectivo” objeto de reparación por la Unidad de Víctimas del gobierno colombiano. De CAPIUL, se han desprendido otras dos organizaciones que han tenido reivindicaciones territoriales: CIHTACOYD (terrenos en la ampliación del resguardo) y TIWA (terrenos no saneados del resguardo). A estas se suman otras organizaciones sin pretensiones políticas o territoriales, que se han articulado alrededor de la producción y venta de artesanías, el turismo y la venta de servicios culturales, como Kai Komuiya Uai (grupo de danza y canto) y MUTTEVI (con maloca y trabajo de artesanías).

Lo que vemos es que, en la zona periurbana, aparte de las comunidades formalmente reconocidas frente al estado, existe un número de *nodos* que hacen parte de un *circuito* de intercambios ceremoniales (bailes rituales) que en la última década se han articulado con estos nuevos actores político-rituales de la ciudad (CAPIUL, CIHTACOYD, TIWA, Kai Komuiya Uai, MUTTEVI) y que se denomina “el camino del tabaco”. El circuito sateré-mawé, estudiado por Magnani y Andrade (2013) es perfectamente compatible con el modelo de *multi-sited dwellings*, que mencionamos arriba. Aquí empleo el concepto de *circuito* con una diferencia fundamental. Los circuitos sateré-mawé conectan viviendas urbanas y asentamientos rurales que están relacionados socialmente (por parentesco) y hacen parte de un tal sistema de habitación multi-situada. En el caso de Leticia, el circuito del camino del tabaco conecta los indígenas urbanos de diversos pueblos con los resguardos periurbanos que no están relacionados por parentesco.

Es decir, los circuitos de habitación multi-situada que no encontramos conectando las viviendas urbanas con los territorios extra-urbanos —si lo miramos solo desde el punto de vista de grupos étnicos o de parentesco— los venimos a encontrar en esta nueva forma de construcción política y territorial que conecta los actores urbanos —constituidos como actores político-rituales— con los asentamientos periurbanos.

Notas

Reconocimientos: Este artículo se nutre con informaciones y experiencias resultantes de varios proyectos y actividades realizados desde la sede Amazonia de la Universidad Nacional de Colombia entre 2016 y 2019. El proyecto de investigación “Leticia indígena: trazando territorialidades desde las fronteras” (Bolívar-Urueta *et al.*, 2019) fue dirigido por Edgar Bolívar, y participaron los estudiantes Abel Antonio Santos del pueblo magüta (doctorado en estudios amazónicos), Camilo Vargas (doctorado en estudios amazónicos en cotutela con la U. Paris-Sorbonne), Diana Gil Bora del pueblo bora (lingüista de la Universidad Nacional) y un equipo de investigadores de CAPIUL; agradecemos a los gobernadores Raúl Paima y Josefina Teteye y al mayor William Yukuna Tanimuka. El

proyecto de extensión solidaria “Revitalización lingüística a partir de los bailes rituales en el contexto urbano de Leticia” (Santos Angarita *et al.*, 2019), dirigido por Edgar Bolívar y en el cual participaron los estudiantes Abel Antonio Santos y Camilo Vargas, y las estudiantes de artes Lina Mazenett y María Victoria Flórez; agradecemos al mayor William Yukuna Tanimuka y al gobernador Alfredo Bora. La Cátedra de lenguas nativas “La lengua es espíritu” del Instituto Imani (IMANI, 2018), coordinada por Edgar Bolívar y Juan A. Echeverri, en la cual participaron muchas comunidades y organizaciones urbanas y periurbanas de la triple frontera y de otras partes. El proyecto de extensión solidaria “*Ruakido komeki jiyode iemo iyaziki uñoga* = Con las canciones se alivia el corazón y se cuida el territorio de vida” (Grupo de danza Kai Komuiya Uai, 2019), dirigido por Juan A. Echeverri y llevado a cabo con el grupo de danza Kai Komuiya Uai: agradecemos a los mayores Leopoldo Silva Kudiramena y Flor Zafirekudo Attama, líderes del grupo, y a Octavio Rodríguez Huaroke, Elicio Zafiamá y Pablo Zafirekudo Attama, a la lingüista Marta Pabón, y a los estudiantes Ginel Dokoe Gimaido, Nicolás Baresch Uribe y Juanita Marín.

¹ Empleo la designación *magütá*, en lugar de “tikuna” acogiendo los argumentos de Abel Antonio Santos, lingüista del pueblo magütá, en su tesis de doctorado (Santos Angarita, 2022, pp. 89-91).

² *Gente de centro* es la autodenominación de un conjunto de grupos de las familias lingüísticas witoto (murui, nonuya, ocaina), bora (bora-miraña, fééneminaa), andoke-urekena (andoque) y arawak (resígaro) (Echeverri, 1997, 2022; Gasché, 2009). Empleamos *murui* en lugar de “uitoto (huitoto, witoto)” (Echeverri, 2022, pp. 31-32) y *fééneminaa* en lugar de “muinane” (Ancianos del Pueblo Fééneminaa, 2016, p. 10).

³ Empleo el concepto de “periurbano” para referirme a las zonas de transición entre la zona urbana y el ámbito rural (Hernández Puig, 2016). En el caso de Leticia, el área urbana fue definida en el plan de desarrollo del municipio (Alcaldía de Leticia, 2020, p. 38), con una zona aledaña que incluye áreas propiamente suburbanas (muy limitadas) y resguardos indígenas y áreas protegidas no susceptibles de procesos de urbanización, aunque conectados a la ciudad por vías de comunicación y circulación activa de personas, que aquí denominaremos *periurbanas*.

⁴ Esas 150 personas que viven en 72 casas (2,1 personas/casa) correspondería a la población no-indígena de Leticia y las “7 casas de indios tikuna [magütá]” podrían representar una número similar de personas, si tomamos como referencia la densidad de población de las casas cocama: 23 personas/casa.

⁵ Esta categorización étnica de los grupos del sur de la Amazonia colombiana fue propuesta por la organización CAPIUL en el proyecto de extensión solidaria realizado en 2018-2019 (Santos Angarita *et al.*, 2019, p. 4) y es homóloga a la que propusimos en un trabajo sobre territorialidad indígena (Vieco *et al.*, 2000, p. 16) en el que las denominamos “gente de tabaco de oler” (que corresponde a gente de jaguares de yuruparí), “gente de ambil” (gente de centro) y “gente de huito y achiote” (gente de agua).

⁶ Alfredo Flores Bora, primer gobernador de CAPIUL, describe así la manera como se realizó ese censo: “el cabildo, convocó a un censo general en enero de 2011 por las

emisoras de la Policía Nacional y Ondas del Amazonas, así como diversos carteles y, sobre todo, por el voz a voz. Fueron dos jornadas de censo en el auditorio de la iglesia, siendo la participación tan alta que no se alcanzó a censar a todas las personas que se presentaron” (Flores Bora, 2012, p. 1).

⁷ Este trabajo fue llevado a cabo por investigadores indígenas de CAPIUL, liderados por Diana Gil Bora, egresada de la carrera de lingüística de la Universidad Nacional de Colombia y apoyados por profesores y estudiantes de la Universidad Nacional.

⁸ Además de los grupos listados en la Tabla 1, otras denominaciones étnicas con menos de 10 personas en el Censo Nacional de Población 2018 son: muisca, puinave, curripaco, coyaima natagaima, tuyuka, indígenas Brasil, nasa, wayuu, tukano, arhuaco, desano, embera, wanano, kamentsa, tzase, letuama, siriano, barasano, kuiba, senú, sáliba, taiwano, coconuco, awa kuaiker, guambiano, arzario, sikuni, nukak, guayabero y piratapuyo, las 12 últimas solo con una persona (DANE 2018).

⁹ En la ciudad de Florencia (departamento del Caquetá), en el piedemonte andino-amazónico, Julio César Nieto, a partir de un censo genealógico de familias de la gente de centro residentes en el área urbana de Florencia, encontró que había 352 personas con un total de 99 familias que conformaban 26 parentelas cognáticas no relacionadas entre sí (Nieto & Echeverri, 2013, pp. 166–167); el caso de Leticia es muy probablemente de las mismas características.

¹⁰ Los datos del 2011 son los únicos que he encontrado discriminados resguardo por resguardo. Según el Plan de Desarrollo 2020-2023 del Municipio de Leticia (Alcaldía de Leticia, 2020, p. 225), “La población de origen étnico en resguardos indígenas es de aproximadamente 5404 habitantes y el número total de resguardos indígenas en el territorio es de 17.” Los datos demográficos del 2011 para los 8 resguardos periurbanos (3.251) es congruente con la estimación de población del 2020 para los 17 resguardos de la zona rural del municipio (5.404).

¹¹ Una pareja miraña-fééneminaa, que eran miembros de CAPIUL, construyeron una maloca y tienen una organización cultural y artesanal denominada MUTTEVI (Mujeres Triunfadoras Tejiendo Vida) en el barrio Xingú en Tabatinga, donde muchos colombianos (indígenas y no-indígenas) adquirieron terrenos a precios mucho más módicos que en Colombia (donde la tierra se ha encarecido mucho) (Daza Díaz & Miraña Bora, 2017). También está el grupo de danza Kai Komuiya Uai, que congrega indígenas de la gente de centro para el aprendizaje de cantos y que ofrece servicios culturales (ver Grupo de danza Kai Komuiya Uai, 2019).

¹² Esto último es significativo, porque si bien este circuito de intercambios ceremoniales articula los cabildos y asentamientos urbanos con las malocas y comunidades periurbanas —y articula también la gente de centro y la gente de jaguares—, la población indígena mayoritaria de gente de agua no está presente. En §1 veíamos que estos territorios fueron ocupados por magütá y cocama cuando la ciudad apenas se estaba formando y los magütá reclaman como suyo tanto el territorio urbano como el periurbano. En la década de 1990 el finado cacique del Kilómetro 11 inició un proceso de pacto con el pueblo magütá como el único

camino posible para establecer malocas en el territorio del Tacana y de toda la zona periurbana. Este asunto sigue siendo el principal asunto territorial del camino del tabaco.

Referencias

- ALCALDÍA DE LETICIA. (2011). *Caracterización y diagnóstico: Territorios Indígenas*. Plan de Desarrollo “De la mano con la comunidad 2008-2011”. <http://www.leticiacontigo.com/plandedesarrollo/otros.html>
- ALCALDÍA DE LETICIA. (2020). *Plan de Desarrollo Municipal 2020—2023 “Juntos por una Leticia Mejor”* (p. 25). https://www.asocapitales.co/nueva/wp-content/uploads/2020/11/Leticia_Plan-de-Desarrollo-Municipal_2020-2023.pdf
- ALEXIADES, M., Y PELUSO, D. (2015). Introduction: Indigenous Urbanization in Lowland South America. *The Journal of Latin American and Caribbean Anthropology*, 20(1), 1–12. <https://doi.org/10.1111/jlca.12133>
- ALEXIADES, M., Y PELUSO, D. (2016). La urbanización indígena en la Amazonia. Un nuevo contexto de articulación social y territorial. *Gazeta de antropología*, 21(1). <https://doi.org/10.30827/Digibug.42869>
- ANCIANOS DEL PUEBLO FÉÉNEMINAA. (2016). *Fééne fíivo játyime iyáachimihai jínije –Territorio primordial de vida de la descendencia del Centro: Memorias del territorio del Pueblo Fééneminaa Gente de Centro* (J. A. Echeverri, Ed.). Comunidad Chukiki, Resguardo Predio Putumayo; Comunidad de Villa Azul, Resguardo Nonuya de Villa Azul. <https://doi.org/10.5281/zenodo.3780583>
- BIOLSI, T. (2005). Imagined Geographies: Sovereignty, Indigenous Space, and American Indian Struggle. *American Ethnologist*, 32(2), 239–259. JSTOR. <https://doi.org/10.1525/ae.2005.32.2.239>
- BOLÍVAR-URUETA, E., GIL BORA, D., VARGAS, C., SANTOS, A. A., YUKUNA, W., ECHEVERRI, J. A., ZUMAETA, J., NEJETEYE, F., PAIMA, R., CHEIVA, A. R., FLORES BORA, A., TETEYE, J., ESTELA, H., CUYOTEKA, P., Y LÓPEZ, G. (2019). *Leticia Indígena: Lenguas y territorio desde la experiencia del cabildo de pueblos indígenas unidos de Leticia*, CAPIUL (E. Bolívar-Urueta, Ed.). Universidad Nacional de Colombia; Asociación Namitsai. <https://drive.google.com/file/d/1zVcAjjP6SZBei3LQHlqZC715DQhYnSsS/view?usp=sharing>
- CAMPBELL, J. M. (2015). Indigenous Urbanization in Amazonia: Interpretive Challenges and Opportunities. *The Journal of Latin American and Caribbean Anthropology*, 20(1), 80–86. <https://doi.org/10.1111/jlca.12136>

- CASSÚ CAMPS, E. (2014). *El manejo indígena del mundo global: El caso de los tikuna del territorio de Yahuaraca* [Tesis de maestría en estudios amazónicos, Universidad Nacional de Colombia, sede Amazonia]. <https://repositorio.unal.edu.co/handle/unal/52909>
- CHERNELA, J. M. (2015). Directions of Existence: Indigenous Women Domestic in the Paris of the Tropics. *The Journal of Latin American and Caribbean Anthropology*, 20(1), 201–229. <https://doi.org/10.1111/jlca.12135>
- CONSEJO DE AUTORIDADES TRADICIONALES INDÍGENAS DEL RESGUARDO TIKUNA UITOTO KM. 6 Y 11. (2009). *Fortalecimiento del Consejo de Autoridades Tradicionales Indígenas del Resguardo Tikuna Uitoto Km. 6 y 11 para la construcción participativa de estrategias de gestión territorial y para su difusión (Leticia, Amazonas, Colombia)* (Convenio RLA-C-00-06-00064-00). Fundación Fundamanga; USAID. <https://www.academia.edu/19711109>
- DANE. (2018). *COLOMBIA - Censo Nacional de Población y Vivienda CNPV 2018*. Archivo Nacional de Datos ANDA. http://microdatos.dane.gov.co/index.php/catalog/643/get_microdata
- DAZA DÍAZ, W., Y MIRAÑA BORA, E. (2017). *Diagnóstico diferencial de las comunidades Capiul, Cihtacoyd y Muttevi de las etnias Ticuna, Yucuna, Miraña, Bora, Andoque, Letuama, Inga, Uitoto, Matapí, Cubeo, Muinane, Murui, Ocaína y Cocama del casco urbano de Leticia—Amazonas*. Ministerio de Comercio, Industria y Turismo y Artesanías de Colombia, S.A. <https://repositorio.artesantiasdecolombia.com.co/bitstream/001/4243/1/INST-D%202017.%2081.pdf>
- ECHEVERRI, J. A. (1997). *The people of the center of the world. A study in culture, history and orality in the Colombian Amazon* [PhD Dissertation, New School for Social Research]. <https://repositorio.unal.edu.co/handle/unal/3172>
- ECHEVERRI, J. A. (2016). ¿Qué es una comunidad indígena?: Identidad y autonomía territorial en dos comunidades de la Gente de Centro. En G. E. Rodrigues, M. Justamand, & T. S. Cruz (Eds.), *Fazendo antropologia no Alto Solimões: Diversidade étnica e fronteira* (pp. 83–102). Alexa Cultural. <http://doi.org/10.5281/zenodo.3780595>
- ECHEVERRI, J. A. (2022). *La gente del centro del mundo: Curación de la historia en una sociedad amazónica*. Editorial Universidad Nacional de Colombia. <https://doi.org/10.5281/zenodo.6800358>
- ELOY, L., BRONDIZIO, E. S., Y DO PATEO, R. (2015). New Perspectives on Mobility, Urbanisation and Resource Management in Riverine Amazônia. *Bulletin of Latin American Research*, 34(1), 3–18. <https://doi.org/10.1111/blar.12267>

- FLORES BORA, A. (2012). *Reseña histórica Cabildo de Pueblos Indígenas Unidos de Leticia* CAPIUL. CAPIUL. <https://doi.org/10.5281/zenodo.5545957>
- GASCHÉ, J. (2009). La sociedad de la “Gente del centro”. En *A multimedia documentation of the languages of the People of the Center*. DOBES-MPI. https://archive.mpi.nl/tla/islandora/object/tla%3A1839_00_0000_0000_000F_59EC_2
- GOULARD, J.-P. (2009). *Entre mortales e inmortales: El ser según los ticuna de la Amazonía*. CAAAP-IFEA. <https://doi.org/10.4000/books.ifea.3927>
- GRUPO DE DANZA KAI KOMUIYA UAI. (2019). *Memorias del proyecto Ruakido komeki jiyode iemo iyaziki uiñoga: Con las canciones se alivia el corazón y se cuida el territorio de vida* (J. A. Echeverri, Ed.). Instituto Imani, Universidad Nacional de Colombia, sede Amazonia (informe final de proyecto de extensión solidaria). <http://doi.org/10.5281/zenodo.3755151>
- HERNÁNDEZ PUIG, S. (2016). El periurbano, un espacio estratégico de oportunidad. *Biblio3W Revista Bibliográfica de Geografía y Ciencias Sociales*, 21. <https://revistes.ub.edu/index.php/b3w/article/view/26341>
- IMANI. (2018). *La lengua es espíritu: Cátedra Imani de lenguas nativas*. Wordpress. <https://lalenguaesespíritu.wordpress.com/>
- LEHNER, B., VERDIN, K., Y JARVIS, A. (2006). *HydroSHEDS* [Shapefile]. World Wildlife Fund. <https://www.hydrosheds.org/>
- LÓPEZ URREGO, Á. (2017). Sobre la Gente de Tabaco y Coca en la ciudad de Leticia. *Mundo Amazónico*, 8(2), 119–131. <https://doi.org/10.15446/ma.v8n2.63351>
- MAGNANI, J. G. C. (2019). Antropología urbana en Brasil: De la periferia al centro. *Investiga Territorios*, 0(7). <https://revistas.pucp.edu.pe/index.php/investigaterritorios/article/view/21193>
- MAGNANI, J. G. C., Y ANDRADE, J. (2013). Uma experiência de etnologia urbana: A presença indígena em cidades da Amazônia. En M. Amoroso & G. M. dos Santos (Eds.), *Paisagens Ameríndias: Lugares, circuitos e modos de vida na Amazônia*. Terceiro Nome.
- NIETO, J. C., Y ECHEVERRI, J. A. (2013). “Si esto fuera una maloca de por allá, pues fuera otra historia”: La comunidad uitoto de Florencia, Caquetá. En J. C. Suárez Álvarez & C. G. Zárate Botía (Eds.), *Un río de saber: Investigaciones desde la Amazonia colombiana* (pp. 159–186). Universidad Nacional de Colombia. <https://repositorio.unal.edu.co/handle/unal/56807>
- NIETO MORENO, J. V. (2006). *Mujeres de la abundancia*. Tesis de maestría. Universidad Nacional de Colombia Sede Amazonia.

- PELUSO, D. (2015). Circulating between Rural and Urban Communities: Multisited Dwellings in Amazonian Frontiers. *The Journal of Latin American and Caribbean Anthropology*, 20(1), 57–79. <https://doi.org/10.1111/jlca.12134>
- PELUSO, D., Y ALEXIADES, M. (2005). Indigenous Urbanization and Amazonia's Post-Traditional Environmental Economy. *Traditional Dwellings and Settlements Review*, 16(2), 7–16. JSTOR. <http://www.jstor.org/stable/41747743>
- PICÓN ACUÑA, J. (2009). *Transformación urbana de Leticia: Énfasis en el período 1950 – 1960* [Trabajo de especialización en estudios amazónicos, Universidad Nacional de Colombia]. <https://repositorio.unal.edu.co/handle/unal/56972>
- RAISG. (2020). *Territorios indígenas* [Shapefile]. Red Amazónica de Información Socioambiental Georreferenciada. <https://www.amazoniasocioambiental.org/es/mapas/>
- SÁNCHEZ SILVA, L. F. (2012). “De totumas y estantillos”: Procesos migratorios, dinámicas de pertenencia y de diferenciación entre la Gente de Centro (Amazonía colombiana) [Tesis de doctorado en sociología, Université de la Sorbonne nouvelle - Paris III]. <https://tel.archives-ouvertes.fr/tel-01127087/>
- SANDVIK, B. (2013). *World Borders Dataset* [Shapefile]. Thematic Mapping API. http://thematicmapping.org/downloads/world_borders.php
- SANTOS ANGARITA, A. A. (2022). *Socialización y adquisición del lenguaje Magüta* [Tesis de doctorado, Universidad Nacional de Colombia, sede Amazonia]. <https://repositorio.unal.edu.co/handle/unal/81439>
- SANTOS ANGARITA, A. A., NEJETEYE, F., YUKUNA, W., BOLÍVAR-URUETA, E., FLORES BORA, A., SANTOS, E., VARGAS PARDO, C. A., MIRAÑA, E. G., FLÓREZ, M. V., Y MAZENETT, L. (2019). *Núcleos de lenguas: Revitalización de las lenguas tikuna, bora, miraña, yukuna y tanimuka por medio de cantos y bailes en CAPIUL, en el contexto urbano de Leticia*. Leticia: Asociación Namitsai, CAPIUL, UN Sede Amazonia, Instituto IMANI. <https://drive.google.com/file/d/1lIXPdhEn8W2kezIrtQYatR-8XcN5CDnL/view?usp=sharing>
- UNIDAD PARA LAS VÍCTIMAS. (2021, junio 30). *Sabedores tradicionales de Amazonas recibieron apoyo para el fortalecimiento de sus costumbres ancestrales*. Unidad para la atención y reparación integral a las víctimas. <https://www.unidadvictimas.gov.co/es/reparacion-colectiva/sabedores-tradicionales-de-amazonas-recibieron-apoyo-para-el-fortalecimiento-de>
- VIECO, J. J., FRANKY, C. E., Y ECHEVERRI, J. A. (Eds.). (2000). *Territorialidad indígena y ordenamiento en la Amazonia*. Universidad Nacional de Colombia. <https://repositorio.unal.edu.co/handle/unal/19951>

- YAGÜE PASCUAL, B. (2013). *Haciendo comestible la ciudad: Los indígenas urbanos de Leticia y sus redes desde la Soberanía Alimentaria* [Tesis de maestría en estudios amazónicos, Universidad Nacional de Colombia, sede Amazonia]. <https://repositorio.unal.edu.co/handle/unal/11973>
- ZÁRATE BOTÍA, C. G. (2019). *Amazonia 1900-1940: El conflicto, la guerra y la invención de la frontera*. Universidad Nacional de Colombia (Sede Amazonía); Instituto Amazónico de Investigaciones - IMANI; Grupo de Estudios Transfronterizos - GET. <http://biblioteca.clacso.edu.ar/Colombia/imani-unal/20200519031721/amazonia.pdf>
- ZÁRATE BOTÍA, C. G., Y APONTE MOTTA, J. (2020). Las fronteras amazónicas: Un mundo desconocido. *Nueva Sociedad*, 289, 126–137. <https://nuso.org/articulo/las-fronteras-amazonicas-un-mundo-desconocido/>
- ZÁRATE BOTÍA, C. G., Y LÓPEZ URREGO, Á. (2018). Indígenas en ciudades “pares” en la Amazonia, entre la invisibilidad y la territorialidad urbana: Una mirada retrospectiva. *Anuario Antropológico*, 43(2), 113–137. <https://doi.org/10.4000/aa.3203>

“Quem chegou primeiro?” Deslocamento de ribeirinhos na implantação da usina hidrelétrica de Santo Antônio (RO)

“Who Arrived First?” The Displacement of the Riverine Peoples in the Implementation of the Santo Antônio (RO) Hydroelectric Plant

“¿Quién llegó primero?” Desplazamiento de ribereños en la implementación de la central hidroeléctrica Santo Antonio (RO)

Daniete Fernandes Rocha
Jane Aparecida Nunes de Araújo
Mauro Macedo Campos
Luciana Assis Costa

Artigo de investigação

Editor: Edgar Bolívar-Urueta

Data de envio: 2021-6-12 Devolvido para revisões: 2022-06-02 Data de aceitação: 2022-12-13

Como citar este artigo: Rocha, D. F., Araújo, J. A. N. de, Campos, M. M., e Costa, L. A. (2023). “Quem chegou primeiro?": Deslocamento de ribeirinhos na implantação da usina hidrelétrica de Santo Antônio (RO). *Mundo Amazônico*, 14(1), 80-111. <https://doi.org/10.15446/ma.v14n1.96608>

Resumo

Este artigo analisa o deslocamento dos ribeirinhos para os reassentamentos de Novo Engenho Velho e Riacho Azul, no município de Porto Velho-RO, em função da construção da Usina Hidrelétrica Santo Antônio, no rio Madeira. A pesquisa teve caráter quantitativo/descritivo, com algumas informações qualitativas, a partir de análise documental, entrevistas semiestruturadas e questionários. Compuseram a amostra três representantes da usina e 28 famílias dos reassentamentos. Os resultados mostram uma visão dos representantes da usina associada aos objetivos da política de desenvolvimento de infraestrutura no país. A partir do apoio às novas habitações e às novas atividades produtivas os gestores consideram que propiciaram condições para que os ribeirinhos deslocados mantivessem suas estruturas familiares, de vizinhança e socioeconômicas, embora cientes das mudanças necessárias

Daniete Fernandes Rocha Professora titular na Faculdade Arnaldo Janssen. Belo Horizonte – MG. Doutora em Ciências Humanas: Sociologia e Política pela UFMG. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5624-5459> E-mail: daniet.rocha@gmail.com

Jane Aparecida Nunes de Araújo Professora aposentada da Universidade Federal de Rondônia (UNIR). E-mail: janearaujo2@gmail.com

Mauro Macedo Campos Professor na Universidade Estadual do Norte Fluminense (UENF). Campos dos Goytacazes – RJ. Doutor em Ciência Política pela UFMG. <https://orcid.org/0000-0001-9472-5165> E-mail: mauromcampos@uenf.br

Luciana Assis Costa Professora na Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG). Doutora em Sociologia pela UFMG. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3664-4839> E-mail: lucianaassis.ufmg@gmail.com

nesse processo. Na percepção dos antigos ribeirinhos, trata-se de enfrentar o rompimento de um modo de vida organizado às margens do rio, com as consequências de um deslocamento para outros lugares, em que as antigas condições familiares, sociais e econômicas não se reproduzem e as novas condições apresentam diversas fragilidades, em especial as interdições à atividade de pesca, a pior qualidade da terra para agricultura e o funcionamento deficitário dos equipamentos de saúde, educação e saneamento.

Palavras-chave: ribeirinhos; hidrelétricas; deslocamento; impactos sociais; Amazônia

Abstract

This article analyses the displacement of riverine people to the settlements of Novo Engenho Velho and Riacho Azul, in the municipality of Porto Velho-Ro, due to the construction of the Santo Antônio Hydroelectric Power Plant, on the Madeira River. The research was quantitative/descriptive with some qualitative information, based on document analysis, semi-structured interviews, and questionnaires. Three representatives of the plant and 28 families from the settlements comprised the sample. The results show a view of the plant representatives associated with the objectives of the infrastructure development policy in the country. Based on support for new housing and new productive activities, the managers consider that they provided conditions for the displaced riverine people to maintain their family, neighborhood, and socioeconomic structures, although they are aware of the necessary changes in this process. In the perception of the old riverside dwellers, it is a matter of facing the disruption of an organized way of life on the banks of the river, with the consequences of displacement to other places, in which the old family, social and economic conditions do not reproduce and the new conditions present several weaknesses, in particular the prohibitions on fishing, the poor quality of land for agriculture and the poor functioning of health, education and sanitation equipment.

Keywords: riverine people; hydroelectric plants; displacement; social impacts; Amazon.

Resumen

Este artículo analiza el desplazamiento de ribereños para los reasentamientos Novo Engenho Velho y Riacho Azul, en el municipio de Porto Velho-RO, debido a la construcción de la Usina Hidroeléctrica Santo Antonio, en el río Madeira. La investigación fue cuantitativa/descriptiva, con alguna información cualitativa, basada en análisis de documentos, entrevistas semiestructuradas y cuestionarios. La muestra estuvo compuesta por tres representantes de la planta y 28 familias de los reasentamientos. Los resultados muestran una visión de los representantes de la planta asociada a los objetivos de la política de desarrollo de infraestructura en el país. Con base en el apoyo a la vivienda nueva y a las nuevas actividades productivas, los gestores consideran que brindaron las condiciones para que los ribereños desplazados mantengan sus estructuras familiares, vecinales y socioeconómicas, aunque son conscientes de los cambios necesarios en este proceso. En la percepción de los antiguos ribereños, se trata de afrontar la ruptura de un modo de vida organizado en las márgenes del río, con las consecuencias del desplazamiento a otros lugares, en los que no se reproducen las antiguas condiciones familiares, sociales y económicas y las nuevas condiciones presentan varias debilidades, en particular las prohibiciones a la pesca, la mala calidad de la tierra para la agricultura y el mal funcionamiento de los equipos de salud, educación y saneamiento.

Palabras clave: ribereños; plantas hidroeléctricas; desplazamiento; impactos sociales; Amazonia.

Introdução

Este artigo investiga os impactos na organização familiar, social e econômica da população ribeirinha atingida pela construção da Usina Hidrelétrica de Santo Antônio no rio Madeira, em Porto Velho, no estado de Rondônia, Amazônia brasileira, a partir da percepção dos atores envolvidos. O estudo tem como foco os reassentamentos¹ de Novo Engenho Velho e Riacho Azul, criados para abrigar as famílias que tiveram suas terras ocupadas

com a criação do lago e do canteiro de obras na construção dessa usina. Foram criados sete reassentamentos: Novo Engenho Velho, Riacho Azul, São Domingos, Vila Nova de Teotônio, Santa Rita, Morrinhos e Parque dos Buritis (Silva, 2016). Os reassentamentos foram divididos em três categorias: rurais (caso do Riacho Azul), urbanos, e agrovilas (caso do Novo Engenho Velho).

A construção de grandes usinas hidrelétricas (UHEs) resulta em transformações no ambiente onde se instalam e inserem variáveis econômicas, técnicas, políticas, sociais, culturais e ecológicas, em um processo complexo e multidimensional (Reis, 1998; Alves *et al.*, 2018). Desse modo, abarca uma diversidade de atores que se posicionam em relação ao empreendimento, articulando-se ou opondo-se entre si, como foi amplamente divulgado em relação ao processo de construção da Usina Hidrelétrica de Belo Monte, na bacia do Rio Xingu, em Altamira (PA) (Pozzatti Junior e Ribeiro, 2014; Chaves *et al.*, 2019). Considerando o contexto em que não havia “consenso no seio das instituições brasileiras acerca do caso Belo Monte” (Pozzatti Junior e Ribeiro, 2014, p.128), os autores discutem os embates em torno desse empreendimento, como a denúncia de organizações da sociedade civil junto à Comissão Interamericana de Direitos Humanos, em prol de comunidades indígenas e de ribeirinhos. Historicamente, a formação de barragens impacta especialmente as comunidades tradicionais, dentre as quais os ribeirinhos, que em geral, produzem sua subsistência por meio da pesca e da lavoura (Itacaramby, 2006; Bermann, 2007; De La Villa Hervás, 2020).

As UHEs de Jirau e Santo Antônio, construídas no Rio Madeira, foram colocadas no Plano de Aceleração do Crescimento (PAC), em 2006, compondo um mote que faria parte dos investimentos públicos àquela época, tendo por princípio da economia moderna que energia é sinônimo de geração de recursos. Essa construção deu início aos empreendimentos previstos do Complexo Hidrelétrico do Rio Madeira e foi responsável pelo deslocamento direto de 2.840 pessoas, sendo: 1.762 pessoas pela UHE de Santo Antônio e 1.087 pela UHE de Jirau².

A construção das UHEs tensiona o uso do território cuja centralidade é o rio Madeira, sobrepondo o interesse nacional sobre o local, e desestruturando formas consolidadas de sobrevivência, como é o caso dos ribeirinhos, em confronto com o uso do rio para a atração de investimentos destinados a impulsionar o desenvolvimento econômico, com base na expansão da oferta energética (Cavalcante; Santos, 2012). Nesse contexto, o Brasil tem optado pelo incremento na sua capacidade de geração de energia, notadamente na Amazônia, a partir da suposição de que isso evitaria crises em seu suprimento, as quais poderiam gerar obstáculos a atividades econômicas (Almeida Prado Jr. *et al.*, 2016).

Conforme Alves *et al.* (2018), a energia gerada por UHEs é parte importante da matriz energética no Brasil, contribuindo com mais de 60% da eletricidade

consumida no país. Todavia, esse é um dos ângulos de percepção de tais investimentos. Não o único e tampouco isento de controvérsias, sobretudo pelo que se tem de desconstruir, primeiramente, para que se possa construir, bem como os efeitos decorrentes desse processo, sejam ambientais, econômicos, sociais e culturais. No caso dos ribeirinhos, que integram a população tradicional da região Amazônica, são populações que vivem à margem dos rios e são ligados a uma organização territorial em que os recursos hídricos têm centralidade em sua vida econômica e de subsistência e cujas atividades são afetadas em profundidade pela construção desses empreendimentos (Almeida Prado Jr. *et al*, 2016; Silva, *et al.*, 2019). Em geral, estão enraizados em atividades de pesca artesanal e pequena agricultura e inseridos em um modo de vida tradicional não reconhecido no contexto desses grandes projetos (Weißermel e Chaves, 2020).

O Movimento dos Atingidos por Barragens (MAB, 2011) calculou que ribeirinhos, pescadores e extrativistas somavam 150 mil famílias atingidas pela expansão energética no Brasil. Nesse processo, os conflitos são latentes, sendo que um dos fatores diz respeito ao fato das populações não serem assistidas pelo Estado por meio de políticas necessárias à sua nova realidade. Merece destaque a construção da Usina Hidrelétrica de Belo Monte, que, até sua conclusão, provisionava-se um alcance de aproximadamente 50 mil famílias atingidas. Com efeito, o processo expropriatório desencadeado a partir da construção de Belo Monte ensejou a colaboração da SBPC em um estudo voltado à compreensão das condições que afetavam os ribeirinhos do rio Xingu em decorrência desse empreendimento (Magalhães, 2017).

Neste artigo, o que se busca é perceber como as mudanças decorrentes de um desses empreendimentos afetam as condições familiares, sociais e econômicas dos ribeirinhos deslocados, neste caso, para o Novo Engenho Velho e Riacho Azul, tema discutido por diversos autores (Little, 2002; Sevá Filho, 2005; Itacaramby, 2006; Bermann, 2007; Pinheiro, 2007; Moret e Guerra, 2009; Dominguez, 2012; Silva, 2016; Alves *et al.*, 2018; Chaves *et al.*, 2019; De La Villa Hervás, 2020). Dentre esses autores, Fearnside (2014) traz uma discussão sobre as barragens do Rio Madeira (Santo Antônio – objeto deste estudo, e também Girau), mostrando impactos negativos para uma população que se compunha, em grande parte, de pescadores.

Fruto desse empreendimento, o Novo Engenho Velho, situado na margem esquerda do rio Madeira, originou-se da comunidade Engenho Velho e seu entorno, como a comunidade de Cachoeira de Santo Antônio, local onde se instalou o canteiro de obras da barragem da UHE Santo Antônio. Para essas famílias, a pesca era a principal atividade, anteriormente à construção da usina. Após o reassentamento das famílias, em 2008, na forma de uma agrovila, o nome da nova comunidade passou a ser “Novo Engenho Velho”. Na mesma margem do rio surgiu o Riacho Azul, em 2010, com famílias

oriundas do Ramal São Domingos, com perfil voltado para a agricultura familiar. Ambos os reassentamentos compuseram um total de 78 famílias (Santo Antônio Energia, 2013).

Este artigo visa, assim, compreender os impactos familiares e socioeconômicos dessa mudança, no contexto da complexidade que envolve esses grandes projetos na Amazônia, para cuja construção, historicamente, observa-se a invisibilidade de grupos sociais tradicionais afetados e sua escassa participação (Tilt *et al.*, 2008; Weißermel e Chaves, 2020).

De forma mais direcionada, o artigo tem por objetivo analisar as mudanças provocadas no modo de vida dos ribeirinhos a partir do processo de seu deslocamento territorial em decorrência da construção da UHE Santo Antônio, na perspectiva da assimetria de poder que se reflete em sua fragilidade frente aos determinantes políticos que envolvem organizações do estado e empreendedores da usina. Essa linha argumentativa tem sido abordada em diversos trabalhos sobre o tema, cujos autores são citados ao longo do artigo.

Dessa forma, com os resultados da pesquisa empírica apresentados no artigo, e sua análise, pretende-se contribuir para a discussão mais ampla sobre o impacto de grandes projetos em grupos populacionais com escasso poder de interferência no planejamento e implementação de políticas atreladas a propósitos de desenvolvimento. Os resultados do estudo são condizentes com a prática recorrente em tais projetos de tratar a participação desses grupos da população, que são diretamente atingidos pelos empreendimentos, em uma perspectiva subordinada a interesses previamente definidos, dos quais estão excluídos, do que resultam profundas modificações em seus modos de vida.

Os ribeirinhos deslocados para o Novo Engenho Velho e para o Riacho Azul tiveram sua participação restringida às opções elencadas pelo empreendimento quanto ao deslocamento necessário para a construção do projeto. Não obstante as ações de mitigação dos efeitos da construção da hidrelétrica em relação aos aspectos familiares e socioeconômicos, as mudanças relacionadas ao deslocamento dos ribeirinhos, por suas características, implicam no desmantelamento de um modo de vida longamente construído, o que impacta negativamente na reconstrução das condições anteriores de vida nos novos lugares de moradia.

Metodologia

Os dados utilizados neste artigo resultaram de uma pesquisa com abordagem quantitativo/descritiva (Trivinos, 1987), complementada com informações qualitativas (Minayo e Sanches, 1993). Foram utilizadas as técnicas de pesquisa documental, entrevistas semiestruturadas e aplicação de questionário com perguntas fechadas e abertas (Vergara, 2005; Sá-Silva, *et al.*, 2009). A

pesquisa documental buscou informações quanto ao processo de deslocamento das famílias atingidas pela construção da usina, em documentos relacionados a esse processo. Houve uma consulta à Portaria nº. 716, de 2007, da Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL); ao Projeto Básico Ambiental (PBA) da UHE Santo Antônio e a outros documentos publicados sobre a usina.

A coleta de dados primários ocorreu entre maio e junho de 2013 e se iniciou com as entrevistas (Trivinos, 1987) a um administrador e dois gestores responsáveis pelos reassentamentos pesquisados, gravadas com sua anuência, com questões norteadoras relacionadas a esse processo. Os entrevistados foram selecionados intencionalmente, segundo o critério do envolvimento direto com a constituição dos reassentamentos.

Os questionários, com perguntas fechadas e abertas, foram aplicados aos ribeirinhos deslocados, com questões atinentes às mudanças relacionadas ao deslocamento (Carmo, 2007; Prates, 2011). Para a escolha dos reassentamentos pesquisados, adotou-se o critério de maior tempo de constituição e consolidação: o assentamento Novo Engenho Velho, implantado em dezembro de 2008 e o Riacho Azul, em novembro de 2010.

A ideia inicial era a de aplicar os questionários a um representante de todas as famílias estabelecidas nos dois reassentamentos, que perfaziam um total de 78, sendo 40 famílias no Novo Engenho Velho e 38 famílias no Riacho Azul. Para isso, foi realizado um percurso diário no total de 10 dias nos dois reassentamentos, o que possibilitou o contato com todas as famílias. Ao final desse período, obteve-se o aceite e a participação de 28 famílias na pesquisa. Coincidentemente, houve a aceitação de 14 famílias em cada reassentamento, perfazendo um total de 28 famílias (35%) no universo de 78 famílias.

O questionário foi respondido por um representante de cada família e constou de 46 questões divididas em três blocos, além das relacionadas à caracterização dos respondentes. No primeiro bloco, foram contempladas nove perguntas fechadas e seis perguntas abertas relacionadas às condições de vida anteriores ao deslocamento. No segundo bloco, foram contempladas seis perguntas fechadas e três abertas, relacionadas às condições de vida posteriores ao deslocamento. No terceiro bloco, cujas questões complementam as do segundo bloco e tratam mais especificamente da percepção acerca das estratégias da usina, foram contempladas sete questões fechadas e 15 questões abertas.

As respostas a algumas das questões abertas ampliaram a compreensão de percepções dos ribeirinhos a respeito do processo vivenciado, de modo complementar aos resultados dos dados quantitativos. Além disso, as respostas ao roteiro semiestruturado das entrevistas realizadas com os gestores trouxeram alguns dados quantitativos e informações qualitativas que possibilitaram a compreensão de sua visão a respeito de todo o processo.

Os dados quantitativos foram tratados de acordo com a estatística descritiva, na forma de percentuais. As informações qualitativas foram tratadas e analisadas conforme a análise de conteúdo (Bardin, 1979; Oliveira, 2008). Com base em autores como Bardin (1979) e Carmo (2007), buscou-se contrapor o material empírico com o aporte teórico definido para este estudo. A pesquisa seguiu critérios éticos, os participantes não foram identificados, e todos assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

No intuito de tentar perceber o que representa a percepção dos entrevistados em relação ao grupo populacional de que fazem parte, considerou-se a perspectiva de configuração de Norbert Elias (1994), que argumenta que as relações entre os indivíduos conformam identidades pessoais e sociais de maneira interdependente, o que permite que informações prestadas por pessoas implicadas em um tema de pesquisa possam representar um grupo social. Desta forma, ao considerar a perspectiva de Elias, Minayo (2017) entende que uma entrevista com alguém de um grupo social representa, a um só tempo, um depoimento pessoal e coletivo. No caso em tela, e a partir de um olhar sociológico, os ribeirinhos apresentam-se com características de trabalho e de relações familiares e sociais peculiares e comuns, produzindo na margem das relações capitalistas, sem a elas se integrarem completamente. Tais características que circunscrevem esse grupo social serviram como orientação à investigação sobre as transformações no modo de vida após o deslocamento conduzido pelos responsáveis pela hidrelétrica, em um contexto de forte e habitual escassez de capacidade de poder de influência de ribeirinhos nesse processo.

A construção de hidrelétricas e a população ribeirinha

A resolução 001/1986 do Conselho Nacional de Meio Ambiente (CONAMA) determina o Estudo de Impacto Ambiental e o Relatório de Impacto Ambiental (EIA/RIMA) para a obtenção do licenciamento ambiental, como no caso da construção de usinas hidrelétricas. O processo do licenciamento é dividido em três partes: a Licença Prévia (LP), por meio da qual se verifica a viabilidade da obra com relação a impactos ambientais; em seguida, a segunda parte, a Licença de Instalação (LI), para a qual deve ser apresentado o Projeto Básico Ambiental (PBA); a terceira parte é a Licença de Operação (LO), expedida após a fiscalização da obra e verificação do cumprimento do PBA, pelo Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e dos Recursos Naturais (IBAMA) (Ribeiro e Moret, 2014). Dentro do Projeto Básico Ambiental (PBA), devem ser definidas as políticas compensatórias.

No caso da UHE Santo Antônio, o PBA incorporou 28 programas socioambientais de natureza compensatória, voltados à atenuação dos impactos da construção da usina (PBA, 2008). Com relação ao meio socioeconômico, incluiu-se um programa de comunicação social para dar suporte à integração

da usina com a comunidade de Porto Velho e apoio à população afetada pelo reservatório. O PBA continha um plano de compensação social para o município de Porto Velho e outros lindeiros à hidrelétrica, incorporando iniciativas de melhoria dos serviços públicos em várias áreas, em parceria com órgãos estaduais e municipais. O PBA previa o deslocamento dos ribeirinhos afetados pela construção do reservatório da hidrelétrica.

A condução de um processo desse porte não é isenta de controvérsia. De acordo com Ribeiro e Moret (2014), várias considerações sobre a operacionalização da obra foram feitas e direcionadas ao Consórcio Furnas/Odebrecht, responsável pela construção da UHE Santo Antônio, dentre elas a de que os estudos de impacto ambiental foram realizados às pressas e as análises socioeconômicas revelaram-se incompletas. No caso da UHE Santo Antônio, as audiências públicas teriam sido insuficientes e superficiais, dada a dimensão do projeto, e vários problemas enfrentados pela população deslocada foram detectados nos reassentamentos, de acordo com vistoria realizada pelo IBAMA em 2013 (Ribeiro e Moret, 2014).

A condição de deslocamento traz um alto custo à população, como mostra, dentre outros estudos, o relatório elaborado pela Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência (SBPC) para o caso da UHE Belo Monte, inserida no PAC, em construção desde 2010 no rio Xingu - PA (Chaves, *et al.*, 2019). Nesse caso, mais ainda se reforça a essencialidade das políticas públicas no deslocamento de ribeirinhos, por ocasião da construção de hidrelétricas. Tais políticas compõem um conjunto de estratégias de atuação pública, são estruturadas por meio de um processo decisório complexo, com uma pluralidade de atores e interesses. São de responsabilidade da autoridade formal, mas vêm sendo cada vez mais compartilhadas com a sociedade civil, por meio de mecanismos de participação no processo decisório (Saravia, 2006). No caso da construção de hidrelétricas, observa-se que as decisões sobre a instalação desses empreendimentos obedecem a variáveis que, em geral, escapam ao debate mais amplo, especialmente quanto à participação das populações afetadas (Valencio, 2017; Chaves *et al.*, 2019; Silva *et al.*, 2020).

As hidrelétricas inserem-se nos grandes empreendimentos estruturados segundo grupos de interesses que se expressam em coalizões políticas cujas dinâmicas se definem na esfera nacional e na internacional, em associação com o próprio estado, e, muitas vezes, com grupos de interesse locais (Vainer, 2007). No caso do rio Madeira, o esforço no sentido da busca por decisões favoráveis ao projeto contou com o apoio de Furnas, associado ao da Construtora Odebrecht. Andréa Zhouri (2008) aponta uma incongruência entre os avanços dos arranjos institucionais/legais em torno da questão ambiental e sua efetiva implementação, em razão da crença central disseminada (e reducionista) no desenvolvimento como crescimento econômico. Desta forma, a dinâmica

nacional se insere em um movimento mais global que repercute nos contextos locais, em termos de injustiça ambiental e desrespeito à diversidade cultural.

A partir dos anos 2000, os impactos sociais e ambientais ganharam destaque com os planos para a expansão de hidrelétricas (Fearnside, 2005). Não obstante os conflitos desencadeados pela implantação desses empreendimentos, a narrativa era a de que seus efeitos estariam subordinados à questão energética (Sigaud, 1988; Ferreira, 2020). No Plano Decenal de Expansão de Energia Elétrica 2006/2015, do Ministério de Minas e Energia (MME), foram considerados prioritários os projetos no rio Madeira, em Rondônia (Santo Antônio e Jirau), e no rio Xingu, no Pará, o projeto Belo Monte, todos inseridos no PAC, para o qual se previa investimentos em infraestrutura na área de energia (geração e transmissão) (Brasil, 2006).

Todavia, a diversidade de valores atribuídos à água, à energia e às hidrelétricas espelha a complexidade envolvida no processo de implantação desses empreendimentos e chama atenção para aspectos não ponderados nas políticas de compensação. Diferentemente da visão dos empreendedores, uma hidrelétrica para a população atingida representa uma mudança de vida, como é o caso do ribeirinho que vive da pesca e que é obrigado a sair do local de onde retira a sua subsistência, para o qual a hidrelétrica representa um risco à sua sobrevivência e à de sua família (Sigaud, 1988). Os conflitos socioambientais ocorrem quando um grupo tem ameaçada a sua forma de apropriação e uso do recurso ambiental, por impactos inesperados e indesejáveis decorrentes da ação de outros grupos (Acsehrad, 2004).

O argumento recorrente na defesa das UHEs recai sobre as necessidades de desenvolvimento social e econômico. Já os que são contrários, em boa medida têm pouco poder político e econômico (como exemplo, o Movimento dos Atingidos por Barragens – MAB), e salientam a natureza dos impactos adversos, tais como o aumento do endividamento público, o deslocamento e o empobrecimento de populações, a perda da biodiversidade dos ecossistemas e dos recursos pesqueiros importantes, bem como a divisão desigual dos custos desses empreendimentos e dos seus benefícios (Mielnik, 1988).

Nessa perspectiva de análise, no jogo político relacionado à questão do licenciamento ambiental, medidas mitigadoras e compensatórias são incorporadas como “externalidades” ambientais e sociais, e desde que não inviabilizem economicamente o projeto. Assim, são anuladas as diversidades socioculturais em nome do suposto desenvolvimento (Zhourri, 2008).

As populações tradicionais possuem profundas conexões com o meio natural em que vivem, em geral produzem sua subsistência por meio da pesca e da lavoura (Itacaramby, 2006; Bermann, 2007; De La Villa Hervás, 2020). Essas populações possuem

“(…) um tipo de organização econômica e social com pouca ou nenhuma acumulação de capital, não usando força de trabalho assalariado. Nelas produtores independentes estão envolvidos em atividades econômicas de pequena escala, como agricultura, pesca, coleta e artesanato” (Diegues e Nogara, 1994, p.94).

Neste sentido, para autores como Little (2002, p. 23),

“(…) o uso do conceito de povos tradicionais procura oferecer um mecanismo analítico, capaz de juntar fatores como a existência de regime de propriedades comum, o sentido de pertencimento a um lugar, a procura de autonomia cultural e práticas adaptativas sustentáveis”.

As populações tradicionais, entre elas os ribeirinhos, foram reconhecidas pelo Decreto Presidencial nº 6.040, de fevereiro de 2007. No âmbito dos grupos sociais tradicionais, em uma perspectiva sociológica, o ribeirinho pode ser visto como uma fração do campesinato, que produz e se reproduz nas franjas das relações capitalistas, às quais se integra de forma incompleta, combinando múltiplas atividades cujo produto destina-se, alternadamente, à própria subsistência e ao mercado. Sua existência ancora-se em uma rede de relações sociais que envolvem o parentesco, a vizinhança, por vezes o compadrio, e é essa rede que dá sustentação às relações de troca e reciprocidade que sustentam a sobrevivência e a relação com o mercado (Magalhães, 2017). Os ribeirinhos vivem em pequenas comunidades, em sua maioria à beira dos rios e dos igarapés (Scherer, 2006), praticando atividades com forte dependência da mão de obra familiar (Fraxe, 2000).

A implantação de grandes projetos desencadeia um processo de rupturas socioculturais e de desarticulação das redes sociais dessas populações (Reis, 1998; Hanna, *et al*, 2016). Norbert Elias (2000) enfatiza a existência dos indivíduos em interdependência com o mundo social, em uma teia de relações que resulta em pertencimento, coesão social e laços societários. A abordagem de Elias mostra que indivíduos e sociedade são elementos de uma mesma estrutura, embora sofram transformações e não sejam estáticos (Costa, 2017). Um processo de deslocamento gera mudanças que resultam em impactos na vida pessoal e nas interações sociais dessas populações. Na perspectiva do discurso dominante, é visto como meramente inerente à marcha do progresso, o que engendra uma injustiça epistêmica definidora das atividades não aderentes ao padrão capitalista como equivalentes ao atraso, o que provoca a invisibilidade do discurso e das práticas de grupos tradicionais (Weißermel e Chaves, 2020).

Nessas circunstâncias, as comunidades afetadas por grandes projetos são comunicadas sobre a possibilidade de instalação de um empreendimento, em geral, quando o processo de licenciamento se encontra em estágio avançado. Embora a legislação preveja a participação da população nas decisões quanto ao direcionamento dos empreendimentos, não se observam mecanismos institucionais que levem em conta tanto as demandas quanto o conhecimento detido pelas comunidades quanto aos impactos

socioambientais dos projetos, inclusive por não disporem de informações para seu posicionamento (Zhour, 2008; Chaves *et al.*, 2019).

Para as populações rurais e ribeirinhas mais comumente vitimadas, é nesse contexto que ocorre a destruição e perda do acesso às áreas de produção e extração de recursos naturais, o rompimento das relações sociais comunitárias e, em alguns casos, a desagregação da família (Pinheiro, 2007). Tais considerações norteiam o objetivo deste artigo, no sentido de interpretar as consequências da construção da UHE de Santo Antônio para os ribeirinhos afetados e deslocados à luz das assimetrias de poder que conferem a esse grupo populacional uma escassa capacidade de participação em todo o processo.

Resultados e discussão

Usina Hidrelétrica de Santo Antônio: características e legitimação

A UHE Santo Antônio localiza-se na região de Porto Velho (RO), tendo como curso d'água o Rio Madeira, e possui área total de 1,4 milhão de quilômetros quadrados (km²). O estado de Rondônia possui atualmente 1,8 milhão de habitantes (IBGE), e os atingidos pela construção da usina são aproximadamente 2.000 pessoas, conforme dados divulgados pelo Movimento dos Atingidos por Barragens (MAB). Porém, de acordo com Ribeiro (2013), o número preciso de pessoas atingidas é difícil de ser estimado, inclusive porque apresenta variação ao longo do tempo. Para a criação da UHE Santo Antônio foi obtida a licença prévia e realizado, pela ANEEL, o leilão de concessão e venda de energia. A partir da Portaria nº. 716, de 2007, da ANEEL, houve a habilitação do Consórcio Madeira Energia (MESA), constituído pelas empresas: Odebrecht Investimentos em Infraestrutura Ltda. (17,6%); Construtora Norberto Odebrecht S.A. (1%); Andrade Gutierrez Participações S/A (12,4%); Cemig Geração e Transmissão S/A (10%); Furnas Centrais Elétricas S/A (39%) e Fundo de Investimentos e Participações Amazônia Energia (FIP – dos bancos BANIF e Santander).

O financiamento do projeto coube ao capital dos acionistas, a recursos do Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES), por meio de financiamento direto e de repasse do FI-FGTS (Fundo de Investimento do Fundo de Garantia por Tempo de Serviço), e ao Fundo Constitucional de Financiamento do Norte (FNO) (Stolerman e Castro, 2013). Foi criada a Santo Antônio Energia, concessionária responsável pela implantação e operação da UHE Santo Antônio. A licença de instalação da UHE Santo Antônio, de nº 540/2008, foi emitida pelo IBAMA ao consórcio Madeira Energia S.A., em agosto de 2008 (posteriormente a concessão foi transferida à concessionária Santo Antônio Energia). A construção da usina iniciou-se em agosto de 2008.

O trabalho de construção foi precedido pela atuação da equipe de sustentabilidade da concessionária Santo Antônio Energia, que realizou a negociação fundiária com as comunidades locais (Santo Antônio Energia, 2013). As exigências anexadas às licenças ambientais, em forma de condicionantes, reforçavam o caráter legitimador que as medidas de mitigação e compensação expressam, vinculando o empreendimento à oferta de serviços básicos e oportunidades não existentes na ausência dos projetos, o que favoreceu a sua aceitação perante a população. No caso presente, a UHE Santo Antônio construiu uma infraestrutura de postos de saúde, escolas, estação de tratamento de água e poços artesianos profundos com clorificação, nos assentamentos de Novo Engenho Velho e Riacho Azul, ficando a cargo da prefeitura a sua manutenção e funcionamento (Santo Antônio Energia, 2013).

A divulgação dos benefícios advindos com a construção da hidrelétrica atuou como fator de legitimação do empreendimento, mas sem evitar conflitos, destacando-se as tentativas de impedir sua construção e a atuação do Movimento de Atingidos por Barragens (MAB) (Montero e Forero, 2015; Silva *et al.*, 2019). Ocorre uma similaridade com a construção de Belo Monte, que, em meio a protestos e contestações, foi anunciada como a chegada do desenvolvimento, da modernidade e de uma melhor qualidade de vida que seria oferecida às populações desapropriadas (Weißermel e Chaves, 2020)³. Repete-se uma assimetria nas decisões, associada à desconsideração dos interesses da população que habita áreas inundadas, inclusive pela injustiça epistêmica, por atores que põem em marcha esses empreendimentos, ancorados em elevado poder de defesa de seus interesses (Stolerman, Castro, 2013).

Caracterização dos reassentamentos

A Santo Antônio Energia implantou o Programa de Remanejamento da População Atingida com o objetivo de realocar as famílias que residiam nas áreas necessárias para a formação do reservatório e canteiro de obras (IBAMA, 2008). As alternativas de negociação foram reassentamento, recebimento em dinheiro das indenizações das benfeitorias e carta de colocação. Para realocar os ribeirinhos que optaram pelo reassentamento, a concessionária construiu 548 casas em sete reassentamentos, dentre os quais o Novo Engenho Velho e o Riacho Azul (Santo Antônio Energia, PBA). A figura 1 ilustra a localização dos dois reassentamentos.

A comunidade de Novo Engenho Velho está localizada na margem esquerda do Rio Madeira, na vazante da cachoeira de Santo Antônio, distante de Porto Velho aproximadamente oito quilômetros. Foi o primeiro reassentamento concluído e implantado (em dezembro de 2008), com famílias originárias do Engenho Velho e seu entorno, no local onde foi instalado o canteiro de obras. A denominação Engenho Velho teve origem em um engenho de moagem de

cana no local, que funcionava em uma propriedade pertencente a espanhóis (chamava-se, então, Engenho). Essas famílias praticavam principalmente a pesca artesanal. O reassentamento para o qual foram deslocadas tem o formato de agrovila rural, dividida em 40 casas e lotes rurais com três hectares, contendo em média 40 famílias (pesquisa documental). A nova configuração foi renomeada de “Novo Engenho Velho”.

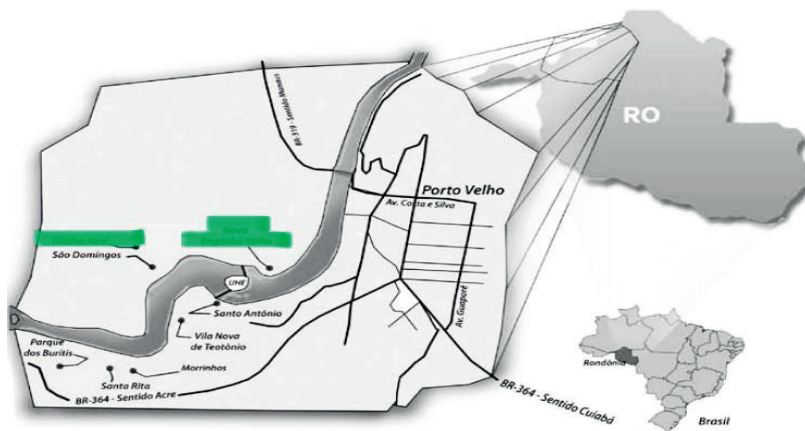


Figura 1. Localização dos reassentamentos Novo Engenho Velho e Riacho Azul

Fonte: SANTO Antônio Energia - Remanejamento, p. 19.

Constata-se que houve uma pressa no deslocamento das famílias para esse reassentamento, em razão da urgência para o início das obras, o que suscitou a remoção para locais provisórios até que as casas da agrovila estivessem prontas (Stolerman e Castro, 2013). As casas desse reassentamento são de alvenaria, com água tratada, rede de esgoto e quintal para produção de alimentos, frutas e criações com área de 2 mil m². Além disso, há 22 lotes de produção individuais e um único comunitário. A comunidade é dotada de igreja, posto de saúde, centro comunitário, área de lazer e escola (Santo Antônio Energia, 2013).

O reassentamento Riacho Azul, localizado no ramal São Domingos, também na margem esquerda do Rio Madeira, a cerca de 20 quilômetros de Porto Velho, foi implantado em novembro de 2010, com famílias originárias desse mesmo local (São Domingos e São Sebastião). Foi nomeado em razão de um rio ali existente também chamado Riacho Azul (Santo Antônio Energia, 2013). Tem formato rural com lotes de 3 a 30 hectares, distribuídos a 38 famílias, que anteriormente desenvolviam principalmente a agricultura familiar. Os ribeirinhos oriundos de outras localidades citadas pelos entrevistados (Jatuarana, Porto Seguro, Cachoeira de Teotônio e Porto Velho) dividiram-se entre os dois reassentamentos. As residências da comunidade Riacho Azul são em alvenaria, com energia elétrica, água encanada tratada e esgoto. Contam

com escola de ensino fundamental, centro de apoio ao reassentado, centro comunitário, unidade básica de saúde, templos religiosos, estradas de acesso internas. Possuem poços individuais para fornecimento de água para animais domésticos, horta e pomar (Santo Antônio Energia, 2013).

Por meio de um convênio firmado com a Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural de Rondônia (EMATER-RO), a Santo Antônio Energia desenvolveu o Programa de Reorganização das Atividades Produtivas, baseado em assessoria técnica, social e ambiental, para as famílias de ambos os reassentamentos (IBAMA, 2008). Equipamentos agrícolas (trator, grade aradora, grade niveladora, distribuidor de calcário, roçadeira, plantadeira de mandioca e lâmina plaina) foram doados para associações de moradores criadas pela usina para ambos os reassentamentos (Santo Antônio Energia, 2013). A equipe da Assessoria Técnica, Social e Ambiental da EMATER (ATES/EMATER) capacitou os membros da diretoria das associações e auxiliou no planejamento da utilização dos equipamentos pelas famílias. Os programas desenvolvidos tiveram duração de três anos, contados a partir da mudança para o novo local, como condicionante da licença de instalação (IBAMA, 2008).

O processo de deslocamento da população ribeirinha pela perspectiva da usina

O consórcio construtor da UHE Santo Antônio firmou contrato com a organização não governamental (ONG) Centro de Pesquisas de Populações Tradicionais – Cuniã (CPPT – Cuniã), que conta com o apoio da Universidade Federal de Rondônia (UNIR), para fazer a comunicação com as comunidades. Essa ONG atua, desde 2008, em parceria com a Santo Antônio Energia no programa de comunicação social da UHE Santo Antônio e é responsável pelas informações a respeito do empreendimento e questões envolvidas, principalmente, com o deslocamento dos atingidos pelo empreendimento. A estratégia inicial era informar a todos sobre o processo da construção da usina.

Depois da empresa instalada, houve continuidade na comunicação social por três anos, com a participação da equipe fundiária, voltada para o deslocamento dos ribeirinhos, e nesse período foram realizadas muitas reuniões com as famílias atingidas, em torno de 200, de acordo com informações do administrador da usina. Uma equipe de engenheiros e técnicos foi responsável pela elaboração dos critérios de escolha dos lugares para os quais seria deslocada a população atingida, incluindo-se a verificação do nível do lago, juntamente com agentes reguladores, entre eles a Agência Nacional de Águas (ANA) e a Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL). Após a definição do território, foi elaborado o estudo socioeconômico das famílias destinadas aos reassentamentos pela equipe de comunicação social

da empresa e elaborado um estudo sobre a vida dessas pessoas no local de origem. Esses estudos foram realizados dois anos antes do início das obras, em 2005, mas as conversas com os ribeirinhos se iniciaram a partir de janeiro de 2008, por meio da ONG CCPT-Cuniã. Isso mostra uma incongruência com a idéia de que os diretamente atingidos deveriam ser envolvidos nas fases de planejamento e de decisão sobre seu deslocamento e reassentamento, com vistas ao aprimoramento das estratégias de reparação para esses grupos (Chaves *et al.*, 2019).

As alternativas de negociação foram o reassentamento, compensação financeira e uma carta de colocação. Conforme um entrevistado, na opção pelo reassentamento, cada família recebeu uma indenização em dinheiro pelas benfeitorias do local de origem, como a criação de gado e de galinhas, curral, pastagem, pomar e plantio. O entrevistado enfatizou que, no novo local, as famílias receberam casa com água encanada e fossa séptica, sumidouro, cerca, dois hectares de mandioca plantada, 100 mudas frutíferas, adubo e um plano auxílio de compensação para a reorganização da atividade produtiva, que variou de R\$12 a R\$24 mil reais (em valores não deflacionados). Adicionalmente, as famílias receberam um plano de compensação financeira de acordo com sua renda, calculado sobre um valor futuro, para seu sustento até a adequação no novo local. Na opinião desse entrevistado, “teve família que recebeu, entre patrimônio e indenização, uma quantia que, de outra forma, não teria essa oportunidade”.

Um entrevistado da Santo Antônio Energia relata os critérios adotados no deslocamento dos ribeirinhos para os reassentamentos.

A ideia era reproduzir as condições de origem, utilizando como exemplo, o assentamento de Novo Engenho Velho, onde as próprias famílias escolheram ficar nesse local, pois era próximo à cachoeira. O modelo de assentamento agrovila e lotes produtivos separados, foram escolhidos pelos ribeirinhos, houve o processo participativo e coletivo, e a negociação foi individual, porém as pessoas, de livre escolha, indicavam um advogado e mesmo sem indicação da família, a Santo Antônio teve que dispor de uma assessoria jurídica para atender a um item do edital. De um modo geral, as negociações eram feitas com representantes (Representante da Santo Antônio Energia, 2013).

Ao relatar sobre as dificuldades de deslocamento das famílias, os entrevistados alegaram a complexidade de se conseguir o equilíbrio entre o interesse de cada ribeirinho e o que era possível dentro do processo de licenciamento, ocorrendo resistência às opções elencadas, dados os interesses dos sujeitos envolvidos no processo. O responsável fundiário da usina afirma que “por estar implantando uma usina, tem um empreendimento que é uma máquina de fazer dinheiro infinito. E não é! É um negócio como qualquer outro. Você tem que saber o quanto vai gastar para ter lucro”, afirma o representante da usina. “Esse é o ponto nerval do deslocamento, continua

(...) a ação do movimento social vai ao sentido de que o empreendedor deve prover a vida inteira, mas não é esse o papel do empreendedor. Ele tem marcos de regulação, ele apoia, ele cumpre as obrigações”.

A reação dos ribeirinhos era emocional por estar saindo de um lugar que ele escolheu para morar, mesmo sem ter tido muitas opções de estar em outro lugar e estar sendo levado para outro lugar! Só que ele estava sendo levado com um aporte financeiro muito grande. Se sentia contente por estar adquirindo uma coisa que ele não tinha e triste, emocionalmente falando, por estar saindo de um lugar que viveu anos ali. Os mais idosos foram mais difíceis (Gestora da Santo Antônio Energia, 2013).

Observa-se que a fala do gestor indica com clareza uma forte limitação da participação dos ribeirinhos em todo o processo e se apoia no discurso pautado pelas considerações técnicas e econômico-financeiras do “processo de licenciamento”, em uma lógica refratária a contestações, vistas como “resistência às opções elencadas”. Esta constatação coaduna com o que é apontado por Andréa Zhouri (2008), para quem o conhecimento técnico marginaliza formas de expressar outras visões e projetos para o mesmo território, com as falas locais sendo recebidas como emocionais (“choramingas”, aspas da autora) pelos gestores dos empreendimentos. Os dados mostram que a ideia de “reproduzir as condições de origem” colide com as mudanças efetivamente operadas no processo de retirada das famílias de seus locais de moradia anteriores para ceder espaço à construção da usina. Isso acontece porque os processos de reparação privilegiam as perdas materiais e sua compensação por indenizações pecuniárias, que negligenciam a perda de acesso a recursos antes explorados pelas famílias, dentre outras perdas não passíveis desse tipo de compensação (Chaves *et al.*, 2019).

Tais apontamentos sobre a construção das hidrelétricas, percebidos nas falas dos gestores, se assemelham ao observado por Silva *et al.* (2020), ao analisarem os aspectos relacionados aos direitos dos afetados pela construção da usina hidrelétrica Tabajara, no município de Machadinho D'Oeste, em Rondônia. De acordo com os autores, “a natureza dos processos decisórios dos grupos econômicos controladores se origina em um ambiente avesso à participação pública, à margem de qualquer debate” (Silva *et al.*, 2020, p. 414).

Uma gestora argumentou no sentido de que houve uma melhoria na qualidade de vida dos ribeirinhos, entendendo as dificuldades no deslocamento como decorrentes do “afeto” em relação ao local de origem e passíveis de solução no novo local, evidenciando novamente a perspectiva emocional de interpretação das manifestações dos ribeirinhos.

A Santo Antônio Energia investiu nessa parte de processo, cerca de R\$ 300 milhões só no remanejamento. Esse é o ponto de maior dificuldade, mas, passado o tempo, as famílias vão para o local, vão amadurecendo, recebem todo apoio, assim, criam vínculo com a nova localidade (Representante da Santo Antônio Energia, 2013).

A partir das falas dos gestores, percebe-se um discurso homogêneo, com ênfase no entendimento de que a população se deslocou para um lugar melhor, o que seria corroborado pelos indicadores de monitoramento desde o início do processo. Segundo um dos entrevistados,

Muitas vezes, na beira do rio, dependendo das condições, você não consegue isso devido à localização, não que seja um lugar ruim, não é, é bom também, tem suas peculiaridades. Mas, a qualidade de vida no reassentamento sem dúvida é um fator de melhoria.

De certa forma, o discurso dominante da usina pode estar embasado na consideração de que os programas de reassentamento implicam em um maior comprometimento do empreendimento, em relação a outras formas de compensação, como a indenização em dinheiro, por disporem instalações físicas e apoios (técnico e financeiro) aos reassentados, uma vez que o reassentamento tem sido recomendado como a forma mais adequada de compensar as perdas decorrentes da construção de barragens (Chaves *et al.*, 2019).

Os trabalhos de campo apontaram que os três gestores alegaram não ter havido impactos negativos para os ribeirinhos em relação à sua organização familiar, tendo em vista que os membros das famílias puderam permanecer juntos graças ao reassentamento. Nessa mesma perspectiva, os aspectos relacionados à cultura, às tradições, ou mesmo ao vínculo do ribeirinho com o rio, cuja ruptura impacta a vida social e econômica e a própria vida familiar, não tiveram destaque por parte dos entrevistados, não sendo valorizada a forma de sociabilidade adaptada ao modo de vida ribeirinho. O que se percebe é que os laços societários e culturais inseridos no território anteriormente à implantação da hidrelétrica eram invisibilizados.

Como relata um dos entrevistados, “(...) do ponto vista social, a região não tinha uma organização social, não tinha associação. Agora, orientamos a criação de organização social, como associações de moradores” (Gestora da Santo Antônio Energia, 2013). No Riacho Azul foi constituída a Associação dos Produtores Rurais de Riacho Azul (ASPRAZUL) e no Novo Engenho Velho a Associação de Moradores e Produtores Rurais do Novo Engenho Velho. Todavia, sem desmerecer a importância das associações para as novas condições de vida, de fato relevantes, a existência anterior ostenta formas de sociabilidade que expressam relações de reciprocidade e se manifestam como uma configuração social típica que sustenta o modo de vida ribeirinho (Scherer-Warren, 2006; Hanna, *et al.*, 2016), o que inclui o patrimônio cultural e imaterial das famílias e comunidades (Chaves *et al.*, 2019). Além disso, uma ação exógena, no sentido de formalizar a vida associativa sem uma participação ativa dos atores nessa organização, pode refletir em uma baixa adesão das pessoas ao longo do tempo (Zhouiri, 2008).

A desconsideração do modo de vida anterior pode ser exemplificada pela fala de um gestor, segundo o qual o Novo Engenho Velho é o campeão em recebimento de projetos desenvolvidos pela empresa, mas não é campeão de resultados, pela dificuldade em aceitar as propostas de projetos mais apropriados (na visão da empresa) às necessidades do reassentamento. De forma um tanto contraditória, os gestores admitem consequências de desestruturação a partir da construção da hidrelétrica, quando apontam que, como o reassentamento de Novo Engenho Velho é próximo da cidade de Porto Velho, as pessoas que eram, em grande parte, pescadores, tendem a ser atraídas pela oferta de emprego na cidade, e, como consequência, abdicam das atividades demandadas nos lotes que foram demarcados para a agricultura na agrovila rural.

Isso é clássico! Lá tem embarcações, pescadores, funcionários públicos, os filhos trabalham na cidade, outros recebem aposentadorias, seguridade social, programas do governo, enfim, várias outras formas de rendimento. Resumindo, eles não são agricultores! Já o assentamento Riacho Azul é diferente, grande parte das famílias já viviam da produção agrícola (Responsável fundiário da Santo Antônio Energia, 2013).

Não obstante, o mesmo responsável fundiário reafirma que os impactos econômicos negativos gerados pelo empreendimento, “são mitigados com o apoio que a Santo Antônio Energia forneceu durante os três anos que manteve a assistência aos assentamentos”. Isso reforça a afirmação de Zhouri e Laschefski (2010, p. 11), segundo a qual “as políticas ambientais e o sistema de licenciamento do Estado se limitam, na melhor das hipóteses, a colocar condicionantes e medidas de mitigação ou de compensação aos projetos econômicos que causam sérios danos às pessoas e/ou ao meio ambiente”. Como afirma o coordenador fundiário da Santo Antônio Energia,

(...) no começo, é natural que as pessoas tenham essa reação, até porque o discurso que é colocado para as pessoas é o seguinte: eu não tenho terra pra vender, vocês é que querem comprar! Aí argumentamos: Não é essa a questão. É a necessidade do empreendimento no país. E as condições são dadas por esse projeto, ninguém vem para trazer a desgraça a ninguém, se vem, é pra promover o desenvolvimento!

Observa-se a recorrência ao argumento de defesa do projeto como imprescindível ao desenvolvimento, ao qual tudo o mais deve se subordinar, como ressalta Zhouri (2008), contrapondo-o a um posicionamento dos ribeirinhos entendido como equivocado e de defesa de interesse particular, ou como um entrave ao empreendimento (Chaves *et al.*, 2019). Os entrevistados se queixam de que muitas reivindicações dos ribeirinhos deslocados se dirigem preferencialmente à usina, quando deveriam ser atendidas pelas políticas públicas locais, o que decorre, em sua visão, do fato de que a parceria com o estado e a prefeitura no processo de reassentamento “é sofrível, para não dizer conflituosa”, como é demonstrado pela precariedade no atendimento médico (em que a Santo Antônio Energia construiu unidades básicas de saúde

bem equipadas em todos os reassentamentos, mas o único que funciona precariamente é o do Novo Engenho Velho), no transporte público e na coleta de lixo. Trata-se de posicionamento no qual os empreendedores se eximem das consequências de médio e de longo prazos das transformações que são operadas no ambiente das hidrelétricas, de cujas definições, entretanto, participam em concurso com o estado.

O deslocamento na perspectiva dos ribeirinhos

A maioria dos entrevistados (64%) se compunha de pessoas casadas, 54% eram do sexo masculino e 50% dos seus cônjuges trabalhavam (em muitos casos em conjunto com os próprios entrevistados). Foi possível observar o baixo nível de escolaridade dos entrevistados, uma vez que a maioria possuía apenas o ensino fundamental. Mais de um terço (36%) não tinha escolarização, ressaltando-se, porém, que sabiam assinar o nome e fazer algumas contas. A maioria dos entrevistados tinha sua origem no próprio local, tendo passado a maior parte da vida nas comunidades ribeirinhas.

Condições familiares, sociais e econômicas anteriores à construção da hidrelétrica

A percepção dos entrevistados concernente à vida familiar que mantinham antes da construção da usina evidencia a importância do viver juntos, uma vez que 64% consideraram que “o convívio era bom porque moravam todos juntos”. O sentido de união familiar é compartilhar o dia a dia, pela vivência valorativa de certos costumes produzidos e transmitidos em círculos íntimos, como os familiares, de amigos e de vizinhos. O sentimento de que a proximidade e o convívio geram a boa relação está presente nas verbalizações de vários dos entrevistados, valorizando a moradia compartilhada com pais, avós, filhos e netos e ressaltando a importância das redes de relações familiares e de vizinhança, características de populações tradicionais, em que o trabalho e o lazer têm a família como eixo (Fraxe, 2000).

Em termos de autorreconhecimento, a partir de suas unidades sociológicas mínimas – a família, os grupos de vizinhança e de ajuda mútua, os ribeirinhos costumam se identificar pelo “lugar” (Cunha, 2017, p. 36). Para esses grupos sociais, o parentesco e a vizinhança entrelaçam os membros da comunidade em redes sociais que se estruturam, em geral, em torno da pesca e à beira de rios e igarapés (Reis, 1998; Scherer-Warren, 2006). Este é um dado relevante para a compreensão da complexidade que envolve o desmantelamento das condições originárias da vida ribeirinha quando da construção de grandes projetos de infraestrutura.

As características sociológicas desse grupo social articulam suas condições de trabalho. A pesquisa mostrou que, em quase sua totalidade (90%), os ribeirinhos entrevistados desenvolviam suas atividades de trabalho em

lugares próximos à moradia e praticavam a pesca e/ou agricultura como atividade econômica e/ou de subsistência. Pelo relato dos entrevistados, o trabalho próximo à moradia facilitava a execução das atividades, por se tratar, principalmente, de pesca e agricultura desenvolvidas com a família. Dos ribeirinhos entrevistados, 36% praticavam a pesca, 29% a agricultura e a pesca e 25% praticavam apenas a agricultura, em um somatório de 90% dos participantes na pesquisa. Esses números estão de acordo com as características dos ribeirinhos da região amazônica (Zhourri e Laschefski, 2010). De fato, antes do deslocamento, sempre predominou a pesca e a agricultura familiar como atividade econômica e de subsistência (para o consumo direto da família e venda do excedente no mercado). Para os moradores que se deslocaram para o Riacho Azul predominava a agricultura familiar e para os moradores que foram para o Novo Engenho Velho, a pesca, pela proximidade do rio, na Cachoeira de Santo Antônio. Mas destaca-se, para o conjunto dos ribeirinhos, que a pesca representava uma fonte de renda e subsistência para 65% dos entrevistados.

As lembranças são versões emocionadas do passado (Reis, 1998). Na medida em que falam do passado, os entrevistados relembram uma “prainha” existente na Cachoeira de Santo Antônio, que servia para o lazer com a família e os amigos. O rio, com suas cachoeiras e corredeiras, não servia só para o sustento familiar, mas também para o tempo livre que passavam às suas margens. A forma de produção fortemente baseada no uso de recursos naturais (florestas e rios) e na conexão em redes de parentesco e amizade se articula com as próprias atividades de lazer dos ribeirinhos. Trata-se de uma ligação forte com o rio, muitas vezes mítica. Os ribeirinhos acreditam no poder emanado das águas e os entrevistados lembram-se com nostalgia de sua vida anterior ao deslocamento. “Era bom ficar olhando as águas, lá era fresquinho e o barulho da cachoeira acalmava (...)”, relata um morador que viveu por mais de 50 anos às margens do rio e nasceu na cidade de Porto Velho/RO. A pesca e a ligação com o rio, para essas pessoas, representam, além do sustento, um modo de vida e uma cultura que desenvolveram durante muitos anos, o que incluía a alimentação, à base de peixes.

Condições de vida pós-deslocamento: condições familiares, sociais e econômicas

Considerando os locais da pesquisa, Novo Engenho Velho e Riacho Azul, transcorrido algum tempo da criação, é possível analisar mudanças em aspectos familiares, sociais e econômicos após o deslocamento para esses reassentamentos. Em sua maioria (68%), os participantes que responderam aos questionários acreditam que o relacionamento familiar continua bom, pelo fato de residirem em locais próximos. Ao serem reassentados, permaneceram com seus terrenos próximos uns dos outros, inclusive mantendo a antiga vizinhança. Essa situação de proximidade só não aconteceu quando houve a

opção em morar em outra localidade, ressaltando-se que, de acordo com os entrevistados, a usina tentou fazer o deslocamento de acordo com a vontade de cada um, sempre que possível.

Os entrevistados percebem como positivos o acesso ao terreno próprio e a uma casa própria para todos, mesmo para os que viviam em terrenos de terceiros. No local de origem, 68% dos entrevistados moravam em terrenos pertencentes a familiares, em espaços reduzidos. Neste aspecto, as informações dos gestores foram consonantes com as percepções dos entrevistados, que consideram que as casas atuais têm uma qualidade melhor do que as anteriores e destacam o fato de serem construções de alvenaria (anteriormente, suas casas de moradia eram feitas de madeira, na grande maioria de madeira aproveitada). O relatório da SBPC sobre Belo Monte (Francesco *et al.*, 2017) mostra que a palha e a madeira são recursos muito utilizados pelos ribeirinhos na construção de moradias.

Desta forma, 93% apontaram uma melhoria nas condições de moradia, o que corrobora os relatos dos profissionais da usina e está de acordo com conclusões semelhantes do estudo de Almeida *et al.* (2016), que investigou os deslocados para o reassentamento Novo Engenho Velho. Assim, para 68% dos entrevistados, a construção da usina provocou uma melhoria em suas condições de vida em decorrência da aquisição da casa própria. É válido destacar a importância, para esses ribeirinhos, de terem adquirido esses terrenos em decorrência das indenizações negociadas com a usina, mesmo aqueles que não tinham a posse da terra e viviam em áreas de terceiros.

Se vistos em perspectiva com a consideração de que o reassentamento vem sendo recomendado como a forma mais adequada de fazer face ao deslocamento de ribeirinhos (e outras populações tradicionais) em projetos de infraestrutura, esses aspectos ressaltados na pesquisa podem, até certo ponto, serem considerados positivos. É o que se constata, pelo menos, em comparação com o processo de compensação financeira da UHE Belo Monte, em que a opção pelo reassentamento foi a menos praticada (Chaves *et al.*, 2019).

Porém, a pesquisa mostrou que houve uma alteração tanto na distância do trabalho em relação ao local de moradia quanto nas atividades desenvolvidas em conjunto pelos entrevistados, o que causa alterações na vida familiar, entrelaçada na rotina social e econômica dos ribeirinhos. Parte das pessoas continua a trabalhar em áreas próximas à sua moradia (39%), mas a maioria dos entrevistados alegou trabalhar longe de casa (61%), o que pode ter sido ocasionado pelo formato do reassentamento Novo Engenho Velho, que é composto por agrovilas e lotes rurais, em que as residências ficam na agrovila e a agricultura é desenvolvida nos lotes rurais. Os ribeirinhos que foram deslocados para o Novo Engenho Velho perderam a centralidade da atividade da pesca em sua atividade econômica e de subsistência e o rio ficou mais distante em relação à moradia atual. Além disso, após as mudanças ocorridas,

muitos dos ribeirinhos deslocados mudaram suas atividades para a cidade de Porto Velho, ao invés de permanecerem nos reassentamentos. Essa foi, inclusive, uma constatação do representante da usina, que mencionou o fato de que esse grupo populacional era composto basicamente de pescadores que, em muitos casos, uma vez deslocados, buscaram outras atividades produtivas e de subsistência fora do reassentamento.

Como visto, anteriormente à implantação da usina predominavam a pesca e a agricultura familiar nos locais atingidos pela construção da barragem e do canteiro de obras, com destaque para a pesca. Após a implantação da hidrelétrica, sobressai a atividade agrícola. A figura 2 apresenta um comparativo entre as atividades econômicas e de subsistência desenvolvidas antes e depois da construção do empreendimento.

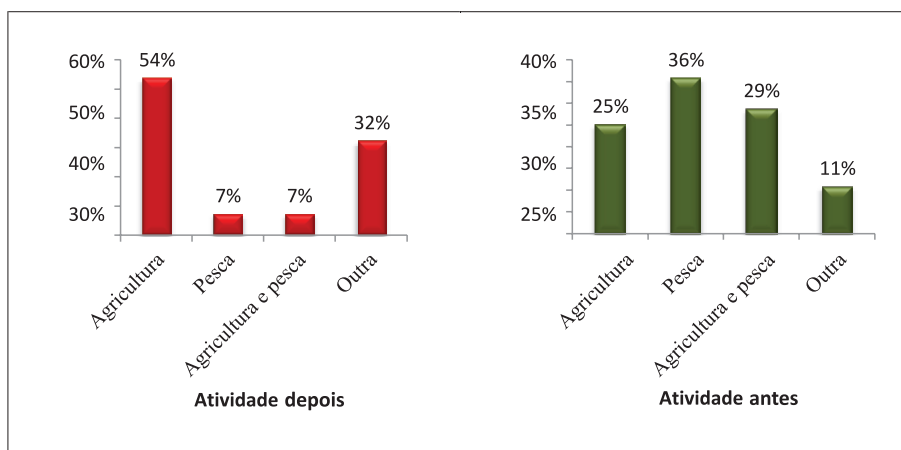


Figura 2. Atividades após o remanejamento. **Fonte:** dados da pesquisa.

A pesca representava 36% das atividades produtivas dos ribeirinhos e 65% em conjunto com a agricultura; após o deslocamento passou a representar apenas 7%, ou 14% se considerada em conjunto com a agricultura. Isso evidencia o maior impacto da construção da usina em relação à atividade de pesca, o que já fora admitido pelo gestor, e está em consonância com resultados de outros estudos, como o de Fearnside (2014). A agricultura passa a predominar (54%), em um percentual significativamente mais elevado do que representava anteriormente (25%), o que mostra que a migração para outras atividades ocorreu principalmente em termos de redução da atividade de pesca. Conforme um dos entrevistados, “agora tudo é proibido, não se pode pescar, estão fiscalizando tudo e o rio também não tem mais peixes (...)”.

Outras atividades (para 32% dos entrevistados) foram relatadas, entre elas o trabalho na construção da barragem. Ressalte-se que anteriormente ao deslocamento as “outras atividades” perfaziam um percentual de 11%.

Esse aumento de outras atividades está de acordo com as transformações associadas ao deslocamento, como ressaltou o próprio representante da usina.

Considerando-se tais transformações na atividade produtiva, foi perguntado aos reassentados a respeito das condições de produção. A pesquisa mostrou que apenas 7% desses entrevistados consideraram que essas condições melhoraram. Os motivos para tão baixo percentual são variados, mas os entrevistados ressaltam que a terra em que é desenvolvida a agricultura precisa de adubação, o que anteriormente não era necessário. Dentre as perdas vivenciadas pelos grupos populacionais deslocados pela implantação de usinas hidrelétricas incluem-se as decorrentes do reassentamento em terras com baixa fertilidade (Alves *et al.*, 2018), o que foi observado, especialmente, junto aos entrevistados do reassentamento Novo Engenho Velho, que alegam haver uma necessidade grande de adubos para o plantio da mandioca e pequenas lavouras. Esse relato coaduna com outras pesquisas, como apontado por Ribeiro (2013), ao destacar que um problema no PBA da UHE Santo Antônio é a inexistência de compromisso com relação à qualidade da terra para uso agropecuário. Resultados de pesquisa atestam o problema enfrentado por ribeirinhos deslocados pela construção de hidrelétricas para terras com baixa fertilidade (Dominguez, 2012; Alves *et al.*, 2018).

A maioria dos pesquisados aprova a assistência técnica/gerencial recebida da EMATER/RO por meio de projetos considerados bons por 82% dos entrevistados. Também, consideram “boa” a atuação das cooperativas e associações (61%). Entretanto, a maioria (82%) considera que não houve aumento na renda familiar, em razão de que o peixe não só tinha um valor maior no mercado, como uma comercialização mais fácil.

Os entrevistados argumentam que a maioria trabalhava e tirava seu sustento da pesca, sendo o valor recebido pelo peixe maior em relação ao que arrecadam com a agricultura. Sempre que questionados sobre o local de moradia anterior, os entrevistados voltam a falar do rio e de como a pesca era farta e as condições de comercialização melhores, na comparação com a atividade desenvolvida posteriormente, que se fundamenta basicamente no plantio da mandioca (que tem um ciclo maior) e na produção da farinha.

Esses são dados importantes, que suscitam uma indagação a respeito de como evoluiu, inclusive, a capacidade de acesso à segurança alimentar para as famílias envolvidas nos reassentamentos, uma vez que a sua principal atividade econômica e de subsistência, a pesca, ficou prejudicada pela construção da barragem, e a atividade agrícola enfrenta problemas, em especial ligados à qualidade da terra e à comercialização dos produtos.

Além do impacto na atividade produtiva e de subsistência, o afastamento em relação ao rio provocou mudanças na forma das famílias desfrutarem o tempo livre. Juntamente com a produção para subsistência e para o mercado,

o rio proporcionava momentos de lazer, como os banhos e a própria pesca, que, para os ribeirinhos, se entrelaçam com a atividade produtiva. São mudanças não incluídas nas políticas de mitigação de danos, como pode ser observado a partir das próprias falas dos gestores do empreendimento.

Observou-se a valorização dos equipamentos públicos de saúde e educação, para os quais, entretanto, foi apontado um funcionamento precário. Os entrevistados do Novo Engenho Velho alegaram que o posto de saúde funcionava precariamente, enquanto os do Riacho Azul revelaram que o posto de saúde não funcionava (à época) por falta de médicos. Os entrevistados reportaram o problema das escolas sem o ensino médio completo, e destacaram o fato de que os jovens trabalham na agricultura e estudam na escola da comunidade até o 5º ano, havendo, a partir daí, a necessidade de deslocamento para Porto Velho.

Isso corrobora as afirmações dos entrevistados da usina no que diz respeito ao escasso apoio das políticas públicas. Contudo, há que se ressaltar que os danos causados às populações deslocadas pela construção de hidrelétricas na região amazônica são profundos e remetem aos arranjos político/empresariais voltados a esses megaempreendimentos, cuja prioridade é a produção de energia (Vainer, 2007), em uma lógica de redução de custos (Chaves *et al.*, 2019). Como afirmam Silva *et al.* (2020, p. 405-406):

As promessas de desenvolvimento local, geração de empregos e melhoria das condições de vida da população próxima das barragens são costumeiramente quebradas em todos os megaprojetos da região amazônica, e o resultado da atividade revela-se devastador, com inúmeras famílias desassistidas e não reparadas integralmente pelos danos sofridos, resultando em enorme dívida social, a exemplo das recentes construções das UHE's de Jirau e Santo Antônio (Rondônia) e Belo Monte (Pará).

Os resultados da pesquisa evidenciam que as alegações dos representantes da usina se descolam da realidade dos ribeirinhos atingidos pela construção da UHE Santo Antônio. As políticas postas em marcha na construção das usinas hidrelétricas, em geral, desconsideram a desarticulação das condições de vida dessas populações, em razão de sua submissão às metas de fomento à infraestrutura, o que é reforçado pelo discurso de defesa do desenvolvimento (Almeida Prado Jr. *et al.*, 2016; Chaves *et al.*, 2019; Vicentinie Albuquerque, 2021).

Chaves *et al.* (2019) argumentam que o atendimento às circunstâncias das novas condições decorrentes das mudanças sociais provocadas pela construção de UHEs requer o aprimoramento de estratégias de reparação. Os autores destacam que o patrimônio cultural e imaterial compõe o conjunto do patrimônio das famílias e comunidades, devendo, por isso, ser considerado no âmbito das reparações de valores monetários e não monetários. Para

tanto, é fundamental que os atingidos tenham garantida sua participação na centralidade dos processos, o que, entretanto, não se observa (Chaves *et al.*, 2019).

A pesquisa mostrou que os ribeirinhos atingidos pela construção da barragem foram unânimes em afirmar que sua participação nos projetos desenvolvidos pela usina foi parcial, o que é consistente com a afirmação encontrada em trabalho da *World Commission on Dams* (2000), em que se destaca que, em geral, a participação das pessoas afetadas ou tem sido superficial ou menosprezada pelos responsáveis por esses projetos, como destacado por Weißermel e Chaves (2020). Chaves *et al.* (2019) argumentam em favor da participação dos atingidos não apenas em relação à escolha do lugar, como, também, no desenho do projeto de reassentamento, mas contribuições nesse processo têm sido raras, no contexto da assimetria de poder que debilita esses grupos populacionais frente a atores políticos e empresariais com capacidade decisiva de estabelecer seus interesses. Observe-se que, em trabalho realizado sobre o assentamento de São Domingos, Ribeiro (2013) aponta que as famílias não foram consultadas quanto às características das novas moradias.

Ficou claro a partir da pesquisa que a participação dos ribeirinhos em todo o processo ocorreu dentro dos limites das opções elencadas pela UHE, o que incluiu a escolha do lugar dos reassentamentos, não afetando decisões tomadas em nível do arranjo político/empresarial do empreendimento. A partir da análise da percepção de reassentados e gestores da UHE Santo Antônio, o discurso alicerçado em critérios de desenvolvimento reforça a invisibilidade dos ribeirinhos nos processos de decisão e a negação epistêmica dessas populações (Zhou, 2008; Weißermel e Chaves, 2020). Nesse contexto, ocorre de fato uma desestruturação do modo de vida ribeirinho baseado em grande parte na atividade da pesca, não obstante a mitigação desses efeitos negativos pela política de reassentamentos e ações compensatórias.

Considerações Finais

Este artigo buscou compreender os impactos que a construção da UHE Santo Antônio, no rio Madeira, provocou nas condições familiares e socioeconômicas dos ribeirinhos removidos para os reassentamentos de Novo Engenho Velho e Riacho Azul, a partir do posicionamento de gestores do empreendimento e, em especial, da percepção dos reassentados. A premissa é que os ribeirinhos, como parte das populações tradicionais, padecem de uma assimetria de poder frente a atores político/empresariais bem-posicionados em termos de sua participação em decisões estratégicas de grandes empreendimentos de infraestrutura.

Os argumentos em defesa de UHEs se embasam recorrentemente em considerações econômicas que sustentam projetos de desenvolvimento. A

construção desses empreendimentos articula poderosos interesses nacionais, internacionais e, muitas vezes, locais, e sobrepõe o discurso técnico dominante aos posicionamentos das populações afetadas, em uma perspectiva de invisibilidade desses sujeitos, do que decorre uma completa assimetria na participação do planejamento e das decisões atinentes a esses projetos.

Os gestores da UHE Santo Antônio corroboram esse entendimento, ao defenderem que a população ribeirinha se deslocou para um lugar melhor de moradia, nos reassentamentos do Novo Engenho Velho e do Riacho Azul, que dispunham de casas mais bem construídas e de equipamentos de infraestrutura diversos. Os gestores enfatizam que as famílias puderam permanecer juntas nos reassentamentos, o que seria um indicador importante de recomposição das suas condições de vida afetadas pela construção do reservatório, embora tenham admitido a existência de impactos das mudanças ocasionadas pelo projeto da UHE Santo Antônio.

Dentre as ações de compensação previstas para a mitigação de impactos decorrentes da construção dos reservatórios, os reassentamentos têm sido vistos como a forma mais adequada de compensar as perdas das populações deslocadas, frente a outras ações, como a compensação estritamente financeira. Entretanto, ao se considerar a perspectiva dos ribeirinhos deslocados, os resultados mostram que as transformações foram muito profundas, afetando decisivamente o modo de produzir e garantir a subsistência desses grupos populacionais, além dos danos imateriais não computados pelo empreendimento.

Os entrevistados valorizam a aquisição de moradia própria nos reassentamentos, mas percebem os impactos negativos relacionados à perda do papel que a pesca desempenhava anteriormente e aos problemas representados pelos desafios da nova atividade que passa a prevalecer (atividade agrícola), em especial a pior qualidade da terra e a maior dificuldade na comercialização dos produtos (mandioca e farinha), que se reflete em preços menores.

Fica evidenciado que a participação dos ribeirinhos no processo de tais mudanças se subordinou aos interesses político/empresariais do megaempreendimento - UHE Santo Antônio, em uma situação de assimetria de poder na qual se observa a habitual invisibilidade e desconsideração dos aspectos de sociabilidade e perspectivas culturais de tais grupos.

A desarticulação dos espaços anteriores de existência significa uma mudança na configuração social desses antigos ribeirinhos, agora inseridos em novas redes sociais, em decorrência de decisões que se colocam fora do alcance de sua influência, o que requer uma assertiva reconsideração no que diz respeito às políticas públicas direcionadas à construção de obras de infraestrutura no país. Novas pesquisas poderiam acrescentar resultados importantes com relação aos ribeirinhos deslocados para os reassentamentos

aqui considerados, como, por exemplo, as estratégias das famílias no que se refere à inserção dos filhos nas escolas e com relação à segurança alimentar frente à redução drástica do acesso à atividade de pesca, que, anteriormente, ocupava um lugar central no fornecimento de produtos para comercialização e para subsistência.

Notas

¹ Reassentamentos são locais preparados para receber famílias ou comunidades que tiveram que ser transferidas de suas residências originais, por motivos externos à sua vontade (Documento da Santo Antônio Energia, <https://www.erambiental.com.br/var/userfiles/arquivos69/documentos/12794/03RemanejamentoPessoas.pdf>)

² Ao longo do processo de construção dessas UHEs, houve, ainda, o deslocamento adicional de um número não divulgado de atingidos (Silva *et al.*, 2019).

³ Uma exposição detalhada desse processo pode ser encontrada em Chaves *et al.*, 2019.

Referências

- ACSELRAD, H. (2004) As práticas espaciais e campo dos conflitos ambientais. In: Acselrad, Henri (org). Conflitos Ambientais no Brasil. Rio de Janeiro: Relume Dumará.
- ALMEIDA PRADO JR. F.; ATHAYDE, S.; MOSSA, J.; BOHLMAN, S.; LEITE, F.; OLIVER-SMITH, A. (2016). How much is enough? An integrated examination of energy security, economic growth and climate change related to hydropower expansion in Brazil. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, 53, 1132–1136. <https://doi.org/10.1016/j.rser.2015.09.050>
- ALVES, L. DOS S.; HAGE, S. N. DA S.; PEREIRA JÚNIOR, A. (2018). A Usina Hidrelétrica de Belo Monte (Altamira, Estado do Pará, Norte do Brasil), o reassentamento urbano coletivo e a avaliação de impactos ambientais. *Revista Brasileira de Gestão Ambiental e Sustentabilidade*, 5(9), 49-74. <https://doi.org/10.21438/rbgas.050904>
- BARDIN, L. (1979). *Análise de Conteúdo*. Lisboa: Edições 70.
- BERMANN, C. (2007). Impasses and controversies of hydroelectricity. *Estudos Avançados*, 21 (59), 139-154. <https://doi.org/10.1590/S0103-40142007000100011>
- BRASIL (S/F). Agência Nacional de Energia Elétrica. Portaria nº. 716, de 8 de agosto de 2007, publicada no Diário Oficial da União número 155.
- BRASIL (2006). Ministério de Minas e Energia. Plano Decenal de Expansão de Energia Elétrica 2006-2015. <http://livroaberto.ibict.br/handle/1/833>

- CARMO, E.M. (2007). *De ribeirinhos a sertanejos do semi-árido: a intervenção socioeducacional na trajetória dos atingidos por barragens*. Dissertação (Mestrado: Programa de Pós-Graduação em Educação). Faculdade de Educação. Universidade Federal da Bahia. 152 f. <https://repositorio.ufba.br/ri/handle/ri/10167>
- CAVALCANTE, M. M. DE A.; SANTOS, L. J. C. (2012). Hidrelétricas no Rio Madeira-RO: tensões sobre o uso do território e dos recursos naturais na Amazônia. *CONFINES Revista franco-brasileira de geografia*, 15. <https://doi.org/10.4000/confins.7758>
- CHAVES, K. A.; MONZONI, M.; ARTUSO, L. F. (2019). UHE Belo Monte: reassentamentos rurais, participação social e direito à moradia adequada. *Revista Direito GV*. 15(2), <https://doi.org/10.1590/2317-6172201913>
- COSTA, A.O. (2017). Norbert Elias e a configuração: um conceito interdisciplinar. *Configurações*, 19, 34-48. <https://doi.org/10.4000/configuracoes.3947>
- CUNHA, M. C. (2017). Premissa para a Reparação. In: *A expulsão de ribeirinhos em Belo Monte*. Relatório da SBPC. Magalhães e Cunha (coordenação). São Paulo/SBPC.
- DE LA VILLA HERVÁS, I.V. (2020). “La Producción del Espacio Social en la Amazonía Brasileña a través de las Represas Hidroeléctricas: El caso del conflicto de Belo Monte”. *Relaciones Internacionales*, 45, 185-204. <https://doi.org/10.15366/relacionesinternacionales2020.45.008>
- DIEGUES, A. C.; NOGARA, P. J. (1994) O Nosso Lugar Virou Parque. São Paulo: NUPAUB.
- DOMINGUEZ, C. (2012). “O Silêncio dos Afogados: o desaparecimento da população ribeirinha no noticiário sobre a construção da Hidrelétrica de Garabi”. *Razón y Palabra*, 79, mayo-julio.
- ELIAS, N. (1994). *A Sociedade dos Indivíduos*. Rio de Janeiro: Editora Jorge Zahar
- ELIAS, N. (2000). *Os Estabelecidos e os Outsiders*. Rio de Janeiro, Zahar.
- FEARNSIDE, P.M. (2005). “Brazil’s Samuel Dam: Lessons for Hydroelectric Development Policy and the Environment in Amazonia”. *Springer Science_ Business Media, Inc. Environmental Management*, 35(1), 1–19. <https://doi.org/10.1007/s00267-004-0100-3>
- FEARNSIDE, P. M. (2014). Impactos das barragens do rio Madeira: Lições não aprendidas para o desenvolvimento hidrelétrico na Amazônia. In: *Hidrelétricas na Amazônia Impactos Ambientais e Sociais na Tomada de Decisões sobre Grandes Obras*. Fearnside, P.M (org.) Vol. 1. P. 137- 152. Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia (INPA). Ed. INPA, Manaus.
- FERREIRA, R.S. (2020). “The negative effects caused by the construction and operation of hydroelectric plants”. *Research, Society and Development*, 9(7):1-14, e543972406. <https://doi.org/10.33448/rsd-v9i7.2406>

- FRANCESCO, A. A. DE; FREITAS, A.; BAITELLO, C.; GRAÇA, D. S. (2017). História de ocupação do beiradão do médio rio Xingu. In: *A expulsão de ribeirinhos em Belo Monte*. Relatório da SBPC. Magalhães e Cunha (coordenação). São Paulo/SBPC.
- FRAXE, T. J. P. (2000). *Homens anfíbios: uma etnografia do campesinato das águas*. São Paulo: Annablume.
- HANNA, P.; VANCLAY, F.; LANGDON, E.J.; ARTS, J. (2016). “The importance of cultural aspects in impact assessment and project development: reflections from a case study of a hydroelectric dam in Brazil”. *Impact Assessment and Project Appraisal*, 34(4), 306-318. <https://doi.org/10.1080/14615517.2016.1184501>
- HIDRELÉTRICA DE SANTO ANTÔNIO. Licenciamento ambiental. <https://www.santoantonioenergia.com.br/sustentabilidade/licenciamento-ambiental/>
- INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA – IBGE (s/f). Cidades e estados. <https://www.ibge.gov.br/cidades-e-estados/ro.html>. _
- INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS - IBAMA. (2008). Licença de Instalação da Madeira Energia S/A.
- ITACARAMBY, K. G. (2006). *Desterritorialização forçada de comunidades tradicionais: casos de injustiça socioambiental*. Dissertação (Programa de Mestrado em Desenvolvimento Sustentável) Centro de Desenvolvimento Sustentável da Universidade de Brasília. Brasília.
- LITTLE, P. E. (2002). *Territórios sociais e povos tradicionais no Brasil: por uma antropologia da territorialidade*. Série Antropológica, Departamento de Antropologia da Universidade de Brasília (UnB). Brasília.
- MAGALHÃES, S.B. (2017). Introdução – a voz dos ribeirinhos expulsos. In: *A expulsão de ribeirinhos em Belo Monte*. Relatório da SBPC. Coordenação: Magalhães, S.B.; Cunha, M. C.da. São Paulo, SBPC.
- MIELNIK, O.; NEVES, C. C. (1988) Características da estrutura de produção de energia hidrelétrica no Brasil. In: ROSA, L. P.; SIGAUD, L.; MIELNIK, O. (Org.). *Impactos de grandes projetos hidrelétricos e nucleares: aspectos econômicos, tecnológicos, ambientais e sociais*. São Paulo: Marco Zero.
- MINAYO, M. C. DE S. (2017). Amostragem e saturação em pesquisa qualitativa: consensos e controvérsias. *Revista Pesquisa Qualitativa*, São Paulo (SP), 5(7), 1-12.
- MINAYO, M. C. DE S.; SANCHES, O. (1993). Quantitativo-Qualitativo: Oposição ou Complementaridade?. *Cadernos de Saúde Pública*, 9(3), 239-262. <https://doi.org/10.1590/S0102-311X199300030000>
- MONTERO, C.S; FORERO, A.C. (2015). “Expansión hidroeléctrica, Estado y economías campesinas: el caso de la represa del Quimbo, Huila-Colombia”. *Mundo Agrario*, 16 (31).
- MORET, A. DE S.; GUERRA, SINCLAIR MALLET GUY. (2009). Hidrelétricas no Rio Madeira: reflexões sobre impactos ambientais e sociais. *Observatorio Iberoamericano del Desarrollo Local y la Economía Social*, (7).

- MOVIMENTO DOS ATINGIDOS POR BARRAGENS (MAB). https://mab.org.br/2013/05/03/sobre_a_barragem_santo-antonio/
- OLIVEIRA, D. C. DE. (2008). Análise de Conteúdo Temático-Categorial: uma proposta de sistematização. *Revista enfermagem UERJ*, 16(4), 569-76.
- PINHEIRO, M. F. B. (2007). *Problemas sociais e institucionais na implantação de hidrelétricas*: seleção de casos recentes no Brasil e casos relevantes em outros países. Mestrado em Planejamento de Sistemas Energéticos. Faculdade de Engenharia Mecânica da Universidade de Campinas. Campinas.
- POZZATTI JUNIOR, A.; RIBEIRO, L. I. (2014). Entre os Direitos Humanos e a Pressão Política: o Caso Belo Monte no Sistema Interamericano. *Revista Direitos Humanos E Democracia*, 2(4), 107–142. <https://doi.org/10.21527/2317-5389.2014.4.107-142>
- PRATES, C. D. (2011). *Impactos Socioambientais da Usina Hidrelétrica Dona Francisca*. Mestrado em Ciências Sociais. Universidade Federal de Santa Maria (UFSM, RS, 2011).
- REIS, M. J. (1998). *Espaços vividos, migração compulsória, identidade*: os camponeses do Alto Uruguai e a hidrelétrica de Itá. Doutorado em Ciências Sociais. Instituto de Filosofia e Ciências Humanas da Universidade Estadual de Campinas. Campinas.
- RIBEIRO, A.M. (2013). *Os atingidos pela UHE Santo Antônio em Porto Velho, RO*: análise da comunidade São Domingos. Mestrado em Desenvolvimento Regional e Meio Ambiente, Programa de Pós-Graduação, Universidade Federal de Rondônia.
- RIBEIRO, A. M. ; MORET, A.DE S. (2014). A construção da Hidrelétrica de Santo Antônio e os impactos na sociedade e no ambiente. *Interfaces Científicas - Humanas e Sociais*. Aracaju, 2(3), 81-92. <https://doi.org/10.17564/2316-3801.2014v2n3p81-92>
- SÁ-SILVA, J. R.; ALMEIDA, C. D. DE; GUINDANI, J. F. (2009). Pesquisa documental: pistas teóricas e metodológicas. *Revista Brasileira de História & Ciências Sociais*, 1(1).
- SANTO ANTÔNIO ENERGIA. <https://www.santoantonioenergia.com.br/>
- SANTO ANTÔNIO ENERGIA. <https://www.erambiental.com.br/var/userfiles/arquivos69/documentos/12794/03RemanejamentoPessoas.pdf>
- SANTO ANTÔNIO ENERGIA. http://philip.inpa.gov.br/publ_livres/Dossie/Mad/Documentos%20Oficiais/PBA/pba%204.pdf
- SANTO ANTÔNIO ENERGIA. Remanejamento de Pessoas. <https://www.erambiental.com.br/var/userfiles/arquivos69/documentos/12794/03RemanejamentoPessoas.pdf>

- SARAVIA, H. (2006). Introdução à Teoria da Política Pública, In: SARAVIA, Enrique; FERRAREZI, Elizabete. *Políticas Públicas: Coletânea*, v.1 e 2.P. 21-42. Brasília: ENAP.
- SCHERER-WARREN I. (2006). Movimentos Sociais e participação. In SORRENTINO, Marcos (coord.). *Ambientalismo e participação na contemporaneidade*. São Paulo: EDUC/FAPESC.
- SEVÁ FILHO, A. O. (Org.). (2005). TENOTÃ-MÕ. *Alertas sobre as consequências dos projetos hidrelétricos no rio Xingu*. 01. ed. São Paulo: International rivers Network, v. 01. p.344
- SIGAUD, L. (1988). Efeitos de grandes projetos hidrelétricos: as barragens de Sobradinho e Machadinho. In: ROSA, L.P.; SIGAUD, L.; MIELNIK, O. (Org.). *Impactos de grandes projetos hidrelétricos e nucleares: aspectos econômicos, tecnológicos, ambientais e sociais*. São Paulo: Marco Zero, pp.83-166
- SILVA, G. V. L. DA. (2016). *Hidrelétrica de Santo Antônio no rio Madeira/ Rondônia e a (des) territorialização da comunidade de Teotônio: é possível uma (re) territorialização?* Dissertação (Mestrado apresentada ao Núcleo de Pós-Graduação em Geografia da Universidade Federal de Rondônia). Porto Velho (RO), 106 p.
- SILVA, G. V. L. DA; BATISTA, J. F.; COSTA, G. M. DA. (2019.). Reorganização territorial das comunidades sobre influência das hidrelétricas do Madeira. XIII ENANPEGE. Geografia Brasileira na Ciência-Mundo: produção, circulação e apropriação do conhecimento. São Paulo, 2 a 7 de setembro. https://www.enanpege2019.anpege.ggf.br/resources/anais/8/1562639571_ARQUIVO_GT52-girlany-joselia-gean.pdf
- SILVA, R.G.DA C.; CUNHA, G.D.DE O.B.; FERREIRA, R.C. (2020). Hidrelétricas, direitos humanos e alienação do território na Amazônia: estudo de caso da UHE Tabajara – Rondônia. *Monções: Revista de Relações Internacionais da UFGD*, Dourados, 9 (18), <https://doi.org/10.30612/rmufgd.v9i18.12105>
- STOLERMAN, P.; CASTRO, S. (2013) Alterações no espaço ribeirinho: as consequências da implantação da UHE Santo Antonio para a comunidade Engenho Velho em Porto Velho-Rondônia/Brasil Paula *Revista geonorte* (Edição Especial 3), 7(1), 374-390.
- TILT, B.; BRAUN, Y; HE, D. (2008). Social impacts of large dam projects: A comparison of international case studies and implications for best practice. *Journal of Environmental Management*, S249–S257. <https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2008.07.030>
- TRIVINOS, A. N. S. (1987). *Introdução à pesquisa em Ciências Sociais: a pesquisa qualitativa em educação*. São Paulo: Atlas.

- VAINER, C.B. (2007). Planejamento territorial e projeto nacional: os desafios da fragmentação. *R.B. Estudos urbanos e regionais*, 9(1), 9-23. <https://doi.org/10.22296/2317-1529.2007v9n1p9>
- VALÊNCIO, N. (2017). Considerações sociológicas acerca de desastres relacionados a barragens e a atual desproteção civil de comunidades ribeirinhas conviventes com o megaempreendimento hidrelétrico de Belo Monte. In: *A expulsão de ribeirinhos em Belo Monte*. Relatório da SBPC. Magalhães e Cunha (coordenação). São Paulo/SBPC.
- VERGARA, S.C. (2005) *Métodos de pesquisa em administração*. São Paulo: Atlas.
- VICENTINI, J.DE O.; ALBUQUERQUE, C.DE. (2021). O Discurso Desenvolvimentista sobre a Usina Hidrelétrica de Belo Monte no Contexto do Programa de Aceleração de Crescimento (PAC). *Revista Desenvolvimento em Questão*, 19(4). https://doi.org/10.21527/2237-6453.2021.54.28-47_
- WEISSERMEL S.; CHAVES, K.A. (2020). Refusing ‘bare life’ – Belo Monte, the riverine population and their struggle for epistemic justice . *DIE ERDE – Journal of the Geographical Society of Berlin*, 151(2-3), 154-166. <https://doi.org/10.12854/erde-2020-478>
- WORLD COMMISSION ON DAMS (WCD). (2018). *Displacement, resettlement, rehabilitation, reparation and development*, 2000. <http://www.siteresources.worldbank.org/INTINVRES/Resources/DisplaceResettleRehabilitationReparationDevFinal13main.pdf>
- ZHOURI, A. (2008) Justiça ambiental, diversidade cultural e *accountability*: Desafios para a governança ambiental. *RBCS*, 23(68), 97-194. <https://doi.org/10.1590/S0102-69092008000300007>
- ZHOURI, A.; LASCHEFSKI, K. (org.). (2010). *Desenvolvimento e conflitos ambientais*. Belo Horizonte: Editora UFMG. <https://doi.org/10.7476/9788542303063>

Pesca artesanal y resistencia social: reflexiones sobre el caso del manejo pesquero en los Humedales de Tarapoto

Artisanal Fisheries and Social Resistance: Reflections on the Fisheries Management Case in Tarapoto Wetlands

Pesca artesanal e resistência social: reflexões sobre o caso da gestão da pesca nas zonas úmidas de Tarapoto

Liseth Johanna Escobar Aucu

Artículo de investigación

Editor: Edgar Bolívar-Urueta

Fecha de envío: 2021-11-29 Devuelto para revisiones: 2022-08-31 Fecha de aceptación: 2022-12-19

Cómo citar este artículo: Escobar-Aucu, L.J. (2023). Pesca artesanal y resistencia social: reflexiones sobre el caso del manejo pesquero en los Humedales de Tarapoto. *Mundo Amazónico*, 14(1), 112-133. <https://doi.org/10.15446/ma.v14n1.99753>

Resumen

Este artículo presenta las reflexiones a partir del proceso de gestión de la pesca artesanal en los humedales de Tarapoto, ubicados en Puerto Nariño, Amazonas. Se resalta el importante rol que cumple la pesca artesanal en la soberanía y la seguridad alimentaria de los pueblos indígenas que habitan el Resguardo Tikuna, Cocama, Yagua del municipio de Puerto Nariño, y se reconoce que el proceso de gestión pesquera que han liderado las comunidades al interior del Resguardo por treinta años, más que un proceso de manejo ambiental de recursos pesqueros, constituye un proceso de lucha y resistencia social colectiva por mejorar la gobernabilidad de su territorio, así como por mantener vivos los conocimientos y tradiciones asociados a la pesca artesanal como elemento de identidad de estos pueblos ribereños.

Palabras clave: Pesca artesanal, Soberanía alimentaria, humedales, manejo pesquero

Abstract

This article presents reflections from the artisanal fishing management process in the Tarapoto wetlands, located in Puerto Nariño, Amazonas. It highlights the importance of the role of artisanal fisheries in the context of food sovereignty and food security for the indigenous peoples, who inhabit the Tikuna, Cocama, Yagua Indigenous Reserve in the municipality of Puerto Nariño. It is

Liseth Johanna Escobar Aucu. Economista, Magíster en Estudios Amazónicos de la Universidad Nacional de Colombia. Integrante del grupo de investigación Historia, Ambiente y Política, investigadora del Centro de Pensamiento Amazonas CEPAM de la Universidad Nacional de Colombia Sede Amazonia. E-mail: ljescobara@unal.edu.co

recognized that the fishing management process that the communities have been leading within their territory for thirty years now, more than being a process for environmental management of fishing resources, constitutes a collective and social resistance process aimed to improve the governance of their territory, as well as to keep alive the knowledge and traditions associated to artisanal fishing as an element of identity for riverside populations.

Keywords: Artisanal fisheries, food sovereignty, wetlands, fisheries management

Resumo

Este artigo apresenta reflexões a partir do processo de manejo da pesca artesanal no pantanal Tarapoto, localizado em Puerto Nariño, Amazonas. Destaca-se a importância do papel da pesca artesanal no contexto da soberania e segurança alimentar dos povos indígenas que habitam a Reserva Indígena Tikuna, Cocama, Yagua, no município de Puerto Nariño. Reconhece-se que o processo de gestão pesqueira que as comunidades vêm conduzindo em seu território há trinta anos, mais do que um processo de gestão ambiental dos recursos pesqueiros, constitui um processo coletivo e de resistência social que visa melhorar a governança de seu território, bem como manter vivos os saberes e tradições associados à pesca artesanal como elemento de identidade das populações ribeirinhas.

Palavras-chave: Pesca artesanal, soberania alimentar, zonas húmidas, gestão pesqueira

Introducción

La pesca es una actividad de especial importancia en la cuenca amazónica colombiana, particularmente para las poblaciones indígenas ribereñas que hallan en esta actividad uno de sus principales sustentos económicos y alimentarios (Agudelo, 2008; Trujillo y Duque, 2014). Muestra de ello son las cerca de 15mil toneladas de pescado que son reportadas en las capturas anuales, y que provienen de los ríos amazónicos (Siren, 2021). No obstante, las cifras de producción pesquera reportadas en los diferentes estudios y monitoreos en las que se basan las estimaciones de productividad son imprecisas, puesto que, por un lado, los programas de monitoreo pesquero realizados en cabeza de las instituciones gubernamentales, como es el caso de la Autoridad Nacional de Acuicultura y Pesca AUNAP y el Sistema de del Servicio Estadístico Pesquero SEPEC no son constantes, lo que implica vacíos de información durante el tiempo que el monitoreo es suspendido.

Por otro lado, la información de las capturas presenta grandes vacíos e imprecisiones que la hacen poco confiable a la hora de representar la importancia de la pesca para las comunidades indígenas locales, pues los datos reportados dan cuenta del producto que llega a los puertos principales, y que tiene como destino final la comercialización en los mercados nacionales en mayor medida. De este modo, la información oficial sobre las capturas para la cuenca amazónica no necesariamente da cuenta de la importancia de la pesca de subsistencia como actividad fundamental para la soberanía alimentaria y la pervivencia de los pueblos indígenas, cuya identidad se relaciona estrechamente con la actividad pesquera y los ecosistemas acuáticos.

Adicionalmente, las pesquerías amazónicas se enfrentan a diferentes fenómenos que constituyen una amenaza como es el caso de la minería, la contaminación de fuentes hídricas, la deforestación, la pesca ilegal y la

sobrepesca, los cuales representan grandes desafíos a la hora de gestionar las pesquerías en la Amazonia, pues, en primer lugar, la gestión de los ecosistemas amazónicos, y particularmente los ecosistemas acuáticos, requiere de soluciones colectivas orientadas al manejo compartido de la cuenca entre los diferentes países que comparten este ecosistema; en segundo lugar, la débil presencia institucional gubernamental representada en la AUNAP imposibilita la aplicación de acciones legales encaminadas a regular y controlar la pesca, así como a realizar monitoreos constantes que den cuenta de la producción en los diferentes puertos pesqueros a lo largo de la cuenca.

Sumado a lo anterior, es preciso resaltar que existe una deuda histórica por parte del Estado con el sector pesquero, la cual resulta particularmente evidente al considerar que, pese a que en Colombia más de 1,5 millones de personas viven y dependen de la pesca de pequeña escala y de la pesca de subsistencia (OECD, 2016), y que diversos estudios han advertido sobre el estado de vulnerabilidad de los ecosistemas acuáticos continentales, así como el de las diferentes especies de peces de interés comercial, hasta ahora siguen siendo escasos e insuficientes los esfuerzos por reglamentar la pesca en Colombia. Muestra de ello es la normatividad pesquera creada mediante la Ley 13 de 1990, la cual ha quedado obsoleta al no responder a los desafíos actuales de la gestión pesquera a los que se enfrenta el país. Igualmente, se carece de una política pesquera que reconozca la importancia económica, social y cultural de la pesca artesanal, y que garantice a las comunidades pescadoras la realización de esta actividad, no solo como fuente generadora de ingresos monetarios, sino también como un medio de vida y soporte social y cultural de las poblaciones ribereñas.

Teniendo en cuenta lo anterior, los esfuerzos locales que realizan las comunidades indígenas pescadoras de la cuenca amazónica para gestionar la pesca al interior de sus territorios resultan ser procesos de especial importancia, ya que estos no solo implican un esfuerzo significativo de manejo ambiental de recursos pesqueros, sino que se constituyen como un proceso de resistencia y lucha social por la pervivencia cultural y la gobernabilidad propia en sus territorios.

Este artículo presenta las experiencias y reflexiones a partir del proceso de gestión comunitaria de la pesca artesanal en el complejo de humedales de Tarapoto, un ecosistema ubicado en el territorio del Resguardo Indígena Tikuna, Cocama, Yagua, al extremo sur de la Amazonia Colombiana. Allí, las comunidades indígenas han realizado un importante proceso de gestión pesquera que al día de hoy completa treinta años, y el cual representa el proceso más antiguo de gestión pesquera al interior de un Resguardo Indígena en Colombia (Escobar, 2020), convirtiendo a las comunidades participantes en pioneras de la gestión ambiental basada en un proceso de gobernanza compartida, que para la época de 1991, momento en el que surgió, resulta

ser especialmente vanguardista considerando la entonces reciente creación de los Resguardos como territorios de jurisdicción especial, y los desafíos que implica la administración de los recursos naturales al interior de los mismos.

Metodología

Área de estudio

La investigación se realizó en el territorio del Resguardo Indígena Tikuna, Cocama, Yagua, particularmente en el sistema de humedales y lagos de Tarapoto, localizados en el municipio de Puerto Nariño, en el departamento del Amazonas, en el lado suroccidental que limita con Perú, y a una distancia de 87 Km aguas arriba por el río Amazonas desde Leticia, la ciudad capital (Fig. 1).

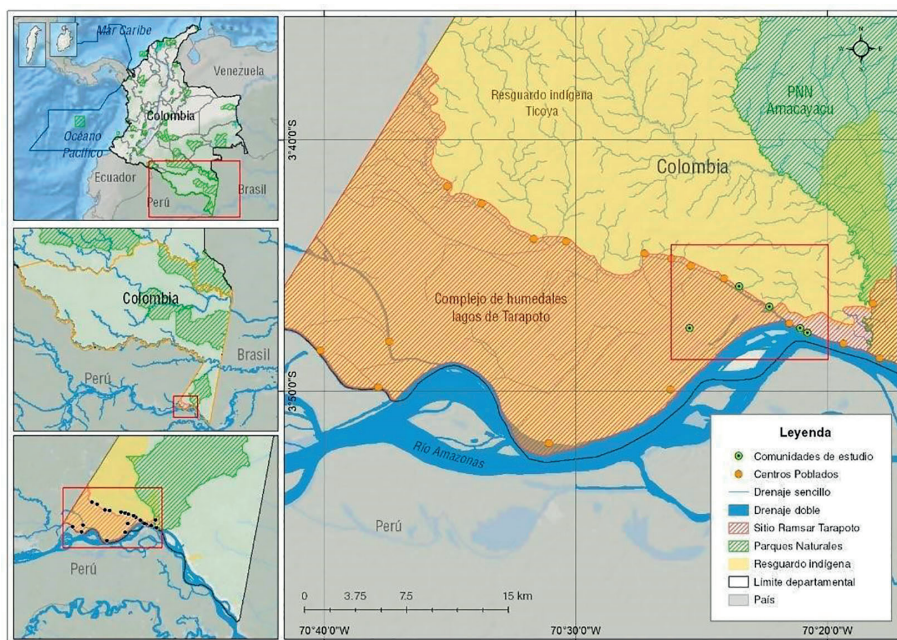


Figura 1. Área de estudio. Fuente: Fundación Omacha

Este sistema lagunar es el primer humedal de la Amazonia colombiana designado en la categoría Ramsar (Decreto 157 de 2017 del Ministerio de Ambiente), lo que da cuenta de su importancia ecológica. Los humedales están comprendidos por los siguientes lagos: Tarapoto Largo, Tarapoto Redondo, Cabezas 1, 2 y 3, Chimbillo, Chullo, Airuwé 1 y 2, Soledad, El Correo, San Juan del Socó, Chepetén, Mihuá, Mariano Cocha, Calzón Cocha, Cocha Larga, Garza Cocha, Charapacocha, Yolvino y El Sapo, los cuales ocupan una extensión de aproximadamente 82.000 hectáreas, comprendidas entre

zonas de terrazas de plano inundable, ubicadas entre la frontera internacional occidental con Perú y los ríos Amazonas, Atacuari y Loretoyacu (Ministerio de Ambiente, 2017). En esta zona, se encuentran dos unidades ecológicas: la várzea, que es afectada por las inundaciones periódicas del río Amazonas; y la zona conocida como Igapó, influenciada por las aguas negras del río Loretocayu. Es importante mencionar que este ecosistema presenta un ciclo hídrico, que es la dinámica periódica entre la creciente y el descenso del nivel de los ríos y lagos, el cual está determinado por el nivel de lluvias de la cordillera de los Andes (Trujillo y Duque, 2014).

De acuerdo con el censo realizado por el DANE (2018), la población de Puerto Nariño es de aproximadamente 6.744 habitantes, en su mayoría correspondientes a los grupos étnicos Tikuna, Cocama y Yagua, y se encuentran distribuidos en 21 asentamientos ubicados a lo largo de los ríos Amazonas, Loretoyacu, Atacuari, Boyahuazú y el sistema de humedales y lagos de Tarapoto.

Según el Plan de Vida Indígena de los pueblos Tikuna, Cocama y Yagua (2008), los lagos de Tarapoto representan un territorio sagrado y una zona de manejo especial, ya que son fuente y principal proveedora de alimento para sus comunidades, siendo la pesca una de las actividades más importantes a nivel alimentario, económico y socio-cultural, puesto que esta actividad representa el segundo renglón de la economía de las familias indígenas, aportando cerca del 25 % de los ingresos totales de una familia, y más del 80 % de la ingesta proteica del grupo familiar (Trujillo Osorio y Florez Laiseca, 2016).

Gracias a su estrecha relación con el ecosistema, la población es conocedora de sus dinámicas, de modo que identifican y explican con precisión las relaciones y cambios entre los diversos elementos del ecosistema, y de acuerdo con los ciclos ecológicos y los pulsos de inundación de los cuerpos de agua, logran adaptar sus sistemas de producción alimentaria. Adicionalmente, su estrecha relación cultural con la pesca y los ecosistemas acuáticos determinan en gran medida la identidad de estas poblaciones, como ocurre en el caso de la población magüta, quienes representan la mayor parte de la población del Resguardo y son comúnmente conocidos como tikuna, ya que para ellos las historias sobre el origen de la creación están directamente relacionadas con la pesca.

Recolección de información

Los resultados de este ejercicio académico son producto del proceso de investigación en el marco de la realización de la tesis titulada “Ecología política de la pesca artesanal: configuración y transformación de la Gobernanza pesquera en los lagos de Tarapoto en la Amazonia colombiana”, la cual tuvo por objetivo analizar las transformaciones que han ocurrido en torno a la gestión de la pesca artesanal en los humedales de Tarapoto

en un periodo de ochenta años. La información presentada fue obtenida a partir de fuentes primarias, representadas por abuelos y abuelas sabedores, pescadores artesanales y líderes del Resguardo representantes de seis comunidades, incluyendo el casco urbano de Puerto Nariño; también, se presenta información producto de la revisión y análisis documental, en gran medida de la literatura gris que da cuenta del proceso de creación y evolución de la estrategia comunitaria para el manejo de la pesca artesanal que ha sido implementada por la población del Resguardo en lo corrido del siglo XXI. La revisión de la normatividad pesquera y de los documentos técnicos producidos por la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación FAO es de especial importancia a la hora de enmarcar las reflexiones en el contexto global.

Las reflexiones que se presentan en este artículo están basadas en los resultados obtenidos dentro del análisis de tres periodos establecidos de la siguiente manera: el primer periodo va de 1940 a 1950, y se denomina “la abundancia”. Para esta sección, se emplea información mayormente de fuentes primarias, la cual permite crear una línea base para el análisis de la pesquería en un momento anterior a la integración de la actividad pesquera en la economía de mercado. Las fuentes de esta sección son mayormente primarias, por lo que se destacan las percepciones de los abuelos sabedores como elemento clave a la hora de sentar una línea base para la observación de los cambios de tipo social y político que tendrán lugar en los siguientes periodos.

El periodo dos va de 1951 a 1990, y se denomina “la escasez”. En este periodo, se presenta, a manera de resumen, los principales cambios de tipo económico y social que permiten la integración de la pesca en la economía de mercado. En este periodo, se resalta también el uso de fuentes primarias, y el contraste de información con fuentes secundarias, lo cual permite presentar los fenómenos y cambios de manera cronológica. Vale la pena resaltar que en este periodo se hace referencia a una serie de bonanzas extractivas dentro de las que se encuentra la pesca, y en ese escenario, se analiza cómo surge el conflicto ambiental pesquero que, en el periodo tres, es abordado como conflicto socioambiental, y a partir del cual se originan las reflexiones más sobresalientes de este trabajo.

Finalmente, se presenta el periodo tres, denominado “la resignificación”. Este periodo empieza en 1991, y se demarcó teniendo en cuenta el cambio de la Constitución Nacional como fenómeno histórico de gran importancia, ya que determina la creación de los Resguardos Indígenas en Colombia, reconoce los derechos de las poblaciones indígenas convirtiéndolas en interlocutoras importantes a la hora de gestionar los recursos naturales dentro de sus territorios, y da lugar a la creación del Ministerio del Medio ambiente, institución clave a la hora de abordar los temas de manejo

ambiental desde entonces. Este periodo se basa en información de fuentes primarias representadas por las comunidades locales, así como por algunos actores que representan instituciones gubernamentales y no gubernamentales. La información obtenida de fuentes primarias se recolectó por medio de entrevistas semiestructuradas en las tres etapas, e igualmente se incluye la observación participante como ejercicio académico para la obtención de información en espacios como reuniones de pescadores, espacios de concertación con las autoridades gubernamentales y las ONG.

La abundancia (1940-1950): la pesca antes de su integración a la economía de mercado

La pesca ha estado presente desde tiempos milenarios en la vida de los habitantes ribereños amazónicos, por lo que representa una herencia que ha pasado de generación en generación, permitiendo que los pescadores conozcan de manera detallada todo lo relacionado con la vida y ambiente de los peces (Agudelo *et al.*, 2000; Junk, 1983). Sumado a ello, las formas de vida de los pueblos indígenas, así como la conservación de sus prácticas ancestrales para la producción de alimentos, les permiten habitar en ecosistemas únicos, considerados como los más biodiversos del planeta (FAO, 2021).

Este es el caso de la población del Resguardo Tikuna, Cocama, Yagua, quienes poseen uno de los sistemas alimentarios más sostenibles del mundo según una reciente investigación realizada por la FAO (2021), en la que se resalta el papel de la pesca y la importancia de esta actividad para los pueblos indígenas amazónicos. No obstante, la percepción de los habitantes del territorio y especialmente la de los abuelos y abuelas sabedores, y pescadores artesanales del resguardo Ticoya, evidencia que la abundancia pesquera asociada a los humedales, pese a ser considerada por los investigadores y académicos como “diversa”, se ha visto enfrentada a cambios drásticos a lo largo de los últimos cincuenta años relacionados con la escasez y baja disponibilidad de recursos, ya que antes de la integración a la economía de mercado la pesca era una actividad que no generaba ningún tipo de conflicto. Algunas características de este periodo se destacan en la tabla 1.

Las historias de los abuelos dejan ver que la abundancia era la principal característica del ecosistema, proporcionando alimento, bienestar e identidad, por lo que la pesca constituye un elemento fundamental en la cultura de la población, que para ese entonces habitaba el territorio colombiano, recién obtenido en la disputa con el Perú durante el conflicto Colombo-peruano.

Tabla 1. La pesca en la época de abundancia

Resiliencia del ecosistema	“Una vez hubo un gran accidente, se desprendió un barbasal y todos los peces del río se murieron, y hubo una gran escasez como dos años, solo se salvaron los peces que vivían en los lagos. Con el tiempo el ambiente se recuperó, y después hubo abundancia otra vez”. Mauricio Laureano, abuelo sabedor pueblo tikuna-magütá
Conocimiento generacional	“Cuando tenía ocho años y era grande, mi papá me dio un arpón y una canoa para irme a pescar solo. Él me enseñó todo lo que sé y lo que le enseñé a mis hijos.” Jerónimo ahué, abuelo sabedor del pueblo tikuna-magütá
Identidad	“Para ser un verdadero Tikuna, el hombre tiene que ser un buen pescador, porque así le puede brindar sustento a su familia” Joel Damancio, abuelo sabedor del pueblo tikuna-magütá
Disponibilidad constante, diversidad	“Yo iba a pescar con mi papá cuando era niño, había mucho pescado, mucho paiche en el lago. Con un pescado que uno llevara de los grandes era más que suficiente para toda la familia, teníamos comida para muchos días, y comíamos pescado todos los días. No había embarcaciones con motores, ni comunidades como ahora, y nadie pescaba más de lo necesario para comer. Uno no podía meterse al Tarapoto porque estaba lleno de caimanes y era peligroso”. Jerónimo Ahué, abuelo sabedor del pueblo tikuna-magütá.
Participación del grupo familiar en la pesca	“Las mujeres también íbamos a pescar, teníamos otras formas distintas de pescar que las de los hombres, pero también pescábamos, porque había pescado por todo lado.” Alba Lucía Coello, abuela sabedora del pueblo tikuna-magütá
Instituciones propias	“La madre de los lagos es la cuida los peces, ella vive en el fondo del lago y ella protege a los peces escondiéndolos, por eso ellos no se acaban.” Antonio Coello, abuelo sabedor del pueblo tikuna-magütá

Fuente: elaboración propia a partir de entrevistas con abuelos y abuelas

Es preciso resaltar que, para este momento, la pesca no hacía parte de una actividad económica generadora de ingresos monetarios para la población local, por lo que el valor de la pesca está representado en los valores de la sociedad de la época, en sus creencias y sus tradiciones; es decir, su valor era social y cultural, mas no económico, entendido este como el valor monetario.

La escasez (1951-1990). Integración a la economía de mercado y auges extractivos

En este periodo, se evidencian los principales cambios de tipo social y económico que dan lugar a la inserción de la pesca en la economía de mercado. Este periodo está marcado por una serie de bonanzas extractivas, a partir de las cuales la población se integra de manera paulatina a la economía de mercado y a la generación de ingresos monetarios a partir de la venta de recursos como pieles, pescado, madera, y más recientemente a través de su participación en la bonanza de la coca hacia finales del siglo XX. Es preciso mencionar que estos fenómenos identificados en el área de estudio ocurren a nivel regional (Pantevis, 2013; Pantevis y Palacio, 2016), y resultan ser determinantes en el proceso de integración de la Amazonia al Estado Nación, sin embargo, dado que el objetivo de este trabajo se centra en la pesca, nos concentraremos en el análisis de la bonanza pesquera y las transformaciones a partir de la misma.



Figura 2. Pirarucú secándose al sol en Puerto Nariño, década de 1990. Fuente: Trujillo F

En primer lugar, se debe destacar que, gracias a las bonanzas extractivas, en este periodo los elementos del ecosistema empiezan a ser concebidos por la población como recursos explotables, a diferencia del periodo de abundancia, donde esta concepción era inexistente. La pesca pasó de tener un valor de uso (pesca de subsistencia), a tener un valor de cambio (pesca comercial); igualmente, la labor de los pescadores pasó de ser una actividad social para la obtención de alimentos y la transmisión de conocimientos generacionales en las familias y la sociedad, a ser percibida como un trabajo por el cual los pescadores obtenían una remuneración, generalmente representada en dinero. La tabla 2 muestra los principales cambios identificados en este periodo.

Tabla 2. Cambios identificados en la actividad pesquera en el periodo 2.

Relaciones de producción patrón- empleado	“Sacábamos el pescado más grande para secarlo y venderlo a los señores que venían del Perú, ellos lo compraban por rollos y lo iban a vender a Caballococha” Jerónimo Ahué, abuelo sabedor del pueblo tikuna-magütá. La figura 2 muestra el piracucú secándose al sol en la década de 1990.
Generación de ingresos monetarios	“Extendíamos el pescado con sal, lo sacábamos y lo convertíamos en rollitos y le entregábamos al comprador, ellos nos pagaban por kilo. En esa época todo el mundo empezó a sacar Pirarucú de los lagos.” Tito Linarez, abuelo sabedor del pueblo tikuna-magütá.
Tecnificación	“Apareció la malla de Nylon en 1970, como rendía más la pesca, todo el mundo empezó a comprar mallas para sacar mucho pescado y venderlo. Ese pescado no nos lo comíamos nosotros, toda esa carne se iba al Perú” Antonio Coello abuelo sabedor del pueblo tikuna-magütá
Sobre pesca	“Llegó un señor que montó un cuarto frío aquí en la cabecera, él trajo el hielo, lo traían en bloques grandes para congelar el pescado. Nosotros íbamos a llevarle pescado y luego se lo llevaban a Leticia ya congelado y lo vendían más caro.” Mauricio Laureano, abuelo sabedor pueblo tikuna-magütá
Cambios en la alimentación	“Cuando el pescado más grande empieza a disminuir, la gente empieza a pescar peces de todos los tamaños y especies. Ahí fue cuando empezamos a comer otros peces que antes no comíamos y así fue como todo el pescado empezó a desaparecer. Después ya no había pescado para nadie, ni para vender ni para nosotros mismos” Pablo Curico, pescador artesanal-Comunidad de Puerto Esperanza.
Cambios en las instituciones propias	“Dejamos de comer el mejor pescado porque ese era el que se vendía. Uno prefería vender un Pirarucú que consumirlo con su familia. Nosotros empezamos a comernos otros pescados que no eran tan buenos y tampoco eran grandes. Nuestra alimentación también empezó a cambiar y empezamos a preparar cosas diferentes a las que comíamos tradicionalmente porque llegó la comida de afuera” Joel Damancio, abuelo sabedor del pueblo tikuna-magütá
Cambios en las instituciones propias	“Creo que a la gente ya no le dio miedo de la madre de los lagos, todos empezaron a meterse a Tarapoto y a abrir camino entre los lagos que antes eran cerrados. Debajo del piri piri era la casa del Pirarucú, luego ese piri piri lo quitaron para poderse meter al lago, y al final acabaron con el Pirarucú que vivía en todo este Loreto” Alba Lucía Coello, abuela sabedora del pueblo tikuna-magütá

Fuente: elaboración propia

Como se observa en la tabla 2, la integración de la pesca en la economía de mercado genera las bases sobre las cuales se configuraría el conflicto pesquero en la siguiente década. Es importante mencionar que, aunque en este periodo se configuran las condiciones de la pesca comercial, es solo hasta entrada la década de 1990 cuando el conflicto pesquero relacionado con la escasez tuvo lugar, y sería percibido por la población como un problema solo hasta el momento en que verían amenazada su seguridad alimentaria a causa de la baja disponibilidad de especies emblemáticas como el Pirarucú (*Arapaima gigas*) y otros peces de escama que formaban parte de su alimentación tradicional, junto a la disminución del tamaño de los bagres que habían sido fuertemente explotados debido a su alta demanda en el mercado.

Otro fenómeno importante de carácter político que tiene lugar al finalizar este periodo es la creación de Puerto Nariño como municipio en 1986, antecediendo incluso la creación del Amazonas como departamento. En ese sentido, es importante no perder de vista que, tanto las bonanzas extractivas, así como la creación del municipio de Puerto Nariño hacen parte de acciones encaminadas a generar soberanía en el territorio fronterizo, el cual que pasó a ser parte de Colombia posterior al conflicto colombo peruano. Con la creación del municipio, se abrió paso a la llegada de las instituciones gubernamentales que en adelante harían presencia en el territorio, por lo que nuevas formas de diálogo entre los bosquesinos y el Estado empezarían a configurarse.

La resignificación (1991-2021). El manejo pesquero comunitario como resistencia social

La década de 1990 empieza con importantes cambios de tipo político que tendrían implicaciones significativas en el manejo de los recursos pesqueros al interior del territorio de los pueblos Tikuna, Cocama, Yagua. En primer lugar, la creación del municipio de Puerto Nariño le había dado vida política al territorio, entendida esta a partir de la presencia de instituciones gubernamentales. La figura 3 muestra un fragmento de una crónica de Pedro Claver Téllez, el autor describió a Puerto Nariño en la nota periodística así:

“Puerto Nariño fue elevado a la categoría de municipio sin llenar los requisitos [que] las leyes de la República exigen en estos casos. O sea que se violó la Constitución con una razón muy poderosa: el país, por razones de seguridad, debía contar con un ente jurídico en la zona limítrofe, en el supuesto caso de un diferendo internacional (...) Está situado en el último extremo del Trapecio Amazónico, en límites con el Perú. En el casco urbano viven solo 735 personas en 128 casas, de las cuales solo 20 habitantes son blancos incluyendo a la alcaldesa, que es bogotana”. (Archivo del Banco de la República de Leticia, 2018).



Figura 3. Diarios históricos del Amazonas. **Fuente:** archivo del Banco de la República de Leticia **Foto:** Escobar (2018)

Para finales de la década de 1980, la crisis pesquera ya era evidente, los pobladores empezaron a percibir inicialmente la escasez de peces de gran tamaño, al igual que la disminución en las tallas de captura y las zonas de pesca, que eran cada vez más alejadas. Las bonanzas extractivas habían generado transformaciones importantes en el paisaje, las cuales podían percibirse a través de la escasez de fauna en los bosques y de la pérdida de abundancia de peces en los humedales. De igual manera, se había reconfigurado la relación entre sociedad-naturaleza que, en el periodo de abundancia, de acuerdo con algunos autores, puede describirse como “un sistema productivo integral (cultivo de chagra, recolección, pesca, caza, transformación); que conserva los ecosistemas estratégicos, que preserva las relaciones con las entidades no humanas (animales, plantas y espíritus dueños) y que garantiza el uso colectivo de estos recursos” (Acosta *et al.*, 2016, pp.7).

Otros cambios estaban relacionados con el tipo de economía, que ahora no era solo economía de subsistencia o de producción para el autoconsumo, sino que era una economía dual caracterizada por un sistema económico de mercado en consolidación, débil y desordenado, producto de un proceso de integración no planificada, tal como lo describe Trujillo (2008). Sumado a este, seguiría presente el tradicional sistema económico propio, dominado por la producción para el autoabastecimiento.

Como puede evidenciarse, este periodo empieza con rápidas transformaciones que tienen lugar en un corto periodo de tiempo, por ejemplo, la alimentación de los bosquesinos empezó a incluir cada vez más productos industriales o procesados, el Gobierno a través del Instituto

Colombiano de Bienestar Familiar (ICBF) empezó a proveer alimentos de acuerdo a los lineamientos de los programas nacionales de bienestar, lo cual hoy en día la población local considera como una alimentación no adecuada ni saludable. Así, la presencia de las instituciones gubernamentales impulsó proyectos de bienestar a partir de la implementación de estrategias de nivel nacional encaminadas al desarrollo económico, que para el caso de la pesca estaban orientadas en la producción piscícola con el objetivo de aliviar el problema de la gestión pesquera y la insuficiencia de recursos para cubrir las necesidades alimentarias de la población local, evidenciando que el conflicto pesquero fue también abordado a nivel gubernamental desde finales del siglo XX.

Adicionalmente, el reconocimiento de los pueblos indígenas por medio de la Constitución Nacional y la creación de las Autoridades Territoriales Indígenas (ATI), aunque por un lado resulta ser un proceso de reivindicación que les permitiría ganar espacios de participación política y diálogo con el Estado, por otro lado, transformó las formas de organización política y el desarrollo propio de la población. Así lo describen Vieco (2010) y Vieco *et al.* (2014) al afirmar que la adopción de herramientas de planificación estatal como es el caso de los planes de vida, deben articularse con los instrumentos de planeación nacional, como los planes de desarrollo departamental y nacional.

Estos cambios, que combinaron una serie de fenómenos económicos, políticos y ambientales, configuraron un escenario desafiante para las comunidades indígenas iniciando la década de 1990, pues, por un lado, los recursos pesqueros de los cuales dependía su alimentación y constituyen la base de su cultura, se encontraban ante un evidente fenómeno de agotamiento, producto de la bonanza pesquera que tuvo lugar desde 1970 hasta ese entonces. Por otro lado, la búsqueda de soluciones a la crisis pesquera tuvo lugar en un contexto político de grandes transformaciones, no solo por las nuevas relaciones entre bosquesinos y Estado a partir de la fundación de Puerto Nariño como municipio, sino a partir del marco normativo de la nueva Constitución que crea el Ministerio de Medio Ambiente, al tiempo que genera una ambigüedad normativa respecto a los recursos hidrobiológicos y los pesqueros.

La tabla 3 presenta la normatividad pesquera relevante para comprender cómo el Estado definió los recursos pesqueros, y cómo la legislación se contrapuso a la pesca de subsistencia y a las formas de manejo tradicional que las comunidades indígenas propondrían al interior del Resguardo. en los años siguientes.

Tabla 3. Legislación para la gestión pesquera en Colombia

Ley 13 de 1990	Crea el INPA	Contribuir al desarrollo sostenido de la actividad pesquera dentro del marco del Plan Nacional de Desarrollo Pesquero, con el fin de incorporarla de manera decidida a la economía del país, garantizando la explotación racional de los recursos pesqueros.
		Define Recursos Hidrobiológicos y Recursos Pesqueros y clasifica la pesca.
Ley 99 de 1993	Crea el Ministerio del Medio Ambiente y se organiza el Sistema Nacional Ambiental, SINA	Se establece como principio: “El proceso de desarrollo económico y social del país se orientará según los principios universales y del desarrollo sostenible contenidos en la Declaración de Río de Janeiro de junio de 1992 sobre Medio Ambiente y Desarrollo”.
		Reordena el Sector Público encargado de la gestión y conservación
		del medio ambiente y los recursos naturales renovables,
		Se especifica que “en lo referente a recursos pesqueros, la autoridad competente corresponderá al Instituto Nacional de Pesca y Acuicultura -INPA- o a la entidad que haga sus veces” (Art 5. Parágrafo).
Decreto 1929 de 1994	Dicta disposiciones sobre tecnología y asistencia técnica	Crea la Unidad Municipal de Asistencia Técnica UMATA, como ente encargado de prestar asistencia técnica agropecuaria en forma directa a los pequeños productores.
		Artículo 1: la UMATA puede ser constituida, en forma individual, por cada municipio o distrito, o por asociación de un grupo de ellos.
		-Art 2: la Asistencia Técnica Directa a los Pequeños Productores es el proceso de enseñanza y aprendizaje mediante el cual se les transfiere adecuada tecnología agropecuaria, forestal o pesquera.
Decreto 4181 de 2011	Se crea la Autoridad Nacional de Acuicultura y Pesca AUNAP	Se dividen algunas funciones del INCODER y del Ministerio de Agricultura y se crea la AUNAP.
		Busca fortalecer la institucionalidad del sector agropecuario, para la creación de la AUNAP se tomó en consideración que la pesca y la acuicultura se había debilitado institucionalmente, que las condiciones de vida de la población que vive de la pesca están deterioradas, y que la productividad y competitividad del sector son bajas.

Como se aprecia en la tabla 3, el Estado diseñó una legislación pesquera que respondía a la necesidad de desarrollar un sector pesquero que permitiera responder a las demandas del mercado. Muestra de ello es la creación de la UMATA y los servicios técnicos dirigidos a los productores. Es preciso señalar que la presencia de la UMATA en el municipio de Puerto Nariño se encargó de impulsar proyectos productivos como la piscicultura, instalando estanques para la producción piscícola en las comunidades indígenas (Vieco, 2010).

En este punto, es necesario mencionar que la definición conceptual de los recursos pesqueros e hidrobiológicos da lugar a una doble institucionalidad estatal y a la ambigüedad en su manejo. Los recursos hidrobiológicos, según el artículo 7 de la ley 13 de 1990, son considerados como “todos los organismos pertenecientes a los reinos animal y vegetal que tienen su ciclo de vida total dentro del medio acuático”. Por su parte, los recursos pesqueros son definidos como “aquella parte de los recursos hidrobiológicos susceptibles de ser extraída o efectivamente extraída, sin que se afecte su capacidad de renovación con fines de consumo, procesamiento, estudio u obtención de cualquier otro beneficio”. Las definiciones conceptuales a nivel normativo resultan ser fundamentales para comprender las dificultades del manejo pesquero realizado por el Estado, no solo en las pesquerías Amazónicas, sino a nivel nacional, pues institucionalmente fue el INPA el encargado de regular los recursos pesqueros y la pesca como una actividad productiva como parte del Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural. En contraste, los recursos hidrobiológicos y su administración serían competencia del Ministerio de Ambiente, creado en 1993 mediante la Ley 99.

Considerando la normatividad pesquera, la creación del Ministerio de ambiente, el reconocimiento de los territorios indígenas a través de la creación de los Resguardos, y la implementación de los Planes de Vida Indígenas como herramienta de planeación e interlocución con el Estado, se puede evidenciar la gran complejidad a la hora de trazar soluciones al problema pesquero en el Resguardo Ticoya, debido a la diversidad de actores y sus formas particulares de comprender la pesca y los intereses en el desarrollo de la actividad: por un lado, el Estado pretendía el desarrollo de un sector pesquero a nivel nacional, para lo cual generó un marco normativo que respondiera a las necesidades del mercado, y no a las de las poblaciones que viven y dependen de la pesca de subsistencia. Por otro lado, la población indígena se encontraba en busca de soluciones al problema local de agotamiento pesquero, con principal interés en la pesca artesanal y de subsistencia, la cual se encontraba en riesgo no solo considerando los aspectos ambientales y la disponibilidad de pescado, sino los aspectos sociales y culturales asociados a la identidad de los bosquesinos.

Bajo ese complejo escenario, los líderes indígenas de trece comunidades, deciden hacer un llamado a las instituciones gubernamentales con el fin de buscar soluciones al agotamiento pesquero, logrando en 1994 reunirse con representantes del INPA, la Fundación Omacha, la Policía Nacional, las Fuerzas Militares, la asociación de pescadores Asopescam y la UMATA, para dar lugar al que se convirtió en el primer reglamento pesquero (Escobar, 2020). Sin embargo, este reglamento no logró mantenerse en el tiempo debido a que el proceso no había contado con la participación comunitaria, por lo que la población consideró el reglamento como una imposición y un reglamento prohibicionista que no era legítimo al no haber sido consensuado. Esta situación hizo que se tuviera que reformular la estrategia, iniciando un proceso más participativo en el que incluyeran a la población de todas las comunidades del resguardo, desde pescadores y curacas, hasta niños, jóvenes y mujeres

De la mano de la Fundación Omacha, la Universidad Nacional y las autoridades locales del municipio, la población del Resguardo se involucra a partir del 2006 en un proceso participativo para crear un nuevo reglamento comunitario pesquero, el cual estaría basado en el conocimiento tradicional sobre los peces y humedales, y privilegiaría la pesca artesanal como actividad tradicional de la población indígena. En otras palabras, se inició un proceso de gobernanza de la pesca basado en el comanejo, en el cual participaron instituciones gubernamentales, no gubernamentales y autoridades tradicionales, con el fin de generar acuerdos para el manejo de la pesca artesanal y establecer reglas consensuadas que la población estuviera dispuesta a cumplir.

Aunque el reglamento creado se basó en el conocimiento tradicional de los pescadores artesanales, y de los abuelos y abuelas que participaron en el proceso, es importante destacar que el acompañamiento técnico permitió establecer acciones a implementar en el largo plazo con el fin de generar información biológico pesquera que a futuro diera cuenta del estado de recuperación de las diferentes especies una vez empezaran a implementarse los acuerdos. La tabla 4 presenta la manera en se originan los acuerdos de pesca comunitarios, y los problemas de tipo ambiental, socioeconómico, político y cultural que el proceso busca resolver en el largo plazo.

Una vez formulados los acuerdos de pesca, se implementó el programa para el monitoreo biológico-pesquero con el fin de comenzar a generar información sobre el estado de las especies al tiempo que se realizaba un importante proceso de educación ambiental local en cabeza de los pescadores artesanales, conocidos como “Vigías de los lagos de Tarapoto”, quienes comenzaron a difundir los acuerdos entre la población y los pescadores que ingresan a Tarapoto, consolidándose además como actores locales clave dentro del proceso de gobernanza gracias a su rol como educadores ambientales.

Tabla 4. Objetivos del proceso de manejo pesquero en el largo plazo, desde su formulación

Categorías	Objetivos
Ambiental	Recuperar la abundancia de las especies tradicionalmente consumidas por la población local
	Establecer vedas locales y ajustar los tamaños de captura de acuerdo a los avances en el proceso
	Desincentivar la tala de los bosques, y especialmente el bosque inundado
	Incentivar la generación de ingresos derivados de la pesca (se incluyen los ingresos directos o en especie, así como los monetarios o indirectos obtenidos por venta de excedentes).
Socioeconómico	Disminuir el número de conflictos entre pescadores
	Establecer precios justos para los consumidores locales, y diferenciados de los precios para los consumidores externos.
	Realizar procesos de educación a largo plazo, orientados a incentivar la economía propia y las prácticas de pesca artesanales
	Reconocer y proteger el valor de la pesca en la economía propia
Político	Contribuir con la investigación que fortalezca el conocimiento de las pesquerías artesanales en Colombia, sentando antecedentes para una política pesquera ajustada al contexto.
	Fortalecer la participación de los líderes comunitarios en la toma de decisiones sobre manejo ambiental y pesquero
	Fortalecer las instituciones propias y mejorar la gobernabilidad territorial. Aumentar la autosuficiencia y soberanía alimentaria
Cultural	Promover el consumo de alimentos propios
	Fortalecer los conocimientos tradicionales sobre los ecosistemas a través de la revitalización de las lenguas propias y la oralidad
	Promover la pesca artesanal con las nuevas generaciones

Fuente: elaboración propia a partir de la investigación en campo

Es sumamente importante resaltar que, al ser los acuerdos una estrategia de manejo ecosistémico, estos se convirtieron en una iniciativa pionera respecto a la gestión de recursos pesqueros en el país, pues dentro de las reglas locales para la recuperación de la pesca se consideró el manejo responsable del

ecosistema y no únicamente de los recursos pesqueros, lo que resulta clave a la hora de crear una estrategia integral para la gobernanza ambiental y no solo para el manejo de un recurso (Pinedo y Soria, 2008; Escobar *et al.*, 2022).

Adicionalmente, el proceso de comanejo nació en un momento en el que el reconocimiento de los Resguardos Indígenas, sus autoridades y sus formas de gobierno recientemente habían sido reconocidos por el Estado, al tiempo que la agenda global empezaba a integrar cada vez más en el discurso la necesidad de generar procesos participativos para el logro de la sostenibilidad, y particularmente en la pesca, el llamado a implementar modelos con enfoques participativos y ecosistémicos.



Figura 4. Mujer pescando en la orilla de la comunidad de Puerto Esperanza.

Fuente: Daniel Baena (2018).

Tras más de doce años de ejecución, el programa de monitoreo pesquero se ha consolidado como el proceso de investigación local más longevo dentro del Resguardo, siendo un proceso de manejo pesquero ecosistémico altamente participativo, basado en el esfuerzo colectivo por recuperar la pesca artesanal al interior del territorio indígena. Este se mantiene vigente hasta la fecha arrojando resultados positivos que han llevado a que el manejo pesquero en los lagos de Tarapoto se convierta en un caso de estudio exitoso y referente internacional de sostenibilidad (FAO, 2021; Escobar *et al.*, 2021; Saavedra-Díaz y Díaz-Granados, 2022; Escobar, 2022). En la tabla 6 se presentan los resultados más significativos del proceso hasta la fecha.

Tabla 6. Logros del proceso de manejo comunitario de acuerdos de pesca

Año	Resultado alcanzado
2007	El Resguardo adopta los acuerdos de pesca dentro del Plan de vida indígena, y se convierten en una herramienta de planificación territorial propia
2008	Inicia el monitoreo pesquero comunitario, a cargo de los pescadores artesanales de las comunidades del resguardo
2017	Con base en los monitoreos realizados, la AUNAP reconoce los acuerdos de pesca comunitarios por medio de resolución nacional.
2017	Se designan los humedales de Tarapoto como el primer Humedal Ramsar de la Amazonia colombiana, por medio del Decreto 1573
2018	La FAO elige al Resguardo Tikuna Cocama Yagua como uno de los 8 casos de estudio para realizar investigación global sobre sistemas alimentarios
2019	LA FAO incluye el Sistema Alimentario del Resguardo como uno de los más sostenibles del mundo, considerando la importancia de la pesca y el manejo pesquero realizado por las comunidades.
2020	Las mujeres son incluidas en el proceso de investigación y monitoreo. A partir de la investigación de Escobar (2020) se propone una nueva etapa de investigación de manejo pesquero con enfoque de género tras la identificación de 28 mujeres pescadoras.
2021	El museo Alfred Nobel de Suecia otorga el premio Hall Bar 2021 a las comunidades del Resguardo Ticoya por sus aportes a la publicación de Sistemas Alimentarios, en la categoría de Mejor publicación en sostenibilidad del año.
2021	Empieza la investigación sobre manejo pesquero con enfoque de género.
2022	Se conforma un equipo de 20 mujeres, quienes realizan por primera vez actividades de monitoreo biológico pesquero y socio económico en el Resguardo.

Fuente: elaboración propia

Consideraciones finales

El proceso de manejo pesquero en el Resguardo Ticoya demuestra que es posible hacer un manejo sostenible de los recursos pesqueros basado en procesos de comanejo, en los que se descentraliza el poder estatal para generar herramientas de manejo basadas en el conocimiento y los saberes locales de las poblaciones ribereñas. Muestra de ello es el impacto que ha tenido el comanejo pesquero en la reglamentación pesquera, pues el hecho de que la AUNAP haya reconocido los acuerdos de pesca por medio de una Resolución, constituye un gran avance, no solo a nivel local, sino a nivel

nacional, ya que se convierte en antecedente importante para la creación de una política pesquera que privilegie la pesca artesanal en Colombia.

El proceso de investigación-acción-participativa ha sido exitoso en la medida que el proceso ha estado orientado en atender las necesidades de la población indígena, para quienes la pesca es una actividad generacional e identitaria que forma parte fundamental de su cultura como poblaciones indígenas ribereñas. Por ello, es necesario avanzar en el reconocimiento de los derechos de la tenencia de la pesca artesanal, ya que esta actividad es importante no solo por su contribución a la alimentación y su aporte nutricional, sino por los valores culturales, las creencias y valores sociales asociados a la práctica de la pesca, tanto en las actividades de captura, como en las prácticas pre captura y poscaptura en las que se incluyen la elaboración de embarcaciones y artes de pesca, los sistemas de conocimiento tradicional sobre los ecosistemas acuáticos y el bosque inundable, y las actividades de captura y post captura en los que debe reconocerse la participación de las mujeres indígenas.

Resulta particularmente importante señalar que una clave del éxito de los acuerdos de pesca ha sido la realización del monitoreo biológico-pesquero constante, que ha contado con el acompañamiento y financiación por parte de las ONG y algunas entidades gubernamentales e intergubernamentales. Todavía son grandes los retos a los que se enfrentan las comunidades del Resguardo Ticoya a la hora de gestionar los recursos pesqueros de su territorio: fenómenos como el incremento poblacional, el turismo y la demanda de alimentos que genera esta actividad, así como la generación de residuos contaminantes provenientes de la actividad minera a lo largo de la cuenca, que se convierten en amenazas directas o indirectas para la pesca y amenazan su sostenibilidad.

Finalmente, un resultado a destacar es el inicio de la investigación pesquera con enfoque de género, en la que 20 mujeres han empezado a generar información biológico pesquera y socio-económica que se convierte en herramienta fundamental para la toma de decisiones y el fortalecimiento del gobierno propio como logro a nivel local, pero que contribuye con la solución de uno de los principales retos globales en las pesquerías de pequeña escala al lograr visibilizar el rol de las mujeres en la pesca (FAO, 2015). Esta investigación encontró 28 mujeres de seis comunidades del resguardo participan constantemente en actividades pesqueras, generando ingresos monetarios e indirectos para sus familias- la figura 4 muestra una de las mujeres pescadoras que fueron identificadas durante la investigación-. Se hace necesario fortalecer la participación de las mujeres en la toma de decisiones, así como generar investigaciones con enfoque de género, tal como lo recomienda la FAO en las directrices voluntarias para lograr la sostenibilidad de la pesca de pequeña escala (2015).

Referencias

- AGUDELO, EDWIN, SALINAS, Y., SANCHEZ, C. L., MUÑOZ, D. L., ALONSO, J. C., ARTEAGA, M. E., RODRIGUEZ, O. J., ANZOLA, N. R., ACOSTA, L. E., NUÑEZ AVELLANEDA, M., Y VALDÉS, H. (2000). *Bagres de la Amazonia Colombiana: Un recurso sin frontera*. <https://sinchi.org.co/bagres-de-la-amazonia-colombiana-un-recurso-sin-frontera>
- CAMACHO, K. A. (2013). *Tejiendo sueños, atrapando peces: Hilando historias y conocimientos sobre el medio ambiente de la pesca en áreas de la Cuenca Amazónica*. <https://babel.banrepcultural.org/digital/collection/p17054coll10/id/1576>
- DANE (2018). *Proyecciones de Población*. Consulta: 19/01/2023. Enlace: <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/demografia-y-poblacion/proyecciones-de-poblacion>
- ESCOBAR AUCU, L. J. (2020). *Ecología política de la pesca artesanal: Configuración y transformación de la gobernanza pesquera en los lagos de Tarapoto en la Amazonia colombiana*. Tesis para optar el grado de Magíster en Estudios Amazónicos por la Universidad Nacional de Colombia, sede Amazonia. <https://repositorio.unal.edu.co/handle/unal/79364>
- ESCOBAR-AUCU, L.J; TRUJILLO-GONZÁLEZ, F; JAVA, L. (2022) Comunidades Indígenas y comanejo: experiencias y lecciones aprendidas en el comanejo de recursos pesqueros en la Amazonia colombiana. En Saavedra-Díaz, L.M; Diazgranados, M.C (Eds). *Comunidades con voz, el futuro de la pesca artesanal en Latinoamérica y el Caribe*. pp 335-367. Colombia, Unimagdalena Ed.
- FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION (2015). Directrices voluntarias para lograr la sostenibilidad de la pesca de pequeña escala. <https://www.fao.org/documents/card/en/c/I4356ES/>
- FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION (Ed.). (2021). *Indigenous Peoples' food systems: Insights on sustainability and resilience from the front line of climate change*. <http://www.fao.org/documents/card/en/c/cb5131en>
- OCDE (2016). *Pesca y acuicultura en Colombia*. Enlace: https://www.oecd.org/colombia/Fisheries_Colombia_SPA_rev.pdf
- PANTEVIS, Y. (2013). *Construyendo la historia ambiental de Leticia a través de la pesca*. Tesis para optar el grado de Magíster en Estudios Amazónicos por la Universidad Nacional de Colombia, sede Amazonia. <https://repositorio.unal.edu.co/handle/unal/21271>
- PANTEVIS, Y., Y PALACIO, G. (2016). Ciudades amazónicas intermedias, pesca y fronteras. *Novos Cadernos NAEA*, 19(3), 25-50. <https://doi.org/10.5801/ncn.v19i3.4012>

- PINEDO, D., Y SORIA, C. (Eds.). (2008). *El manejo de las pesquerías en los ríos tropicales de Sudamérica*. Mayol Ediciones S. A. <https://prd-idrc.azureedge.net/sites/default/files/openbooks/420-8/>
- TRUJILLO OSORIO, C., Y TRUJILLO, F. (2009). *Acuerdos de Pesca Responsable para el Buen Uso de los Lagos de Tarapoto* (Fundación Omacha. Pensando, Pescando y Cuidando Juntos). http://omacha.org/wp-content/uploads/2019/06/acuerdos_tarapoto.pdf
- TRUJILLO, F., Y DUQUE, S. R. (Eds.). (2014). *Los humedales de Tarapoto: Aportes al conocimiento sobre su biodiversidad y uso*. Fundación Omacha, CorpoAmazonia, Universidad Nacional Sede Leticia. Bogotá: Unión Gráfica Ltda.
- TRUJILLO OSORIO, C., FLOREZ 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), 104-121. <https://doi.org/10.22490/21456453.1546>
- SAAVEDRA-DÍAZ, L.M.; DIAZGRANADOS, M.C (Eds) (2022). *Comunidades con voz, el futuro de la pesca artesanal en Latinoamérica y el Caribe*. Colombia: Unimagdalena Ed.
- VIECO ALBARRACÍN, J. J. (2010, enero). Planes de desarrollo y planes de vida: ¿diálogo de saberes? *Mundo Amazónico*, 1, 135-160.
- VIECO, J. J., GALLEGU, L. M., PARENTE, J. S. (2014). “Máquinas” y desarrollo propio en el plan de vida del Tesguardo Ticoya, Puerto Nariño, Amazonas. 20. <https://www.sinchi.org.co/files/publicaciones/revista/pdf/7/3%20mquinas%20y%20desarrollo%20propio%20en%20el%20plan%20de%20vida%20del%20resguardo%20ticoya%20puerto%20nario,%20amazonas.pdf>

Potencial agroecológico de la uña de gato en comunidades tikuna de la Amazonia colombiana

Agroecological Potential of Cat's Claw in Tikuna Communities of the Colombian Amazon

Potencial agroecológico da unha-de-gato em comunidades Tikuna da Amazônia colombiana

Lina Paola Garzón-Garzón
Carlos Eduardo Franky-Calvo

Artículo de investigación

Editor: Edgar Bolívar-Urueta

Fecha de envío: 2021-29-11 Devuelto para revisiones: 2022-09-27 Fecha de aceptación: 2022-11-25

Cómo citar este artículo: Garzón-Garzón, L.P., y Franky-Calvo, C.E. (2023). Potencial agroecológico de la uña de gato en comunidades tikuna de la Amazonia colombiana. *Mundo Amazónico*, 14(1), 134-153. <https://doi.org/10.15446/ma.v14n1.99752>

Resumen

Uncaria guianensis (Aublet) J.F. Gmel y *U. tomentosa* (Willd. Ex Roemer & Schultes) DC., ambas especies conocidas popularmente como uña de gato, son reconocidas por su uso en la medicina tradicional y por su potencial comercial en la industria farmacéutica. El creciente interés por la comercialización especialmente de *U. tomentosa* ha llevado a una extracción intensiva principalmente en bosques primarios sin tener en cuenta aspectos de sustentabilidad. A pesar de su importancia en el mercado internacional, son pocas las experiencias que se conocen sobre el manejo agroecológico de estas especies, y en países como Perú y Costa Rica se ha investigado exclusivamente *U. tomentosa*. A través del análisis participativo del manejo agroecológico de la uña de gato, se encontró que las comunidades tikuna conocen las características morfológicas de las especies, las zonas de crecimiento, la regeneración natural, el control de malezas y los métodos de extracción de la corteza. No obstante, tienen deficiencias técnicas para la implementación de prácticas como el inventario de las especies, la multiplicación del material vegetal, las asociaciones agroforestales y el procesamiento de la corteza. La estructuración de la red de valores permitió identificar tanto los actores sociales como las actividades requeridas para llevar a cabo las iniciativas productivas, las cuales se pueden integrar a las actividades turísticas y artesanales, propias de estas comunidades. Se espera que este estudio

Lina Paola Garzón Garzón. Grupo de Investigación Pueblos y Ambientes Amazónicos, Universidad Nacional de Colombia Sede Amazonia. E-mail: lipgarzonga@unal.edu.co <https://orcid.org/0000-0001-8035-8755>

Carlos Eduardo Franky Calvo. Director Grupo de Investigación Pueblos y Ambientes Amazónicos, Universidad Nacional de Colombia Sede Amazonia. Correo. E mail: cefranky@unal.edu.co <https://orcid.org/0000-0002-1442-2437>

aporte información adicional que conduzca al aprovechamiento de las especies de *Uncaria*, así como a la autonomía y manejo sustentable de las poblaciones indígenas amazónicas.

Palabras clave: Agroecología; plantas medicinales; Amazonia; sustentabilidad; *Uncaria*

Abstract

Uncaria guianensis (Aublet) J.F. Gmel and *U. tomentosa* (Willd. Ex Roemer & Schultes) DC., both species popularly known as cat's claw. They are recognized for their use in traditional medicine and for their commercial potential in the pharmaceutical industry. The increasing interest in the marketing of plants such as cat's claw has led to intensive extraction in primary forests without taking into account aspects of sustainability. Despite its importance in the international market, few experiences are known about the agroecological management of these species in Peru and Costa Rica has researched exclusively *U. tomentosa*. Through the participatory analysis of the agroecological management of cat's claw, it was found that the Tikuna communities know the morphological characteristics of the species, the growth areas, the natural regeneration, control of weeds and the bark extraction methods. However, they have technical deficiencies for the implementation of practices such as species inventory, multiplication of plant material, agroforestry associations and bark processing. The structuring of the network of values allowed to identify both the social actors and the activities required to carry out the productive initiatives. Those can be integrated into the tourist and artisanal activities, typical of these communities. It is expected that this study will provide additional information that will lead to the use of *Uncaria* species, as well as the autonomy and sustainable management of Amazonian indigenous populations.

Keywords: Agroecology; medicinal plants; Amazon; sustainability; *Uncaria*

Resumo

Uncaria guianensis (Aublet) J.F. Gmel e *U. tomentosa* (Willd. Ex Roemer & Schultes) DC., ambas as espécies, são popularmente conhecidas como unha-de-gato e reconhecidas por seu uso na medicina tradicional e o seu potencial comercial na indústria farmacêutica. O crescente interesse na comercialização, principalmente de *U. tomentosa*, tem levado a uma extração intensiva principalmente em florestas primárias sem levar em consideração os aspectos de sustentabilidade. Apesar da sua importância no mercado internacional, poucas experiências são conhecidas a respeito do manejo agroecológico dessas espécies, e em países como Peru e na Costa Rica existe pesquisa sobre *U. tomentosa* exclusivamente. Por meio da análise participativa do manejo agroecológico da unha-de-gato, encontrou-se que as comunidades Tikuna conhecem as características morfológicas das espécies, as zonas de crescimento, a regeneração natural, o controle de ervas daninhas e os métodos de extração da casca. No entanto existem deficiências técnicas para a realização de inventários das espécies, multiplicação do material vegetal, as associações agrofloretais e o processamento da casca. A estruturação da rede de valores permitiu identificar tanto os atores sociais como as atividades necessárias à realização das iniciativas produtivas, que podem ser integradas às atividades turísticas e artesanais próprias dessas comunidades. Almeja-se que o estudo aporte informação adicional que conduza ao aproveitamento de espécies de *Uncaria*, bem como à autonomia e manejo sustentável dos povos indígenas amazônicos.

Palavras-chave: Agroecologia; plantas medicinais; Amazônia; sustentabilidade; *Uncaria*

Introducción

Las poblaciones nativas amazónicas se han caracterizado por tener un sistema de producción basado principalmente en actividades relacionadas con la labranza de las zonas de cultivo, el huerto, la pesca y la caza (Vieco, 2011). No obstante, el proceso de inserción al mercado de estas comunidades ha llevado al desarrollo de una economía “híbrida” en el sur de la Amazonia colombiana, en la que este sistema coexiste con actividades comerciales, especialmente las relacionadas con el turismo (Garzón, 2017).

De esta manera, las comunidades indígenas han visto en algunas actividades de subsistencia, como el aprovechamiento de especies no maderables, un potencial para adelantar iniciativas productivas donde los conocimientos, prácticas y técnicas tradicionales se orientan a la producción y comercialización de materias primas y productos derivados. Tal es el caso de las especies *Uncaria guianensis* y *U. tomentosa*, las cuales hacen parte de la familia Rubiaceae y se distribuyen principalmente en áreas tropicales de clima cálido y húmedo de Suramérica, aunque *Uncaria tomentosa* también se puede encontrar en países de Centroamérica (Cadena *et al.*, 2017). Estas especies han sido empleadas en la medicina tradicional de muchas comunidades amazónicas durante el posparto, así como para el tratamiento de la malaria y el reumatismo. También han sido reconocidas por su potencial comercial en la industria farmacéutica, debido a que sus propiedades farmacológicas tienen un carácter tanto preventivo como paliativo (Garzón, 2019).

Las actividades productivas con estas especies de *Uncaria* en países como Perú se han basado en la obtención de materia prima, correspondiente a hojas y corteza, que ha sido adquirida mayormente de bosques primarios y no de plantaciones o bosques manejados, pues estas especies son consideradas por las poblaciones amazónicas como plantas silvestres (Domínguez y Castillo, 2007). De acuerdo con Rengifo y Zanabria (2001), el auge de la exportación de *U. tomentosa* a finales del siglo XX llevó a que muchos de los pobladores de la Amazonia peruana se dedicaran a explotar esta especie sin tener en cuenta aspectos de sustentabilidad, por lo que aquellos que habían manejado tradicionalmente esta planta no se benefició apropiadamente de dicha actividad.

Adicionalmente, el mercado internacional se enfoca en una amplia diversidad de productos derivados como corteza pulverizada, cápsulas, grajeas y ungüentos. Aunque *Uncaria tomentosa* es más comercializada que *U. guianensis* y tiene un mayor valor de mercado, las industrias producen extractos de ambas especies que son ampliamente comercializados (Gomes *et al.*, 2016). Por ejemplo, en el año 2015, los productos derivados de *Uncaria tomentosa* le generaron a Perú un ingreso por exportaciones superior a 753 mil dólares (equivalente a 205 toneladas), siendo un 46% del total de las denominadas “exportaciones amazónicas nativas” (Proexpansión, 2016).

Para el caso de Colombia, solo se conoce información de *Uncaria tomentosa*, la cual fue reportada como la décima planta medicinal más vendida en el país en el año 2005 por los laboratorios naturistas consultados en la primera Encuesta Nacional de Plantas Medicinales y Aromáticas, con un consumo mensual estimado de 180 kg (Guevara *et al.*, 2010). Además, se reveló que la materia prima era obtenida en un 75% por importación y el porcentaje restante a través de su extracción silvestre en zonas como Tocaima, Villeta y la región amazónica (Díaz, 2003).

A pesar de la importancia cultural y el potencial comercial de las especies de uña de gato, son pocos los estudios disponibles sobre su manejo en comunidades. Hasta la fecha solo se conoce el trabajo de Quevedo (1995) con *Uncaria guianensis* y *U. tomentosa* en la Amazonia peruana, el cual se enfocó principalmente en su manejo silvicultural en plantaciones y bosques secundarios. Otros trabajos como el de Rengifo y Zanabria (2001) en Pucallpa (Perú) y Arnáez *et al.* (2016) en la región Huetar Norte y Atlántica de Costa Rica, fueron desarrollados exclusivamente con *Uncaria tomentosa*. Lo anterior permite resaltar que estas especies de *Uncaria*, en términos agronómicos, se encuentran en un proceso de domesticación incipiente y reciente, pero antiguos en cuanto a su uso medicinal y conocimiento ancestral.

Teniendo en cuenta el interés de algunas comunidades tikuna del sur de la Amazonia colombiana en adelantar iniciativas productivas a partir de las especies de uña de gato, se ha optado por el enfoque agroecológico definido por Gliessman *et al.* (2007) como herramienta para contrarrestar una posible explotación inadecuada de estas especies. Partiendo de una visión multidisciplinar, este enfoque apunta al manejo participativo de los recursos naturales, analizando el vínculo entre las prácticas de poblaciones locales y las dinámicas bio-fisicoquímicas entre las especies y el medio natural (Gómez *et al.*, 2015). De esta manera, se abordan aspectos que van más allá de la extracción de los recursos como su transformación, recuperación y permanencia en el largo plazo.

El presente artículo tiene como propósito analizar el potencial agroecológico de las especies de uña de gato en comunidades tikuna. Se espera que esta investigación aporte información que conduzca a prácticas de manejo de la uña de gato, que como lo señalan Altieri y Toledo (2011) sean ecológicamente más adecuadas, económicamente más viables, socialmente más justas y culturalmente más aceptables.

Metodología

Área de estudio

La investigación se llevó a cabo en dos comunidades tikuna del sur de la Amazonia colombiana. Macedonia se ubica en las coordenadas 03°53'00" Sur y 70°11'17" Oeste, en la ribera del río Amazonas y San Martín de Amacayacu se encuentra en las coordenadas 3°46'38" Sur y 70°18'12" Oeste, en el margen del río Amacayacu (Fig.1).

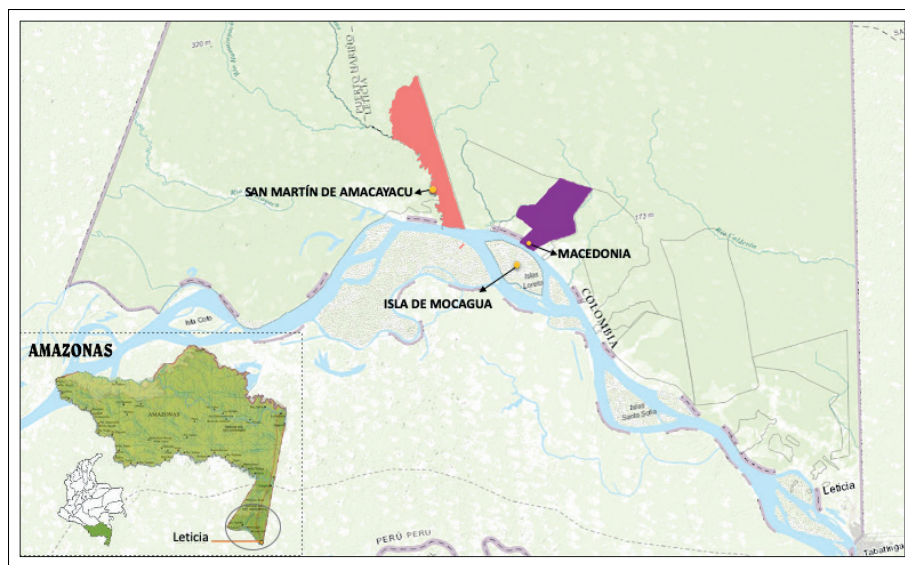


Figura 1. Mapa de las comunidades del área de estudio. **Fuente:** Elaboración propia adaptada de Agencia Nacional de Tierras (2019)

Caracterización de las comunidades

Las comunidades indígenas de Macedonia y San Martín de Amacayacu se organizan en entidades

territoriales con autonomía político-administrativa denominadas resguardos. En Macedonia, viven cerca de 1.047 personas (Censo comunitario 2019) y en San Martín de Amacayacu habitan alrededor de 556 personas (Censo comunitario 2019). Asimismo, estas poblaciones hacen parte en su mayoría del pueblo tikuna, también conocido tradicionalmente como *magüitá*, el cual es considerado como el más numeroso de la cuenca amazónica, pues tiene una población que asciende a más de 30.000 personas que habitan en los países de Brasil, Perú y Colombia (De la Hoz, 2007). Alrededor del 59,33% de la población de estas comunidades se reconoce como tikuna (Rengifo *et al.*, 2017), aunque conviven con otros pueblos como cocama, murui y tanimuca.

Estas comunidades se caracterizan por tener un sistema de producción basado en la pesca, la caza, las chagras y el aprovechamiento de bosques secundarios (Vieco, 2011). Adicionalmente, la economía de mercado en San Martín de Amacayacu se centra en la oferta de paquetes para conocer los principales atractivos turísticos de la comunidad. En Macedonia, las actividades comerciales se enfocan principalmente en la venta de artesanías. La presencia de talladores reconocidos con la distinción de Maestros Artesanos por la entidad Artesanías de Colombia ha llevado a que esta comunidad sea reconocida por su alto desempeño y calidad en la actividad artesanal.

Trabajo de campo

Se empleó un muestreo no probabilístico por conveniencia, para identificar los habitantes con mayor conocimiento sobre las especies de uña de gato (médicos tradicionales, parteras, sabedores, educadores) y aquellas personas interesadas en adelantar iniciativas productivas con estas especies (autoridades locales, artesanos o agricultores).

Con el fin de analizar el potencial agroecológico de las especies de uña de gato en Macedonia y San Martín de Amacayacu, se llevaron a cabo cuatro talleres. Los dos primeros fueron destinados al análisis de las prácticas necesarias para el manejo agroecológico de las especies, teniendo en cuenta tres etapas: la exploración de las unidades de manejo, el manejo silvicultural y el procesamiento. Estas etapas se estructuraron a partir de las prácticas de manejo propuestas por Quevedo (1995), Rengifo y Zanabria (2001) y Arnáez *et al.* (2016).

En la etapa de exploración de las unidades de manejo se establecieron cuatro prácticas orientadas a documentar aspectos sobre la abundancia, distribución, fenología y características morfológicas distintivas (Tabla 1). Igualmente, se tuvieron en cuenta las condiciones básicas para el desarrollo de los métodos de propagación de las especies de uña de gato en las comunidades.

Tabla 1. Etapa de exploración de las unidades de manejo

Prácticas	Aspectos abordados
Identificación de unidades	Identificación de zonas de distribución de <i>U. tomentosa</i>
	Identificación de zonas de distribución de <i>U. guianensis</i>
Identificación botánica	Reconocimiento local de <i>U. tomentosa</i>
	Reconocimiento local de <i>U. guianensis</i>
Inventario de especies	Número de plantas por hectárea
	Diámetro y longitud de los individuos
Establecimiento de métodos de propagación	Método de propagación sexual (semillas)
	- Reconocimiento de las estructuras de reproducción (frutos y semillas)
	- Identificación de la época de fructificación y semillación
	- Conocimiento de métodos de captura de semillas en bolsas cazadoras
	- Conocimiento de la dispersión de las semillas en zonas intervenidas y viveros
	Métodos de propagación asexuales (estacas y acodos)
	- Identificación de las condiciones óptimas de las fuentes semilleras (características fenotípicas adecuadas y buen estado fitosanitario)
	- Conocimiento de los métodos de selección y extracción de las estacas (obtención de ramas secundarias, longitud y diámetro adecuado de la estaca, número de yemas)
	- Conocimiento de los métodos de selección de acodos (extracción de ramas terminales)

En la etapa de manejo silvicultural se establecieron tres prácticas (Tabla 2), cuyos aspectos están orientados a identificar e implementar las condiciones básicas para el crecimiento y desarrollo las especies de *Uncaria* en las comunidades. Asimismo, en la etapa de procesamiento se tuvieron en cuenta las prácticas de extracción de la materia prima, así como su secado y obtención de productos derivados (Tabla 3).

Tabla 2. Etapa de manejo silvicultural

Prácticas	Aspectos abordados
Multiplicación del material vegetal	Semilleros - Identificaciones de las condiciones adecuadas de las camas de siembra (ubicación del vivero, tipo de sustrato, abono, porcentaje de sombra) - Conocimiento sobre mantenimiento del vivero (tiempo de riego, uso de enraizantes) - Identificación de plántulas óptimas para trasplante en campo
	Implantación directa o enriquecimiento - Identificación de tipo de suelo donde crecen las especies - Conocimiento sobre época para plantar - Conocimiento sobre ángulo y distancia de siembra - Elaboración y uso de abonos orgánicos
	Manejo silvestre tolerado (regeneración natural)
Mantenimiento	Control de maleza - Realización periódica de podas - Control manual de las malezas - Conocimiento sobre el manejo integrado de malezas
	Control de plagas y enfermedades - Realización de aspersiones foliares - Uso de especies vegetales biocidas
Asociaciones agroforestales	Especies agrícolas que se pueden asociar con <i>U. guianensis</i> - Identificación de especies anuales y perennes - Conocimiento sobre distancias de siembra entre especies en la unidad de manejo
	Especies forestales que se pueden asociar con <i>U. tomentosa</i> y <i>U. guianensis</i> - Identificación de especies forestales para cada especie - Conocimiento del esquema de siembra entre especies en la unidad de manejo

Tabla 3. Etapa de procesamiento

Prácticas	Aspectos abordados
Cosecha	Conocimiento sobre delimitación de la unidad de manejo para cosecha por año
	Conocimiento sobre tiempo adecuado para extracción de corteza
	Identificación de tipo de liana que se aprovecha
	Conocimiento de métodos sustentables de extracción de corteza
	Realización de limpieza de corteza extraída
Secado	Uso de tecnologías de secado (ventilación artificial, secaderos solares)
	Conocimiento sobre tiempo de secado

Para el análisis del manejo agroecológico, se hizo inicialmente una socialización de las condiciones ecológicas, así como el uso y manejo tradicional de las especies de *Uncaria* en las comunidades. Teniendo en cuenta el conocimiento local de las especies y la identificación de cada una de las prácticas que componen las etapas de manejo agroecológico, se determinó el nivel de apropiación de estas prácticas en las comunidades, empleando una escala de valoración cuantitativa: Alto (4), Medio (3), Bajo (2) y Nulo (1), La información obtenida fue analizada con estadística descriptiva e interpretada a través de una gráfica radial.

Los dos talleres restantes se enfocaron en la construcción colectiva de la red de valores y el análisis de los proyectos comunitarios ya establecidos. Con base en la metodología de Suárez-Castellá *et al.* (2016), se estructuró la red de valores para las especies de uña de gato, en la cual se identificaron las actividades necesarias para fortalecer el manejo agroecológico y el mercado local, así como los actores sociales que pueden contribuir al cumplimiento de estas actividades.

Asimismo, se abrió un espacio de debate y reflexión donde se identificaron los proyectos comunitarios que se vienen desarrollando en cada comunidad, para los cuales se plantearon escenarios donde se puede integrar el aprovechamiento de *Uncaria guianensis* y *U. tomentosa*. Para esto, se hizo una descripción del propósito de cada proyecto, los actores que han participado y las actividades que han adelantado, así como de los desafíos que han tenido en el desarrollo de estos proyectos y las expectativas sobre el aporte cultural y económico de los mismos. La codificación y el análisis sistemático de la información cualitativa obtenida de los talleres, se realizó por medio del software ATLAS.ti 7.0.

Resultados y discusión

Análisis del manejo agroecológico de las especies de *Uncaria*

La práctica con mayor nivel de apropiación por parte de las comunidades fue la identificación local de especies (Figura 2). Esto se debe a que en Macedonia y San Martín de Amacayacu hay un alto grado de reconocimiento de las

características morfológicas de las especies de uña de gato, pues Garzón (2020) ha reportado que en la identificación local hubo un 90% de concordancia con *Uncaria tomentosa* y un 89% con *Uncaria guianensis*. Asimismo, mencionó que tienen claridad frente a las zonas donde estas crecen y se distribuyen en el territorio, pues la *U. guianensis* la ubican principalmente en bosques intervenidos de tierra firme y áreas inundables, mientras que la *U. tomentosa* se encuentra tanto en bosques primarios como secundarios en áreas de tierra firme.

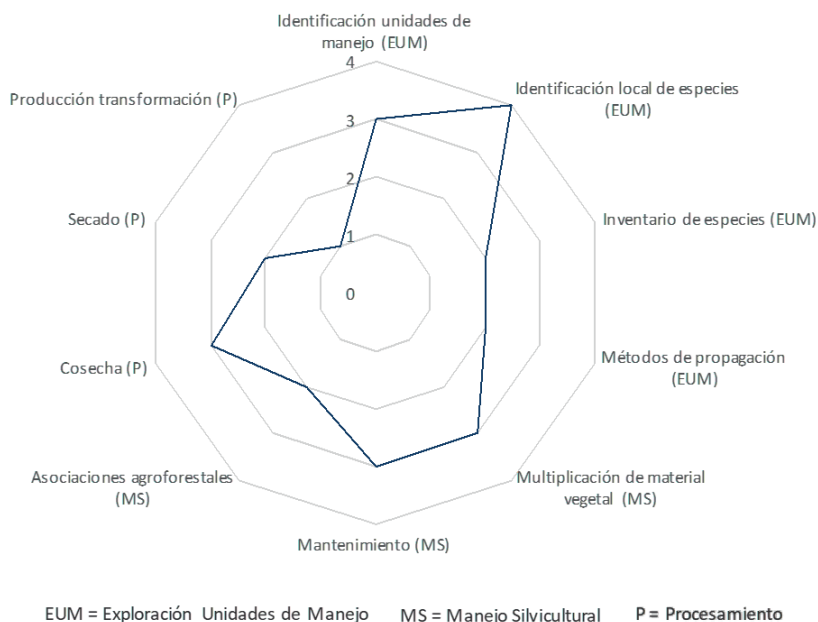


Figura 2. Nivel de apropiación de las prácticas de manejo de las especies de uña de gato en las comunidades.

Contrario a lo anterior, el inventario de las especies y los métodos de propagación fueron las prácticas con bajo nivel de apropiación en la etapa de exploración de unidades de manejo. De acuerdo con Garzón (2020), las especies de uña de gato tienen una abundancia estimada de 1,62 individuos/hectárea en estas comunidades (*Uncaria guianensis* 1,06 individuos/hectárea y *U. tomentosa* 0,43 individuos/hectárea); sin embargo, no se cuenta aún con información específica sobre el diámetro y longitud de los individuos identificados. Estos datos son necesarios para llevar a cabo un control sobre su estado de regeneración natural y sobre el posible impacto de la extracción en su abundancia.

El ciclo reproductivo de las especies de *Uncaria* es poco conocido en estas comunidades, pues como lo reportó Garzón (2020) solo el 22% de los conocedores han identificado las características distintivas de las estructuras

reproductivas (frutos y semillas) de *U. guianensis* y el 11% de *U. tomentosa*. Lo anterior hace visible un bajo conocimiento sobre los métodos de propagación sexual para estas especies, los cuales se pueden emplear como alternativa complementaria a los métodos asexuales, que al ser realizados de manera tradicional suelen tener una baja capacidad de propagación (Quevedo, 1995).

Dentro de la etapa de manejo silvicultural, se destaca un nivel medio de apropiación de los aspectos relacionados con la multiplicación del material vegetal de las especies de *Uncaria*, en especial del conocimiento sobre su implantación directa y regeneración natural en los claros. Lo anterior se traduce en la realización algunas prácticas para propiciar la regeneración pasiva y activa de las especies. Para los tikunas, las especies de uña de gato no tienen una alta relevancia en su cosmología y, a pesar del manejo que les dan a ellas y a los paisajes donde crecen, son vistas como plantas “silvestres” que se propagan cuando se dejan crecer en áreas intervenidas de bosque como los rastrojos. No obstante, en estas comunidades la *U. guianensis* tiene mayor valor de uso medicinal, y ésto ha representado mayores tasas de enriquecimiento y de propagación natural en áreas de bosque secundario (Garzón, 2019).

Los ensayos de propagación que Garzón (2020) adelantó con estas comunidades mostraron una baja tasa de supervivencia de estas especies, en especial de *U. tomentosa* (cuyas plántulas sobrevivieron hasta los 10 meses). Sin embargo, la combinación de semilleros artesanales y uso de enraizantes, con el conocimiento local sobre los tipos de suelo, las prácticas de siembra y el uso de abonos tradicionales, contribuyó con el crecimiento y desarrollo de las plántulas de *Uncaria guianensis*, ya que el 41% de las plántulas sobrevivieron en la zona de cultivo mientras que el 70% crecieron en el área de rastrojo. Teniendo en cuenta estos resultados, los conocedores reconocieron que el proceso de siembra empleado debe fortalecerse con el conocimiento sobre el uso de abonos orgánicos alternativos y de bioinsumos, que ofrezcan un mayor nivel nutricional a las plántulas y no representen un alto costo en su elaboración.

Aunque los métodos tradicionales de control de malezas, como la limpieza manual y la rotación de cultivos, han contribuido en el estado fitosanitario de las especies de *Uncaria*, se reconoció que hace falta ahondar en el manejo integrado de las malezas. Vera (2019) señala que este tipo de manejo no solo depende de las medidas de control inmediato, sino que se debe prevenir la producción de nuevas plantas, reducir la emergencia de maleza en las plantaciones y maximizar la capacidad del cultivo hacia la maleza.

Adicionalmente, el control de plagas en estas comunidades tradicionalmente se ha realizado con la siembra de plantas como el catahuillo (*Euphorbia cotinifolia* L.) para repeler o matar insectos; sin embargo, no tienen en cuenta el uso de otras prácticas preventivas como las aspersiones foliares (Garzón, 2020). Arnáez *et al.*, (2016) señalan que para estas aspersiones se pueden emplear extractos hidroalcohólicos de especies como *Piper nigrum* (pimienta negra),

Zyzygium sp. (clavo de olor), *Gliricidia sepium* (mataratón), *Pentaclethra macroloba* (dormilón) y *Ricinus comunis* (ricino), que también son comunes en la Amazonia colombiana.

La asociación con especies agroforestales es la práctica con menor apropiación en la etapa de manejo silvicultural. Si bien Garzón (2020) ha reportado que en estas comunidades las especies de uña de gato tienden a crecer cerca a plantas maderables como sangre de grado (*Croton lechleri*), capirona (*Calycophyllum spruceanum*), cedro (*Cedrela odorata*) y caoba (*Swietenia macrophylla*), aún hace falta ampliar la información sobre las posibles asociaciones con especies agrícolas o forestales que favorezcan su crecimiento y desarrollo en los bosques sucesionales.

Debido a que *Uncaria guianensis* desarrolla sus bejucos en forma rastrera, es la única que debe sembrarse junto con especies agrícolas anuales y perennes (Figura 3). Según Quevedo (1995), durante la siembra debe haber un distanciamiento de 10 metros entre cada arbusto frutícola o árbol maderable y de un metro entre el ejemplar de *U. guianensis* y el pie de arbusto o árbol maderable.

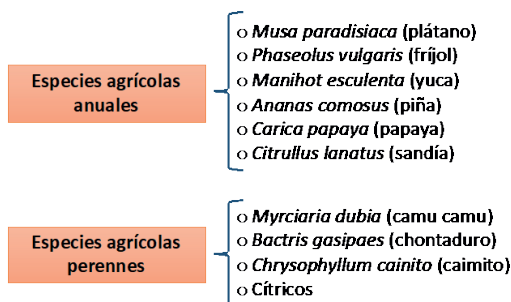


Figura 3. Especies agrícolas con las que se asocia *U. guianensis*. **Fuente:** Elaboración propia adaptada de Quevedo (1995).

Por otra parte, en la etapa de procesamiento se identificó un nivel medio de apropiación de los aspectos relacionados con la cosecha. La corteza interna de las especies de uña de gato ha sido extraída tradicionalmente para el autoconsumo y en algunos casos para la venta esporádica de corteza sin procesar; no obstante, en las comunidades la tasa de extracción de *U. guianensis* ha sido mayor que la *U. tomentosa* (Garzón, 2020). Aunque hay un conocimiento claro de la técnica de extracción y limpieza de la corteza, los conocedores no veían la necesidad de establecer áreas de manejo delimitadas para su cosecha, por lo que no se ha hecho un control de la cantidad de corteza extraída ni de los individuos que son aprovechados.

De acuerdo con Quevedo (1995), la cosecha debe realizarse luego de que haya pasado la época de fructificación con el fin de incrementar las probabilidades de obtener nuevos individuos por regeneración natural.

Asimismo, es necesario aprovechar las lianas con diámetros de cinco centímetros o más, de tal manera que no se interfiera con el desarrollo de las más pequeñas. Rengifo y Zanabria (2001) estimaron que una liana de cinco centímetros de diámetro y un metro de largo puede aportar un peso seco de corteza de 0,45 kg y una de 14 centímetros de diámetro puede llegar a 1,55 kg.

Los conocedores reconocieron que las prácticas de secado y de producción/transformación de la materia prima presentan bajos niveles de apropiación, ya que no cuentan con una infraestructura o técnicas más adecuadas para el secado de la corteza, ni han trabajado aún en la elaboración de productos derivados. El proceso de secado usualmente lo realizan por exposición directa al sol durante un mínimo de dos días. No obstante, esta práctica no es recomendada desde el punto de vista farmacológico (Armas, 2013), debido a que se pueden volatilizar algunos componentes químicos presentes en la corteza como taninos y alcaloides (Rojas *et al.*, 2010) y, por ende, se reduce su capacidad fitoterapéutica. Al respecto, Quevedo (1995) señala que para que la corteza se seque bajo sombra es recomendable la elaboración de secaderos solares o ambientes abiertos bajo techo.

Igualmente, los aspectos relacionados con la producción y transformación de la materia prima son los más complejos de abordar con estas comunidades, por lo que la identificaron como una práctica sin apropiación (nula). Es probable que esto esté asociado al reciente uso de estas especies con fines comerciales, y como ya se ha mencionado, en el pasado únicamente eran explotadas con propósitos medicinales locales. Lo anterior lleva a que las comunidades no cuenten aún con el conocimiento sobre el embalaje de la corteza ni con infraestructura para el acopio de la misma. Tampoco hay experiencias de elaboración de productos derivados, más allá de la preparación de remedios caseros a través de la cocción de la corteza en agua o su mezcla con bebidas alcohólicas (Garzón, 2019).

Red de valores para el aprovechamiento de la uña de gato

Para llevar a cabo las iniciativas productivas a partir de las especies de uña de gato, se establecieron cuatro fases que componen la red de valores (Figura 4). En la fase de provisión, se tuvieron en cuenta las actividades y actores sociales necesarios para fortalecer las prácticas asociadas a dos etapas del manejo agroecológico (la exploración de unidades de manejo y el manejo silvicultural). Estas prácticas se constituyen como un punto de partida para que las comunidades cumplan con las especificaciones técnicas para el aprovechamiento de lianas y la cosecha de la corteza, las mismas que fueron estipuladas por la Corporación para el Desarrollo Sostenible del sur de la Amazonia colombiana – Corpoamazonia, mediante la Resolución 0727 del 2010.

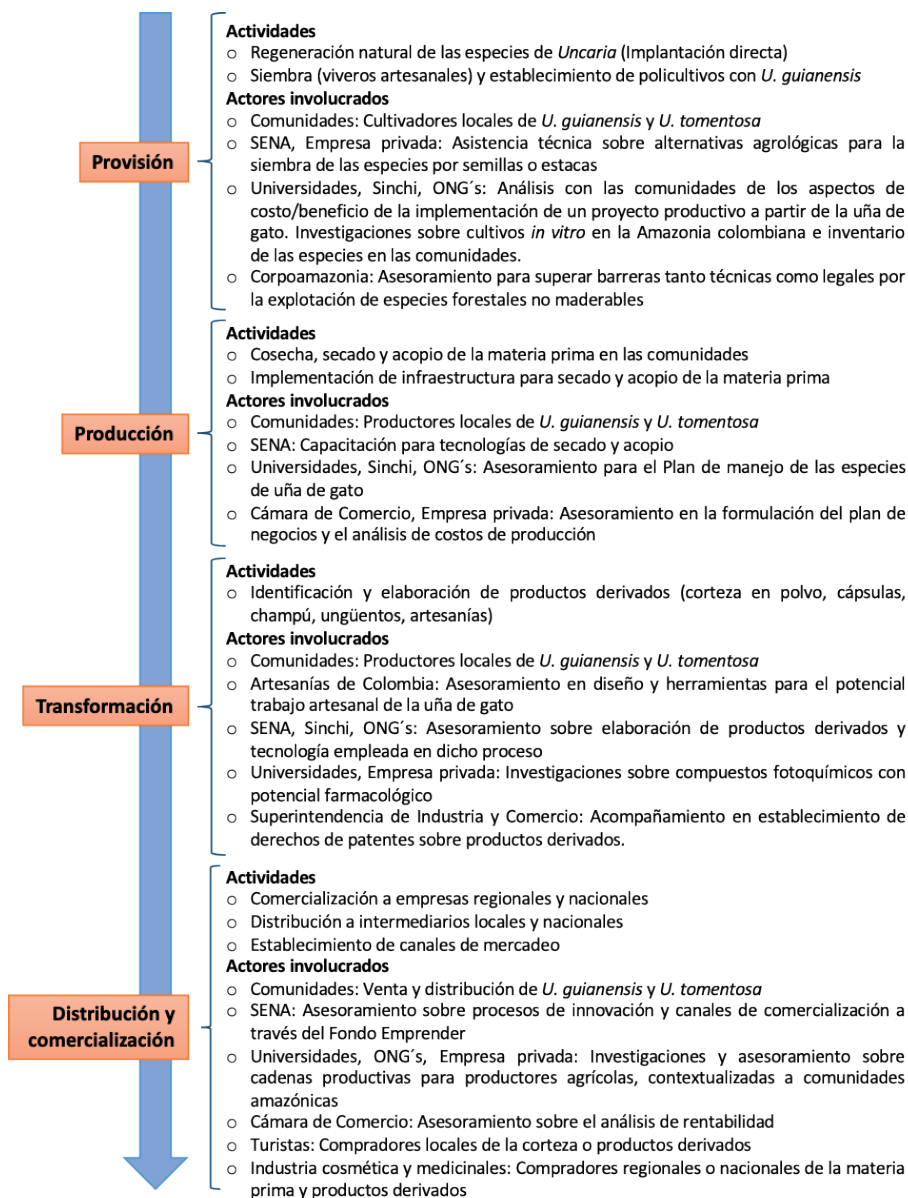


Figura 4. Red de valores para el aprovechamiento de las especies de uña de gato

Las fases de provisión y transformación se enfocaron en las actividades requeridas para la implementación de las prácticas de manejo agroecológico, especialmente de aquellas que hacen parte de la etapa de procesamiento. Esta implementación requiere de la construcción de un plan de negocios con

las comunidades, en el cual se haga un análisis exhaustivo de los costos y las estrategias de financiación para la propagación y manejo silvicultural de las especies de uña de gato, la infraestructura requerida para el secado y acopio de la corteza, así como para la comercialización de la materia prima y productos derivados.

Adicionalmente, es fundamental que el conocimiento y prácticas tradicionales de estas comunidades tikuna no solo se reconozcan, sino que también se implementen mecanismos para su preservación frente a posibles escenarios de innovación como el estudio del potencial farmacológico de las especies de *Uncaria* y la elaboración de productos derivados. Si bien en Colombia aún no se cuenta con una norma específica para la protección del conocimiento tradicional (Muñoz *et al*, 2019), los actores que participen en estos escenarios podrían garantizar de forma indirecta su protección a través de la consulta previa y la distribución equitativa de beneficios.

En la fase de distribución y comercialización, se analizaron los escenarios y las actividades necesarias para que las comunidades puedan establecer un mercado local y nacional. Además de la identificación de los potenciales compradores de materia prima y productos derivados de la uña de gato, es indispensable definir aspectos como el precio de venta, los canales de distribución, así como el establecimiento de una marca comercial, las estrategias de publicidad y la red de ventas.

Es importante resaltar que el intercambio de conocimiento con personas externas a las comunidades, especialmente provenientes del Perú, ha despertado el interés de la venta tanto de corteza como de productos derivados de estas especies, conforme a las actividades económicas propias de cada comunidad y a la forma como éstas acceden a la demanda turística. En este sentido, Macedonia y San Martín de Amacayacu le apuestan inicialmente a una comercialización de *Uncaria guianensis* y *U. tomentosa* dentro de sus comunidades, para después buscar nuevos nichos de mercado en Leticia y otras partes del país.

Para que cualquier proyecto sea viable, culturalmente sustentable y minimice los posibles problemas internos que se generen en las comunidades, es necesario partir de procesos serios y participativos de concertación, que tomen en cuenta aspectos como las expectativas de las personas interesadas, el respeto por los ritmos y mecanismos de toma de decisiones, las experiencias previas y las formas organizativas propias de cada comunidad. A continuación, se presentan algunos de estos aspectos para Macedonia y San Martín de Amacayacu.

Escenarios de integración a proyectos productivos comunitarios

En la comunidad de San Martín de Amacayacu, el aprovechamiento de las especies de uña de gato se quiere incluir dentro del proyecto comunal denominado “Farmacia Tradicional - Moroapü de la Selva”, que los conocedores de medicina tradicional han venido desarrollando desde el año 2016. Dicha iniciativa es explicada por el médico tradicional Víctor Ángel, residente de la comunidad:

“Nosotros los tenemos en la mano, las plantas medicinales, los remedios naturales son lo de lo ancestral, entonces de esa manera fue que yo pensé y hablamos con Ecodestinos [una empresa privada], porque eso estaba en las manos de nosotros mismos, para no perder ese remedio tradicional...ahí fue que salió lo de esa farmacia que nosotros hemos hecho [Moroapü de la Selva] y una parte también para mostrar a los visitantes, porque ese conocimiento no es solo mostrar sino hacer crecer, sacar ese conocimiento que nosotros tenemos, no esconder....eso me salió de un sueño, hacer progreso para nuestra comunidad”.

Este proyecto tiene tres componentes estructurales: la farmacia indígena, la chagra ancestral y la maloca tikuna. En los dos primeros componentes, las familias involucradas trabajaron con 22 especies vegetales seleccionadas por su alto valor de uso, dentro de las que se destacan: *Vouacapoua americana* (acapú), *Genipa americana* (huító), *Rauwolfia tetraphylla* (curarina), *Maytenus laevis* (chuchuhuasa), y *Zingiber officinale* (jenjibre). Estas especies son propagadas por medio de semillas en viveros artesanales y, posteriormente, se trasplantan en las zonas de cultivo que tienen destinadas para este proyecto. Adicionalmente, en el tercer componente se cuenta con una infraestructura que consta de una maloca y un sendero donde se hace la divulgación, tanto a locales como a turistas, de los nombres de las plantas en tikuna, los usos medicinales y la forma de preparación de los remedios (Figura 5).



Figura 5. Farmacia Tradicional “Moroapü de la selva” en San Martín de Amacayacu
A. Maloka de la farmacia tradicional B. área de siembra de plantas medicinales

Si bien esta comunidad ha adelantado un proceso formativo con el Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA) para la elaboración de productos derivados de estas plantas como cremas, repelentes, jabones, champú y pomadas, aún

no se ha experimentado con las especies de *Uncaria*. Hasta el momento, cuentan con pocas herramientas tecnológicas para la transformación de los recursos vegetales y, además, presentan una demanda muy esporádica de los productos derivados, por lo que consideran fundamental organizar y fortalecer la actividad ecoturística en la comunidad.

Sumado a lo anterior, en Macedonia se está ejecutando el Convenio Solidario de Apoyo y Cooperación No. 297 de 2019 entre la Alcaldía de Leticia y la Asociación de Cabildos Indígenas del Trapecio Amazónico (ACITAM), el cual abarca una serie de proyectos tradicionales “autóctonos” establecidos dentro de los contratos de administración de recursos, priorizados y concertados en el Sistema General de Participaciones¹. A uno de estos proyectos, denominado “Huerta Medicinal”, se le han destinado recursos para la siembra y mantenimiento de 12 plantas medicinales dentro de las que se encuentran las especies de uña de gato.

Además de incrementar la abundancia de estas plantas medicinales en su territorio, la comunidad busca que este proyecto vaya de la mano con la revalorización del conocimiento médico tradicional, por lo que se pretende que los conocedores sean acercados a los procesos de enseñanza tanto en el colegio local Francisco de Orellana como en las actividades turísticas que se ofertan. Teniendo en cuenta la principal actividad comercial de Macedonia, las personas no solo se han enfocado en el potencial medicinal de las especies de uña de gato, sino que también han identificado otro posible uso:

“Yo veo que uno puede hacer cualquier artesanía, entonces eso le llama la atención al visitante, por decir una figura... Entonces cuando viene el visitante cualquier artesanía le puede hacer, por ejemplo, la de uña de gato, usted le pela la maderita queda bien bonito, eso uno lo trabaja. Entonces, el visitante mismo piensa: ‘Ah, pero la uña de gato es muy sonada, un remedio, pero también se hace artesanía... para otra cosa sirve’. Entonces eso es importante” (Artesano Lucio León de la comunidad de Macedonia).

Cabe resaltar que en la Amazonia peruana estas especies, principalmente la *Uncaria tomentosa*, ya son empleadas en la elaboración de diversas artesanías y muebles (IIAP, 2005). Como los artesanos de Macedonia cuentan con la experiencia y la capacidad de innovación, es factible que el uso potencial de las especies de uña de gato se traduzca en una oferta diversificada de productos artesanales.

El fortalecimiento del conocimiento médico tradicional es un punto fundamental en Macedonia y San Martín de Amacayacu, especialmente con lo relacionado a las prácticas de atención, cuidado y uso de las especies con valor medicinal. A nivel nacional el Sistema Indígena de Salud Propio e Intercultural (SISPI) apunta a ese mismo propósito como parte del proceso de reconocimiento, respeto y fortalecimiento del saber tradicional de los pueblos indígenas, a través de iniciativas orientadas a la formación, capacitación e

investigación en salud propia (Cristancho *et al.*, 2013). En este sentido, las comunidades proyectan el aprovechamiento de las especies de uña de gato en términos culturales y comerciales, por lo que a través de estas iniciativas productivas se busca registrar el conocimiento de los agentes del sistema médico tradicional y, adicionalmente, avanzar tanto en el reconocimiento de las especies vegetales con potencial medicinal, como también en los procesos de transformación, producción y comercialización de estas plantas.

Conclusiones

El nivel de apropiación de las etapas de exploración de las unidades de manejo y el manejo silvicultural es un indicador de que las comunidades tikuna poseen conocimientos y prácticas especializadas sobre las condiciones ecológicas de las especies de uña de gato. Sin embargo, aún no cuentan con el conocimiento necesario para la implementación de algunas prácticas agroecológicas orientadas a una comercialización sustentable, tales como el inventario de especies, la multiplicación del material vegetal, las asociaciones agroforestales y el procesamiento del recurso vegetal. Esta última es la más compleja de implementar con las comunidades, puesto que deben contar con la información y tecnologías adecuadas para la producción y transformación efectiva de esta materia prima en productos destinados a unos mercados terapéuticos a los cuales están empezando a ingresar.

A través de la red de valores propuesta las comunidades pueden establecer alianzas con diversas instituciones con presencia en la región, las cuales les brindarían asistencia técnica, acompañamiento e igualmente adelantarían investigaciones pertinentes tanto para el fortalecimiento y ajuste a las formas organizativas locales como para el mejoramiento de las prácticas agroecológicas. El conocimiento derivado de la participación de estos actores sociales debe ser constantemente articulado con los saberes y prácticas tradicionales; además, debe tener en cuenta el desarrollo de las actividades turísticas y artesanales propias de estas comunidades, así como sus intereses en la revitalización de sus prácticas medicinales.

Notas

¹ Está constituido por los recursos que el Gobierno colombiano transfiere a las entidades territoriales (departamentos, distritos y municipios) para la financiación de servicios a su cargo, tales como salud y educación (Secretaría Distrital de Hacienda, 2019).

Referencias

AGENCIA NACIONAL DE TIERRAS. (2019). *Resguardos indígenas*.
http://data-agenciadetierras.opendata.arcgis.com/datasets/fc3fc9592dd8460faf2b7f0bad0f8b33_0/data.

- ALTIERI, M., Y TOLEDO, V. M. (2011). The agroecological revolution of Latin America: rescuing nature, securing food sovereignty and empowering peasants. *The Journal of Peasant Studies*, 38(3), 587–612. <https://doi.org/10.1080/03066150.2011.582947>
- ARMAS, S. (2013). *Curso de fitoterapia de SPEMAC – 2013. “Cómo curarse con plantas medicinales”*. Lima: Sociedad Peruana de Medicina Alternativa y Complementaria.
- ARNÁEZ, E., MOREIRA, I., Y NAVARRO, M. (2016). *Manejo agroecológico de nueve especies de plantas de uso medicinal tradicional cultivadas en Costa Rica*. San José: Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales, Sede Costa Rica.
- ASOCIACIÓN DE CABILDOS INDÍGENAS DEL TRAPECIO AMAZÓNICO - ACITAM. (2019). *Convenio Solidario de Apoyo y Cooperación No. 297 de 2019 entre la Alcaldía de Leticia y ACITAM*. Leticia: Alcaldía municipal de Leticia.
- BOHÓRQUEZ, G. C., Y MURCIA, P. N. (2013). *Plan de negocios para la puesta en marcha de una empresa exportadora de material vegetal para la generación de principios activos con destino a la industria farmacéutica, homeopática y cosmética, del mercado europeo ingresando por España*. Tesis de pregrado en Negocios Internacionales, Universidad EAN.
- CADENA, K. B., PAZÁN, P., Y FARFÁN, A. (2017). Efecto antifúngico de diferentes concentraciones del extracto de *Uncaria tomentosa* sobre *Candida albicans*: Estudio in vitro. *Revista “Odontología”, 19(2), 30-39*. <https://doi.org/10.29166/odontología.vol19.n2.30-39>
- CORPOAMAZONIA. (2010). *Resolución 0727 - Estatuto de Flora Silvestre. “Aprovechamiento de productos forestales no maderables”*. Leticia: Corpoamazonia.
- CRISTANCHO, S. MONTOYA, E., GARCÍA, A., Y CATULLO, L. (2013). *Iniciativas por la salud pública. Avances y retos en los sistemas de salud interculturales*. Medellín: Universidad de Antioquia.
- DE LA HOZ, N. (2007). Diversidad cultural del sur de la Amazonia colombiana. En S. L. Ruiz, E. Sánchez, E. Tabares, A. Prieto, J. C. Arias, y R. Gómez (Eds.), *Diversidad biológica y cultural del sur de la Amazonia colombiana – Diagnóstico* (pp. 257-306). Bogotá: Corpoamazonia, Instituto Humboldt, Instituto Sinchi, UAESPNN.
- DÍAZ, J. A. (2003). *Informe técnico. Caracterización del mercado colombiano de plantas medicinales y aromáticas*. Bogotá: Instituto Alexander von Humboldt. Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial.
- DOMÍNGUEZ, G., Y CASTILLO, A. (2007). Crecimiento de un clon de *Uncaria tomentosa* (willd.) DC. en cuatro condiciones de hábitat en la cuenca del

- río Aguaytía, Ucayali Perú. *Ecología Aplicada*, 6(1,2), 39-46. <https://doi.org/10.21704/rea.v6i1-2.339>
- GARZÓN, L. P. (2017). ¿El desarrollo local desde y para quién? Análisis de la formulación e implementación de proyectos estatales en comunidades indígenas amazónicas. *Gestión y Ambiente*, 20(2), 244-252. <https://doi.org/10.15446/ga.v20n2.65642>
- GARZÓN, L. P. (2019). Usos medicinales asociados a la uña de gato (*Uncaria tomentosa* (Willd. Ex Romer & Shultes) D. C. y *Uncaria guianensis* (Aublet) J. F.) en comunidades Tikuna del sur de la Amazonia Colombiana. *Ethnoscintia*, 4(1), p. 1-15. <https://doi.org/10.22276/ethnoscintia.v4i1.236>
- GARZÓN, L. P. (2020). *Ecología, manejo y aprovechamiento sustentable de la uña de gato (Uncaria guianensis (Aublet) y Uncaria tomentosa (Willd.) D.C) en comunidades Tikuna del sur de la Amazonia colombiana*. Tesis de doctorado en Estudios Amazónicos, Universidad Nacional de Colombia Sede Amazonia. <https://doi.org/10.18378/rvads.v16i3.8680>
- GLIESSMAN, S. R., ROSADO-MAY, F. J., GUADARRAMA-ZUGASTI, C., JEDLICKA, J., COHN, A., MENDEZ, V. E., BACON, R. (2007). Agroecología: promoviendo una transición hacia la sostenibilidad. *Ecosistemas*, 16(1), 13-23.
- GOMES, I. C., BERTOLINI, B. W., Y SOARES, A. M. (2016). *Uncaria tomentosa* and *Uncaria guianensis* an agronomic history to be written. *Ciência Rural*, 46(8), 1401-1410. <http://dx.doi.org/10.1590/0103-8478cr20150138>
- GÓMEZ, L. F., RÍOS-OSORIO, L. Y ESCHENHAGEN, M. L. (2015). Las bases epistemológicas de la agroecología. *Agrociencia*, 49, 679-688.
- GUEVARA, H. A., LUENGAS, P. E., Y GARAVITO, G. (2010). Revisión documental de los productos naturales legalmente autorizados para su mercadeo en Colombia. *Colombia Médica*, 41(2), 129-140.
- INSTITUTO DE Investigaciones de la Amazonia Peruana – IIAP. (2005). *Uña de Gato: Uncaria tomentosa (Willd.) D.C. y Uncaria guianensis (Aubl.) Gmel.* Iquitos: Programa de investigación para el aprovechamiento sostenible de la biodiversidad, IIAP.
- MUÑOZ, T. M., Giraldo-Builes, J., y López, M. S. (2019). Mecanismos de protección de los conocimientos tradicionales: el caso de Colombia. *Revista Derecho del Estado*, 43, 235-264. <https://doi.org/10.18601/01229893.n43.09>
- MURCIA, U. G., Mazorra, A., Salazar, C. A., López, M. O., Árcila, O., Alonso, J. C., ...Rendón, M. M. (2007). *Balance anual sobre el estado de los ecosistemas y el ambiente en la Amazonia colombiana*. Bogotá: Instituto Colombiano de Investigaciones Científicas - Sinchi.

- PEÑA-VENEGAS, C., Mazorra, A., Acosta, L. E., y Pérez, M. N. (2009). *Seguridad alimentaria en comunidades indígenas del Amazonas: ayer y hoy*. Bogotá: Sinchi. Ministerio de ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial.
- PROEXPANSIÓN. (2016). *La maca peruana y la uña de gato en el mercado internacional*. http://proexpansion.com/es/articulos_oe/1841-la-maca-peruana-y-la-una-de-gato-en-el-mercado-internacional.
- QUEVEDO, A. (1995). *Silvicultura de la uña de gato*. Pucallpa: IIAP.
- RENGIFO, G., Y ZANABRIA, P. (2001). *Manejo y transformación de uña de gato o ajagke (Uncaria tomentosa)*. Lima: Intermediate Technology Development Group, ITDG.
- RENGIFO-SALGADO, E., RIOS-TORRES, S., FACHÍN, L., Y VARGAS-ARANA, G. (2017). Saberes ancestrales sobre el uso de flora y fauna en la comunidad indígena Tikuna de Cushillo Cocha, zona fronteriza Perú-Colombia-Brasil. *Revista peruana de biología*, 24(1), 1067 - 1078. <http://dx.doi.org/10.15381/rpb.v24i1.13108>
- ROJAS, I. S., SANTANA, A. P., ROMÁN, E., SANTIAGO, R., Y SÁNCHEZ, G. (2010). Análisis botánico y químico de la corteza de *Uncaria tomentosa* (Willd. ex Roemer & Schultes) D.C. *Ciencia y Tecnología*, 9, 55-66.
- RUIZ, S. L., Y VALENCIA, M. (2007). Contextualización del sur de la Amazonia colombiana. En S. L. Ruiz, E. Sánchez, E. Tabares, A. Prieto, J. C. Arias, R. Gómez (Eds.), *Diversidad biológica y cultural del sur de la Amazonia colombiana – Diagnóstico* (pp. 29-72). Bogotá: Corpoamazonia, Instituto Humboldt, Instituto Sinchi, UAESPNN.
- SECRETARÍA DISTRITAL DE HACIENDA. (2019). *Sistema General de Participaciones*. <https://www.shd.gov.co/shd/sistema-general-de-participaciones>.
- SUÁREZ-CASTELLÁ, M., HERNÁNDEZ-PÉREZ, G., ROCHE-HERNÁNDEZ, C., FREIRE-SEIJO, M., ALONSO-AMARO, O., Y CAMPOS-GÓMEZ, M. (2016). Cadenas de valor de productos agropecuarios en seis municipios de Cuba. I. Metodología para su diseño. *Pastos y Forrajes*, 39(1), 56-63.
- VERA, F. H. (2019). Alternativas agroecológicas para el manejo de arvenses en competencia específica con maíz (*Zea mays* L.). Tesis de pregrado en Ingeniería Agrónoma, Universidad Técnica de Babahoyo.
- VIECO, J. J. (2011). Desarrollo, Medio Ambiente y Cultura en la Amazonía Colombiana. *III Seminario Internacional en Medio Ambiente, Biodiversidad y Desarrollo*. Universidad de la Amazonia.

Expansão urbana e percepção ambiental: uma análise sobre a relação homem-manguezal na cidade de Marapanim, Pará

Urban Expansion and Environmental Perception: an Analysis of the Human-Mangrove Relationship in the City of Marapanim, Pará

Expansión urbana y percepción ambiental: un análisis sobre la relación hombre-manglar en la ciudad de Marapanim, Pará

Raynon Joel Monteiro Alves
Diego da Silva Pinheiro
Jean Michel Jorge Teixeira
Reynan Jorge Monteiro Alves
Ana Cláudia Caldeira Tavares-Martins

Artigo de investigação

Editor: Edgar Bolívar-Urueta

Data de envio: 2021-9-3 Devolvido para revisões: 2021-11-25 Data de aceitação: 2022-12-20

Como citar este artigo: Alves, R. J. M., Pinheiro, D. da S., Teixeira, J. M. J., Alves, R. J. M. y Tavares-Martins, A. C. C. (2023). Expansão urbana e percepção ambiental: uma análise sobre a relação homem-manguezal na cidade de Marapanim, Pará. *Mundo Amazónico*, 14(1), 154-179. <https://doi.org/10.15446/ma.v14n1.98187>

Resumo

Este estudo objetivou analisar a expansão urbana e a percepção ambiental presente na relação homem-manguezal na cidade de Marapanim-PA. Para tanto, aplicaram-se formulários semiestruturados a 81 moradores no entorno dos manguezais, distribuídos em três bairros: Barraca, Centro e Novo, além do uso dos métodos de observação não participante e de diário de campo, durante o ano de 2017. Para os dados quantitativos sobre o perfil socioeconômico, ocupação humana, uso dos recursos naturais e percepção ambiental foram calculadas as frequências e outras informações foram analisadas qualitativamente pelo método de análise de conteúdo. Os entrevistados possuíram um perfil socioeconômico bastante heterogêneo e que, apesar de relativas melhorias nas condições de moradia, residiam em logradouros com saneamento básico e infraestrutura urbana precários, afetando o uso dos recursos naturais e a percepção ambiental. Tal uso dos manguezais ocorreu em pequena escala,

Raynon Joel Monteiro Alves. Programa de Pós-graduação em Biodiversidade e Biotecnologia da Amazônia Legal, Rede Bionorte, Universidade Federal do Pará (UFPA) e trabalha na Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil de Marapanim. E-mail: raynon_alves@yahoo.com.br

Diego da Silva Pinheiro. Faculdade Venda Nova do Imigrante, FAVENI. Secretaria de Estado de Educação do Pará. E-mail: diego.spinheiro01@gmail.com

Jean Michel Jorge Teixeira. Prefeitura de Marapanim. E-mail: jmict@yahoo.com.br

Reynan Jorge Monteiro Alves. Faculdade Estácio, Campus de Castanhal-PA. E-mail: reynanalvess@gmail.com

Ana Cláudia Caldeira Tavares-Martins professora permanente do Programa de Pós-graduação em Ciências Ambientais (PPGCA/UEPA) e pesquisadora colaboradora do Programa de Pós-Graduação da Rede Bionorte. E-mail: ana.martins@uepa.br

se comparado a tempos pretéritos, e a percepção de alguns entrevistados evidenciou problemas e impactos socioambientais, que, por sinal, decorriam das atividades dos próprios habitantes locais, enquanto o cuidado com o meio foi limitado e pontual. Sugerem-se intervenções dos entes federativos para o planejamento urbano e o fortalecimento de ações educativas aos moradores para a efetivação dos manguezais como Área de Preservação Permanente.

Palavras-chave: Amazônia; ocupação humana; perfil socioeconômico; problemas socioambientais; uso de recursos naturais.

Abstract

This study aimed to analyze the urban expansion and environmental perception present in the human-mangrove relationship in the city of Marapanim-PA. To this end, semi-structured forms were applied to 81 residents around the mangroves, distributed in three neighborhoods: Barraca, Centro and Novo, as well as the use of non-participating observation methods and field diary, during the year 2017. For the quantitative data on socioeconomic profile, human occupation, use of natural resources and environmental perception, frequencies were calculated, and other information was analyzed qualitatively using the content analysis method. The interviewees had a very heterogeneous socioeconomic profile and, despite relative improvements in living conditions, lived in public areas with poor sanitation and urban infrastructure, affecting the use of natural resources and environmental perception. Such use of mangroves occurred on a small scale, if compared to past times, and the perception of some interviewees evidenced problems and socio-environmental impacts, which, by the way, stemmed from the activities of the local inhabitants themselves, while care for the medium was limited and punctual. Interventions by federal agencies for urban planning and the strengthening of educational actions for residents to carry out mangroves as a Permanent Preservation Area are suggested.

Keywords: Amazon; human occupation; socioeconomic profile; socio-environmental problems; use of natural resources.

Resumen

Este estudio tuvo como objetivo analizar la expansión urbana y la percepción ambiental presente en la relación hombre-manglar en la ciudad de Marapanim-PA. Para tanto, se aplicaron formularios semiestructurados a 81 moradores en el entorno de los manglares, distribuidos en tres barrios: Barraca, Centro y Novo, además del uso de los métodos de observación no participante y de diario de campo, durante el año 2017. Para los datos cuantitativos sobre el perfil socioeconómico, ocupación humana, uso de los recursos naturales y percepción ambiental se calcularon las frecuencias y otra información se analizó cualitativamente por el método de análisis de contenido. Los entrevistados poseyeron un perfil socioeconómico bastante heterogéneo y que, a pesar de relativas mejorías en las condiciones de vivienda, residían en terrenos con saneamiento básico e infraestructura urbana precarios, afectando el uso de los recursos naturales y la percepción ambiental. Tal uso de los manglares ocurrió en pequeña escala, si comparado a tiempos pretéritos, y la percepción de algunos entrevistados evidenció problemas e impactos socioambientales, que, por señal, derivaban de las actividades de los propios habitantes locales, mientras que el cuidado del medio era limitado y puntual. Se sugieren intervenciones de los entes federativos para el planeamiento urbano y el fortalecimiento de acciones educativas a los moradores para la efectivación de los manglares como Área de Preservación Permanente.

Palabras clave: Amazonia; ocupación humana; perfil socioeconómico; problemas socio-ambientales; uso de recursos naturales.

Introdução

Os manguezais integram os litorais tropicais de todo o mundo, situando-se restritamente à faixa entre marés, reentrâncias da costa, contornos de baías e estuários, sendo caracterizados como ecossistemas de transição entre os ambientes marinho e terrestre (Vegas-Vélez, 1978; Braga *et al.*, 1989). No Brasil, as áreas de manguezais correspondem aproximadamente a 20.000 km² (Yokoya, 1995), de forma descontínua, de Norte ao Sul do país.

Desse total, estima-se que cerca de 10.713 km² estejam distribuídos entre os estados do Pará, Amapá e Maranhão (Mendoza, 2007), sendo que o Nordeste paraense apresenta 2.176,78 km² (Souza Filho, 2005), às proximidades de restingas, praias, dunas, baías e estuários (Prost e Rabelo, 1996).

Os manguezais são ecossistemas altamente produtivos, com taxas de produção primária similares às das florestas tropicais úmidas e de recifes de coral (Alongi, 2014), formando berçários naturais que oferecem abrigo, alimento e estrutura para a biota de peixes, aves, mamíferos, crustáceos, moluscos (Barthem, 1985; Brandão, 2011). Em termos florísticos, comparando-se com outros ecossistemas tropicais, os manguezais apresentam um reduzido número de espécies botânicas, principalmente: *Rhizophora mangle* L., *Avicennia* sp., *Laguncularia racemosa* (L.) C.F. Gaertn. (Braga *et al.*, 1989; Sales *et al.*, 2009; Carvalho e Jardim, 2017), porque o ambiente onde ocorrem oferece condições peculiares para o desenvolvimento de espécies vegetais com adaptações específicas, como alta salinidade da água intersticial, baixa concentração de oxigênio do substrato lamoso, relevo e regime de inundações diárias (Tomlinson, 1986; Marynathan *et al.*, 2017).

Diante dessa biodiversidade e do associado uso (in)direto dos recursos naturais por grupamentos sociais, a apropriação humana e as atividades dela resultantes têm se concentrado na zona costeira (Primavera, 2006; Miranda *et al.*, 2016), principalmente, por grupos de pessoas com baixo poder aquisitivo e vulnerabilidade socioeconômica. Em regiões litorâneas tropicais e subtropicais, os manguezais fornecem benefícios às comunidades humanas adjacentes não somente pela oferta de recursos, mas também de serviços ecossistêmicos (Canestri e Riuz, 1973), além de haver uma intensa relação com os aspectos econômicos, sociais, culturais (Diegues, 1988) inerentes ao modo de vida do homem em sociedade.

Nesse sentido, essa complexa relação antropogênica com a natureza pode ser analisada por meio da percepção ambiental, a qual permite entender como as pessoas adquirem seus conceitos e valores, compreendem suas atividades cotidianas e sensibilizam-se com os problemas socioambientais (Oliveira e Corona, 2008). Tal percepção pode ser definida como uma tomada de consciência das problemáticas relacionadas ao ambiente onde se vive e interage, isto é, o despertar, o ato de perceber o meio no qual está inserido (Coimbra, 2004) e como dele cuidar. Contudo, a percepção é inerente a cada ser humano, que percebe, reage e responde de diferentes formas quanto às relações interpessoais e às ações sobre a natureza (Faggionato, 2007).

O pertencimento e o cuidado relacionado aos manguezais são normalmente encontrados em comunidades litorâneas devido a maior dependência e vínculo afetivo, enquanto nas cidades existe uma grande relação entre o processo de urbanização e a devastação das áreas de manguezais (Miranda

et al., 2016). Desse modo, citam-se a pressão demográfica e outros fatores econômicos, sociais e políticos como causadores da insustentabilidade ambiental costeira (Oliveira *et al.*, 2017), resultando em problemas superiores à capacidade de assimilação dos sistemas naturais por meio de locação de materiais impróprios, suporte da infraestrutura, desmatamento, exploração predatória da fauna e flora, poluição hídrica, aterros e depósitos de resíduos (Cavalcanti e Camargo, 2000; Farrapeira *et al.*, 2006).

Nesse contexto, muitas cidades da Amazônia se expandiram de forma progressiva e sem planejamento, afetando os manguezais locais por meio de desmatamento e aterramento para dar espaço às novas edificações, como é o caso de Marapanim, cujo início do desenvolvimento da sede administrativa se deu às margens do rio homônimo (Corrêa e Tourinho, 2001). Nesse município, as áreas de manguezais correspondente a 130 km² (Costa Neto *et al.*, 2000) vêm, no decorrer dos anos, sendo impactadas, outrora, pelo prolongamento e pavimentação asfáltica da Rodovia PA 318, o que fragmentou as florestas de mangue e, recentemente, pela formação de ocupações espontâneas e logradouros nas periferias, sem infraestrutura urbana adequada.

Diante do exposto, buscou-se responder às seguintes questões: a) De que forma as condições socioeconômicas e de ocupação humana impactam na (in)sustentabilidade dos manguezais? b) Como ocorre o envolvimento dos moradores da zona periférica da cidade de Marapanim com esse ecossistema costeiro? e c) Qual é a percepção ambiental desses habitantes sobre as transformações na paisagem e o fornecimento de serviços ecossistêmicos em áreas de manguezais? Neste contexto, o objetivo do presente estudo foi analisar a expansão urbana e a percepção ambiental presente na relação homem-manguezal na cidade de Marapanim, Amazônia paraense.

Material e métodos

Área de estudo

O município de Marapanim (00° 42' 42" S e 47° 41' 45" W) pertence às Regiões Geográficas Intermediária e Imediata de Castanhal (IBGE, 2017). Limita-se ao norte com o Oceano Atlântico, ao Leste com os municípios de Maracanã e Magalhães Barata, ao Sul com os de Igarapé-Açu e São Francisco do Pará, e a Oeste com os de Terra Alta e Curuçá, com área territorial de 804,625 km² e população atual estimada em 28.563 habitantes (IBGE, 2021). A sede é considerada uma ilha pelo fato de ser margeada pelos furos do Pajénovo e Seco-velho e pelos rios Cajutuba e Marapanim, sendo que este último atravessa o município no sentido Sul-Norte e desagua na bacia hidrográfica homônima, cuja mistura de águas fluviais e do oceano formam o estuário (Ferreira, 2016).

A cidade de Marapanim é formada oficialmente por cinco bairros: Barraca, Centro e Novo - os quais estão situados internamente - e 12 de outubro e Santo Antônio do Abacate, que estão localizados externamente ao longo da PA 318, sendo que nos três primeiros há maior abrangência dos manguezais no entorno (Figura 1). Para este estudo, optou-se pelos bairros Barraca, Centro e Novo – aqui denominados de B1, B2 e B3, respectivamente –, cujo critério de escolha se deu pelo fato de que eles apresentam ruas que se defrontam com áreas de manguezais, consideradas por muitos moradores como parte dos quintais urbanos ou então estes fazem fronteira com tal ecossistema (Tabela 1).

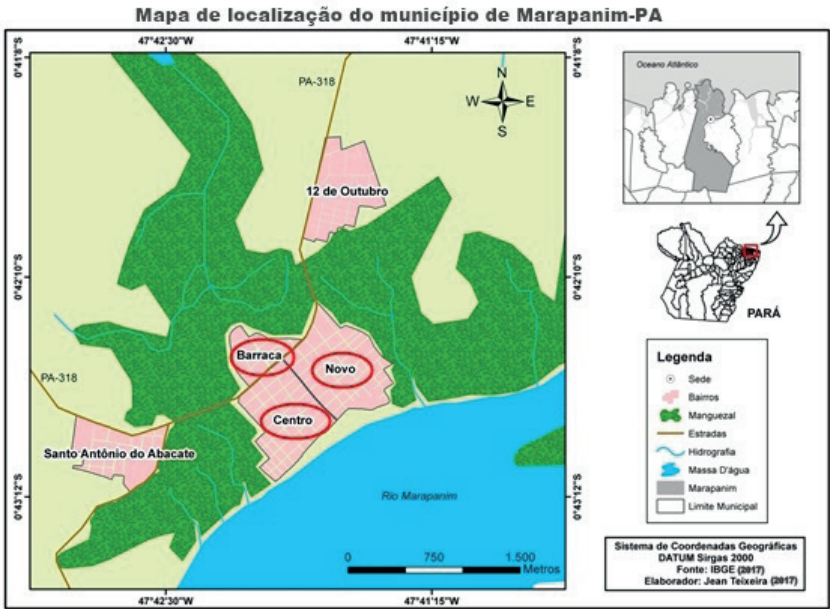


Figura 1: Localização do município de Marapanim-PA e abrangência dos manguezais na cidade homônima, com destaque nos três bairros, alvos da pesquisa.

Tabela 1: Descrição dos três bairros e seus respectivos logradouros estudados situados às margens dos manguezais na cidade de Marapanim-PA.

Nome do Bairro	Logradouros
Barraca (B1)	Rua Lauro Sodré; Rua Wilson Garcia; Avenida Beira-Mar; Avenida Rio Branco.
Centro (B2)	Travessa Floriano Peixoto; Rua Padre Vale; Rua João Alfredo; Rua João Coelho; Rua Benjamin Constant; Rua Diniz Botelho.
Novo (B3)	Rua Piçarreira; Rua Eloi Rocha; Rua Timóteo Alves; Rua Edmundo Botelho; Rua Ledo Martins; Passagem São João Passagem Juventude.

Fonte: Dados da pesquisa.

Tipo de estudo

Esta pesquisa consistiu em um estudo de caso, o qual visou reunir dados relevantes sobre um objeto de interesse, que pode ser um grupo relativamente homogêneo de pessoas com relações interacionais difusas e algumas características identitárias espaciais (bairros), por meio de diferentes recursos de coleta de informações, a fim de alcançar um conhecimento mais amplo sobre esse objeto, dissipar dúvidas, esclarecer questões pertinentes e, principalmente, instruir ações posteriores (Chizzotti, 2014). De acordo com esse autor, o pesquisador pode ainda se concentrar na busca de como ocorre a vida cotidiana dessa comunidade, como os membros interagem, como se comportam em certas circunstâncias etc. Desse modo, essa pesquisa, de natureza exploratória, buscou levantar dados com enfoque no perfil socioeconômico, ocupação urbana, uso dos recursos naturais e percepção ambiental de moradores no entorno de manguezais da cidade de Marapanim.

Amostragem e seleção dos informantes

A amostragem foi não-probabilística intencional, que é regida por critérios de conveniência e/ou de disponibilidade de investigados (Albuquerque *et al.*, 2010; Manzato e Santos, 2012). Sendo assim, a amostra do referido estudo correspondeu aos moradores que residiam há ≥ 1 ano às adjacências dos manguezais que margeiam a cidade de Marapanim e que estavam dispostos a participar da pesquisa, assinando o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, o que totalizou 81 moradores, distribuídos pelos três bairros internos da cidade, sendo 38 do B1, 17 do B2 e 26 do B3.

Coleta de dados

O método de coleta de dados *Survey Data Collection* possibilita a utilização de formulário(s) como roteiro para as entrevistas (Günther, 2003). Sendo assim, utilizaram-se formulários semiestruturados, além de observação não participante – na qual o pesquisador não se envolve com o objeto investigado – e diário de campo para o registro das percepções do pesquisador acerca da temática trabalhada (Bernard, 2006; Albuquerque *et al.*, 2010). Esse procedimento ocorreu durante o período de setembro a novembro de 2017.

Nos formulários as questões fechadas buscavam identificar o perfil socioeconômico dos entrevistados (gênero, trabalho ou ocupação, local de origem, tempo de moradia, faixa etária, escolaridade, renda mensal familiar); a ocupação humana (tipo de moradia, tipo de fossa, sistema de abastecimento de água domiciliar, escoamento de efluentes domésticos e destino dos resíduos sólidos); o uso dos recursos naturais (ocorrência de uso direto dos recursos dos manguezais e atividades relacionadas a tal uso); e as perguntas

abertas versavam sobre a percepção ambiental (ocorrência e descrição de mudanças na paisagem e nos serviços ecossistêmicos e a responsabilidade social em relação às atividades que prejudicam ou ajudam na conservação dos manguezais).

Análise de dados

Os dados coletados por meio dos formulários em relação ao perfil socioeconômico, ocupação humana e uso dos recursos naturais foram transcritos e tratados em planilha do *Software Excel* 2018, a fim de calcular as frequências (%), assim como representá-los por meio de gráficos e tabelas. Já as informações de caráter qualitativo, decorrentes da observação não participante e do diário de campo, principalmente quanto à percepção ambiental, foram interpretadas e discutidas de forma que pudessem explicar ou complementar os resultados quantitativos.

Em relação ao uso dos recursos naturais, os elementos mencionados pelos informantes foram classificados em biológicos e estruturais. No caso das mudanças percebidas, utilizou-se o método de análise de conteúdo, o qual busca extrair significados expressos ou latentes de uma mensagem, cujos significados são categorizados em unidades léxicas ou temáticas compostas por indicadores que permitam a enumeração das unidades e, com isso, estabelecer inferências generalizadoras (Chizzotti, 2014). Assim, as respostas obtidas com essa pergunta foram analisadas e categorizadas em oito itens (assoreamento, desmatamento, desaparecimento da fauna, baixo e alto acúmulo de resíduos, regeneração natural, aumento populacional de aves e aterramento), com suas respectivas descrições com base nas falas dos entrevistados e observação *in loco*.

Resultados e discussão

Perfil socioeconômico dos entrevistados

Os entrevistados dos três bairros, em sua maioria, foram do gênero feminino (84,2% no B1, 64,7% no B2 e 65,4% no B3), pois as mulheres, geralmente, por serem as responsáveis pelo gerenciamento doméstico estavam em suas residências, além de se disponibilizarem a participar dessa pesquisa, diferentemente dos homens que não se encontravam no ambiente familiar, ou então foi devido ao significativo número de donas de casa e/ou aposentadas, principalmente no B1 e B3 (Tabela 2). Ainda de acordo com esta tabela, é possível perceber quatro diferentes formas de trabalho, ocupação e geração de renda e apenas uma pequena parcela dos informantes nos dois primeiros bairros se encontrava desempregada (2,6% e 17,6%, respectivamente).

Tabela 2: Dados socioeconômicos dos moradores entrevistados na cidade de Marapanim-PA (B1 - Barraca, B2 - Centro e B3 - Novo).

Característica	Variável	% de entrevistados		
		B1	B2	B3
Gênero	Feminino	84,2	64,7	65,4
	Masculino	15,8	35,3	34,6
Trabalho/ocupação	Dona de casa	34,2	11,9	27,0
	Funcionário(a)	15,8	23,5	26,9
	Aposentado(a)	26,3	29,4	38,4
	Autônomo(a)	21,1	17,6	7,7
	Desempregado(a)	2,6	17,6	0
Local de origem	Marapanim	71,1	70,6	69,2
	Augusto Corrêa	2,6	0	0
	Belém	10,5	11,8	7,7
	Marajó	2,6	0	0
	Magalhães Barata	2,6	5,9	3,8
	Castanhal	2,6	0	0
	Santa Maria	5,3	0	0
	Portel	2,6	0	0
	Maracanã	3,8	0	3,8
	Santa Bárbara	0	0	3,8
	Igarapé-Açu	0	0	3,8
	Bragança	0	0	3,8
	Capanema	0	0	3,8
	Curuçá	5,9	5,9	0
	São Francisco do Pará	0	5,9	0
Tempo de moradia	1 a 9 anos	44,7	29,5	50,0
	10 a 19 anos	10,5	0	38,5
	20 a 29 anos	7,9	29,3	7,7
	30 a 39 anos	21,1	11,8	0,0
	40 a 49 anos	15,8	23,5	3,8
	50 a 59 anos	0	5,9	0
Faixa etária	20 a 29 anos	2,6	11,8	11,5
	30 a 39 anos	34,2	11,8	19,2
	40 a 49 anos	23,7	5,9	30,8
	50 a 59 anos	21,1	41,2	15,4
	60 a 69 anos	13,2	17,6	15,4
	70 a 79 anos	5,3	11,8	7,7
Escolaridade	Analfabetismo	2,6	0	7,7
	Ensino fundamental incompleto	47,4	41,2	61,5
	Ensino fundamental completo	0	11,8	0,0
	Ensino médio incompleto	7,9	5,9	11,5
	Ensino médio completo	39,5	35,3	15,4
	Ensino superior incompleto	2,6	0	3,8
	Ensino superior completo	0	5,9	0
Renda mensal familiar	< 1 salário mínimo	28,9	29,4	23,1
	1 a 1,9 salários mínimos	39,5	41,2	50,0
	2 a 2,9 salários mínimos	21,1	11,8	19,2
	3 a 3,9 salários mínimos	7,9	17,6	7,7
	4,0 a 4,9 salários mínimos	2,6	0	0,0

Fonte: Dados da pesquisa.

Torna-se importante ressaltar que, apesar da pesca de peixes, moluscos e/ou crustáceos ser praticada por 40,7% das pessoas, grande parte não considerou tal atividade como uma fonte de rendimentos, mas utilizava esses recursos pesqueiros apenas para o autoconsumo, e somente dois moradores do B3 (6,1%) informaram que comercializavam a produção pesqueira. Neste sentido, supõe-se que as diferentes formas de ocupação, trabalho e geração de renda, assim como a aquisição de alimentos oriundos da pesca por meio da compra em mercados, portos e vendedores ambulantes pela cidade, podem influenciar negativamente, de algum modo, as primitivas relações humanas com os manguezais, como a pesca artesanal, uma vez que a maioria dos entrevistados era conterrânea e alguns oriundos de municípios também pesqueiros.

Ao estudar a pesca artesanal na sede da cidade em estudo, Alves *et al.* (2015) verificaram que tal prática, além de ter significado histórico-cultural, apresentou importância socioeconômica para o município por meio da ocupação de mão de obra local, produção de alimentos para o autoconsumo e a comercialização, geração de rendimentos para fins de subsistência dos pescadores e participação no fluxo de capital local. Isso é um dos aspectos históricos do município de Marapanim, o qual se encontra dividido em Região da Água Doce, onde está a maior parte das comunidades rurais agrícolas, e a Região da Água Salgada, a qual recebe essa denominação por causa da influência do Oceano Atlântico e dos ecossistemas costeiros, onde estão situados a sede administrativa municipal e os povoados, predominantemente, pesqueiros (Castro, 1998; Alves *et al.*, 2016a).

Tratando-se do local de origem dos informantes, esses indivíduos, majoritariamente, foram originários de Marapanim (71,1% no B1, 70,6% no B2 e 69,2% no B3), seguido de Belém (10,5%, 11,8 % e 7,7%, respectivamente) e a minoria procedeu de municípios adjacentes ou de outras mesorregiões paraenses (Tabela 1). Quanto ao tempo de residência no local, a maior parte compreendeu o período de 1 a 9 anos nos três bairros analisados – B1 (44,7%), B2 (29,5%) e B3 (50,0%) (Tabela 1). Frisa-se que em todos os bairros a aquisição do terreno se deu pela compra, invasão ou doação da área por familiares ou pela prefeitura, sendo que esses moradores - conterrâneos que retornaram à cidade ou os que não eram nativos - adquiriram terreno ou residência próximo aos manguezais por razões socioeconômicas e/ou pessoais, mas não necessariamente conheciam ou praticavam o ofício da pesca e outras formas de interação com o meio circundante.

Quanto ao quesito idade, os entrevistados abrangeram diferentes faixas etárias, de 20 a 70 anos, com predominância de 30 a 39 no B1 (34,2%), de 50 a 59 no B2 (41,2%) e de 40 a 49 no B3 (30,8%) (Tabela 1). Já em relação à escolaridade, verificou-se que grande parte dos informantes possuía o ensino fundamental incompleto no B1 (47,4%), no B2 (41,2%) e no B3 (61,5%),

embora poucos tivessem concluído o nível básico de educação, e em todos os bairros alguns cursaram ou cursavam o ensino superior (Tabela 1). Ainda de acordo com esta tabela, é possível observar que a renda mensal familiar da maioria desses moradores esteve situada entre >1 a $\leq 1,9$ salários, geralmente, com renda per capita mínima por família.

Pelo exposto, observa-se que as condições socioeconômicas podem ser fatores preponderantes para a ocupação humana em áreas periféricas, adentrando os ecossistemas costeiros, como os manguezais. De acordo com Barbosa *et al.* (2016), vive-se em uma época de crescimento populacional urbano e de expansão imobiliária acelerados, em geral, de forma desordenada e que, consequentemente, agride o meio. Além disso, a cultura, a faixa etária, o nível socioeconômico e as diferentes visões sobre o ambiente influenciam as diferentes percepções ambientais de grupos humanos (Gonçalves e Hoeffel, 2012), assim como a maneira que utilizarão os recursos naturais disponíveis *in loco*. Não obstante disso, Marapanim vem apresentando alterações ambientais em relação ao manejo do solo por meio do aumento da população humana e do número de imóveis (Alves *et al.*, 2018), sobretudo, nos bairros externos à cidade em detrimento às florestas primárias e secundárias, enquanto os aqui analisados (B1, B2 e B3), por não haver mais espaço disponível a ser ocupado legalmente, sofrem mais pressão por causa da densidade populacional nas periferias, principalmente nos B1 e B3.

Aspectos da ocupação humana

Entre os informantes, verificou-se que a maioria deles possuía casas de alvenaria (92,1% no B1, 52,9% no B2 e 88,5% no B3) e os demais em madeira (7,9%, 47,1%, 11,5%, respectivamente). Em geral, observou-se que as moradias em madeira pertenciam aos moradores com menor poder aquisitivo, situadas nas extremidades das ruas ou nas periferias, em forma de palafita, devido à proximidade com os manguezais e, consequentemente, por causa das marés altas. Sobre isso, infere-se que os ecossistemas de manguezais coexistem cada vez mais em paisagens altamente antropogênicas ao longo das costas urbanizadas (Branoff, 2017) e, no caso, da cidade de Marapanim há cerca de 3.217 domicílios (Rocha, 2016), sendo que alguns estão situados em ruas periféricas com mínima infraestrutura urbana e de saneamento básico. A principal causa da baixa infraestrutura física das residências é a ausência de desenvolvimento social e econômico local (Sánchez-Gil *et al.*, 2004), o que reflete diretamente na qualidade de vida das pessoas, na sanidade ambiental e do município como um todo.

Tal fato refletiu a ocupação de espaços irregulares e a expansão imobiliária inadequada da cidade, visto que em muitos casos, como observado no B2, houve o aterramento parcial dos manguezais com piçarra e detritos para posterior formação de logradouros e construção de residências, geralmente,

sem a adequada infraestrutura. De acordo com Ferreira (2016), os bairros mais aterrados foram: o Novo (B3), em parte denominado popularmente de Aterro, que surgiu do aterramento do manguezal para acomodar algumas famílias, e o Centro (B2), cujas ruas recém-formadas apresentam infraestrutura precária e partes alagadas pelas águas das marés que se misturam com as dos esgotos domésticos.

Tratando-se do tipo de fossa, a maioria das casas dos três bairros possuía a séptica (97,4% no B1, 88,2% no B2 e 96,2% no B3), enquanto algumas não apresentavam nenhuma infraestrutura sanitária ou fossa rudimentar, que consiste num orifício escavado diretamente no solo, sem revestimento (Tabela 3). Vale ressaltar que as fossas ao alcance das marés podem ser afetadas estruturalmente pelo ciclo das águas, fazendo-as liberar líquidos residuais ou dejetos para o meio, contaminando-o. Relatos de moradores do B1 indicaram que é relativamente rotineiro encontrar dejetos humanos em sacolas plásticas ou em flutuação durante a vazante da maré (baixa-mar), o que demonstrou novamente o descaso do Poder Público com os moradores desses bairros e com o meio ambiente, além da falta de conscientização das próprias pessoas.

Tabela 3: Saneamento básico dos entrevistados na cidade de Marapanim-PA (B1 - Barraca, B2 - Centro e B3 - Novo).

Característica	Variável	% de entrevistados		
		B1	B2	B3
Tipo de fossa	Séptica	97,4	88,2	96,2
	Negra	0	0	3,8
	Não existe	2,6	11,8	0
Sistema de abastecimento de água domiciliar	Sistema público	89,5	88,2	84,6
	Poço convencional	7,9	5,9	15,4
	Não tem	2,6	5,9	0
Escoamento de efluentes domésticos	Quintal	28,9	35,3	46,2
	Manguezal	68,4	64,7	30,8
	Rua	2,6	0	23,1
Destino dos resíduos sólidos	Serviço público de coleta	100,0	94,2	100,0
	Incineração	0	5,8	0

Fonte: Dados da pesquisa.

Quanto ao sistema de abastecimento de água nas residências, isso ocorria, em sua maioria, por meio da Companhia de Saneamento do Pará (Cosanpa) no B1 (89,5%) e no B2 (88,2%) ou pelas Soluções Alternativas Coletivas (SAC)¹ no B3 (84,6%) e alguns ainda utilizavam o poço convencional (Tabela 2). Neste último caso, a qualidade hídrica pode ser comprometida pela presença de fossas sépticas próximas aos poços, tornando-as potenciais fontes fixas de poluição para os lençóis freáticos, principalmente quando são mal

dimensionadas e com precárias condições estruturais, além de a instrução salina poder tornar a água dos poços imprópria para o consumo humano em razão do ciclo das marés (Lobato *et al.*, 2014).

Em relação aos efluentes domésticos, na maioria das casas no B1 (68,4%) e no B2 (64,7%) o escoamento ocorria em direção ao manguezal, enquanto no B3 (46,2%) acontecia no próprio quintal, cuja água pós-consumo se infiltrava no solo (Tabela 2). Notou-se, em muitos casos, que o destino era o manguezal, o que dependia da proximidade e do relevo do terreno com este ecossistema ou da ação das chuvas, resultando na contaminação do ambiente por produtos químicos, como sabão, detergente, água sanitária, entre outros. Ademais, conforme Fidelman (1999), tais efluentes lançados no manguezal podem bloquear as lenticelas e pneumatódios, resultando na morte das espécies de mangue.

Sobre o descarte de resíduos sólidos, os entrevistados dos três bairros utilizavam semanalmente o serviço público de coleta residual por meio de um caminhão papa-lixo, porém, no B2 foi verificado o uso da incineração por 5,8% dos informantes (Tabela 2). Essa última prática, embora pouco citada por esses moradores, foi observada em muitos quintais por causa dos restos incinerados. Apesar disso, esse acúmulo de resíduos que não são eliminados totalmente pela queima se configura como uma fonte potencial de poluição dos ecossistemas costeiros, uma vez que o ciclo das marés pode transportar os restos para outros lugares. Zheng *et al.* (2018) evidenciaram que, embora se considere uma preocupação das pessoas em eliminar os resíduos pós-consumo, a queima desses produtos libera partículas tóxicas para a atmosfera que alteram a qualidade do ar e afetam a saúde humana.

Ainda sobre os materiais pós-consumo, estes foram encontrados nos três bairros, alvos da pesquisa, em diferentes pontos de descarte próximos aos portos ou nas extremidades das ruas. Nestes ambientes existiam diferentes tipos de plásticos, metais, vidros, papéis, inclusive, restos de eletrodomésticos e de orgânicos. Em locais indevidos, os restos domésticos podem contaminar os substratos por agentes patogênicos, alterar negativamente o ambiente e a forma de como este é percebido pelas pessoas (Fernandes e Sansolo, 2013), além de atrair vetores de doenças, causar mau cheiro, provocar a morte de animais e ferimentos em pessoas que vivem às adjacências dos manguezais ou que neles trabalham.

A gestão integrada dos resíduos sólidos ainda é uma das grandes dificuldades enfrentadas pelo Poder Público local de Marapanim, pois não há previsão de repasse de recursos financeiros exclusivos para tal investimento enquanto não houver a conclusão do Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos (PMGIRS) e a submissão do mesmo aos órgãos fomentadores, como a Fundação Nacional de Saúde (FUNASA) e o Ministério do Desenvolvimento Regional (MDR). Nesse contexto, como

alternativas, a população periférica prejudicada queima, enterra ou descarta junto às habitações, ruas, terrenos abandonados, encostas e cursos hídricos tais resíduos (Durazzini e Paradelo, 2010), caracterizando o conhecido aspecto poluidor e contaminante da natureza.

Ressalta-se ainda que o uso indevido e a má ocupação do solo, aliados a ausência de um adequado saneamento básico², engendrados pelo crescimento urbano desordenado em Marapanim, exercem inúmeras pressões sobre o meio, uma vez que para o desenvolvimento da cidade não houve qualquer planejamento (Teixeira, 2015). Ainda de acordo com este autor, após a formulação do Plano Diretor, Lei Municipal nº 1.667/2006, percebe-se, em geral, a falta de atuação desta política no perímetro urbano, sobretudo, nos bairros periféricos, com carência de equipamentos públicos e ações de saneamento básico. Nestes locais, os problemas relacionados ao inadequado despejo de resíduos, efluentes domésticos e dejetos são mais visíveis, prejudicando a saúde ambiental e humana por meio de substâncias nocivas, agentes patogênicos e vetores de doenças.

Uso dos recursos naturais

Neste item, verificou-se que o uso direto dos manguezais ocorreu para 52,6% dos entrevistados no B1, 35,3% no B2 e 46,2% no B3, enquanto os outros (47,4%, 64,7% e 53,8%, respectivamente) alegaram que não ocorria esse tipo de uso. Conforme visto, o B1 foi o que apresentou maior percentual de respostas afirmativas em relação a esse questionamento, podendo ser em razão do maior número de informantes ao longo das ruas periféricas, diferentemente do B2, no qual havia muitas casas de veranistas desocupadas. Ressalta-se que na cidade de Marapanim, muitas famílias aproveitam os manguezais e seus recursos para a alimentação, lazer, manufatura de objetos, comercialização de produtos, entre outros (Ferreira, 2016), os quais podem também ser obtidos indiretamente por meio de vendedores, familiares e vizinhos.

Nos três bairros em estudo, sob a ótica dos informantes que utilizavam diretamente as áreas de manguezais para algum fim, estes ecossistemas costeiros consistiam em locais de (con)vivência, trabalho, lazer e de apropriação e uso dos recursos naturais, devido à presença de elementos biológicos (fauna e flora) e estruturais (pequenos portos e campos de futebol), conforme descritos na Figura 2. Sobre isso, pode-se considerar que diversas populações humanas criam diferentes formas de interação com o ambiente, originando elementos biológicos e culturais (Santos *et al.*, 2013) e que, de certa forma, permitem a manutenção das unidades familiares no meio rural e urbano.

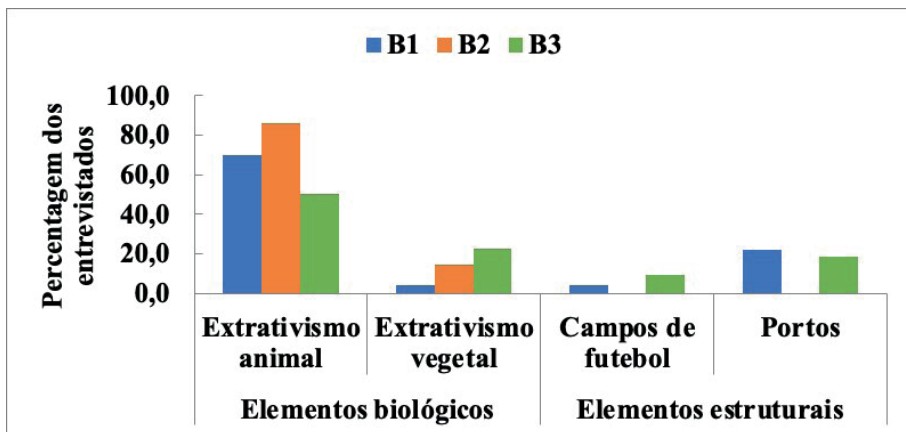


Figura 2: Percentual de respostas dos entrevistados em relação ao(s) uso(s) direto(s) de recursos biológicos e estruturais dos manguezais no entorno da cidade de Marapanim-PA (B1 - Barraca, B2 - Centro e B3 - Novo).

Fonte: Dados da pesquisa.

Nesse sentido, as atividades humanas que emanaram do uso direto dos manguezais foram, principalmente, o extrativismo animal (caranguejo-uçá, sururu, siri, peixes), conforme grande parte dos informantes (69,6% no B1, 85,7% no B2 e 50,0% no B3); seguido do extrativismo vegetal de espécies de mangue e, em menores frequências, os portos para o banho na maré, confecção e ancoragem de embarcações e os campos de futebol (Figura 2). Considerando o uso dos mangues, 4,3% dos entrevistados no B1 e 14,3% no B2 citaram a siriúba (*Avicennia germinans* (L.) L. Stearn) e o tinteiro (*Laguncularia racemosa* (L.) F. Gaertn) para fazer varal e partes de ferramentas manuais (cabo de enxada), enquanto 22,7% dos informantes no B3 mencionaram a raiz e o meristema apical (grelo) de mangue vermelho (*Rhizophora mangle* L.) como remédios contra problemas gastrointestinais (Figura 2).

Os resultados supracitados retrataram alguns traços das relações de sobrevivência do homem-manguezal ao longo do litoral paraense, especialmente na região Nordeste do Pará e no município de Marapanim, entre eles, o uso das espécies de mangues para fins medicinais, construção de currais, canoas, casas, cercas, produção de carvão e lenha (Mello *et al.*, 2006; ICMBIO, 2014), embora isso ocorra em menor escala nos centros urbanos quando comparado às comunidades rurais. Como exemplo disso, na Reserva Extrativista Marinha de Souré-PA, Rocha *et al.* (2017) verificaram que os mangueiros são usados pelas populações tradicionais nas categorias medicinal, combustível, marcador de navegação fluvial, construção, repelente para insetos por combustão da madeira e confecção artesanal. Tais atividades podem ser para uso doméstico e para a comercialização (carvão, grandes currais, olarias) conforme foi observado em comunidades da Reserva Extrativista Marinha de Caeté-Taperaçu, também no Pará (Oliveira, 2015).

É importante ressaltar que o relativo uso dos recursos dos manguezais, em parte, pode estar atrelado à problemática dos resíduos e dos efluentes domésticos, pois, de acordo com Oliveira *et al.* (2017), a degradação ambiental também é um dos fatores que podem alterar as relações cotidianas de comunidades humanas com o meio e seus recursos. Ao considerar o estudo de Bezerra e Melo (2014), na cidade de Recife-PE, que se estabeleceu às margens de rios e manguezais, observou-se que no decorrer do processo de urbanização, a relação dos moradores locais com os recursos dos ecossistemas circundantes relativamente se rompeu diante da degradação ambiental paulatina causada por ações antrópicas, como os despejos inadequados de esgotos domésticos e de resíduos, além de frequentes aterros para a ampliação da terra firme.

Neste contexto, verificou-se que houve mudanças na utilização desses recursos naturais por parte de alguns entrevistados, pois estes não capturavam mais a fauna do manguezal próximo das residências para servir de alimento (mexilhão e caranguejo-uçá) devido à poluição e contaminação desses animais como resultado da ocupação humana. Pelo mesmo motivo, alguns informantes relataram que não se banhavam mais na maré. Sobre isso, destaca-se que a alta densidade populacional ao longo dos sistemas estuarinos representa um importante fator que pode influenciar a qualidade do corpo hídrico receptor, visto que nele é despejado diretamente grande parte dos resíduos domésticos, sem qualquer tratamento (Noriega, 2010), assim como o escoamento de águas pluviais advindas das ruas.

Percepção ambiental dos entrevistados

Em relação à percepção sobre as mudanças na paisagem e/ou nos serviços ecossistêmicos, estas foram percebidas por 60,5% dos informantes no B1, 58,8% no B2 e 46,2% no B3, enquanto os demais (39,5%, 41,2% e 53,8%, respectivamente) responderam que não percebiam tais alterações no dia a dia. Entre os fatores que podem explicar a frequência de respostas negativas nesse item, particularmente no B3, destaca-se o menor tempo de moradia dessas pessoas no local, que, em sua maioria, correspondeu de 1 a 9 anos. De modo geral, deve-se ponderar que muitos indivíduos não se reconhecem como agentes transformadores do seu entorno, o que pode dificultar a percepção dos impactos negativos que ocorrem de modo gradativo. Assim, de acordo com Melazo (2005) e Trenouth *et al.* (2012), a percepção ambiental pode ser definida como um processo individual de perceber, compreender e relacionar-se com o meio, considerando como fator de influência as diferentes personalidades das pessoas, assim como suas ideologias, experiências, herança biológica e aspectos socioeconômicos, como: gênero, idade, classe social, renda e educação.

Neste estudo, pode-se entender que as percepções sobre a degradação dos manguezais podem estar mais presentes entre os sujeitos mais envolvidos com a natureza, como por meio de suas interações de uso dos recursos naturais

supracitados ou os que contemplam a sua beleza cênica, o que aumenta a capacidade humana de observação e de criticidade sobre a problemática socioambiental. Geralmente, entre os moradores que perceberam no seu cotidiano as mudanças naturais estão os pescadores, os extrativistas e aqueles que (con)vivem desde a infância ou adolescência junto ao manguezal, sem necessariamente trabalhar nele. Conforme Rodrigues (2009), os indivíduos que possuem uma estreita relação com a natureza apresentam maior sensibilização sobre a relevância e a conservação socioambiental. No entanto, existem também os que apresentam o conhecimento das importâncias e dos valores de um determinado local, mesmo que não tenha um significado pessoal (Oliveira *et al.*, 2018).

Tratando-se das alterações na paisagem e/ou nos serviços ecossistêmicos que foram percebidos pelos entrevistados, estas se encontram descritas na Tabela 3. O desaparecimento da fauna associada às áreas de manguezais (caranguejos, ostras, camaleões, guaxinins) se destacou com 34,5% das citações no B1; o assoreamento, em particular, o do Furo do Pajé devido às enxurradas, no B2 (46,2%); e o aterramento dos manguezais, sobretudo, decorrente do histórico de ocupação humana e expansão urbana no B3 (31,3%) (Tabela 4). Esses dois últimos problemas, associado ao desmatamento, o qual foi significativo nos três bairros, são os principais responsáveis pela degradação das áreas de manguezais na cidade de Marapanim. Nesta temática, Evangelista-Barreto *et al.* (2014) e Melo e Silva (2018) evidenciaram a influência negativa das cidades sobre os manguezais do entorno, relacionando causas (retirada do bioma natural no percurso de um rio e das vegetações litorâneas, despejo indevido de resíduos e esgotos domésticos) e consequências (alterações climáticas, aumento da temperatura nas áreas mais urbanizadas, extinção de espécies de fauna e flora, entre outras).

Tabela 4: Percepção dos entrevistados sobre as mudanças na paisagem e/ou nos serviços ecossistêmicos dos manguezais, em Marapanim-PA (B1 - Barraca, B2 - Centro e B3 - Novo).

Mudanças percebidas	Descrição	% de entrevistados		
		B1	B2	B3
Assoreamento	Acúmulo de partículas do solo, geralmente arrastadas pelas enxurradas, causando o aterramento de corpos hídricos, como no caso do Furo do Pajé, no B2.	0	46,2	0
Desmatamento	Retirada de vegetação nativa para a utilização de recursos madeireiros e para aberturas de áreas, visando o estabelecimento de campos de futebol ou imóveis.	20,7	23,0	25,0
Desaparecimento da fauna	Ausência de animais típicos do manguezal e de suas proximidades, que, em outrora, eram observados no cotidiano dos moradores, sendo que alguns existiam em abundância, como é o caso do caranguejo-uçá.	34,5	23,1	18,8

Baixo acúmulo de resíduos	Redução de materiais pós-consumo em pontos dos manguezais a partir da fiscalização de moradores próximos a estes locais, onde a priori eram lixões a céu aberto.	3,4	7,7	0
Alto acúmulo de resíduos	Aumento da concentração de materiais pós-consumo em pontos dos manguezais próximos às ruas e portos, cujo acúmulo pode ser ocasionado de forma direta (pelas pessoas) ou indireta (pelas enxurradas e ciclo das marés).	6,9	0	12,5
Regeneração natural	Crescimento natural de mangue em áreas anteriormente vegetadas ou não, como ocorre nos campos de futebol e alguns quintais mais próximos dos manguezais.	27,6	0	12,5
Aumento populacional de aves	Alta frequência de aves às proximidades das residências, como garças e urubus, à procura de alimentos de origem doméstica.	6,9	0	0
Aterramento	Uso de aterro para a construção de imóveis, expansão do terreno ou para o estabelecimento de campos de futebol.	0	0	31,3

Fonte: Dados da pesquisa.

Entre esses problemas, destaca-se o desmatamento em áreas costeiras, considerado um dos pontos críticos para a degradação e descaracterização da paisagem e da dinâmica natural (Cunha e Guerra, 1998), implicando diretamente no fornecimento de serviços ecossistêmicos, como impactos negativos à biodiversidade local (Richards e Friess, 2016). Neste sentido, foi percebido por alguns entrevistados o desaparecimento da fauna (caranguejos, ostras, guaxinins, por exemplo) e o assoreamento do furo do Pajé, no B2. A remoção de madeira e areia causa baixa fertilidade edáfica e provoca a morte de várias espécies vegetais por asfixia de suas raízes devido à migração de bancos de areia sobre os manguezais (Prost e Mendes, 2001). Este cenário correspondeu aos campos de futebol nos três bairros, o que, dentre outros fatores, vem contribuindo com a baixa produção natural, como a do caranguejo-uçá, que foi aparente entre alguns informantes.

Sobre a responsabilidade social pelos problemas supracitados que acometem os três bairros, a maioria dos informantes não se considerou o agente causador dos mesmos (63,2% no B1, 76,5% no B2 e 76,9% no B3), em contrapartida, a minoria se sentiu responsável por essa problemática socioambiental (36,8%, 23,5% e 23,1%, respectivamente), e ainda citou como principais causas: a emissão de efluentes domésticos para os manguezais e o descarte indevido de resíduos. Como complemento a esse questionamento, alguns informantes responsabilizaram a vizinhança por tais problemas, sobretudo, pelo descarte ou acúmulo indevido de resíduos domésticos dentro ou às proximidades dos manguezais, mas não perceberam que também são os causadores disso. Em geral, as pessoas não se consideram como um dos elementos que integram o

meio ambiente tampouco como responsáveis por atuar nele, modificando-o de forma positiva ou negativa (Zillmer-Oliveira e Manfrinato, 2011). Muitos indivíduos têm a preocupação com o meio ambiente, embora não relacionem a continuidade dos recursos naturais com a necessidade de conservá-los (Repolho *et al.*, 2018).

Fica evidente que muitas pessoas não se sentem no dever de cuidar do meio onde estão inseridas, não atribuindo responsabilidades a si próprias (Martinez, 2012), o que condiciona os manguezais a sofrer danos com as atividades antrópicas, embora ainda existam pessoas que tentam preservá-los e mantê-los (Salampessy *et al.*, 2015). Neste sentido, a maioria dos entrevistados dos três bairros afirmou que ajuda a conservar as áreas de manguezais e adjacentes ao limpar o terreno/manguezal, evitar o descarte indevido de resíduos sólidos domésticos e fiscalizar para que os vizinhos também não o façam localmente. Entende-se com isso que as questões ambientais têm se tornado cada vez mais urgentes, principalmente nas últimas décadas, seja pelas mudanças provocadas pela ação antrópica na natureza ou pela resposta que ela oferece a estas ações (Haubricht e Fiorini, 2014), o que pode alterar as condições ou o modo de vida de um grupo social a longo ou em curto período (Alves *et al.*, 2016b).

Considerações finais

Os manguezais situados no entorno da cidade de Marapanim vêm sendo afetados de modo negativo e gradual ao longo do processo de ocupação humana e de expansão urbana, interferindo na relação primitiva homem-manguezal no que se refere ao uso dos recursos naturais e a percepção ambiental dos habitantes. Nos três bairros estudados, entre os fatores que se interligaram e afetaram diretamente a qualidade e o modo de vida dos moradores locais, pode-se destacar: as baixas condições socioeconômicas dos habitantes, a cobertura reduzida e deficiente de serviços de saneamento básico, a infraestrutura urbana precária e também a falta de conscientização e/ou de Educação Ambiental, visto que a formação da cidade não teve planejamento para comportar a demanda populacional, levando à insustentabilidade do meio natural como resultado das atividades dos próprios habitantes que buscam(vam) um espaço para (sobre)vivência na sede de Marapanim.

O envolvimento desses moradores com os manguezais que circundam a cidade correspondeu, embora de forma reduzida, à utilização e apropriação de recursos naturais disponíveis no local, com finalidades de trabalho ao lazer, e com frequência de uso que variaram entre as unidades familiares, dependendo de suas condições socioeconômicas, percepções e aspectos culturais. Do mesmo modo, deve-se considerar a maneira como as pessoas estão percebendo os problemas socioambientais no seu cotidiano e como podem agir para atenuá-los, mesmo que seja por meio de ações simples e

pontuais, pois, aceitando ou não, esses indivíduos integram o ecossistema circundante e nele ocupam o lugar de destaque como agentes transformadores da natureza.

Das ações percebidas pelos informantes, como: a supressão de mangues, o aterramento, o despejo indevido de resíduos sólidos e de efluentes domésticos nos manguezais, surgiram os notórios impactos: o assoreamento do Furo do Pajé e a baixa produtividade natural, principalmente, de espécies extrativas, que é o caso do caranguejo-uçá. Neste sentido, os próprios moradores locais são, em parte, responsáveis pela modificação da paisagem e degradação ambiental, embora muitos deles não tenham conseguido discernir que suas ações diárias geravam impactos ao meio, mas atribuíam a origem dos problemas aos vizinhos. Além disso, deve-se considerar que essa problemática está condicionada aos aspectos deficitários em relação à situação socioeconômica da população, condição habitacional e de infraestrutura urbana, incluindo os serviços de saneamento básico, assim como à omissão do Poder Público quanto à falta de cumprimento de leis e instrumentos reguladores da urbanização, fiscalização eficaz, medidas educativas e punitivas aos infratores da lei e afins.

Diante desse cenário, cujos problemas socioambientais supracitados são pertinentes na cidade de Marapanim, sugerem-se algumas propostas para garantir a proteção dos manguezais enquanto Área de Preservação Permanente (APP) nos perímetros urbanos de Marapanim: a) elaboração da lei e do Plano Municipal de Saneamento Básico, que culminará em melhorias nos sistemas de abastecimento de água, coleta de resíduos sólidos, esgotamento sanitário e drenagem urbana; b) universalização da oferta de serviços de saneamento básico, conforme prevê a Lei Federal Nº 14.026/2020; c) maior fiscalização do Poder Público em áreas mais afetadas da cidade, bem como sanções aos infratores e ajuste de conduta; d) gestão participativa, visto que há pessoas que se sensibilizam com os problemas socioambientais e com a preservação dos manguezais; e) efetivação do Plano Diretor Urbano (PDU) de Marapanim como necessidade de ordenação do uso e ocupação do solo; e f) fortalecimento da Educação Ambiental como instrumento saneador de mentalidades, percepções e atitudes dos moradores.

Notas

¹ Tratou-se de uma ação da administração municipal para implantar sistemas de menor porte e visíveis nos bairros espontâneos e periféricos da cidade de Marapanim (Teixeira, 2015), como uma alternativa de abastecimento de água domiciliar.

² Corresponde ao conjunto de serviços públicos, infraestruturas e instalações operacionais de abastecimento de água potável, esgotamento sanitário, limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos, drenagem e manejo de águas pluviais urbanas, de acordo com a Lei Federal Nº 14.026, de 15 de julho de 2020.

Referências

- ALBUQUERQUE, U. P., LUCENA, R. F. P., LINS-NETO, E. M. F. SELEÇÃO DOS PARTICIPANTES DA PESQUISA. (2010). In: Albuquerque, B. P., Lucena, R. F. P., Cunha, L. V. F. C. (Orgs). *Métodos e técnicas na pesquisa etnobiológica e etnoecológica*. Recife: NUPPEA, 559p.
- ALONGI, D. M. (2014). Carbon cycling and storage in mangrove forests. *Annual review of marine science*, 6, 195-219. <https://doi.org/10.1146/annurev-marine-010213-135020>
- ALVES, R. J. M., GUTJAHR, A. L. N., SILVA, J. A. E. S. (2015). Caracterização socioeconômica e produtiva da pesca artesanal no município de Marapanim, Pará, Brasil. *Observatorio de la Economía Latinoamericana*, Málaga. <http://www.eumed.net/cursecon/ecolat/br/15/pesca-artesanal.html>
- ALVES, R. J. M., PONTES, A. N., GUTJAHR, A. L. N. (2016a). Cenários de desenvolvimento sustentável de comunidades rurais do município de Marapanim, Pará, Brasil. *Revista Espacios*, 37. <https://www.revistaespacios.com/a16v37n20/16372014.html>
- ALVES, R. J. M., PONTES, A. N., GUTJAHR, A. L. N. (2016b). Percepção ambiental e uso de recursos naturais por comunidades rurais do município de Marapanim, Pará, Brasil. *Revista Contribuciones a las Ciencias Sociales*. <http://www.eumed.net/rev/cccss/2016/04/agroextrativismo.html>
- ALVES, R. J. M., GONÇALVES, W. G., GONÇALVES, J. P., NUNES, G. L., SILVA, E. R. M., MAIA, J. S., ADAMI, M., NARVAES, I. S. (2018). Análise do uso e ocupação do solo em Marapanim-PA a partir de dados do projeto Terraclass. *Holos*, 34, 81-90. <https://doi.org/10.15628/holos.2018.2819>
- BARBOSA, G. B., OLIVEIRA, F. A. D., RIBEIRO, P. R. D. (2016). Zoneamento urbano e direito fundamental ao trabalho: possibilidades para o desenvolvimento sustentável. *Planeta Amazônia: Revista Internacional de Direito Ambiental e Políticas Públicas*, 8, 181-190. <https://doi.org/10.18468/planetaamazonia.2016n8.p181-190>
- BARTHEM, R. B. (1985). Ocorrência, distribuição e biologia dos peixes da baía de Marajó, estuário amazônico. *Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi*, 2, 49-69.
- BERNARD, H. R. (2006). *Research Methods in Cultural Anthropology*. Oxford: Altamira Press.
- BEZERRA, O. G., E MELO, V. L. M. O. (2014). Valores da paisagem: os significados dos rios e manguezais da cidade do Recife. *Paisagem e Ambiente*, 34, 95-106. <https://doi.org/10.11606/issn.2359-5361.v0i34p95-106>
- BRAGA, R. A. P., UCHOA, T. M. M., DUARTE, M. T. M. B. (1989). Impactos ambientais sobre o manguezal de Suape-PE. *Acta Botânica Brasílica*, 3, 9-27. <https://doi.org/10.1590/S0102-33061989000300003>

- BRANDÃO, E. J. (2011). O ecossistema manguezal: aspectos ecológicos e jurídicos. *Revista do Curso de Direito da Uniabeu*, 1, 1-16.
- BRANOFF, B. L. (2017). Quantifying the influence of urban land use on mangrove biology and ecology: a meta-analysis. *Global Ecology and Biogeography*, 26, 1339-1356. <https://doi.org/10.1111/geb.12638>
- CANESTRI, V., E RIUZ, O. (1973). Destruction of mangroves. *Marine Pollution Bulletin*, 4, 83-185. [https://doi.org/10.1016/0025-326X\(73\)90224-5](https://doi.org/10.1016/0025-326X(73)90224-5)
- CARVALHO, E. A., E JARDIM, M. A. G. (2017). Composição e estrutura florística em bosques de manguezais paraenses, Brasil. *Ciência Florestal*, 27, 923-930. <https://doi.org/10.5902/1980509828641>
- CASTRO, J. A. (1998). *Noções da história de Marapanim*. Belém: Gráfica e Editora Sagrada Família. 125p.
- CAVALCANTI, A. P. B., E CAMARGO, J. C. G. (2000). *Impactos e condições ambientais da zona costeira do estado do Piauí*. Rio Claro: USP/DGH, 59-78.
- CHIZZOTTI, A. (2014). *Pesquisa qualitativa em ciências humanas e sociais*. Petrópolis-RJ: Vozes, 6 ed., 2014. 208p.
- COIMBRA, J. A. A. (2004). Linguagem e percepção ambiental. In: Philippi-Jr, A., Romero, M. A., Bruna, G. C. (Orgs). *Curso de Gestão Ambiental*. Barueri: Manole, p. 525-570.
- CORRÊA, A. J. L., E TOURINHO, H. L. Z. (2001). *Qualidade de vida urbana na Amazônia: os casos de Marapanim e Vila dos Cabanos*. Belém: Editora UNAMA, 2001. 235p.
- COSTA-NETO, S. V., SENNA, C., LOBATO, L. C. B. (2000). *Estrutura e diversidade de bosques de manguezal da Baía de Marapanim, Pará, Brasil*. Mangrove 2000 Conference. Recife.
- CUNHA, S. B., E GUERRA, A. J. T. (1998). *Geomorfologia do Brasil*. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil.
- DIEGUES, A. C. (1988). *Diversidade biológica e culturas tradicionais litorâneas: o caso das comunidades caiçaras*. Núcleo de apoio à pesquisa sobre populações tradicionais e áreas úmidas brasileiras. São Paulo: Ed. USP. 37p.
- DURAZZINI, A. M. S., E PARADELO, E. S. (2010). Lixo rural no Brasil: a problemática da destinação correta de embalagens vazias de agrotóxicos e a realização de coleta seletiva. *Revista Agrogeoambiental*, 2, 58-63. <https://doi.org/10.18406/2316-1817v2n22010274>
- EVANGELISTA-BARRETO, N. S., DALTRO, A. C. S., PAIM, I. (2014). Indicadores socioeconômicos e percepção ambiental de pescadores em São Francisco do Conde, Bahia. *Boletim do Instituto de Pesca*, 40, 459-470.

- FAGGIONATO, S. (2007). *O que tem a ver percepção ambiental com a educação ambiental*. São Paulo.
- FARRAPEIRA, C. M. R., PEREIRA, E. M., PINTO, S. L. (2006). Percepção e educação ambiental sobre manguezais em escolas públicas da região metropolitana do Recife. *Revista eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental*, 17, 244-264.
- FERNANDES, L. G., E SANZOLO, D. G. (2013). Percepção ambiental dos moradores da cidade de São Vicente sobre os resíduos sólidos na Praia do Gonzaguinha, SP, Brasil. *Revista da Gestão Costeira Integrada*, 13, 379-389. <https://doi.org/10.5894/rgci416>
- FERREIRA, C. J. B. (2016). *Análise dos impactos socioambientais em áreas de manguezal no município de Marapanim/PA*. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Geografia), Universidade do Estado do Pará, Igarapé-Açu. 71f.
- FIDELMAN, P. I. J. (1999). Impactos ambientais: manguezais da zona urbana de Ilhéus (Bahia, Brasil). In: Congresso Latinoamericano sobre Ciencias del Mar, 8, Peru, 1999. *Anais do VIII Congreso Latinoamericano Sobre Ciencias del Mar*, Peru, 405-407.
- GONÇALVES, N. M., E HOFFEL, J. L. M. (2012). Percepção ambiental sobre unidades de conservação: os conflitos em torno do parque estadual de Itapetinga - SP. *Revista VITAS*, Rio de Janeiro, 2.
- GÜNTHER, H. (2003). *Como elaborar um questionário* (Série: Planejamento de Pesquisa nas Ciências Sociais, Nº 01). Brasília-DF: UnB, Laboratório de Psicologia Ambiental.
- HAUBRICHT, D. M., E FIORINI, F. A. (2014). Percepção ambiental dos moradores do assentamento vila rural e do município de Alta Floresta/MT. *Revista da Universidade Vale do Rio Verde, Três Corações*, 12, 248-256. <https://doi.org/10.5892/ruvrd.v12i1.1366>
- IBGE - INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (2017). *Divisão Regional em regiões geográficas imediatas e regiões geográficas intermediárias*. Rio de Janeiro: IBGE, 2017. https://www.ibge.gov.br/apps/regioes_geograficas/#/home/
- IBGE - INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (2019). *IBGE Cidades*. <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/pa/marapanim>
- ICMBIO - INSTITUTO CHICO MENDES DE CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE. (2014). *Estudo socioambiental referente à proposta de criação de reserva extrativista marinha no município de Marapanim, Estado do Pará*, ICMBIO/MMA. Disponível em: http://www.icmbio.gov.br/porta1/images/stories/o-que-Fazemos/consultas_publicas/Estudo_Socioambiental_Cria%C3%A7%C3%A3o_de_Resex_em_Marapanim_PA_2.pdf. Acesso em: 18 set. 2018.

- LOBATO, G. J. M., TAVARES-MARTINS, A. C. C., LUCAS, F. C. A., MORALES, G. P., ROCHA, T. T. (2014). Reserva Extrativista Marinha de Soure, Pará, Brasil: modo de vida das comunidades e ameaças ambientais. *Biota Amazônia*, 4, 66-74. <https://doi.org/10.18561/2179-5746/biotaamazonia.v4n4p66-74>
- MANZATO, A. J., E SANTOS, A. B. (2012). *A elaboração de questionários na pesquisa quantitativa*. Departamento de Ciência de Computação e Estatística, Universidade de Santa Catarina. http://www3.ufpe.br/moinhojuridico/images/ppgd/8.5a%20questionario_elaboracao.pdf.
- MARTINEZ, D. I. (2012). *Representações e percepções sobre ambiente e conservação como subsídio ao Gerenciamento Costeiro Integrado: estudo de caso com grupos sociais da região de Cananéia, litoral sul do Estado de São Paulo*. Dissertação (Mestrado em Ciências), Universidade de São Paulo. 183f.
- MARYNATHAN, E., SOSAI, A. S., WICKRAMASINGHE, W. M. S., JAYASINGHE, G. Y. (2017). Assessment of environmental and economic impacts of mangrove deforestation in Vidataltivu lagoon, Sri Lanka. *International Research Symposium on Pure and Applied Sciences*, Sri Lanka, Faculty of Science, University of Kelaniya, Sri Lanka, 153.
- MELAZO, G. C. (2005). Percepção ambiental e educação ambiental: uma reflexão sobre as relações interpessoais e ambientais no espaço urbano. *Olhares & Trilhas*, 6, 45-51.
- MELLO, C. F., BELÚCIO, L. F., NAKAYAMA, L., SOUZA, R. A. L. (2006). Perfil socioeconômico dos tiradores de caranguejo-uçá nos manguezais de Marapanim, Pará-Brasil. *Revista de Ciências Agrárias - Journal of Agricultural and Environmental Sciences*, 45, 223-233.
- MELO, J. G. S., E SILVA, E. R. A. C. (2018). Avaliação do estuário do Capibaribe (Recife/Pernambuco, Brasil) acerca da degradação ambiental nos manguezais em ambientes urbanos. *Revista Brasileira de Meio Ambiente*, 1, 39-47.
- MENDOZA, U. M. N. (2007). *Dynamics of phosphorus and sulphur in a mangrove forest in Bragança, North Brazil*. Dissertation (Doktors der Naturwissenschaften), Bremen University.
- MIRANDA, A. M., MARINHO, A. S., FARIAS, C. S. S., MEIRELES, A. J. A. (2016). O valor do manguezal: Educação Ambiental como instrumento social - Praia de Mundaú - Trairí/CE. *Ambiente & Educação - Revista de Educação Ambiental*, 21, 72-86.
- NORIEGA, C. E. D. (2010). *Estado trófico e balanço biogeoquímico dos nutrientes não conservativos (N e P), na região Metropolitana do Recife - Brasil*. Tese (Doutorado em Oceanografia), Universidade Federal de Pernambuco. 104f.

- OLIVEIRA, K. A., E CORONA, H. M. P. (2008). A percepção ambiental como ferramenta de propostas educativas e de políticas ambientais. *Revista Científica ANAP Brasil*, 1, 53-72. <https://doi.org/10.17271/198432401120084>
- OLIVEIRA, F. P. (2015). *Análise da percepção dos extrativistas estuarino-costeiros sobre o zoneamento da extração do caranguejo-uçá (Ucides Cordatus) e da madeira nos manguezais da Resex-Marinha Caeté-Taperaçu, Pará, Costa Amazônica Brasileira*. Tese (Doutorado em Biologia Ambiental), Universidade Federal do Pará. 164f.
- OLIVEIRA, F. P., NAHUM, V. J. I., JOANA, D., VIEIRA, N. C. (2017). Percepção dos extrativistas estuarino-costeiros sobre as práticas e os impactos socioambientais nos manguezais do nordeste paraense, costa amazônica brasileira. *Educamazônia - Educação, Sociedade e Meio Ambiente*, 18, 73-104.
- OLIVEIRA, N. R., SANTOS, C. R., TURRA, A. (2018). Percepção ambiental como subsídio para gestão costeira da Baía do Araújo, Litoral Norte do Estado de São Paulo, Brasil. *Desenvolvimento e Meio Ambiente*, 44, 140-163. <https://doi.org/10.5380/dma.v44i0.53825>
- PRIMAVERA, J. H. (2006). Overcoming the impacts of aquaculture on the coastal zone. *Ocean & Coastal Management*, 49, 531-545. <https://doi.org/10.1016/j.ocecoaman.2006.06.018>
- PROST, M. T. R. C., E RABELO, B. V. (1996). Variabilidade fito-espacial de manguezais litorâneos e dinâmica costeira: exemplos da Guiana Francesa, Amapá e Pará. *Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi - Ciências da Terra*, 8, 101-121.
- PROST, M. T., E MENDES, A. C. (2001). *Ecosystemas Costeiros: impactos e gestão ambiental*. Belém: Ministério da Ciência e Tecnologia/Museu Paraense Emílio Goeldi. Belém: Ministério da Ciência e Tecnologia, Museu Paraense Emílio Goeldi. 215p.
- REPOLHO, S. M., CAMPOS, D. N. S., TAVARES-MARTINS, A. C. C., ASSIS, D. M. S., PONTES, A. N. (2018). Percepções ambientais e trilhas ecológicas: concepções de meio ambiente em escolas do município de Soure, Ilha de Marajó (PA). *Revista Brasileira de Educação Ambiental*, 13, 66-84. <https://doi.org/10.34024/revbea.2018.v13.2541>
- RICHARDS, D. R., E FRIESS, D. A. (2016). Rates and drivers of mangrove deforestation in Southeast Asia, 2000-2012. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, v. 113, n. 2, p. 344-349. <https://doi.org/10.1073/pnas.1510272113>
- ROCHA, J. F. (2016). *Estudo cartográfico: proposta para a revisão do Plano Diretor participativo- Marapanim-PA (PDPM): Revisão para a Cidadania*.

- ROCHA, T. T., TAVARES-MARTINS, A. C. C., LUCAS, F. C. A. (2017). Traditional populations in environmentally protected areas: an ethnobotanical study in the Soure Marine Extractive Reserve of Brazil. *Boletín Latinoamericano y del Caribe de Plantas Medicinales y Aromaticas*, 16, 410-427.
- SALAMPESSY, M. L., FEBRYANO, I. G., MARTIN, E., SIAHAYA, M. E., PAPILAYA, R. (2015). Cultural capital of the communities in the mangrove conservation in the coastal areas of Ambon Dalam Bay, Moluccas, Indonesia. *Procedia Environmental Sciences*, 23, 222-229 <https://doi.org/10.1016/j.proenv.2015.01.034>
- SALES, J. B. L., MEHLIG, U., NASCIMENTO, J. R., RODRIGUES-FILHO, L. F., MENEZES, M. P. M. (2009). Análise estrutural de dois bosques de mangue do rio Cajutuba, município de Marapanim, Pará, Brasil. *Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi - Ciências Naturais*, Belém, 4, 27-35. <https://doi.org/10.46357/bcnaturais.v4i1.668>
- SÁNCHEZ-GIL, P., YÁÑEZ-ARANCIBIA, A., RAMÍREZ-GORDILLO, J., DAY, J. W., TEMPLET, P. H. (2004). Some socio-economic indicators in the Mexican states of the Gulf of Mexico. *Ocean & Coastal Management*, 47, 581-596. <https://doi.org/10.1016/j.ocecoaman.2004.12.003>
- SANTOS, A. S., OLIVEIRA, L. C. L., CURADO, F. F., AMORIM, L. O. (2013). Caracterização e desenvolvimento de quintais produtivos agroecológicos na comunidade Mem de Sá, Itaporanga d'Ajuda-Sergipe. *Revista Brasileira de Agroecologia*, 8, 100-111.
- SOUZA-FILHO, P. W. (2005). Costa de manguezais de macromaré da Amazônia: cenários morfológicos, mapeamento e quantificação de áreas usando dados de sensores remotos. *Revista Brasileira de Geofísica*, São Paulo, 23, 427-435. <https://doi.org/10.1590/S0102-261X2005000400006>
- TEIXEIRA, J. M. J. (2015). *Diagnóstico dos sistemas de abastecimento de água e esgotamento sanitário de Marapanim: um olhar sobre o distrito de Marudá e a sede municipal*. Dissertação (Mestrado em Gestão de recursos naturais e desenvolvimento local na Amazônia), Universidade Federal do Pará. 117f.
- TOMLINSON, P. B. (1986). *The botany of mangroves*. New York: Cambridge University press.
- TRENOUTH, A. L., HARTE, C., HEER, C. P., DEWAN, K., GRAGE, A., PRIMO, C., CAMPBELL, M. L. (2012). Public perception of marine and coastal protected areas in Tasmania, Australia: Importance, management and hazards. *Ocean & coastal management*, 67, 19-29. <https://doi.org/10.1016/j.ocecoaman.2012.04.007>
- VEGAS-VÉLEZ, M. (1978). El ecosistema de manglares. *Comunicaciones de la Sociedad Malacológica del Uruguay*, Montevideo, 34, 347-358.

- YOKOYA, N. S. (1995). Distribuição e Origem. In: Schaeffer-Novelli, Y. (Org.). *Manguezal Ecossistema entre a terra e o mar*. São Paulo: Caribbean Ecological Research.
- ZHENG, L., YANG, X., LAI, S., REN, H., YUE, S., ZHANG, Y., HUANG, X., GAO, Y., SUN, Y., WANG, Z., FU, P. (2018). Impacts of springtime biomass burning in the northern Southeast Asia on marine organic aerosols over the Gulf of Tonkin, China. *Environmental Pollution*, 237, 285-297. <https://doi.org/10.1016/j.envpol.2018.01.089>
- ZILLMER-OLIVEIRA, T., E MANFRINATO, M. H. V. (2011). Percepção ambiental sobre “meio ambiente” e “educação ambiental” de seringueiros no sudoeste da Amazônia, Mato Grosso, Brasil. *Biotemas*, 24,119-128. <https://doi.org/10.5007/2175-7925.2011v24n3p119>

Análisis multifactorial de la milpa mazahua como base fundamental para el desarrollo agroecológico

Multifactorial Analysis of Mazahua Milpa's as Elemental Support for Agroecological Development

Análise multifatorial do mazahua milpa como fundações para o desenvolvimento agroecológico

Rafael Guzmán-Mendoza
Josefina Calzonzi-Marín
Adrián Leyte-Manrique
Manuel Darío Salas-Araiza

Artículo de investigación

Editor: Edgar Bolívar-Urueta

Fecha de envío: 2021-9-3 Devuelto para revisiones: 2021-11-25 Fecha de aceptación: 2022-12-20

Cómo citar este artículo: Guzmán-Mendoza, R., Calzonzi-Marín, J., Leyte-Manrique, A., y Salas-Araiza, M.D. (2023). Análisis multifactorial de la milpa mazahua como base fundamental para el desarrollo agroecológico.

Mundo Amazónico, 14(1), 180-196. <https://doi.org/10.15446/ma.v14n1.95354>

Resumen

La pérdida de biodiversidad es un problema grave a nivel mundial que no solo se limita a la pérdida de especies y hábitats, sino que también afecta a las poblaciones humanas al limitar los satisfactores que disminuyen los servicios ecosistémicos de provisión. Lo anterior hace necesario que las estrategias de aprovechamiento y conservación deban ser diseñadas a partir de múltiples disciplinas científicas con enfoque agroecológico. El objetivo del trabajo fue analizar el sistema milpa mazahua, a partir de la descripción de sus actores y los contextos culturales, ambientales y biológicos que influyen en la producción de alimentos, tomando como ejemplo el Ejido de Guarda de la Lagunita una comunidad Mazahua, edo. Mex, México. El sistema milpa analizado se encuentra inmerso en un ambiente susceptible a la erosión biológica y social; no obstante, son agroecosistemas de policultivos que albergan una extraordinaria biodiversidad vegetal y animal, y representan un espacio importante de valores cultural, económico y social. Este rasgo hace a este espacio productivo un sitio idóneo para establecer estrategias agroecológicas que promuevan la biodiversidad, la producción agrícola y el bienestar social.

Palabras clave: Agrobiodiversidad; Extensionismo rural; Bienestar Social; Agroecología; Perspectiva Biocultural.

Rafael Guzmán-Mendoza Departamento de Agronomía, División Ciencias de la Vida, Universidad de Guanajuato, Irapuato-Salamanca. México. Correo electrónico: rgzmz@yahoo.com.mx

Josefina Calzonzi-Marín Extensionista local de la comunidad Guarda de la Lagunita, San José del Rincón, México.

Adrián Leyte-Manrique Laboratorio de Biología, Instituto Tecnológico de México, Campus Salvatierra.

Manuel Darío Salas-Araiza Departamento de Agronomía, División Ciencias de la Vida, Universidad de Guanajuato, Irapuato-Salamanca. México.

Abstract

The biodiversity loss is a worldwide major problem, it goes further from species and habitats loss, it also concerns human populations because there is a decline in the provisioning of ecosystem services that limits the satisfiers. The above makes it necessary that utilization and conservation plans must be designed from different scientific disciplines with an agroecological focus. The aim was to analyze Milpas from the Mazahua people, starting with a description of their performers and their contexts: cultural, environmental, and biological, related to food production. We analyzed Guarda de la Lagunita, a Mazahua community from the core of Mexico. Those Milpas are inside of a sensitive environment to biologic and social erosion. However, they are agroecosystems with polycultures that lodge place a striking plant and animal biodiversity and, they represent an important place to cultural, economic and social values. This feature makes those agroecosystems ideal places for the establishment of agroecological strategies that promote biodiversity, agriculture production, and social welfare.

Keywords: Agrobiodiversity; Rural Extensionism; Social Welfare, Agroecology, Biocultural Perspective.

Resumo

A perda de biodiversidade é um problema sério em todo o mundo, que não se limita apenas à perda de espécies e habitats, mas também afeta as populações humanas, limitando os satisfatórios ao reduzir a provisão de serviços ecossistêmicos. O exposto torna necessário que as estratégias de colheita e conservação devem ser projetadas a partir de múltiplas disciplinas científicas com uma abordagem agroecológica. O objetivo foi analisar o sistema Mazahua milpa, a partir da descrição de seus atores e dos contextos culturais, ambientais e biológicos que influenciam a produção de alimentos, tomando como exemplo o Ejido de Guarda de la Lagunita, uma comunidade Mazahua, edo. Mexicano, México. Os campos de milho estão imersos em um ambiente suscetível à erosão biológica e social; No entanto, são agroecossistemas de policultura que hospedam extraordinária biodiversidade vegetal e animal, e representam um importante espaço de valores culturais, econômicos e sociais. Esta característica torna este espaço produtivo um local ideal para estabelecer estratégias agroecológicas que promovam a biodiversidade, a produção agrícola e o bem-estar social.

Palabras-chave: Agrobiodiversidade; Extensionismo rural; Bem-estar rural, Agroecologia, Perspectiva Biocultural.

Introducción

La pérdida de biodiversidad es uno de los grandes desafíos que la sociedad debe solucionar en el corto y mediano plazo, es un fenómeno multidimensional que va del extremo ecológico hasta el social y que sus efectos antagónicos repercuten a escala global. Entre la gama de factores causales que se pueden mencionar para describir la pérdida de especies, se encuentran la deforestación, la modificación de hábitats, cambios en el uso de suelo, y la contaminación como consecuencia de los asentamientos humanos. A nivel mundial, se estima que la pérdida de bosques se encuentra en un 3 %, situación preocupante considerando que este porcentaje corresponde a bosques de *Hot-Spot*, sitios con alta diversidad a nivel mundial (Otavo y Echeverría, 2017).

Entender las consecuencias de la pérdida de especies no solo debe limitarse a los registros taxonómicos y estudios ecológicos, sino también a los efectos deletéreos sobre la calidad de vida de las poblaciones humanas inmersas en ambientes que se van empobreciendo biológicamente, pues se van degradando las interacciones ecológicas que generan servicios ecosistémicos

que contribuyen al bienestar humano (Tapia *et al.*, 2015). Este fenómeno es capaz de posicionar a las crisis ambientales como una razón adicional causal de la migración (Ruiz, 2018). Doormann (2012) señaló que el 60 % de la población humana a nivel mundial habita áreas susceptibles a la degradación ambiental. En México, la migración evaluada en el contexto ambiental se debe a la improductividad de la tierra, la desertificación, alteración en los patrones climáticos de temperatura y humedad, lo que redundo en escasez de alimentos y en un incremento de la desnutrición derivados de la pérdida del servicio ecosistémico de provisión que la naturaleza proporciona (Ortega y Escobar, 2016).

Por lo anterior, se reconoce que la pérdida de biodiversidad no solo atañe a las ciencias ambientales, sino también a un espectro importante de las ciencias humanas, por lo que enfoques multi y transdisciplinarios pueden ser la vía para la búsqueda de soluciones integrales, las cuales pueden ser infructuosas si no hay un espacio donde esta gama de enfoques científicos, encuentren un lugar físico de aplicación. En este escenario, se encuentran los sistemas tradicionales de producción agrícola, que han sido desarrollados por sociedades campesinas-indígenas limitadas económicamente para acceder a la tendencia tecnológica afín al paradigma de la revolución verde, lo que ha influido en la pérdida de la biodiversidad desde la escala genética hasta la paisajística. Estos espacios productivos han estado sujetos a un abandono y alejamiento de las políticas públicas, hecho que ha limitado su desarrollo (Damián-Huato *et al.*, 2011).

Entre los sistemas de producción campesina-indígena, se encuentra la milpa, reconocida como un espacio de producción de policultivos generalmente de maíz, calabaza, haba, frijol, entre otros. Además, en el manejo hay tolerancia para una gran diversidad de plantas arvenses que tienen múltiples utilidades relacionadas con el consumo y la salud (Brush *et al.*, 2003). Además, se considera a la milpa como el lugar de interacción humanidad-naturaleza donde las prácticas agrícolas adquieren un significado espiritual enmarcado en ceremonias religiosas, y en el que se recrean la cosmogonía y los lazos comunitarios (D'Alessandro y González, 2017).

El entorno de la milpa también se encuentra vinculado a los aspectos culturales, sociales y económicos, lo que lo hace un agroecosistema extremadamente complejo por la intrincada red de interacciones que van de lo biológico a lo estrictamente humano, generando una extraordinaria complejidad (Ortiz-Timoteo *et al.*, 2014). Así, estas características lo hacen un espacio ideal para el análisis de perspectivas transdisciplinarias que estén en la búsqueda de soluciones globales como la pérdida de la biodiversidad a partir de enfoques locales. Por tal razón, se analiza el sistema milpa mazahua como un espacio para la investigación transdisciplinar a partir de la descripción de sus actores y los contextos culturales, ambientales y

biológicos que influyen en la milpa mazahua, tomando como ejemplo el Ejido de Guarda de la Lagunita (EGJ).

Métodos de trabajo campo

El trabajo de campo consistió en una interacción estrecha con los habitantes de la localidad, lo que permitió entrevistas semiestructuradas y a profundidad e identificar informantes clave con el fin de obtener el consentimiento informado, tal como lo señalan Cañete *et al.* (2012); además de proporcionar la información necesaria para que los participantes reconozcan los alcances del trabajo de investigación. Una vez obtenido este consentimiento, se realizaron recolectas de ejemplares botánicos y entomológicos, principalmente escarabajos, y se recabó información etnográfica sobre la historia y costumbres de la comunidad. Los monitoreos de flora y fauna fueron realizados en la temporada de lluvias de los años 2019-2021; se eligió esta temporada porque es cuando hay una mayor floración y actividad de insectos. Para ambos grupos (plantas e insectos), se visitaron parcelas de maíz (llamadas milpas por los lugareños), donde se realizaron recorridos al interior y en los alrededores del sembradío para coleccionar plantas con flor. Para el caso de los insectos, la recolecta se realizó a través de trampas de caída que fueron de vasos de plástico de 15 cm de alto y 10 cm de ancho, se entraron a nivel de suelo y con el fin de minimizar los efectos del disturbio durante el trapeo las trampas permanecieron cerradas por 48 hrs, posteriormente fueron abiertas por 72 hrs; además, para facilitar la captura de insectos, los vasos contuvieron etilenglicol y 5 gr de detergente en polvo. Los insectos capturados fueron identificados a nivel de especie con claves específicas del género. Los datos de las capturas sirvieron para calcular curvas de acumulación máxima de especies con el modelo Chao-1 e índices de diversidad, mismos que fueron comparados con resultados de otros estudios metodológicamente similares mediante un metaanálisis.

Las plantas fueron recolectadas a través de recorridos al interior de las parcelas en distintos momentos del desarrollo del cultivo, tanto al interior del terreno como en la periferia, así como en otras unidades de paisaje como praderas, orillas de caminos, bosque natural con árboles del género *Quercus* y *Pinus* y fragmentos de bosque alterado por reforestación con *Cupressus lindleyi*; ambos paisajes de bosque con indicios de extracción de leña y herbivoría por ganado ovino y vacuno. Los ejemplares herborizados contaron con flores y/o frutos para su identificación a nivel de especie utilizando claves especializadas. De acuerdo con entrevistas con pobladores, las plantas fueron mostradas en fotografías y se categorizaron en criterios de utilidad. Una vez identificada la especie, se revisó su estatus ecológico de acuerdo con listados florísticos de trabajos realizados en la región (Cornejo-Tenorio *et al.* 2003).

presenta problemas por la erosión de los suelos, cambios en la cobertura vegetal natural por reforestaciones no planificadas y monoespecíficas, situación común en toda la región (Guzmán-Mendoza *et al.*, 2020), es posible encontrar especies vegetales endémicas registradas en la zona núcleo de la RBMM (Tabla 1). Por ejemplo, aceitillas como *Bidens anthemoides*, *Bidens odorata*; mirasoles (*Cosmos bipinnatus*), jitomatillos silvestres (*Solanum* spp.) entre otras hierbas.

Tabla 1. Listado de especies registradas en la zona núcleo de la RBMM de acuerdo con Cornejo-Tenorio *et al.* (2003) y que comúnmente son encontradas en los parajes y milpas del EGL

Familia	Especie
Apiaceae	<i>Eryngium carlinae</i>
Asteraceae	<i>Bidens anthemoides</i>
	<i>Bidens odorata</i>
	<i>Cosmos bipinnatus</i>
	<i>Simsia amplexicaulis</i>
Caprifoliaceae	<i>Sonchus oleraceus</i>
	<i>Symphoricarpos microphyllus</i>
Ericaceae	<i>Arbutus xalapensis</i>
Fagaceae	<i>Quercus castanea</i>
	<i>Quercus rugosa</i>
Geraniaceae	<i>Geranium lilacinum</i>
Iridaceae	<i>Sisyrinchium tolucense</i>
Lamiaceae	<i>Salvia elegans</i>
	<i>Salvia mexicana</i>
	<i>Salvia microphylla</i>
Onagraceae	<i>Lopezia racemosa</i>
Orobanchaceae	<i>Conopholis alpina</i>
Pinaceae	<i>Abies religiosa</i>
Piperaceae	<i>Peperomia campyloclitropia</i>
Plantaginaceae	<i>Plantago australis</i>
Polygalaceae	<i>Monnina ciliolata</i>
Rosaceae	<i>Crataegus mexicana</i>
	<i>Prunus serotina</i>
Rubiaceae	<i>Bouvardia ternifolia</i>
Scrophulariaceae	<i>Castilleja arvensis</i>
	<i>Castilleja tenuiflora</i>
	<i>Penstemon roseus</i>
Solanaceae	<i>Jaltomata procumbens</i>
	<i>Physalis costomatl</i>
	<i>Solanum demissum</i>
	<i>Solanum nigricans</i>
Pteridophyta	<i>Cheilanthes angustifolia</i>
	<i>Cheilanthes chaerophylla</i>
	<i>Pellaea cordifolia</i>
	<i>Pleopeltis astrolepis</i>

Estas especies endémicas registradas para la región pueden encontrarse a lo largo de los parajes dominados por pastos y fragmentos de bosque de encino, pero también se observan ejemplares en las zonas urbanizadas. En las milpas, particularmente destacan las plantas que crecen asociadas a las parcelas de cultivo que forman parte de la flora arvense. Este es el caso de especies como *Bidens odorata*, *Cosmos bipinnatus*, *Simsia amplexicaulis* y *Lopezia racemosa*, entre otras. Entre las milpas, se observan árboles de bosque natural como *Quercus rugosa* y *Prunus serotina*, además de flora silvestre con elementos endémicos de las familias Lamiaceae, Solanaceae y Asteraceae. Aunado a lo anterior, la región del EGL es rica en fauna silvestre que no cuenta con registros ecológicos sistematizados, entre los vertebrados endémicos se encuentran anfibios como las ranas *Lithobates neovolcanicus*, *Dryophytes eximius* y el tlaconete pinto *Isthmura bellii* (Observación Personal).

Descripción social y étnica de Guarda de la Lagunita.

Los habitantes de la comunidad de Guarda de la Lagunita tienden a migrar hacia ciudades cercanas como México y Toluca; a estados como Querétaro, Guanajuato, Jalisco; y al extranjero, principalmente a los Estados Unidos de manera ilegal, circunstancia común en toda la región norte del estado de México (Sánchez y Vizcarra, 2012). Sin embargo, a pesar de esta migración pendular y de largo plazo y de sus consecuencias sobre las interacciones sociales comunitarias, es posible identificar elementos de conexión cultural entre los migrantes nacionales o extranjeros y el arraigo al territorio, a través del conocimiento tradicional en la práctica de la herbolaria (Alejandro y Guzmán-Mendoza, 2016). Como el común de las comunidades rurales indígenas campesinas en México, el EGL se encuentra en la pobreza, la depresión económica y una precaria infraestructura, la mayor parte de la población ha sido beneficiaria de programas asistencialistas gubernamentales y la Comisión Nacional de Población en 2010 la señala como un lugar de alta marginación (Calzontzi-Marín, 2015).

En el EGL, aún es común observar habitantes, principalmente mujeres, con atuendos tradicionales típicos de la cultura mazahua, del total de la población se estima que el 10 % aún habla y entiende la lengua jñatjo. Se mantienen costumbres religiosas y celebraciones especiales bien arraigadas durante todo el año y la mayoría en función a la producción de alimentos a través de ritos en los cuales se pide a Dios por el logro de una buena producción, desde la selección de la semilla que se sembrará hasta la cosecha. De acuerdo con los informantes, es hasta la década de los 50's del siglo XX que las formas de producción agrícola se realizaban sin la dependencia de agroquímicos, principalmente fertilizantes, posterior a este periodo se introducen nuevas tecnologías agrícolas al campo, con consecuencias tanto sociales como ambientales, como la pérdida de una

papa criolla y un quelite que fue llamado Chivita, así como escarabajos conocidos como *tumbaxene* que aparecían en la temporada de lluvias, y dejaron de ser comunes aves (carpinteros, gorriiones), mamíferos (tuzas, tlacuaches) y reptiles (camaleones, lagartijas).

La milpa como espacio biocultural

La milpa es un sistema agrícola que se caracteriza por los policultivos. Entre lo que se siembra están el maíz (*Zea mays*), haba (*Vicia faba*), frijol (*Phaseolus vulgaris*), calabaza (*Cucurbita pepo*), chilacayote (*Cucurbita* sp.), cultivos característicos de la zona y del EGL. Esto en principio aumenta la diversidad de cultivos en una misma parcela, además, se promueve una gran diversidad de plantas arvenses. En conjunto, el sistema ofrece una gran variedad de productos, no solo de los cultivos, sino también por la vegetación adventicia que tiene una gran variedad de usos que se sintetizan en alimentación, forraje y medicinal. La variedad de cultivos más la riqueza de plantas arvenses ayudan a incrementar sustancialmente la diversidad espacial y paisajística. Además, dada la extensa cobertura vegetal que ofrecen las milpas del EGL, estas se convierten en refugio de fauna vertebrada como reptiles y roedores e invertebrados como los insectos que son un grupo abundante. De acuerdo con los habitantes, los problemas de plagas son poco perceptibles a pesar de tener presencia de gallina ciega e insectos fitófagos como *Macrodactylus nigripes*, *Diabrotica* spp. y hemípteros de las familias Lygaeidae, Cicadellidae y Tingidae, que son plagas de importancia agrícola, pero que, en la localidad según los lugareños, los daños no son importantes.

Desde el punto de vista ecológico, las milpas del EGL no han sido estudiadas de forma sistemática. No obstante, avances en este ámbito de la investigación obtenidos por el primer autor, a través de recorridos por la zona, detallan una extraordinaria riqueza vegetal que comprende especies nativas actuando como arvenses y especies reconocidas como malezas en el ámbito agronómico. A su vez, para los pobladores, este grupo vegetal representa un recurso adicional, pues todas estas especies son utilizadas como forraje, alimento, bebidas y medicina. De acuerdo con las entrevistas a informantes clave, 17 de 20 especies tienen utilidad para la comunidad, principalmente plantas de la familia Asteraceae (Tabla 2), esta cantidad puede llegar a ser mayor si se sistematiza aún más el monitoreo de plantas arvenses. De cualquier manera, la cantidad de plantas útiles es cercana a lo reportado en otros sistemas de milpas. Leyva-Trinidad *et al.* (2020) encontraron que 19 de 30 especies que crecen en milpas de Veracruz, México, tienen utilidad alimentaria.

Tabla 2. Listado de plantas arvenses que están presentes en las milpas de EGL y que tienen utilidad en el ejido.

Familia	Especie	Uso
Amaryllidaceae	<i>Sprekelia formosissima</i>	-
	<i>Hymenocallis harrisiana</i>	-
Asphodelaceae	<i>Kniphofia uvaria</i>	-
Asteraceae	<i>Baccharis conferta</i>	M
	<i>Barkleyanthus salicifolius</i>	-
	<i>B. anthemoides</i>	F
	<i>B. odorata</i>	F
	<i>C. bipinnatus</i>	F
	<i>Erigeron longipes</i>	F
	<i>Heterotheca inuloides</i>	F, M
	<i>Senecio inaequidens</i>	F
	<i>S. amplexicaulis</i>	F
	<i>S. oleraceus</i>	F
	<i>Taraxacum officinale</i>	F, M
Brassicaceae	<i>Raphanus raphanistrum</i>	F, A
Caryophyllaceae	<i>Drymaria malachioides</i>	F
Fabaceae	<i>Medicago polymorpha</i>	F, A
Geraniaceae	<i>Erodium cicutarium</i>	F
Orobanchaceae	<i>Castilleja arvensis</i>	F
Plantaginaceae	<i>Veronica pèrsica</i>	F
Polygonaceae	<i>Rumex obtusifolius</i>	F, A

F = forraje, M = medicinal, A = alimenticia

Por otro lado, grupos agrónomicamente importantes como los insectos no han sido completamente registrados ni mucho menos se ha trabajado con detalles profundos de su ecología o patrones de diversidad. Sin embargo, la información incipiente a través de muestreos sistematizados para escarabajos muestra una extraordinaria riqueza y diversidad entomológica. Los modelos de acumulación máxima de riqueza de especies a partir de muestreos iniciales en las parcelas de la localidad señalan que las curvas de riqueza no dibujan aún una asíntota, indicio de la completitud del registro, es decir, aún no se tiene la representación completa del total de especies presentes (Fig 2). Adicional a lo anterior, el metaanálisis, aplicado para datos de especies de escarabajos, comparados con resultados de estudios de campo con sistemas de monitoreo similar realizados en el EGL y en otras partes del mundo (Ellsbury *et al.*, 1998; Shah *et al.*, 2003; Méndez-Aguilar *et al.*, 2005; Farinós *et al.*, 2008,), sugiere una diversidad de coleópteros superior a las encontradas en otros cultivos de maíz (Fig 3).

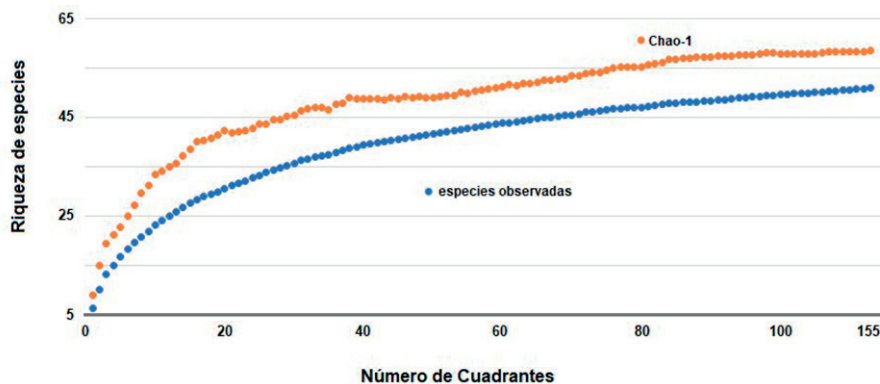


Figura 2. Curva de acumulación máxima de especies de escarabajos de las milpas de EGL utilizando el modelo Chao 1.

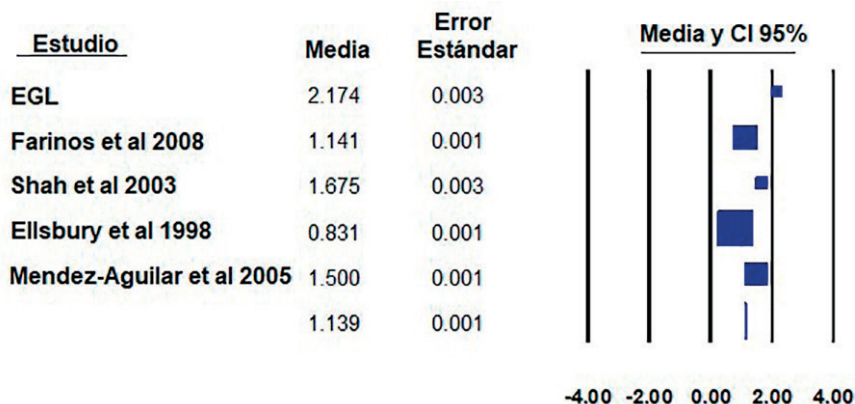


Figura 3. Diagrama de árbol de un meta-análisis para comparar la diversidad de Shannon de escarabajos de las milpas de EGL con cultivos de maíz de otros estudios.

Los valores de riqueza y diversidad de escarabajos como parte de la macrofauna edáfica en las milpas del EGL son un buen indicador de las condiciones del suelo. Su actividad ecológica contribuye en la estructura del suelo e influye sobre la agregación y la porosidad, lo que mejora la infiltración al cambiar los patrones de retención de agua. Esto contribuye a la mineralización de la materia orgánica y a la descomposición de rastrojo y restos de arvenses depositados en el suelo (Morales-Rojas *et al.*, 2021).

En este agroecosistema de gran diversidad biológica, se desarrollan también ceremonias y conocimientos locales en torno a la naturaleza, especialmente en cuanto a las plantas arvenses, lo que coloca a la milpa como ese espacio de convergencia entre la naturaleza, sociedad, cultura y alimentación. En el EGL, como en muchas comunidades mazahuas, son varios ritos los que se celebran en torno a la milpa, tales como el dos de febrero cuando se bendice

la semilla; tres de mayo con la colocación de la cruz en el centro de la milpa; el adorno de animales y/o maquinaria de trabajo para su bendición entre el tres y el 15 de mayo; y el adorno de la milpa con flores que se colocan en las esquinas de la parcela el 15 de agosto (Fig. 4).



Figura 4. Imágenes de las expresiones socio-culturales entorno a la milpa en EGL. Imagen izquierda, adorno de flores, imagen derecha, la cruz en medio de la parcela

De acuerdo con narrativas de los pobladores, con el maíz se preparan bebidas para la prevención de enfermedades mediante la utilización de las semillas de maíz principalmente rozado y negro, así como con el cabello del elote. Mucha de la vegetación adventicia de la milpa es ocupada para la preparación de bebidas en tés como los mirtos (*Salvia* spp.), o tés medicinales como manzanilla (*Matricaria recutita*), ruda (*Ruta graveolens*), hierba del sapo (*Eryngium carlinae*), hinojo (*Foeniculum vulgare*), epazote (*Chenopodium ambrosioides*) que además se usa como condimento, entre otras. En cuanto a uso alimenticio, se encuentran varias especies de quelites como *Malva parviflora*, *Amaranthus hybridus*, *Raphanus raphanistrum*, *Rumex* spp., *Phytolacca octandra*, una papa cuilona (*Solanum* sp.) cuya especie no está determinada, *Mentha sativa*, por mencionar ejemplos. Sin contar que además en la vegetación de las besanas (orillas entre milpas) se promueve el crecimiento de cactáceas del género *Opuntia*, magueyes como *Agave salmiana*, árboles frutales como *P. serotina*, y arbustos como *Barkleyanthus salicifolius*, cuyo follaje se usa en plasmas para aliviar las molestias postparto.

Situación social del EGL

Como en todas las regiones indígenas-campesinas de México, la pobreza y la escasez de oportunidades de desarrollo humano es una constante. Calzontzi-Marín y Herrera-Tapia (2016) señalan que instituciones como la CONAPO tienen registrada a la zona y al municipio del EGL como un lugar con alto índice de marginación y la PNUD considera un Índice de Desarrollo Humano del 68 %, lo que es bajo, mientras que el INEGI reporta que el 60 % de la población percibe dos salarios mínimos; datos que resaltan la vulnerabilidad del tejido social y la urgente necesidad de iniciativas que reactiven la economía y el bienestar de la comunidad.

Ante este escenario, las alternativas de activación económica son escasas y limitadas; no obstante, Calzontzi-Marín *et al.* (2016) señalan que la depresión económica de la región debe atenderse mediante mecanismos de extensionismo que consideren la participación ciudadana y el acompañamiento institucional para que así en el mediano y largo plazo generen procesos de autogestión comunitaria dentro del marco de las condiciones socioambientales de los habitantes; además de aprovechar los elementos bioculturales para un desarrollo con enfoque agroecológico. Calzontzi-Marín y Herrera-Tapia (2016), a través de investigación participativa, encontraron que el vínculo entre instituciones de educación superior y la comunidad de la región donde se ubica el EGL tiene potencial para la creación de estrategias de desarrollo y bienestar social por medio de un mecanismo multifactorial que implique la formación profesional de los estudiantes locales por medio de carreras perfiladas a la solución de los problemas regionales-locales, sumando a este modelo la docencia, la extensión y la vinculación; todo inmerso en una incubadora de proyectos de perfil empresarial de carácter local.

De manera puntual, en el EGL el trabajo comunitario ha logrado identificar a través de extensionistas locales una comunidad interesada en la generación de proyectos con enfoque agroecológico, es decir, tomando en cuenta la riqueza biocultural de la zona. De acuerdo con Calzontzi-Marín (2015), el desarrollo agroecológico a través de la participación comunitaria es posible por medio de un modelo de extensionismo que promueva la sensibilización, el diagnóstico, la capacitación, el seguimiento, el contexto territorial y la organización familiar; todo lo anterior con la participación de diversos actores en cada uno de los momentos del proceso de extensionismo, tales como asociaciones civiles, universidades, profesores, estudiantes y pobladores. Esto genera una red de actores que involucra liderazgos locales, la producción agrícola, las instituciones de gobierno relacionadas con el campo y las universidades a través de los profesores, investigadores y estudiantes (Fig. 5).

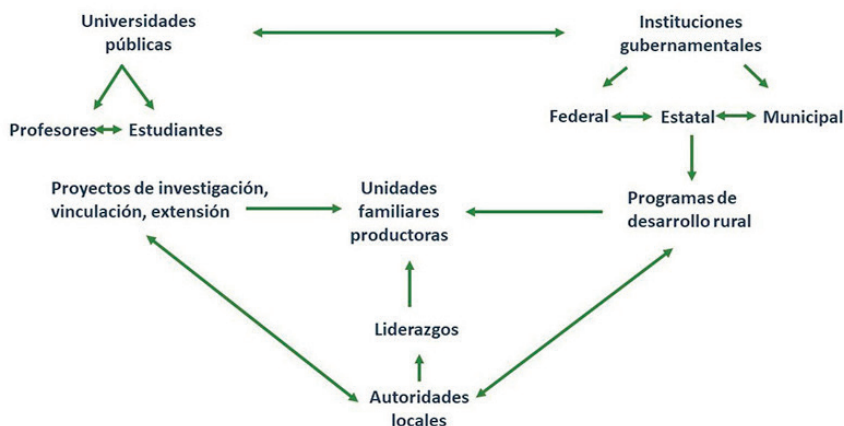


Figura 5. Actores territoriales de un proceso de extensionismo agroecológico, propuesto por Calzontzi-Marín (2015).

Conclusiones

El EGL es un lugar con una extraordinaria riqueza biocultural a pesar de estar sujeto a un deterioro ambiental y social, producto del cambio en el uso de suelo, el crecimiento demográfico, la falta de opciones de desarrollo y la migración. La milpa se posiciona como un centro de integración para la gestión de estrategias de desarrollo agroecológico encaminadas en el ámbito ecológico, cultural y alimentario. La estrategia de extensionismo con enfoque agroecológico es una herramienta con potencial de generar espacios productivos donde la cultura, la sociedad y la naturaleza confluyan en un desarrollo sustentable con enfoque agroecológico que genere bienestar social para las comunidades campesinas-indígenas con altos niveles de marginación. En este sentido, un plan de extensionismo que promueva estrategias agroecológicas de desarrollo debe contemplar, en principio, la formación de recursos humanos con arraigo territorial y capacidad de liderazgo desde la propia comunidad, y actores individuales organizados (habitantes locales) para establecer vínculos con distintos sectores de la sociedad tales como universidades, asociaciones civiles, instancias gubernamentales. Lo anterior señala la importancia de la base fundamental de un extensionismo agroecológico: los actores territoriales locales, quienes disparan los procesos participativos, reconocen la problemática y contribuyen sustancialmente con los insumos de un esquema de trabajo colaborativo con los demás entes involucrados, fortaleciendo los lazos de colaboración y seguimiento.

De acuerdo con Calzontzi-Marín *et al.* (2016) y Guzmán-Mendoza *et al.* (2021), un mecanismo de extensionismo agroecológico entiende que el desarrollo local inicia desde el interior de la comunidad, apoyado por los

habitantes, estudiantes, académicos, funcionarios públicos interesados en buscar soluciones alternativas a las problemáticas del medio rural actual. Este debe consistir en la i) sensibilización y detección de problemas en la producción de alimentos con enfoque holístico a través de un diagnóstico participativo entre actores; ii) diseño de proyecto multidisciplinario enfocado a la solución integral de la problemática o problemáticas encontradas; iii) capacitación y acompañamiento técnico con enfoque agroecológico sobre la importancia y manejo integral de la producción de alimentos (preparación de las tierras, fertilización orgánica, manejo integrado de plagas, arvenses y enfermedades, uso y aprovechamiento de agua de riego, conservación y manejo del paisaje, entre otras), preparación y aprovechamiento de alimentos de plantas cultivadas como toleradas o asociadas con la milpa, ahorro familiar y financiamiento autónomo de proyectos económicos familiares como huertos o animales de traspato, interacción social, promoción y conservación de la identidad cultural; iv) control, evaluación y retroalimentación en función de los resultados obtenidos a través de proyectos participativos y una interacción continua con la comunidad y v) seguimiento indeterminado identificando áreas de oportunidad. Se pretende con ello englobar los sistemas sociales, ecológicos y culturales de un territorio, lo que fundamenta las bases de un desarrollo sustentable en zonas rurales campesinas-indígenas.

Agradecimientos

A las autoridades locales del Ejido de Guarda de la Lagunita 2020-2023, al CONACyT por la beca de posgrado otorgada al segundo autor, a la Universidad de Guanajuato por el apoyo a la presente investigación, a los revisores anónimos que incrementaron la calidad del trabajo.

Referencias

- ALEJANDRO G., S., Y GUZMÁN-MENDOZA, R. (2016). Conocimiento tradicional asociado al uso de plantas medicinales en migrantes mazahuas de una comunidad indígena de San José del Rincón, Estado de México. *Huellas de la Migración*, 1 (1), 195-220. Consultado de <https://huellasdelamigracion.uaemex.mx/article/view/4438>
- BRUSH, S.B., TADESSE, D., Y VAN DUSEN, E. (2003). Crop diversity in peasant and industrialized agriculture: Mexico and California. *Society and Natural Resources*, 16, 123-141. <https://doi.org/10.1080/08941920309198>
- CALZONTZI-MARÍN, J. (2015). *Reactivación territorial a través de un modelo de extensionismo agroecológico universitario como instrumento para la seguridad alimentaria, en San José del Rincón, México. Trabajo terminal de grado*. Maestría en Agroindustria Rural, Desarrollo Territorial y Turismo Agroalimentario. Universidad Autónoma del Estado de México, Toluca, Estado de México.

- CALZONTZI-MARÍN, J., Y HERRERA T., F. (2016). La tríada incubadora-universidad-comunidad: ¿una alternativa para el desarrollo rural sustentable en San José del Rincón, México? En R.A. Canales G., L. Rendón R. y J.A. Godínez E. (coords.). *Incubación de empresas, actividad emprendedora y generación de conocimiento en el marco de la relación empresa-universidad-gobierno* (pp. 215-235). Universidad Autónoma del Estado de México, Toluca, México.
- CALZONTZI-MARÍN, J., HERRERA-TAPIA, F., Y GUZMÁN-MENDOZA, R. (2016). Importancia de la participación comunitaria en la gestión y éxito de programas agropecuarios. En N.T. Baca, F. Herrera-Tapia y R. Salas A. (coords.). *Procesos Participativos, Desarrollo y Género en México* (pp. 59-85). Mnemosyne, Buenos Aires, Argentina.
- CAÑETE, R., GUILHEM, D., Y BRITO, K. (2012). Consentimiento informado: algunas consideraciones actuales. *Acta bioethica*, 18(1), 121-127. <http://doi.org/10.4067/S1726-569X2012000100011>
- CORNEJO-TENORIO, G., CASAS, A., FARFÁN, B., VILLASEÑOR, J.L., Y IBARRA-MANRÍQUEZ, G. (2003). Flora y vegetación de las zonas núcleo de la Reserva de la Biosfera Mariposa Monarca, México. *Boletín de la Sociedad Botánica de México*, 73, 43-62. <https://doi.org/10.17129/botsci.1678>
- D’ALESSANDRO, R., Y GONZÁLEZ, A. (2017). La práctica de la milpa, el ch’ulel y el maíz como elementos articuladores de la cosmovisión sobre la naturaleza entre los tzeltales de Tenejapa en los Altos de Chiapas. *Estudios de cultura maya*, 50, 271-297. <https://doi.org/10.19130/iifl.ecm.2017.50.768>
- DAMIÁN-HUATO, M.A., RAMÍREZ-VALVERDE, B., ARAGÓN-GARCÍA, A., Y LÓPEZ-OLGUÍN, J.F. (2011). Diversificación económica, siembra de maíz y rendimientos de los productores del estado de Tlaxcala, México. *Economía, Sociedad y Territorio*, 11 (36), 513-537 <https://doi.org/10.22136/est002011114>
- DOORMANN, L. (2012). Migraciones humanas por causas ambientales: secuelas del cambio global antropogénico. *Ambiociencias*, 10, 27-38.
- ELLSBURY, M-M., POWELL, J.E., FORCELLA, F, WOODSON, W.D., CLAY, S. A., Y RIEDELL, W.E. (1998). Diversity and Dominant Species of Ground Beetle Assemblages (Coleoptera: Carabidae) in Crop Rotation and Chemical Input Systems for the Northern Great Plains. *Annals of the Entomological Society of America*, 91 (5) 619-625. <https://doi.org/10.1093/aesa/91.5.619>
- FARINÓS,GP., DE LA POZA, M., HERNÁNDEZ-CRESPO, P., ORTEGO, F., Y CASTAÑERA, P. (2008). Diversity and seasonal phenology of aboveground arthropods in conventional and transgenic maize crops in Central Spain. *Biological Control*, 44, 362–371. <https://doi.org/10.1016/j.biocontrol.2007.11.007>

- GUZMÁN-MENDOZA, R., CALZONTZI-MARÍN J., SALAS-ARAIZA, M.D., Y LEYTE-MANRIQUE, A. (2020). Changes in vegetation diversity of temperate forests in central Mexico under different levels of reforestation. *Forestist*, 70, 69-76. <https://doi.org/10.5152/forestist.2020.20011>
- GUZMÁN-MENDOZA, R., RAMÍREZ-SANTOYO, L. F., LEYTE-MANRIQUE, A., ELÍAS-ROMÁN, R. D., CALZONTZI-MARÍN, J., Y PÉREZ-MORENO, L. (2021). Métodos de diagnóstico Ambiental y cultural para sistemas agroecológicos. En S. Alejandro G., F. Herrera T., y M. A. Reynoso P. (coords.). *Caminos alternativos para la sostenibilidad y el buen vivir* (pp. 115-137). Universidad Autónoma Agraria “Antonio Narro”, México.
- LEYVA-TRINIDAD, D.A., PÉREZ-VÁZQUEZ, A., BEZERRA DA COSTA, I., Y FORMIGHIERI G., R.C. (2020). El papel de la milpa en la seguridad alimentaria y nutricional en hogares de Ocotlán Texizapan, Veracruz, México. *Polibotánica*, 1 (50), 279-299. <https://doi.org/10.18387/polibotanica.50.16>
- LUNA S., E., Y HERNÁNDEZ G., J.A. (2016). Identificación de núcleos agrarios mazahuas prioritarios para la rehabilitación forestal. *Cuadernos de Geografía - Revista Colombiana de Geografía*, 25 (1), 79-94. <https://doi.org/10.15446/rcdg.v25n1.49709>
- MÉNDEZ-AGUILAR, M. DE J., CASTRO-RAMÍREZ, A. E., ALVARADO B., R., PACHECO-FLORES, C., Y RAMÍREZ-SALINAS, C. (2005). Eficacia de dos tipos de recolecta para registrar la diversidad de melolóntidos nocturnos (Coleoptera: Scarabaeoidea). *Acta Zoologica Mexicana*, 21 (3), 109-124. <https://doi.org/10.21829/azm.2005.2131975>
- MORALES-ROJAS, E., CHÁVEZ-QUINTANA, S., HURTADO-BURGA, R., MILLA-PINO, M., SANCHEZ-SANTILLÁN, T., Y COLLAZOS-SILVA, E. M. (2021). Macrofauna edáfica asociada al cultivo de maíz (*Zea mays*). *Journal of the Selva Andina Biosphere*, 9(1), 15-25. <https://doi.org/10.36610/j.jsab.2021.090100015>
- ORTEGA R., A.S., Y ESCOBAR R., M.A. (2016). Migraciones en Puebla en contextos de cambio climático. *Clivajes. Revista de Ciencias Sociales*, 5, 99-119.
- ORTIZ-TIMOTEO, J., SÁNCHEZ-SÁNCHEZ, O. M., Y RAMOS-PRADO, J. M. (2014). Actividades productivas y manejo de la milpa en tres comunidades campesinas del municipio de Jesús Carranza, Veracruz, México. *Polibotánica*, 38, 173-191.
- OTAVO, S., Y ECHEVERRÍA, C. (2017). Fragmentación progresiva y pérdida de hábitat de bosques naturales en uno de los hotspot mundiales de biodiversidad. *Revista Mexicana de Biodiversidad*, 88, 924-935. <https://doi.org/10.1016/j.rmb.2017.10.041>

- RUIZ, C. (2018). Las migraciones y la profundización de la crisis socioambiental. *Revista Ciudad Paz-ando*, 11 (1), 25-31. <https://doi.org/10.14483/2422278X.12686>
- SÁNCHEZ P., F. Y VIZCARRA B. I. (2012). Así construí “mi” casa: entre relaciones de género y el (otro) sueño americano de las parejas de migrantes mexicanos. *Alteridades*, 22 (44): 147-164.
- SHAH, P.A., BROOKS, D.R., ASHBY, J.E., PERRY, J.N., Y WOIWOD I.P. (2003). Diversity and abundance of the coleopteran fauna from organic and conventional management systems in southern England. *Agricultural and Forest Entomology*, 5, 51-60. <https://doi.org/10.1046/j.1461-9563.2003.00162.x>
- TAPIA T., C., VILLA, C. M., Y HERNÁNDEZ, A. M. (2015). *Biodiversidad y bienestar: elementos de reflexión para los partidos políticos*. Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt. Bogotá, D. C. Colombia.

Food Habits of Five Fish Species from a Blackwater Creek in the Colombian Amazon

*Aspectos tróficos de cinco especies ícticas de una quebrada de aguas negras
(Amazonas, Colombia)*

*Ecología Trófica de Cinco Especies de Peixes de Riachos de Aguas Pretas
(Amazonas, Colombia)*

Edgar Francisco Prieto-Piraquive †
Donald Taphorn
Alexander Sabogal
Santiago R. Duque
Jesús Damaso Yoni

Research article

Editor: Edgar Bolívar-Urueta

Received: September 20th, 2020. **Returned for revision:** January 28th, 2021. **Accepted:** December 13th, 2022.

How to cite: Prieto-Piraquive, E.F., Taphorn, D., Sabogal, A., Duque, S. R., and Damaso, J. (2023). Food Habits of Five Fish Species from A Blackwater Creek in The Colombian Amazon. *Mundo Amazónico*, 14(1), 197-210.

<https://doi.org/10.15446/ma.v14n1.90159>

Abstract

To provide baseline life history information for some of the many small fishes found in blackwater forest streams in the Colombian Amazon near the town of Leticia, we describe trophic aspects of five species of fishes. Collections were made in April (high water), July (falling water) and November (rising water) of 1999. Diverse fishing gear was used, and sampling occurred in the afternoon and night, and usually lasted an average of five hours. We studied stomach contents of four characids: *Ctenobrycon hauxwellianus* (Cope 1870), *Moenkhausia melogramma* Eigenmann 1908, *Tetragonopterus argenteus* Cuvier 1816, *Hemigrammus bellottii* (Steindachner 1882) and one cichlid: *Bujurquina* cf. *peregrinabunda* (Eigenmann 1922). Most are feeding generalists but *M. melogramma* had a great preference for aquatic invertebrates, and *B. cf. peregrinabunda* ate both aquatic invertebrates and fishes.

Keywords: diet, food, Characidae, stream, Amazonia

Edgar Francisco Prieto-Piraquive. r.i.p. Universidad Pedagógica Nacional. Bogotá, Colombia. <https://orcid.org/0000-0002-6606-8396>

Donald Taphorn. Royal Ontario Museum. Toronto, Canada. E-mail: taphorn@gmail.com

Alexander Sabogal. Centro de Investigaciones en Acarología. Bogotá, Colombia. E-mail: asabogalg@yahoo.com

Santiago R. Duque. Coordinador del Grupo de Investigación “Limnología Amazónica” y del Laboratorio de Manejo y Gestión de Humedales Instituto Amazónico de Investigaciones (Imani) Universidad Nacional de Colombia, Sede Amazonia. E-mail: srduquee@unal.edu.co

Jesús Damaso Yoni. Resguardo Ticuna-Cocama de La Playa. E-mail: jesdamayoni2016@gmail.com

Resumen

Para proporcionar información básica sobre la historia de vida de algunos de los muchos peces pequeños que se encuentran en los arroyos de los bosques de aguas negras en la Amazonía colombiana cerca de la ciudad de Leticia, este trabajo describe los aspectos tróficos de cinco especies de peces. Se utilizaron diversos artes de pesca para las capturas de los ejemplares, los muestreos se realizaron en la tarde y en la noche, con un promedio de duración de cinco horas. Estudiamos los contenidos estomacales de cuatro carácidos: *Ctenobrycon hauxwellianus* (Cope 1870), *Moenkhausia melogramma* Eigenmann 1908, *Tetragonopterus argenteus* (Cuvier 1816), *Hemigrammus bellottii* (Steindachner 1882) y del ciclido *Bujurquina cf. peregrinabunda* (Eigenmann 1922). La mayoría de las especies fueron generalistas en su estrategia alimenticia, pero *M. melogramma* tuvo una gran preferencia por los invertebrados acuáticos, y *Bujurquina cf. peregrinabunda* comió invertebrados acuáticos y peces.

Palabras clave: dieta, comida, characidae, quebrada, Amazonia

Resumo

Para fornecer informações básicas sobre a história da vida de alguns dos muitos peixes pequenos que se encontram nos arroios dos bosques de águas negras na Amazônia colombiana perto da cidade de Leticia, este trabalho descreve os aspectos tróficos de cinco espécies de peixes. Para a captura dos espécimes foram utilizados vários métodos de pesca, as coletas foram realizadas no período da tarde e à noite, com duração média de cinco horas. Estudamos o conteúdo estomacal de quatro peixes da família Characidae: *Ctenobrycon hauxwellianus* (Cope 1870), *Moenkhausia melogramma* Eigenmann 1908, *Tetragonopterus argenteus* (Cuvier 1816), *Hemigrammus bellottii* (Steindachner 1882) e o ciclido *Bujurquina cf. peregrinabunda* (Eigenmann 1922). A maioria das espécies foram generalistas em sua estratégia alimentar, mais *M. melogramma* tinha grande preferência por invertebrados aquáticos, e *Bujurquina cf. peregrinabunda* comeu peixes e invertebrados aquáticos.

Palabras-chaves: dieta, comida, Characidae, igarapé, Amazônia

Introduction

Diet studies of freshwater fishes have generated basic information required to understand the ecological relationships among fishes and the other organisms found in aquatic communities (Abelha *et al.* 2001; Novakowski y Fugí. 2008). In the tropics, although some fishes have specialized to consume certain food types, most of the species exhibit a great plasticity in their diets, which can hinder the delimitation of the trophic patterns (Abelha *et al.*, 2001; Lowe-McConnell, 1999).

In the Colombian Amazon region some research has been done on fish diets (Barón-Mendoza, 2006; Blanco-Parra, and Bejarano-Rodriguez, 2006; Correa and Winemiller, 2014; Galvis *et al.*, 2006, 2007; Prada, 1987; Prieto-Piraquive, 2018, 2012b, 2012a; Prieto-Piraquive, *et al.*, 2015; Ramírez, *et al.*, 2015; Ramírez, 1986), but studies of most species, even those of commercial importance are still lacking.

Here we present information on the diet of five species found in a blackwater stream near Leticia, in the Colombian Amazon River Basin.

Study Area

This study was done in Yahuaracaca Creek located at 4° 08' 30" S and 69° 56' 25" W near the town of Leticia in the Colombian Amazon. The creek has an elevation between 84 and 89 masl, and is located on an alluvial plain of the Amazon River deposited in the Tertiary (Duque, *et al.*, 1995). The site includes soils of old terraces that are better drained than those of younger soils. The creek's differences in depth range from 0.07 to 2.35m, and flow is less than 0.5 m³/sec (Prieto-Piraquive, 2012b). Average air temperature is 25.8° C, with a minimum of 24° C and maximum of 27.9° C (Galvis *et al.*, 2006), with lowest temperatures from June to August, caused by the cool winds from the southern hemisphere, this condition is known locally as "Friage" (Damaso, 2004).

During the study period (1999) the total precipitation was 3028 mm, rainfall was atypical and unusually high when compared to statistics available from 1984 - 1998, with an atypical maximum in May of 512 mm and a minimum in September of 153 mm, and the Amazon River rose higher than in most years (Prieto-Piraquive, 2012b). The Amazon River in Leticia usually starts to slowly rise in November, by February the river water is high enough to invade the low-lying varzea areas, and then peaks in April to May. High water flooding continues until July when the water begins to rapidly descend. In Leticia the vertical difference in water level from lowest to highest can reach 18 meters (Prieto-Piraquive, 2012).

The study area is forested with varying degrees of human alteration. Most places have a two strata forest structure composed of older dominant species and younger emergent trees of medium height, with abundant vines. The herbaceous ground cover is sparse. The dominant trees include: Capinuri (*Pseudolmedia laevigata*), Quinilla (*Manilkara bidentata*), Matamata (*Lecythis* sp.), Amacizo (*Erythrina glauca*), Arenillo (*Qualea paraensis*), and the emergents include: Yarumo (*Cecropia* sp.), Bamboo (*Bambusa* sp.), Juan soco (*Couma macrocarpa*) and Urucana (*Jacaranda copaia*) (Prieto-Piraquive, 2012b).

Methodology

Collections were made in April (high water), July (falling water) and November (rising water) of 1999. Diverse fishing gear was used (seine nets 3 to 12 m long and 1 to 2.5 m deep, cast nets with diameters of 2 to 4 m and mesh size (between knots) from 0.5 to 2 cm, a gill net 15m long and 2m high, and nylon manual traps known locally as "jamas"). Sampling occurred in the afternoon and night, and usually lasted an average of five hours. The collected fish were fixed with 10% formalin, labeled and packed in plastic bags. Taxonomic keys were used for identification including those of (Galvis *et al.*, 2006, 2007; Gery, 1977; Taphorn, 1992; Van der Sleen y Albert, 2018).

The name in Ticuna language for some species was obtained from different sources (Damaso, *et al.*, 2009; Gómez, 2019; Prada, 1987).

In the laboratory, the fish were washed, and on average 30 individuals of the same species and similar size and weight were selected per season to limit the influence of life history stage or size on diet per sampling season.

The digestive apparatus of each selected specimen was removed to allow observation of their stomach contents. Contents were quantified using a volume chamber technique modified from that proposed by Marrero (1994). Volumetric methods give a representative measure of the quantity of foods consumed and they can be applied to all the food item categories (Hyslop, 1980), however it is necessary to take into account that in spite of the possible advantages for its use, there can be up to 3.5% error (Hellawell and Abel, 1971 in Prieto-Piraquive 2012a). The classification of the different food items was based on Goulding, *et al* (1988). To classify the feeding strategy used by each species, we used the analysis proposed by (Amundsen, *et al.*, (1996). The figure (6) of Detrended correspondence analysis (DCA), used to graphically demonstrate diet overlap (or lack thereof), was made with PAST 3.16 (Hammer, Harper, and Ryan, 2001) .

Results

Diet analysis was done for four species of the family Characidae, *Ctenobrycon hauxwellianus* (91 stomachs examined), *Moenkhausia melogramma* (118), *Tetragonopterus argenteus* (88), *Hemigrammus bellottii* (145) and one species of Cichlidae, *Bujurquina* cf. *peregrinabunda* (84).

Ctenobrycon hauxwellianus

This is an important ornamental fish species in Colombia (Ajiaco-Martínez, *et al.*, 2012). The length of specimens studied ranged from 5.7 to 7.8 cm, with an average of 6.8 cm and weight ranged from 4.5 to 16.1g, with an average of 10.3 g. The most prevalent diet item of this species in April was seeds, followed by terrestrial vegetation. During this same month, we found the largest amount of food in their stomachs. In the falling water season (July), we found fishes and seeds and in the rising water season (November), the most common item was terrestrial vegetation but they had also eaten fish and aquatic vegetation (especially the filamentous algae *Oedogonium* sp. and *Oscillatoria* sp) (Fig.1).

Thus, in our study area this fish is an omnivore. It is worth noting that this species has previously been considered mainly vegetarian but we found the whole body of a 1.3 cm characin in one stomach. Tiny fishes are abundant during falling water phase (July), and this species takes advantage of abundant food items. Marlier (1968) categorized this species as a vegetarian, but our

results agree more with Galvis *et al.* (2006), Galvis *et al.* (2007) Ramírez *et al.* (2015), Suçuarana *et al.* (2016) and Prieto-Piraquive (2018), who reported both vegetal and animal elements in diet of *C. hauxwellianus*.

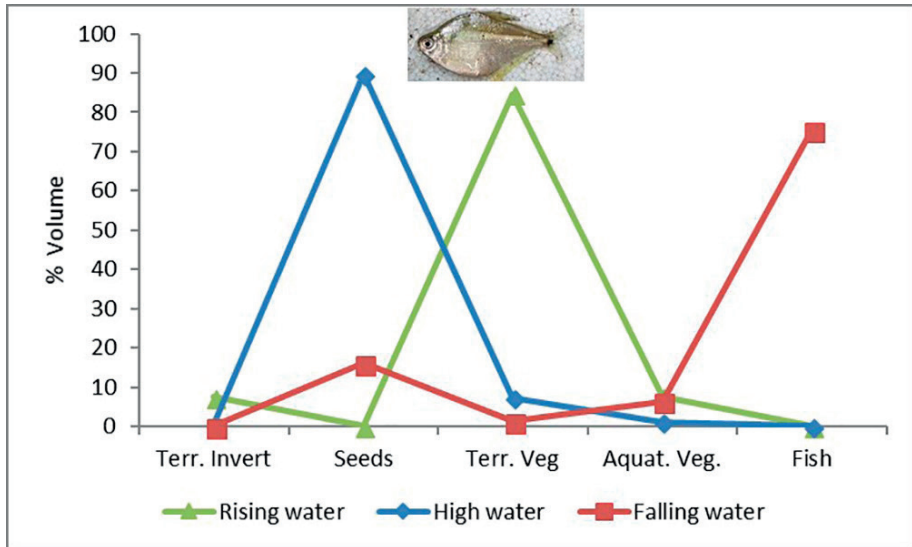


Figure 1. Feeding categories consumed by *Ctenobrycon hauxwellianus*

This fish has a generalist feeding strategy, although seeds and fish were consumed in great quantity by a few individuals, most specimens examined contained small amounts of terrestrial vegetable remains, and just a few individuals consumed aquatic invertebrates or aquatic vegetation. This species shows trophic flexibility and adapts seasonally to consume available food resources.

Moenkhausia melogramma*, Ticuna name: *nitchira

Specimens ranged in length from 2.2 to 3.6 cm, average 2.9 cm, and weight ranged from 0.2 to 0.9, with an average of 0.6 g. In the high-water season (April), the most commonly consumed item was aquatic invertebrates (especially chironomids and microcrustaceans) followed by aquatic vegetation (filamentous algae and diatoms) and in lesser amounts seeds and terrestrial invertebrates (ants and spiders). In the second sample (July), aquatic invertebrates were again the most important food item, but, in the third sample (November), aquatic vegetation predominated (Fig. 2).

This species is an omnivore with preference for allochthonous food items (Castellanos 2002, Galvis *et al* 2006, Prieto-Piraquive 2012a), that feeds mainly on insects and aquatic vegetation.

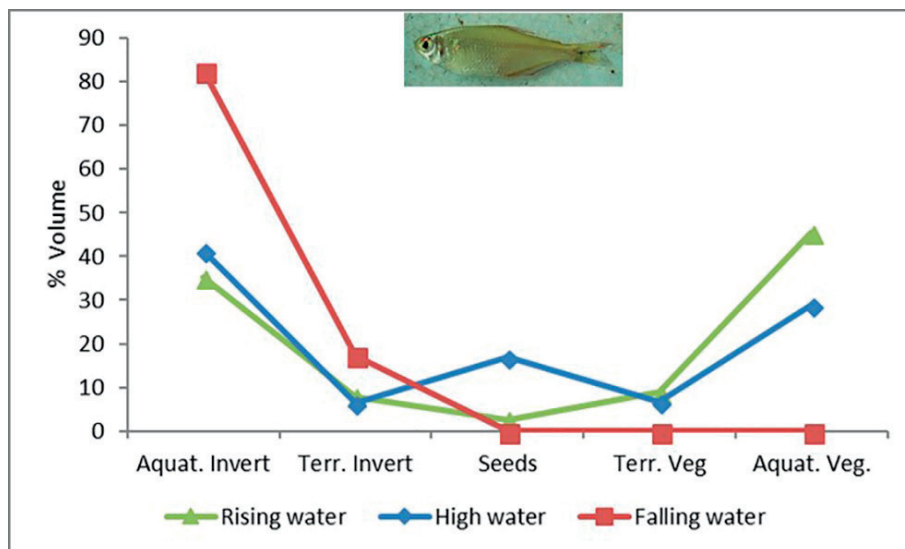


Figure 2. Feeding categories consumed by *Moenkhausia melogramma*

Although we classify this species as a generalist, most of the specimens examined were consuming aquatic invertebrates, which would indicate a somewhat narrow feeding niche. However, a few individuals consumed other types of food, such as aquatic vegetation and in the graph no clear pattern emerges.

Tetragonopterus argenteus*, Ticuna name: *u-penü

This is another important ornamental fish species in Colombia (Ajiaco-Martínez *et al.*, 2012), the size range for this species was 6.1 to 7.8 cm, with an average of 6.9 cm, and the weight was from 14.1 to 21.4 g, with an average of 17.8 g. Of the five species studied, this one consumed the largest volume of food (Fig. 3). In the high-water season, seeds were the dominant food item followed by terrestrial invertebrates and in lesser proportion aquatic invertebrates (especially Diptera and microcrustaceans), and terrestrial vegetation. In this high-water season, the largest amount of food volume was found. In the falling water, the main item was fish but also terrestrial invertebrates and seed. In the rising water, less food was found in the stomachs and terrestrial invertebrates and seeds were the dominant items. The diverse food categories consumed by this species show that it is an omnivore, which agrees with the observations of Taphorn (1992), Galvis *et al.* (2006), Pereira *et al.* (2007), Prieto-Piraquive, (2012), Prieto Piraquive *et al.* (2015) and Ramírez *et al.* (2015).

This species is a generalist, most specimens examined had eaten small amounts of terrestrial invertebrates and terrestrial vegetation while only a few individuals consumed large amounts of seeds and fish. This shows how

the diet of some atypical individuals affects the calculated width of the feeding niche of a species.

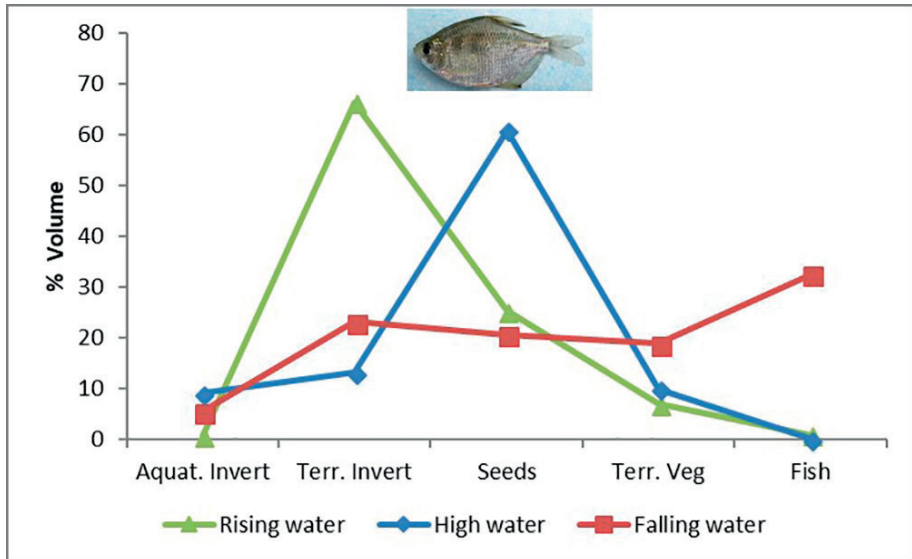


Figure 3. Feeding categories consumed by *Tetragonopterus argenteus*

Only very small amounts of food in the other categories reported were consumed, and by very few individuals. Although this species ate various items of both animal and vegetal origin, according to volume percentages they showed a preference for seeds. As observed for *Ctenobrycon hauxwellianus*, this species ate small fishes in July, when they were particularly abundant in Yahuaracaca stream.

Hemigrammus bellottii*, Ticuna name: *iré

Length ranged from 1.9 to 2.9 cm, with an average of 2.4 cm, and weight was 0.2 to 0.4 g, with an average of 0.3 g.

In the high water season, aquatic invertebrates were the item most consumed, followed by terrestrial invertebrates (ants and spiders) and in smaller proportion terrestrial vegetable remains. For the falling water season, terrestrial vegetation was in first place followed by a small amount of aquatic invertebrates. In the rising water season, terrestrial invertebrates (ants and beetles) were the item most consumed, but seeds were also important (Fig. 4).

Taphorn (1992); Planquette *et al.* (1996); Cabalzar (2005) and Gonçalves *et al.* (2013) reported a preference for arthropods among which aquatic insect larvae and ants were the most important. That agrees with the results of this work. In July, we observed the greatest consumption of terrestrial vegetation.

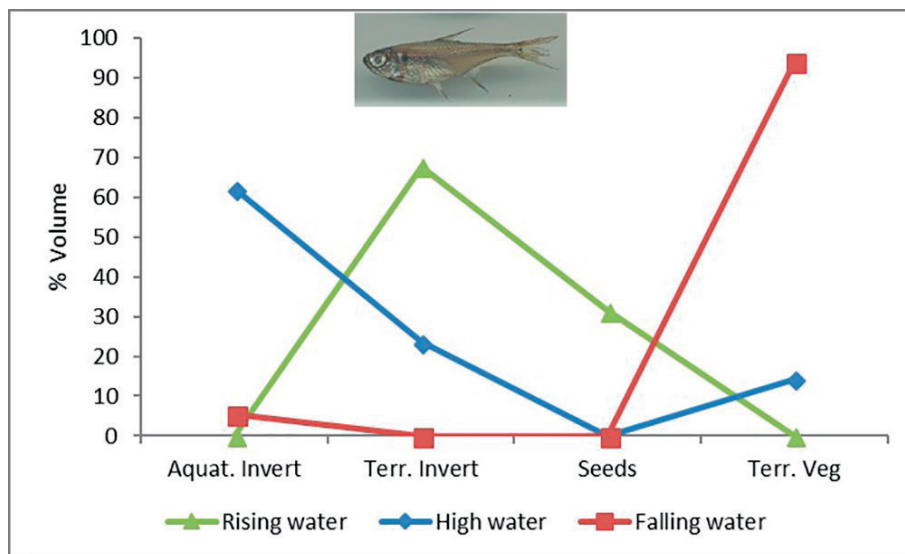


Figure 4. Feeding categories consumed by *Hemigrammus bellottii*

This species is also best categorized as a generalist, many specimens consumed terrestrial invertebrates, but terrestrial vegetation, aquatic invertebrates and seeds were also eaten by a few individuals and in large amounts. This species was often observed swimming near the surface in calm, open water in small groups (Castellanos, 2002).

***Bujurquina cf peregrinabunda*, Ticuna name: Chuná amatükü**

Size range for this species was 4.8 to 7.6cm, and weight 4.6 to 21.7g, with an average of 13.1 g. In the high water season, the most important food item was fish, followed by aquatic invertebrates, terrestrial vegetation and terrestrial invertebrates. In the falling water season, fish remained dominant, but for the rising water season aquatic invertebrates dominated, followed by terrestrial invertebrates (Fig 5). Since the diet is mainly carnivorous, the ingestion of vegetation could be incidental (Galvis *et al.* 2006).

This last species was the one that presented the clearest tendency towards specialization, the food preferred by this species was fish, with many individuals having eaten considerable amounts of fish. Aquatic invertebrates were the second most consumed food item. These prey items correlate well with the type of teeth (conical) and gillrakers (hard and short) of this species, which are adapted for taking prey similar with other trophic investigation with this genus (Ramírez *et al.*, 2015).

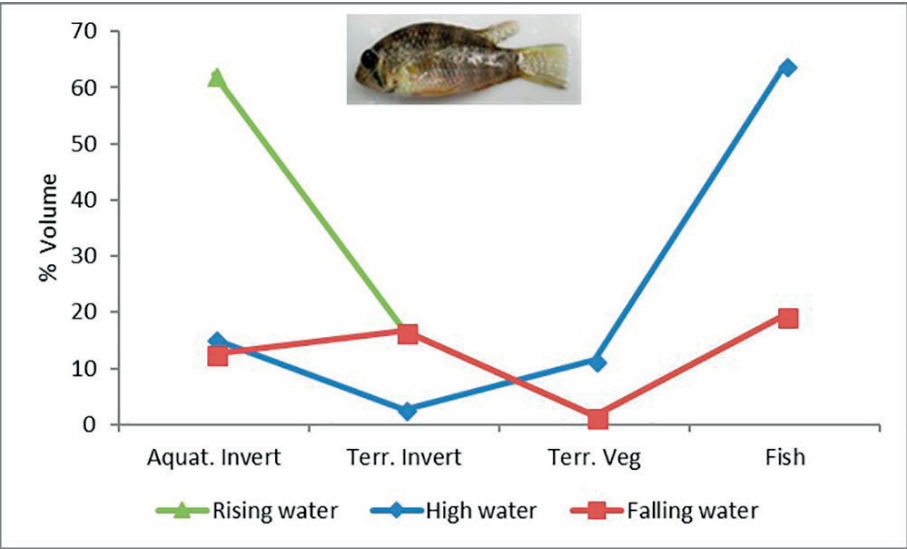


Figure 5. Feeding categories consumed by *Bujurquina cf. peregrinabunda*

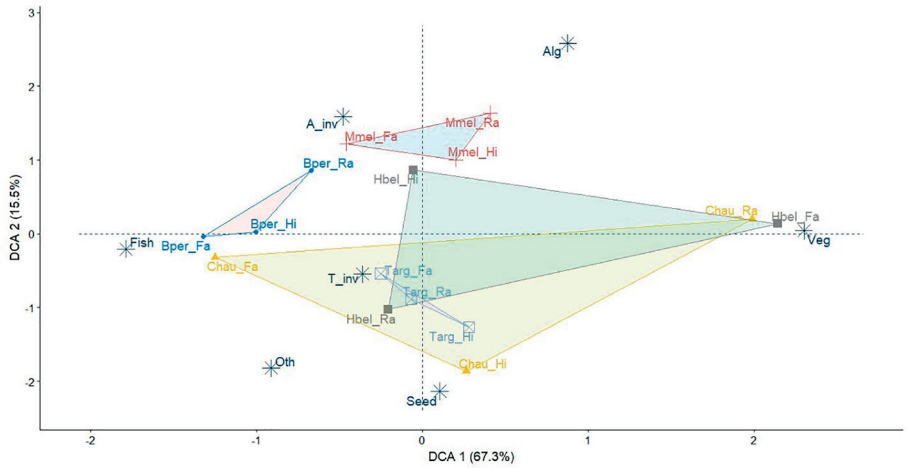


Figure 6. Detrended correspondence analysis of the diets the five species studied.

Mmel: *Moenkhausia melogramma*, Bper: *Bujurquina cf. peregrinabunda*, Chau: *Ctenobrycon hauxwellianus*, Targ: *Tegtragonopterus argenteus*, Hbel: *Hemigrammus bellotti*. Seasons: Fa: Falling water, Hi: High water, Ra: Rising water. Food items: Seed, Fish, Veg: Vegetables, Alg: Algae, A. Inv: Aquatic invertebrates, T. Inv: Terrestrial invertebrates, Oth: Others.

We used detrended correspondence analysis of the diets of the five fishes studied to indicate overlap in their diets. In Figure 6 the horizontal axis (DCA1) extends from a mostly fish diet (negative values) as for *Bujurquina cf. peregrinabunda*, to a vegetarian diet (positive values above 2), for example

Ctenobrycon hauxwellianus. The second axis graphed (vertical) shows a spread between seeds at the negative extreme, and a mix of algae and invertebrates at the higher positive values. The colored triangular shapes connect data points for each species during different river stages, showing seasonal variability of diet.

Discussion

Results showed that during the three hydrological seasons studied there was a wider food spectrum (consumption of both plant and animal foods) in the resources used by *C. hauxwellianus* and *H. bellottii*, confirming the general trophic plasticity among the Characiformes found in this study. *Moenkhausia melogramma* mostly ate algae. *Bujurquina cf. peregrinabunda* was mainly carnivorous with about equal amounts of autochthonous and autochthonous prey.

Our field observations revealed habitat preferences and behaviors. *H. bellottii* was observed in large groups (more than 10 individuals) close to the water's surface near shore vegetation where it could easily access allochthonous foods such as invertebrates and plant remains, upon which it mainly fed. Medium-sized species such as *M. melogramma* and larger ones (among those studied), such as *T. argenteus* and *C. hauxwellianus*, used stretches of the creek's main channel. These species moved in groups of a few individuals (less than 10) swimming in the middle and upper part of the water column to wait to catch food near the surface of the water. Finally, *B. cf. peregrinabunda* was found in sectors near the bottoms of the creek capturing prey such as aquatic invertebrates and small fish.

This study confirms the importance of allochthonous food sources (seeds and terrestrial insects for example) for these blackwater Amazon streams and contributes baseline biological data about the trophic habits of five small species from a blackwater creek, in the Colombian Amazon River Basin. All four species of Characidae studied are feeding generalists that consume aquatic invertebrates, seeds and vegetation, a good strategy to survive in the seasonally changing habitats of small streams near the main channel of the Amazon River. The cichlid was found to be more specialized and predatory, mainly feeding on small fish and aquatic invertebrates. All species studied clearly show seasonal differences in the composition of their diets and the amount of food consumed. In this blackwater creek during the rainy season the food resources are abundant and varied (Arbelaez, *et al.*, 2004; Prieto-Piraquive, 2012b), but in the dry season, food is scarce and fishes need to employ survival strategies that often include the consumption of less nutritious food.

Conclusions

During falling water phase, the greatest amount of food was found in stomachs of *T. argenteus*, *C. hauxwellianus*, *H. bellottii* and *B. cf. peregrinabunda*. The characids studied ate mainly allochthonous resources. *Bujurquina peregrinabunda* ate mostly autochthonous resources. The characids studied had a generalist feeding strategy. *B. cf. peregrinabunda* is a specialized carnivore.

References

- ABELHA, M., AGOSTINHO, A., AND GOULART, E. (2001). Plasticidade trófica em peixes de água doce. *Acta Scientiarum*, 23(2), 425–434.
- AJIACO-MARTÍNEZ, R., RAMIREZ-GIL, H., SANCHEZ-DUERTE, A., LASSO, C., AND TRUJILLO, F. (2012). IV. *Diagnóstico de la Pesca Ornamental en Colombia*. Bogotá, Colombia: Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt.
- AMUNDSEN, P., GABLER, H., AND STALDVIK, F. (1996). A new approach to graphical analysis of feeding strategy from stomach contents data—modification of the Costello (1990) method. *Journal of Fish Biology*, 48(4), 607–614. <https://doi.org/10.1111/j.1095-8649.1996.tb01455.x>
- ARBELAEZ, F., GÁLVIS, G., MOJICA, J., AND DUQUE, S. (2004). Composition and richness of the ichthyofauna terra firme stream Colombian Amazonia. *Amazoniana*, XVIII(1/2), 95–107.
- BARON, C. (2006). *Relaciones ecomorfológicas y de la dieta en siete especies de peces (Characidae en afluentes de la quebrada Yahuaraca (Amazonia colombiana) capturados en un periodo de época seca*. Universidad Javeriana.
- BLANCO-PARRA, M. AND BEJARANO-RODRIGUEZ, I. (2006). Alimentación y reproducción de las principales especies ícticas del río Mesay durante el periodo de aguas altas. *Revista de Biología Tropical*, 54(3), 853–859. <https://doi.org/10.15517/rbt.v54i3.13682>
- CABALZAR, A. (2005). *Peixe e gente no alto rio Tiquié Conhecimento Tukano e Tuyuka Ictiologia Etnologia*. Sao Paulo: Instituto Socioambiental.
- CASTELLANOS, C. (2002). *Distribución espacial de la comunidad de peces en una quebrada de aguas negras amazónicas, Leticia, Colombia*. Universidad Nacional de Colombia.
- CORREA, S., AND WINEMILLER, K. (2014). Niche partitioning among frugivorous fishes in response to fluctuating resources in the Amazonian floodplain forest. *Ecology*, 95(1), 210–224. <https://doi.org/10.1890/13-0393.1>

- DAMASO, J. (2004). *La Playa y los lagos de Yahuaraca en la Amazonia Colombiana*. Leticia.
- DAMASO, J., IPUCHIMA, A., AND SANTOS, A. (2009). *Conocimiento Local Indígena Sobre Los Peces de La Amazonia Lagos de Yahuaraca* (S. Duque, Ed.). Bogotá: Editora Guadalupe.
- DUQUE, S., RUIZ, J., GÓMEZ, J., AND ROESSLER, E. (1995). Tipificación ecológica de ambientes acuáticos en la amazonia colombiana (eje Apaporis-Tabatinga). In *Zonificación ambiental para el plan modelo Colombo-Brasileño (Eje Apaporis-Tabatinga: PAT)* (pp. 69–134). Instituto Geográfico Agustín Codazzi IGAC.
- GALVIS, G., MOJICA, J., DUQUE, S., CASTELLANOS, C., SÁNCHEZ-DUARTE, P., ARCE, M., GUTIERREZ, A., JÍMENEZ, L., SANTOS, M., VEJARANO, S., ARBELAEZ, F., PRIETO, E., AND LEIVA, M. (2006). *Peces del medio Amazonas Región de Leticia* (C. I. Colombia, Ed.).
- GALVIS, G., SÁNCHEZ-DUARTE, P., MESA-SALAZAR, L., LÓPEZ-PINTO, Y., GUTIÉRREZ, M., GUTIÉRREZ-CORTÉS, A., LEIVA, M., AND CASTELLANOS, C. (2007). *Peces de la Amazonia colombiana con énfasis en especies de interés ornamental* (A. Sanabria-Ochoa, V.-D. P., and I. Beltrán, Eds.).
- GERY, J. (1977). *Characoids of the World*. Neptune city: T.F.H. publications Inc.
- GÓMEZ, M. (2019). Aproximación Etnolingüística: Nombres de los peces en lengua tikuna, San Pedro de Los Lagos. *Mundo Amazónico*, 10(2), 162–183. <https://doi.org/10.15446/ma.v10n2.74185>
- GONÇALVES, A., PRUDENTE, B., SILVEIRA FILHO, F., AND MONTAG, L. (2013). Feeding ecology of Dash-dot Tetra *Hemigrammus belottii* (Steindachner 1882) (Characiformes : Characidae) in the streams of the Urucu River basin, central Amazonia, Brazil. *Biota Neotropica*, 13(3), 141–147. <https://doi.org/10.1590/S1676-06032013000300018>
- GOULDING, M. CARVALHO, M. AND FERREIRA, E. (1988). *Rio Negro Rich life in poor water: Amazonian diversity and food chain ecology as seen through fish communities*. SPB Academic Publishing.
- HAMMER, Ø., HARPER, D., AND RYAN, P. (2001). Paleontological statistics software package for education and data analysis. *Palaeontologia Electronica*, 4(1), 9–18. <https://doi.org/10.1016/j.bcp.2008.05.025>
- HYSLOP, E. (1980). Stomach contents analysis a review of methods and their application. *Journal of Fish Biology.*, (17), 411–429. <https://doi.org/10.1111/j.1095-8649.1980.tb02775.x>
- LOWE-McCONNELL, R. (1999). *Estudos Ecológicos de Comunidades de Peixes Tropicais* (E. da U. de S. Pulo, Ed.). Sao Paulo: EDUSP.

- MARLIER, G. (1968). Les poissons du lac Redondo et leur régime alimentaire; les chaines trophiques du lac Redondo; les poissons du rio Prêto da Eva. *Cadernos Da Amazonia*, 11, 21–57.
- MARRERO, C. (1994). *Métodos para Cuantificar Contenidos Estomacales en Peces*. Caracas: Talleres Gráficos de LIBERILI.
- NOVAKOWSKI, G. HAHN, N. AND FUGI, R., NOVAKOWSKI, G. C., HAHN, N. S., AND FUGI, R. (2008). Diet seasonality and food overlap of the fish assemblage in a pantanal pond. *Neotropical Ichthyology*, 6(March 2000), 567–576. <https://doi.org/10.1590/S1679-62252008000400004>
- PEREIRA, P., AGOSTINHO, C., OLIVEIRA, R., AND MARQUES, E. (2007). Trophic guilds of fishes in sandbank habitats of a Neotropical river. *Neotropical Ichthyology*, 5(3), 399–404. <https://doi.org/10.1590/S1679-62252007000300019>
- PLANQUETTE, P., KEITH, P., AND LE BAIL, P. (1996). *Atlas des poissons d' eau douce de Guyane (Tome 1)*.
- PRADA, S. (1987). *Acercamientos etnopiscícolas con los indios Ticuna del Parque Nacional Natural Amacayacu, Amazonas (Colombia)*. Universidad Nacional de Colombia.
- PRIETO-PIRAQUIVE, E. (2012a). *Los hijos de Yoi: Pescadores y peces de los lagos de Yahuaraca Ensamblaje íctico, pesquerías artesanales y conocimiento local indígena en un lago de varzea en la Amazonia Colombiana*.
- PRIETO-PIRAQUIVE, E. (2012b). *Peces de la quebrada Yahuaraca (Amazonas, Colombia) Aproximaciones ecológicas*. Saarbrücken: Editorial Académica Española.
- PRIETO-PIRAQUIVE, E. (2018). *Ecología Trófica de un lago de Varzea (Amazonas, Colombia)*. Universidad de Murcia.
- PRIETO PIRAQUIVE, E., DUQUE, S., AND SABOGAL-GONZÁLEZ, A. (2015). Estructura trófica del ensamblaje íctico de los lagos de Yahuaraca, Amazonas, Colombia. *Mundo Amazónico*, 6(2), 67–85. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.15446/ma.v6n2.52809>
- RAMÍREZ, F., DAVENPORT, T., AND MOJICA, J. (2015). Dietary–morphological relationships of nineteen fish species from an Amazonian terra firme blackwater stream in Colombia. *Limnologia - Ecology and Management of Inland Waters*, 52, 89–102. <https://doi.org/10.1016/j.limno.2015.04.002>
- RAMÍREZ, R. (1986). *Estudio sobre captura de peces realizadas en la época seca de 1984 en la desembocadura de la quebrada Mata-Mata al río Amazonas, contemplando algunos aspectos ecológicos y taxonómicos (Amazonas, Colombia)*. Universidad Nacional de Colombia.

- SUÇUARANA, M., LUCENA, V., AND VIEIRA, L. (2016). Trophic structure of fish assemblages associated with macrophytes in lakes of an abandoned meander on the middle river Purus, Brazilian Amazon. *Acta Scientiarum. Biological Sciences*, 38(1), 37. <https://doi.org/10.4025/actascibiolsci.v38i1.28973>
- TAPHORN, D. (1992). *The Characiform fishes of the Apure river drainage, Venezuela*.
- VAN DER SLEEN, P., AND ALBERT, J. (2018). *Field guide to the fishes of the Amazon, Orinoco and Guianas*. Princeton University Press. <https://doi.org/10.1515/9781400888801>