

BOGOTÁ, COLOMBIA · VOL. 40, N.º 1 (ENERO - JUNIO) · AÑO 2026
ISSN: 0120-3045 (IMPRESO) · 2256-5752 (EN LÍNEA)

Vol.
40
Número 1
2026

maguaré



UNIVERSIDAD
NACIONAL
DE COLOMBIA

maguaré

VOL. 40, N.º 1 (ENERO-JUNIO) · AÑO 2026

ISSN 0120-3045 (IMPRESO) · 2256-5752 (EN LÍNEA)

www.maguare.unal.edu.co

DOI: 10.15446/MAG

UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA · FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS

Departamento de Antropología · Bogotá, Colombia

Maguaré es una revista semestral dirigida al público latinoamericano y de otras regiones del mundo, cuyo objetivo principal es la divulgación de trabajos e investigaciones originales en antropología, que contribuyan al avance de la disciplina. La revista propende por la apertura temática, teórica y metodológica, por medio de la publicación de documentos centrados en una perspectiva antropológica, aun cuando sean relativos a otras áreas, con el fin de crear redes de conocimiento y promover la interdisciplinariedad.

Los autores y autoras son responsables directos de sus artículos. Por lo tanto, *Maguaré* no asume responsabilidad sobre las ideas, expresiones, contenidos o tesis que en estos se pronuncien.



Excepto que se establezca de otra forma, el contenido de esta revista cuenta con una licencia Creative Commons BY-SA (Atribución-CompartirIgual) que puede consultarse en Creative Commons Atribución-CompartirIgual 4.0 que se establezca de otra forma, el contenido de esta revista cuenta con una licencia creative commons “reconocimiento, no comercial y sin obras derivadas” Colombia 4, que puede consultarse en <https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>

DIRECTORA Y EDITORA:

Marta Zambrano, *Universidad Nacional de Colombia, Bogotá*

COMITÉ EDITORIAL:

Andrés Salcedo Fidalgo, *Universidad Nacional de Colombia, Bogotá*

Marta Saade, *Universidad Externado de Colombia, Bogotá*

Juana Camacho, *Instituto Colombiano de Antropología e Historia, Bogotá*

Zandra Pedraza Gómez, *Universidad de los Andes, Bogotá*

COMITÉ CIENTÍFICO:

Philippe Bourgois, *Universidad de Pensilvania, Estados Unidos*

Rosana Guber, *Universidad Nacional de San Martín, Argentina*

Christian Gros, *Universidad de París, Francia*

Stephen Hugh-Jones, *Kings College, Cambridge, Inglaterra*

Joanne Rappaport, *Universidad Georgetown, Estados Unidos*

EQUIPO DE EDICIÓN:

Tatiana Herrera Rodríguez

Pablo Simón Acosta

Sandra Sofía Restrepo

Universidad Nacional de Colombia, Bogotá

ADMINISTRACIÓN DE REDES SOCIALES:

Mariana Sierra

CONTACTO:

Revista *Maguaré*

Departamento de Antropología

Universidad Nacional de Colombia

Cra. 30 n° 45-03, edificio 212, oficina 130

Tel.: 316 5000 ext. 16336, Bogotá, Colombia

revmag_fchbog@unal.edu.co

IMÁGENES DE PORTADA Y PORTADILLAS:

Portada: Neón

Autor: Juan Sebastián Olmos

Portadillas:

Artículos: Quipu

Lo reciente: Des-conexión

Autor: Pablo Simón Acosta

La revista *Maguaré* está incluida en:



[Dialnet](#)



<https://europub.co.uk/journals/maguare-I-2895>



[Latindex](https://latindex.org/latindex/ficha/10079)
<https://latindex.org/latindex/ficha/10079>



[AmeliCA](http://amelica.org/)
<http://amelica.org/>



[Ulrich's Web](#)



Electronic
Journals Library

[Elektronische Zeitschriftenbibliothek EZB](#)
(Electronic Journals Library), Alemania



[Google Scholar](#)



PUBLIC
KNOWLEDGE
PROJECT

[Public Knowledge Project](#)



[REDIB \(e-Revistas\)](#)



[DOAJ. Directory of Open Access Journal](#)



[SciELO](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_serial&pid=0120-3045&lng=en&nrm=iso)
http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_serial&pid=0120-3045&lng=en&nrm=iso

UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA

RECTOR (E):

Andrés Felipe Mora Cortés

VICERRECTORA DE SEDE:

Andrea Carolina Jiménez

VICERRECTORA DE INVESTIGACIÓN:

Nubia Ruíz

FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS

DECANA:

Nohra León Rodríguez

VICEDECANO DE INVESTIGACIÓN Y EXTENSIÓN:

José Daniel Pabón Caicedo

DEPARTAMENTO DE ANTROPOLOGÍA

DIRECTORA:

Paola García Reyes

DISTRIBUCIÓN Y VENTAS

UN La Librería, Bogotá

Plazoleta de Las Nieves

calle 20 n.º 7-15

Tel.: 316 5000 ext. 29490

Ciudad Universitaria:

Auditorio León de Greiff, piso 1

Tel.: 316 5000 ext. 17639

www.unlalibreria.unal.edu.co

libreriaun_bog@unal.edu.co

Librería de la U

www.lalibreriadelaun.com



CENTRO EDITORIAL

FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS

www.humanas.unal.edu.co

Ciudad Universitaria, edificio 205

Tel.: 316 5000 ext. 16208

Bogotá D. C.

Dirección del Centro Editorial · Jineth Ardila Ariza

Coordinación editorial · Julián David Morales

Corrección de textos en español · Laura Camacho

Edición de mesa · Laura Camacho

Traducción en inglés · Sandra Sofía Restrepo

Corrección de estilo en inglés · Marta Zambrano

Coordinación de diseño · Michael Cárdenas Ramírez

Maquetación · Alejandra Tashko

TABLA DE CONTENIDO

PRESENTACIÓN 9

JUAN SEBASTIÁN FELIPE OLMOS-NÚÑEZ

MARTA ZAMBRANO

PABLO SIMÓN ACOSTA

TATIANA HERRERA

SANDRA SOFÍA RESTREPO

ARTÍCULOS

REDES, MERCADOS Y PATRIMONIOS: COMERCIALIZACIÓN ARTESANAL DESDE LA QUEBRADA DE HUMAHUACA, JUJUY, ARGENTINA..... 17

MARÍA EUGENIA LODI · UNIVERSIDAD DE BUENOS AIRES · BUENOS AIRES · ARGENTINA

ANÁLISIS DE REDES SOCIALES EN ANTROPOLOGÍA: DEL PARENTESCO A LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL..... 59

OSCAR GILBERTO HERNÁNDEZ · UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL
BOGOTÁ · COLOMBIA

DE LA RECOLECCIÓN MANUAL DE DATOS A LA AUTOMATIZACIÓN DIGITAL: UN ENFOQUE HÍBRIDO PARA LA INVESTIGACIÓN DE FEMICIDIOS..... 85

CARINA ELIZABETH GÓMEZ · CENTRO DE ESTUDIOS DEL SUR ANDINO
SAN SALVADOR DE JUJUY · ARGENTINA

INTELIGENCIAS ORGÁNICAS Y PROGRAMACIÓN TEXTIL AMAZÓNICA. UN CHAT ESPECULATIVO SOBRE LA TECNODIVERSIDAD CON SISTEMAS DE LARGE LANGUAGE MODELS (LLM)..... 121

JOSÉ GABRIEL DÁVILA · UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA
SEDE AMAZONIA · LETICIA · COLOMBIA

**AN ANTHROPOLOGICAL UNDERSTANDING OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE
TRANSFORMATIONS IN CIVIC AND DOMESTIC LIFE, LABOR, AND HIGHER EDUCATION
THROUGH THE CYBERNETIC ORGANISM (CYBORG) CONCEPT 157**

JOSHUA J. WELLS · INDIANA UNIVERSITY SOUTH BEND

SOUTH BEND · ESTADOS UNIDOS

JAMES M. VANDERVEEN · INDIANA UNIVERSITY SOUTH BEND

SOUTH BEND · ESTADOS UNIDOS

**PLANTARNOS DURO: APROXIMACIONES ANTROPOLÓGICAS A LO QUE SIGNIFICA
CONVIVIR CON CÁNCER EN COLOMBIA. 185**

MARLYN PATRICIA MACA

BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA · PUEBLA · MÉXICO

MARÍA FABIOLA SANDOVAL

BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA · PUEBLA · MÉXICO

LO RECIENTE

**AGENT-BASED MODELING FOR ARCHAEOLOGY: SIMULATING THE COMPLEXITY OF
SOCIETIES 233**

POR: JUAN SEBASTIÁN FELIPE OLMOS-NÚÑEZ

INSTITUTO GEOGRÁFICO AGUSTÍN CODAZZI (IGAC) · BOGOTÁ · COLOMBIA

ORTIZ 239

POR: MYRIAM JIMENO · CENTRO DE ESTUDIOS SOCIALES (CES) · BOGOTÁ · COLOMBIA

MEMENTO MORI: INTERCAMBIOS ENTRE LA VIDA Y LA MUERTE 245

POR: JAVIER RIVERA · UNIVERSIDAD DEL NORTE · BARRANQUILLA · COLOMBIA

AUTORAS Y AUTORES DE MAGUARÉ, VOL. 40, NO. 1 249

NORMAS PARA LA PRESENTACIÓN DE ARTÍCULOS 259

TABLE OF CONTENTS

PRESENTATION	9
JUAN SEBASTIÁN FELIPE OLMOS-NÚÑEZ	
MARTA ZAMBRANO	
PABLO SIMÓN ACOSTA	
TATIANA HERRERA	
SANDRA SOFÍA RESTREPO	
 ARTICLES	
NETWORKS, MARKETS, AND HERITAGES: CRAFT MARKETING AT QUEBRADA DE HUMAHUACA, JUJUY, ARGENTINA.	17
MARÍA EUGENIA LODI · UNIVERSIDAD DE BUENOS AIRES · BUENOS AIRES · ARGENTINA	
SOCIAL NETWORK ANALYSIS IN ANTHROPOLOGY: FROM KINSHIP TO ARTIFICIAL INTELLIGENCE.	59
OSCAR GILBERTO HERNÁNDEZ · UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL BOGOTÁ · COLOMBIA	
FROM MANUAL DATA COLLECTION TO DIGITAL AUTOMATION: A HYBRID APPROACH TO THE RESEARCH OF FEMICIDES.	85
CARINA ELIZABETH GÓMEZ · CENTRO DE ESTUDIOS DEL SUR ANDINO SAN SALVADOR DE JUJUY · ARGENTINA	
ORGANIC INTELLIGENCES AND AMAZONIAN TEXTILE PROGRAMMING: A SPECULATIVE CHAT ABOUT TECHNODIVERSITY WITH LARGE LANGUAGE MODELS (LLM).	121
JOSÉ GABRIEL DÁVILA · UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA SEDE AMAZONIA · LETICIA · COLOMBIA	

**AN ANTHROPOLOGICAL UNDERSTANDING OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE
TRANSFORMATIONS IN CIVIC AND DOMESTIC LIFE, LABOR, AND HIGHER EDUCATION
THROUGH THE CYBERNETIC ORGANISM (CYBORG) CONCEPT 157**

JOSHUA J. WELLS · INDIANA UNIVERSITY SOUTH BEND

SOUTH BEND · ESTADOS UNIDOS

JAMES M. VANDERVEEN · INDIANA UNIVERSITY SOUTH BEND

SOUTH BEND · ESTADOS UNIDOS

**PLANTARNOS DURO: ANTHROPOLOGICAL APPROACHES TO WHAT IT MEANS TO LIVE
WITH CANCER IN COLOMBIA 185**

MARLYN PATRICIA MACA

BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA · PUEBLA · MÉXICO

MARÍA FABIOLA SANDOVAL

BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA · PUEBLA · MÉXICO

BOOK REVIEWS

**AGENT-BASED MODELING FOR ARCHAEOLOGY: SIMULATING THE COMPLEXITY OF
SOCIETIES. 233**

REVIEWED BY: JUAN SEBASTIÁN FELIPE OLMOS-NÚÑEZ

INSTITUTO GEOGRÁFICO AGUSTÍN CODAZZI (IGAC) · BOGOTÁ · COLOMBIA

ORTIZ 239

REVIEWED BY: MYRIAM JIMENO · CENTRO DE ESTUDIOS SOCIALES (CES)

BOGOTÁ · COLOMBIA

MEMENTO MORI: INTERCAMBIOS ENTRE LA VIDA Y LA MUERTE 245

REVIEWED BY: JAVIER RIVERA · UNIVERSIDAD DEL NORTE · BARRANQUILLA · COLOMBIA

AUTHORS, MAGUARÉ, VOL. 40, NO. 1. 249

SUBMISSION GUIDELINES 259

<https://doi.org/10.15446/mag.v38n2.115485>

PRESENTACIÓN 40-1

CARTOGRAFÍAS COMPUTACIONALES Y MAPAS CORPORALES

En aquel Imperio, el Arte de la Cartografía logró tal Perfección que el mapa de una sola Provincia ocupaba toda una Ciudad, y el mapa del Imperio, toda una Provincia. Con el tiempo, estos Mapas Desmesurados no satisficieron y los Colegios de Cartógrafos levantaron un Mapa del Imperio, que tenía el tamaño del Imperio y coincidía puntualmente con él.

Menos Adictas al Estudio de la Cartografía, las Generaciones Sigüientes entendieron que ese dilatado Mapa era Inútil y no sin Impiedad lo entregaron a las Inclemencias del Sol y los Inviernos.

Jorge Luis Borges. 1946. Del rigor en la ciencia

En 1970, Gregory Bateson reflexionaba sobre la forma, la sustancia y la diferencia, y consideraba necesario discurrir sobre el espacio entre lo real y su conceptualización, dados los límites de la mente y del conocimiento mismo de la realidad. En consecuencia, Bateson proponía una sugerente analogía al preguntar por qué ciertos aspectos del territorio pasan al mapa (1972). ¿Es acaso una copia fiel del territorio o solo una reducción necesaria? Claramente, el territorio no puede estar en el mapa: una hoja de papel no contiene una calle ni incluye un árbol.

Como en el relato de Borges citado en el epígrafe, por más dilatado o preciso, el mapa no narra todas las historias que de allí han surgido. Lo que queda en el mapa, a final de cuentas, es la representación que, al tiempo, crea el territorio e invita a cuestionarlo. Obliga también a escrutar su elaboración y registro. Lo que queda es aquello que la herramienta utilizada para su creación, conjugada con los propósitos y capacidades de quien la elaboró, permite mostrar.

Cuando investigamos, creamos mapas; la antropología no es la excepción. Producimos representaciones inacabadas, reducidas, perecedoras, de una realidad que siempre se nos escapa. No llegamos lo suficientemente lejos para comprender por completo el territorio, pero nos acercamos lo suficiente como para que de allí se desprendan nuevas informaciones e interpretaciones. No existen, viéndolo así, mejores mapas, sino mapas que representan cosas diferentes. Del mismo modo, no tiene sentido juzgar una herramienta por su mayor o menor capacidad para capturar el territorio, no porque todas tengan el mismo valor, sino porque cada una ilumina dimensiones distintas. Lejos de hundirnos en discusiones vacías sobre las mejores herramientas o, peor aún, sobre la ilusión de prescindir de ellas, podemos explorar sus múltiples posibilidades.

Una consecuencia paradójica —e inevitable— de esta limitación es la libertad que nos otorga para elegir métodos. Nos libera de las ataduras disciplinarias. Si nuestro territorio sobrepasa las herramientas usuales, aquellas utilizadas para estudiar otros territorios pueden ser igualmente valiosas. Así, no tendremos que limitar el entendimiento de lo humano solo al registro de lo social cuando otras disciplinas como la matemática, la física, la biología, el derecho o la computación nos ofrecen nuevas perspectivas. Esto resulta especialmente pertinente en la contemporaneidad, cuando la velocidad de los avances tecnológicos sobrepasa el ritmo con el que nos adaptamos a ellos. Al final, tanto el algoritmo como la palabra son herramientas poderosas.

Si por fin hemos entendido que nada es únicamente social, de la misma forma que nada es puramente natural (Biggs et al., 2021; Latour, 2008; Weaver, 1948), ¿por qué nuestros métodos no pueden transitar de lo social a lo natural y viceversa? Así las cosas, lo inter y transdisciplinar debería ser la regla y no la excepción.

Precisamente, este número reúne investigaciones que se ubican en esas fronteras inter y transdisciplinarias. La mayoría de los artículos recurren a herramientas computacionales y muestran que, si bien no son comúnmente utilizadas en antropología, permiten abrir nuevos caminos de investigación sobre lo humano. Los trabajos aquí reunidos las emplean de diversas formas: como métodos para analizar datos, como puentes teóricos para discutir información etnográfica y como dispositivos experimentales. Sin embargo, no todos los mapas trazados

en este dossier parten de ejercicios computacionales, pues reconocen que no todas las realidades sociales y culturales pueden ser captadas por algoritmos.

En consecuencia, este número incluye mapas que exploran herramientas interdisciplinarias, artesanías textiles indígenas andinas, feminicidios en Jujuy (Argentina), trampas de pesca amazónicas, la relación entre inteligencia artificial y humanidad, y experiencias de convivencia con el cáncer en el sistema de salud público colombiano. En cada caso, las autoras y los autores despliegan con destreza sus herramientas y elaboran mapas que nos acercan al territorio: accesible, pero inabarcable.

El dossier abre con los textos que utilizan y reflexionan sobre herramientas computacionales. Específicamente, entramos en el estudio del circuito de comercio de artesanías andinas realizado por María Eugenia Lodi. La autora examina cómo las artesanías textiles andinas, al insertarse en circuitos globales de comercialización, se convierten en espacios de negociación y disputa simbólica sobre las ideas de autenticidad, tradición y desarrollo con identidad. El artículo muestra que, en el caso de la Red Puna en Jujuy, las prácticas locales se articulan con mediaciones tecnológicas y con las dinámicas de agencias internacionales para generar nuevas formas de organización y representación cultural. Mediante una etnografía multisituada y el uso de herramientas computacionales de análisis de información relacional como Gephi y YouTube Data Tools, el análisis revela que las redes no son horizontales, sino que reproducen jerarquías y desigualdades similares a las del mercado artesanal. A la vez, visibiliza la doble tensión que viven las mujeres artesanas: mientras la feminización del trabajo textil refuerza roles tradicionales, los espacios digitales también abren caminos de autonomía y liderazgo.

Luego presentamos una reflexión sobre una herramienta cuyo origen parte de las ciencias sociales: el análisis de redes sociales. Oscar Gilberto Hernández realiza un recorrido por las metodologías y paradigmas del estudio de redes en antropología, transitando por el clásico análisis del parentesco, la Teoría del Actor-Red, la relación entre IA y cotidianidad y el potencial de estudiar estos vínculos desde las redes sociales. En este amplio panorama, el autor recuerda

la importancia de tender puentes entre los paradigmas antropológicos e inteligencia artificial.

Posteriormente, Carina Gómez introduce el uso del *webscraping* en el estudio de los feminicidios en Jujuy, Argentina. La autora invita a ampliar el flujo de trabajo de recolección de casos registrados en diarios mediante la integración de herramientas computacionales, supervisión etnográfica y una perspectiva crítica. Gómez compara la recolección manual sin *webscraping* y la automatizada sin supervisión etnográfica, y encuentra que mientras la primera implica más tiempo, la segunda incluye sesgos importantes. Concluye que la metodología híbrida ofrece una lectura más completa y crítica del fenómeno. Su propuesta, además, sienta las bases para un modelo replicable tanto en otras regiones como en otros temas.

Pasamos después a textos que proponen mapas mediante el uso de la computación como herramienta para pensar y crear analogías, experimentar, conversar y reflexionar. En diálogo con la inteligencia artificial, José Gabriel Dávila establece una conexión sugestiva entre las trampas amazónicas y los algoritmos computacionales. Este texto experimental realiza un simulacro conceptual para analizar las relaciones entre trampas de pesca y algoritmos, con el fin de cuestionar la noción de cultura material desde los estudios amazónicos y destacar el aspecto ecológico de los tejidos amazónicos, que no dejan de ser una forma de programación.

En seguida, y en sintonía con lo anterior, Joshua Wells y James VanderVeen discuten, junto al Copilot de Microsoft, la relación entre inteligencia artificial y lo humano a partir del concepto de *cyborg* propuesto por Donna Haraway. Argumentan que la IA no es una inteligencia separada ni superior, sino una extensión de la agencia humana que reproduce —y a veces amplifica— las desigualdades sociales, de género, raciales y económicas inscritas en su creación. Sin embargo, también reconocen su potencial emancipador cuando la entendemos como una herramienta de colaboración y aprendizaje, y aprendemos a “pilotar” nuestro propio destino en esta era cibernética.

Este número cierra con un texto que recuerda la importancia de otras formas de mapear la experiencia humana. Marlyn Patricia Maca y María Fabiola Sandoval entretienen una reflexión etnográfica y afectiva sobre las trayectorias de dos familiares que conviven con cáncer en el sistema

de salud público colombiano. Su investigación muestra que también es posible trazar mapas a partir de los cuerpos, los afectos, los ritmos de la enfermedad y las luchas legales que sostienen la vida cotidiana. La tutela, el derecho de petición, el acompañamiento y el cuidado revelan otra cartografía, que no se procesa digitalmente, pero que exige igual rigor para comprender cómo se distribuyen la vulnerabilidad, la espera, la precariedad y la resistencia. Su escritura sensible y situada nos recuerda que todo ejercicio antropológico es un intento por dar forma a realidades complejas y relacionales, y que ciertos territorios —como el del dolor, el cuidado o la esperanza— solo pueden ser mapeados desde la cercanía y la experiencia vivida.

En conjunto, este número invita a fortalecer y ampliar las propuestas metodológicas de la antropología y a usar herramientas que suelen tener poca visibilidad en el campo para explorar el mundo humano y más que humano. Sin dejar de lado la riqueza de la etnografía, muestra las posibilidades que se abren en el quehacer disciplinar cuando dialogamos de tú a tú con los conceptos y las metodologías situadas al otro lado de la división entre ciencias sociales y naturales. Ya hemos propuesto un ejercicio similar en el *volumen 32, número 2* (2019), dedicado a humanos y no humanos en el posconflicto, y en el *volumen 38, número 2* (2024), sobre antropología *cyborg*. Este número constituye un nuevo paso hacia una disciplina cada vez más robusta en términos teóricos y metodológicos.

Esperamos que este número provoque renovadas conversaciones sobre el vigoroso potencial de la descripción cualitativa y cuantitativa para acceder a ciertas partes del territorio, y que, al mismo tiempo, se abra a nuevas analogías y a otras formas de desdoblar lo humano. La inmensa complejidad que nos rodea no debe paralizarnos. Como muestran los textos aquí reunidos, ocurre lo contrario: nos libera para construir, con diferentes herramientas, todo tipo de mapas.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Bateson, Gregory. 1998. *Pasos hacia una ecología de la mente*. Buenos Aires: Lohlé-Lumen.
- Biggs, Reinette, et ál. 2021. "What are Socio-Ecological Systems and Socio Ecological Research?" En *The Routledge Handbook of Research Methods*

for Social-Ecological Systems, editado por Reinette Biggs et ál., 3-27.
Londres: Routledge.

Latour, Bruno. 2008. *Reensamblar lo social: una introducción a la teoría del actor-red*. Buenos Aires: Ediciones Manantial.

Weaver, Warren. 1948. "Science and Complexity". *American Scientist* 36, 4: 536-544.

JUAN SEBASTIÁN FELIPE OLMOS NÚÑEZ
Editor invitado

MARTA ZAMBRANO
Editora

PABLO SIMÓN ACOSTA
TATIANA HERRERA
SANDRA SOFÍA RESTREPO
Equipo editorial

ARTÍCULOS





<https://doi.org/10.15446/mag.v40n1.124493>

REDES, MERCADOS Y PATRIMONIOS: COMERCIALIZACIÓN ARTESANAL DESDE LA QUEBRADA DE HUMAHUACA, JUJUY, ARGENTINA

MARÍA EUGENIA LODI*

Universidad de Buenos Aires. Facultad de Filosofía y Letras
CONICET, Instituto de Ciencias Antropológicas (ICA)



*lodimariaeugenia@gmail.com ORCID: [0000-0001-5698-422X](https://orcid.org/0000-0001-5698-422X)

Artículo de investigación recibido: 9 de diciembre de 2024. Aprobado: 3 de julio de 2025.

Cómo citar este artículo:

Lodi, María Eugenia. 2026. “Redes, mercados y patrimonios: comercialización artesanal desde la Quebrada de Humahuaca, Jujuy, Argentina”.

Maguaré 40, 1: 17-58. DOI: <https://doi.org/10.15446/mag.v40n1.124493>

RESUMEN

Este artículo analiza la comercialización de artesanías textiles en la Quebrada de Humahuaca (Jujuy, 2019-2022), en un contexto marcado por la patrimonialización UNESCO (2003) y la pandemia de COVID-19. Mediante el estudio de un caso, examino sus plataformas digitales (sitio web y YouTube) para rastrear transformaciones organizativas y su especialización en producción textil. Combinando etnografía multisituada, métodos digitales y análisis de redes sociales (ARS), he identificado que los objetos digitales (por ejemplo, los videos) median narrativas de autenticidad tensionadas por algoritmos y por las demandas turísticas globales. Los resultados destacan la reconfiguración de prácticas colectivas, el protagonismo de las mujeres artesanas en la valorización del trabajo y las paradojas de la visibilidad digital, donde lo local negocia su inserción en mercados globalizados.

Palabras clave: antropología digital, autenticidad, patrimonialización, redes socio-técnicas, textiles andinos.

ABSTRACT

This article examines the commercialization of textile crafts in the Quebrada de Humahuaca (Jujuy, 2019-2022), within a context shaped by UNESCO heritage designation (2003) and the COVID-19 pandemic. Through a case study, I analyze its digital platforms (website and YouTube) to trace organizational transformations and their specialization in textile production. By combining multisited ethnography, digital methods, and social network analysis (SNA), I identify how digital objects (e.g., videos) mediate narratives of authenticity, which are influenced both by algorithms and global tourist demands. The findings highlight the reconfiguration of collective practices, the central role of female artisans in the valorization of their work, and the paradoxes of digital visibility, where local communities negotiate their integration into globalized markets.

Keywords: Andean textiles, authenticity, Digital Anthropology, heritage making, socio-technical networks.

INTRODUCCIÓN¹

La comercialización de artesanías textiles andinas en mercados globales plantea interrogantes sobre las dinámicas sociales, económicas y culturales que emergen en este proceso. En particular, las redes organizativas colectivas –conformadas por artesanas y artesanos– operan como espacios donde se construyen, disputan y redefinen nociones como “autenticidad” y “tradición”. Este fenómeno se intensifica cuando agencias transnacionales patrimonializan objetos, prácticas y saberes considerados ancestrales, reconfigurándolos como bienes de consumo (Bendix 2018; Davallon 2014), mientras que las certificaciones de comercio justo imponen estandarizaciones para que las comunidades accedan a mercados globales (Comaroff y Comaroff 2011; Benedetti 2012; 2022). En este escenario, las plataformas digitales funcionan como agentes de mediación (Ardèvol, Estalella y Domínguez 2008; Hepp y Couldry 2023), reconfigurando las dinámicas de comercialización mediante la producción de identidades versionadas y narrativas visuales que articulan –y a la vez tensionan– los significados de lo “auténtico” entre prácticas locales y demandas globales (Benedetti 2022; Hine 2015).

La organización en red se caracteriza por la participación colectiva como estrategia para mejorar las condiciones de comercialización de los productos artesanales y surge en el marco de intervenciones de agencias transnacionales para el desarrollo. Estas perspectivas adquieren relevancia bajo el paradigma del “desarrollo con identidad”, ampliamente difundido en el campo artesanal, y reflejan las tensiones entre las demandas del mercado y los valores culturales que buscan preservarse (Aguilar Criado 1999; Benedetti 2022; Weinberg 2013). Dicho enfoque asume la cultura como un “capital” o “recurso” para dinamizar la economía en sectores empobrecidos, especialmente en comunidades indígenas y campesinas, convirtiéndose en un eje de las políticas de fomento artesanal en la República Argentina (Benedetti 2022; Manzanal et ál. 2009).

¹ Este artículo es parte de la investigación realizada para la tesis de Maestría (en proceso de entrega) y se integra con la investigación doctoral titulada “Comercialización y consumo de artesanías en la modalidad ‘red de redes’ de los textiles del NOA”, financiada por la UBA y CONICET.

Este artículo se inscribe en una investigación sobre formas de organización en red para la comercialización de artesanías textiles, desarrollada entre 2019 y 2022 en la Quebrada de Humahuaca (Jujuy), territorio que combina una historia de larga duración de sociedades andinas con procesos contemporáneos de patrimonialización y desarrollo turístico. Analizo los vínculos entre agentes individuales y colectivos del ecosistema artesanal, rastreando cómo se construyen significados en torno a lo “tradicional” y lo “auténtico” en las piezas. En esta ventana temporal, atravesada por la pandemia de COVID-19, las redes sociales y los entornos digitales desempeñaron un papel fundamental tanto en la comercialización de las artesanías como en las actividades organizativas y en el propio trabajo de campo.

La declaratoria de la Quebrada de Humahuaca como Patrimonio Mundial de la Humanidad por la UNESCO en 2003 intensificó el turismo y atrajo el interés de organizaciones no gubernamentales, entidades estatales y actores privados. Este reconocimiento, reforzado en 2013 con el título de “Capital Nacional de la Pachamama”, consolidó la región como un nodo estratégico en las rutas turísticas del mundo andino, vinculando la comercialización artesanal con el creciente mercado global de bienes étnicos y culturales (Belli y Slavutsky 2010). La artesanía textil y su cadena productiva (ganado, hilado, saberes técnicos) han sido resignificadas como símbolos del paisaje andino dentro de las narrativas visuales de turistificación y patrimonialización (Orellana 2018).

En este contexto, la Red Puna –una organización campesina-indígena– surge de la articulación de entidades con objetivos comunes: organización social, propiedad comunitaria y desarrollo sustentable. Se ha consolidado como una experiencia referencial de resistencia y autogestión en áreas rurales (Benedetti y Parodi 2013; Martínez 2014). Desde 2001, su área de artesanías aborda problemáticas como la violencia de género y la dependencia económica, promoviendo iniciativas destinadas a garantizar la autonomía de las mujeres y el comercio justo mediante organización colectiva, alianzas estratégicas, capacitaciones y la apertura de nuevos canales de venta (Martínez 2014).

En este artículo reconstruyo las transformaciones de la Red Puna a partir de sus interacciones digitales, entendidas como eventos mediáticos que condensan narrativas culturales en contextos globalizados (Hepp y Couldry 2023). Sostengo que la especialización artesanal (Benedetti

2003) se vincula con procesos de patrimonialización y turistificación en la Quebrada de Humahuaca (Belli y Slavutsky 2008), donde los objetos digitales operan como dispositivos de mediación (Estruch y Ramos 2018; Ruecker 2015). Estos objetos poseen una agencia relativa (Gell 2016) en tanto reproducen y transforman identidades, paisajes textuales y narrativas visuales (Orellana 2021), tensionando las nociones de autenticidad (Benedetti 2022; Heinich 2014).

El enfoque combina etnografía multisituada (Agar 2006; Marcus 2018), métodos digitales (Rogers 2013) y análisis de redes sociales (Castro 2016; Cueto 2020). Esta triangulación metodológica permite abordar las múltiples escalas en las que operan las dinámicas de comercialización artesanal, desde las interacciones locales hasta las redes globales (Ortiz 2023). El objetivo es analizar las narrativas del ecosistema artesanal –centrado en la Red Puna– mediante la exploración de representaciones de identidades andinas y paisajes culturales en videos de YouTube (Rieder, Matamoros-Fernández y Coromina 2018).

El artículo se organiza en tres partes: primero, presento los fundamentos teóricos y metodológicos; luego analizo los objetos digitales del caso de estudio (sitio web y red de videos), sintetizando los principales hallazgos; finalmente, concluyo con las implicancias para los estudios de patrimonio y mercados étnicos desde una perspectiva de la antropología digital.

PERSPECTIVAS TEÓRICAS

Antropología digital: de la emergencia de la cibercultura a la consolidación del objeto

La antropología digital, como subcampo disciplinar, se centra en el análisis de las relaciones entre las personas y las tecnologías de la información y la comunicación. Su interés abarca las transformaciones de las interacciones sociales mediadas por objetos digitales y se sustenta en casi tres décadas de desarrollos teóricos, metodológicos y, de manera destacada, ontológicos (Escobar 2005; Hine 2015; Horst y Miller 2013; Pink et ál. 2016). Desde mediados de la década de 1990 hasta principios de los años 2000, el ciberespacio y la cibercultura –dos categorías centrales para abordar estas cuestiones– inauguraron nuevos objetos de estudio y, al mismo tiempo, impulsaron una transformación en las

conceptualizaciones del objeto antropológico (Ardèvol 2003; Escobar 2005; Hine 2002). Estas nociones representan una continuidad disciplinar que exige examinar la tríada contexto social, producción de conocimiento y papel de la tecnología en la configuración del objeto de estudio (Lodi y Scanio 2021; Moya y Vázquez 2010).

En Argentina, el desarrollo de la antropología digital era incipiente hasta que la pandemia de COVID-19 aceleró una virtualización masiva de la vida cotidiana (Lodi y Scanio 2021). Antes de este hito, el interés local por lo digital se concentraba en áreas específicas: educación (Alcázar, Bucio y Ferrante 2018; Izeta y Cattáneo 2018; Matarrese 2024); producción audiovisual y antropología de la imagen (Gutiérrez 2017; Winckler 2019); videojuegos y ciberactivismo (Di Próspero 2019; Kopp 2017); consumos culturales (Díaz 2018; Ortiz 2020); y burocracias o políticas electorales (Guerrero 2008; Pestarino y Winckler 2018). La pandemia transformó lo digital en un objeto de estudio transversal y una dimensión metodológica ineludible, evidenciando su impacto en los procesos sociales (Lodi y Scanio 2021). En este trabajo me interesa explorar ambos caminos: la pregunta teórica por el objeto digital y las formas –digitales o no– que tenemos para responderla.

Los objetos digitales (sitios web, redes sociales, videos) trascienden su función técnica para convertirse en espacios donde se negocian significados, se construyen comunidades y se articulan identidades. Funcionan como dispositivos de mediación (Ardèvol, Estalella y Domínguez 2008; Hepp y Couldry 2023), vinculando a los actores con sus contextos culturales e integrándolos en entramados sociales en constante transformación. En este sentido, el concepto de mediación es central para analizar cómo los dispositivos tecnológicos –tanto hardware como software– moldean las interacciones sociales, convirtiéndose en agentes que facilitan y transforman dichas relaciones (Ardèvol et ál. 2008; Moya y Vázquez 2010; Ruecker 2015).

Considero que los elementos analizados en este trabajo –el sitio web y el video de YouTube– pueden entenderse como objetos digitales con agencia relativa, siempre enmarcada en redes sociotécnicas que los hacen posibles. Siguiendo a Gell (2016), sostengo que estos objetos operan en un espectro de agencia: si bien no poseen autonomía en sentido estricto (agencia primaria), su capacidad de afectar prácticas y significados (agencia secundaria) emerge de su inserción en dinámicas humanas e institucio-

nales. Por ejemplo, los algoritmos de recomendación –aunque basados en patrones matemáticos– están moldeados por decisiones corporativas, sesgos históricos y demandas de mercado. En este sentido, lejos de ser neutrales o autónomos, los objetos digitales median relaciones de poder existentes, a la vez que abren espacios acotados para su reconfiguración (Srnicek 2018).

Redes y capital social: perspectivas críticas desde los estudios del desarrollo

Los programas de desarrollo con identidad y comercio justo implementados en la región desde la década de 1990 introdujeron en los territorios tecnologías de gestión específicas. Entre ellas, me interesa destacar las nociones de *red* y *capital social*, que atravesaron las políticas públicas de fomento artesanal orientadas a comunidades indígenas–campesinas y operaron como enfoques destinados a conectar escalas micro y macro de acción (Lozares Colina 2003; Narotzky 2002). Estos discursos han sido cuestionados por construir imágenes homogéneas y esencialistas de las comunidades, desvinculándolas de sus contextos históricos específicos y presentando tales nociones como saberes técnicos que legitiman la intervención de instituciones internacionales como el Banco Mundial o el Banco Interamericano de Desarrollo (Escobar 1995; Narotzky 2002). Sin embargo, retomo su uso incorporando perspectivas críticas: si bien es evidente su origen externo en agendas globales de desarrollo, las considero como categorías analíticas con una trayectoria teórica consolidada en las ciencias sociales (Castro 2013; Escobar 1995).

El paradigma del desarrollo con identidad articula las nociones de comercio justo y empoderamiento local como estrategias para mitigar las asimetrías de poder en los mercados artesanales (Perret 2020), estableciendo un marco moral que distingue entre formas “buenas” y “malas” de comercialización (Benedetti 2012; García Chiang 2011). Esta distinción puede abordarse a partir de tres dimensiones interrelacionadas: la ética (equidad en los precios), la relacional (fortalecimiento de redes comunitarias) y la cultural (mecanismos de valorización del trabajo artesanal). En este contexto, la experiencia analizada –autodenominada “red”– funciona como un dispositivo de acumulación de capital social, en el que estrategias como alianzas interinstitucionales, capacitaciones técnicas e intercambios buscan reconfigurar las dinámicas del mercado.

La noción de red abarca al menos cuatro dimensiones: las cyberredes (plataformas digitales como Facebook o Instagram), su uso metafórico (agrupaciones informales, como “redes de artesanas”), el *networking* (gestión estratégica de vínculos para movilizar recursos) y el Análisis de Redes Sociales –ARS– (metodología formal basada en teoría de grafos) (Lodi y Díaz 2016). En este trabajo articulo estas dimensiones mediante el estudio de redes de comercialización artesanal, donde los actores combinan estrategias de vinculación interpersonal (*networking*) con el uso de plataformas digitales. Para analizar estas dinámicas integro herramientas del ARS que permiten modelizar interacciones, identificar patrones de colaboración y complementar el enfoque etnográfico (Wasserman y Faust 1994).

El capital social ha sido definido desde distintas perspectivas. Bourdieu lo conceptualizó como los recursos asociados a redes institucionalizadas de relaciones, mientras que Putnam y Coleman enfatizaron su utilidad para obtener beneficios económicos o políticos (Bourdieu 2021; Narotzky 2007; Lozares y Sala 2011). Asimismo, Martí y Lozares (2008) propusieron tres aproximaciones: la atributiva, centrada en los recursos cualitativos que fortalecen a las comunidades; la reticular, que se enfoca en la estructura de las relaciones; y la cognitiva, basada en representaciones compartidas que facilitan la colaboración. En este análisis, entiendo el capital social desde dos de estas aproximaciones: la reticular o estructural –como un recurso distribuido en la estructura de relaciones que constituye la Red de Videos de YouTube– y la cognitiva –centrada en imágenes, narrativas y representaciones compartidas– que funcionan como base para la cooperación efectiva entre los actores (Castro 2013, 2016; Martí y Lozares 2008).

Patrimonio, autenticidad y mercados globales: tensiones en la reetnificación de lo local

El régimen patrimonial se conforma a partir de procesos y relaciones que exceden la mera conservación de bienes culturales: se vincula con la construcción de identidades, la representación simbólica y las dinámicas de poder en una sociedad (Bendix 2018; Smith 2011). Estos procesos –que Davallon (2014) conceptualiza como *patrimonialización*– implican el redescubrimiento de saberes considerados dignos de preservación; su elaboración como objetos de estudio; su declaración patrimonial

(formal o informal); la regulación mediante dispositivos burocráticos y biopolíticos; y la designación de agentes responsables de su cuidado. En el caso analizado, este proceso involucra tanto a agentes de producción (expertos, técnicos, artesanas) como a instancias de poder (gobiernos, organizaciones civiles).

Determinadas prácticas, saberes y festividades son identificadas por el *discurso patrimonial autorizado* –AHD– (Smith 2011) como parte del patrimonio regional, asociándose a componentes étnicos contruidos desde valores de ancestralidad, tradicionalidad y autenticidad, fuertemente ligados al paisaje (Almirón et ál. 2006; Belli y Slavutsky 2010; Orellana 2021). Como ocurre con el trueque, los tintes naturales, el hilado o la cría de llamas en la artesanía textil, los elementos patrimoniales son seleccionados y preservados para articular narrativas que refuerzan ideas de cohesión social y autenticidad cultural (Bendix 2018; Smith 2011).

El turismo desempeña un papel determinante en las transformaciones de la Quebrada de Humahuaca, promoviendo procesos de mercantilización del artesanato y la gastronomía para adecuarlos a expectativas de consumo (Álvarez y Sammartino 2008; Belli y Slavutsky 2008; Braticevic y Rodríguez 2017; Tommei y Benedetti 2014; Troncoso 2013). Estas dinámicas responden a lo que Prats (2003) denomina *activación patrimonial*: procesos en los que agentes políticos y expertos seleccionan, legitiman y reconfiguran referentes simbólicos mediante nociones extraculturales (historia, naturaleza), redefiniendo así los repertorios patrimoniales. Las prácticas culturales “auténticas” se negocian constantemente en función de las expectativas del Estado, las agencias transnacionales, los turistas y las comunidades locales (Benedetti 2006, 2022). En ese juego de escalas, algunas prácticas culturales globales se localizan y otras prácticas locales se globalizan (Castro y Zusman 2007).

La mercantilización de las artesanías subordina su valor simbólico a la lógica del capital, desplazando significados originarios hacia sistemas culturales dominantes (García Canclini 1982; Novelo 1993). Estos objetos operan simultáneamente en tres dimensiones entrelazadas: el valor de uso comunitario (diseños, iconografía y prácticas locales), el valor de cambio mercantil (inserción en circuitos comerciales) y el valor cultural reasignado (apropiaciones estéticas por consumidores y turistas) (García Canclini 1982). Una categoría que articula estas dimensiones es el atributo de “andino”, presente en objetos, saberes

y prácticas asociadas a la comercialización textil. Esta categoría está inscrita en la declaratoria de la Quebrada como Paisaje Cultural (UNESCO World Heritage Centre 2003) y en redes artesanales transregionales como la Ruta del Telar (Catamarca). Aun siendo polisémica (Briceño y Coronado 2019), aquí la noción de *andino* se analiza exclusivamente en su vinculación con circuitos turísticos y mercados artesanales (Ariel de Vidas 2002; Ypeij 2007).

Aunque la circulación textil en la región andina tiene una larga trayectoria, con la expansión del capitalismo esta actividad se transforma en un proceso transaccional dentro de mercados ampliados, donde el objeto artesanal no desaparece, sino que se reconfigura en tensión con estándares globales (García Canclini 1982; 1990). ¿Una identidad, una estética, un paisaje, un diseño, un saber, una técnica?: ¿cuántas cosas es un “sweater andino”? Este proceso puede leerse en términos de hibridación cultural que produce objetos liminales –las artesanías textiles– en negociación permanente entre tradición y modernidad (García Canclini 1982; 1990).

Las producciones artesanales indígenas-campesinas constituyen un fenómeno económico-cultural que permite analizar las relaciones entre centros y periferias, así como los procesos simultáneos de homogeneización y diferenciación cultural (Rotman 2003). La valorización de lo local en el mercado implica una versión de la diversidad cultural asociada a atributos positivos (étnico, hecho a mano, ancestral, natural) (Aguilar 2001; 2003). Sin embargo, esta versión tiende a invisibilizar las relaciones de desigualdad y dominación que atraviesan los procesos identitarios indígenas contemporáneos (Benedetti 2012; 2022). Los actores hegemónicos –Estado, agencias transnacionales de salvaguarda o desarrollo– al controlar el capital cultural, deciden qué bienes conservar, moldeando la producción cultural y perpetuando desigualdades (Alonso 2017; Benedetti 2022).

La plataformización de los mercados étnicos exige repensar la *etnicidad* como constructo dinámico negociado en interacciones sociales y mercantiles (Comaroff y Comaroff 2011). Antes de Internet, la comercialización artesanal en circuitos turísticos ya espectacularizaba lo étnico para consumidores globales mediante rutas diferenciales de producción y circulación (Bayona 2013; Villa 2009) bajo regímenes de autenticidad (Spooner 1986). Estas dinámicas se sostienen mediante etnonarrativas

que codifican prácticas como “ancestrales” o “tradicionales” para consumo turístico (Escalona 2016). No obstante, las artesanas no son agentes pasivos: disputan, reinterpretan y resignifican el valor de sus textiles, apropiándose de discursos globales para reclamar agencia en la valorización de su trabajo (Benedetti 2006). La expansión digital no crea estas tensiones, pero sí las amplifica y proyecta hacia nuevas escalas. Mientras las plataformas (Srnicek 2018) incrementan la visibilidad de las etnomercancías, también las exotizan y despojan de significados locales (Bayona 2013; Comaroff y Comaroff 2011).

Desde 2003, la UNESCO ha incorporado tecnologías digitales en sus estrategias de salvaguardia del patrimonio inmaterial. Esto incluye el uso de plataformas como YouTube, donde tanto la institución como los usuarios generan contenidos sobre prácticas culturales reconocidas (Pietrobruno 2013). Otros actores –ministerios de cultura, ONG y cooperativas indígenas– han replicado este modelo, utilizando herramientas digitales para la difusión patrimonial. Esta combinación de aportes institucionales y colaborativos produce archivos informales que funcionan como *archivos de la globalidad*, integrando múltiples voces y perspectivas en la preservación y circulación del patrimonio cultural (Pietrobruno 2013). Sin embargo, estos procesos enfrentan desafíos significativos que se expresan en las relaciones entre actores de la cadena artesanal, donde el conocimiento –saber hacer, narrar, crear y comunicar– ocupa un lugar central en la dinámica asimétrica de estas interacciones.

METODOLOGÍA

En esta investigación implemento un enfoque etnográfico multisituado (Marcus 2018), desarrollado mediante un trabajo de campo itinerante en el que seguí a los actores sociales a través de plataformas digitales y espacios presenciales entre 2019 y 2022 (Agar 2006; Grillo 2019). Este diseño metodológico, en diálogo con los principios de la etnografía digital (Pink et ál. 2016; Hine 2015), integra los diversos espacios e interacciones que configuran las relaciones en torno a la comercialización artesanal, organizados en tres escalas de análisis según su nivel de agregación: el ecosistema (conformado por agentes de distintas áreas asociadas al campo artesanal), la red de redes (que articula múltiples experiencias comunitarias) y una red específica (que forma parte de la anterior).

El término *ecosistema* remite a un conjunto de entidades sociales e individuales vinculadas por relaciones de producción o reproducción –cooperación, transferencia, fomento– en torno a un tema específico, y su uso puede rastrearse en una amplia diversidad de campos (Autio y Thomas 2014; Ávalos et ál. 2024; Córdoba-Cely 2021; Gauntlett 2011; González 2013; Luckman 2015; Ortega 2017; Pacheco et ál. 2009; William y Martell 2008, entre otras referencias). Defino el ecosistema artesanal, en un sentido amplio, como un espacio compuesto por campos interrelacionados –artesanal, patrimonial, artístico, de diseño y de desarrollo rural–, cada uno con su propio sistema de expertos, cuyas interacciones permiten la transformación de diferentes formas de capital (Bourdieu 1977; 2019; 2021; Lin 2001). Esta aproximación me permitió analizar las articulaciones entre escalas, los niveles de gestión y las interacciones observadas en el campo.

De este modo, incorporo los encuentros presenciales en Jujuy y Buenos Aires junto con los territorios digitales, incluidos Facebook, Instagram, YouTube y las páginas web de las experiencias estudiadas (Cueto et ál. 2020; Lozares 2005; Marcus 2018). El análisis se organizó mediante un sistema de matrices de datos que consideró distintos niveles de agregación (Samaja 2010, 2018). Esta estrategia metodológica –que combina etnografía, métodos digitales y análisis de redes sociales (ARS)– me permitió identificar patrones relacionales, comunidades de interés y grupos con mayor densidad de conexiones (Castro 2013; 2016). En este artículo me focalizo en uno de estos niveles, centrado en el análisis de la red de videos como caso emblemático.

Los métodos digitales, tal como los plantea Richard Rogers, se orientan a aprovechar los objetos nativos de internet –hipervínculos, *hashtags*, etiquetas temporales– para desarrollar epistemologías específicas del medio digital (Rogers 2009; 2013). Estos métodos permiten explorar nuevas formas de analizar interacciones en línea y dinámicas sociales, abordando fenómenos como el activismo digital y las representaciones de la etnicidad en espacios virtuales (Estruch y Ramos 2018), a partir de las lógicas de funcionamiento de buscadores y algoritmos de recomendación. Para el caso presentado, utilicé herramientas computacionales diseñadas para recolectar, analizar y visualizar datos en línea:

YouTube Data Tools: utilizado para extraer datos de videos, incluyendo patrones de distribución, conectividad entre usuarios

y métricas de interacción. Este enfoque permitió mapear cómo las artesanías circulan en plataformas de video y cómo estas relaciones refuerzan su visibilidad digital. (Bernard Rieder 2015)

Wayback Machine: permitió realizar un análisis histórico de los contenidos digitales, rastreando cómo las estrategias de comunicación de las organizaciones se transformaron a lo largo del tiempo. Esta perspectiva histórica ofreció información relevante sobre las narrativas y posicionamientos en línea. (Arora et ál. 2016)

Gephi: un software libre de análisis de redes sociales (ARS) que utiliza un motor de renderizado 3D que permite mostrar grandes redes en tiempo real y acelerar la exploración del grafo. (Bastian, Heymann y Jacomy 2009)

El seguimiento de publicaciones, interacciones y comentarios se lo llevé a cabo de manera continua desde la selección del caso de estudio en 2019 hasta 2022, registrando las observaciones en diversos formatos como parte del trabajo de campo digital. En este artículo, analizo las transformaciones de la Red Puna en distintos espacios digitales, con especial énfasis en las representaciones de paisajes y las imágenes narrativas asociadas a lo andino en videos publicados en plataformas como YouTube (Orellana 2021; Rieder, Matamoros-Fernández y Coromina 2018).

La categoría de “andino” –entendida como un constructo identitario flexible que articula nociones de ancestralidad, territorialidad y producción cultural– se presenta como problemática, en tanto desborda límites geográficos y étnicos y opera como un signifiante polisémico. En este trabajo, lo abordo en un sentido amplio, como una categoría *emic* que emerge tanto en las narrativas de los agentes como en los contenidos audiovisuales y en los nombres de los productos comercializados.

Para el análisis de YouTube, seleccioné cinco videos mediante una búsqueda manual del término “Red Puna”, aplicando tres criterios: mayor número de visualizaciones, diversidad de canales y una ventana temporal entre 2010 y 2020 (Tabla 1). Si bien el volumen de audiencia resulta relativamente bajo en comparación con el alcance potencial de la plataforma, la Red Puna presenta un impacto significativo dada

la especificidad temática y en relación con experiencias similares. Debido a su escasez, los comentarios fueron descartados como variable de análisis para estos cinco videos, centrando la atención en los metadatos: título, descripción, año de carga, visualizaciones (V), “likes” (L), canal (CH) y número de suscriptores (S).

En conjunto, los videos analizados suman 6.518 visualizaciones. Los canales fueron clasificados según criterios teóricos en cinco áreas que estructuran el ecosistema artesanal estudiado en el nivel superior: organismos nacionales, programas de desarrollo rural, referentes de la red, intermediarios y medios de comunicación.

Tabla 1: Tabla con métricas de los videos de YouTube Correctora o diagramadora

TÍTULO	DESCRIPCIÓN	AÑO	(V)	(L)	(C)	(CH)	(S)	TIPO
<i>El inti y Red Puna desarrollan productos de carne de llama (2010)</i> 1	El Centro INTI-Carnes desarrolló, por solicitud de la Red Puna, productos en base a carne de llama destinados a satisfacer el consumo local y regional del norte argentino. Se presentan los testimonios de los representantes de la Red Puna y de los participantes del INTI.	2010	1125	5	0	INTI	13000	ORGANISMO NACIONAL

<p><i>El Cambalache de la Red Puna – 2009</i> 2</p>	<p>El Cambalache es un encuentro anual de intercambio que realizan las comunidades de la Red Puna. Es una modalidad que nos muestra otras formas posibles de construir mercado, que además de resolver necesidades concretas, contribuyen a la recuperación y fortalecimiento de la cultura de estas comunidades y sus modos de habitar el territorio. Desde el IPAF NOA/INTA y la Red Puna se trabajó en la elaboración de este video con motivo de cumplirse diez años de la organización del primero.</p>	2011	561	1	1	PROHUERTA	6520	PROGRAMA DESARROLLO RURAL
<p><i>Red Puna - artesanías - jujuy</i> 3</p>	<p>Red de artesanos y artesanías de Puna Norte, Puna Centro, Puna Oeste, Puna Sur y Quebrada) Música original: José Luis Quispe (Grupo Chalas)</p>	2016	2221	16	0	LILIANA MARTINEZ	17	REFERENTE RED

<p>¿De dónde salen los colores? </p> <p>Verónica Apaza de Red Puna</p> <p>4</p>	<p>En esta coproducción de Red Puna, VincularTE y la Dirección Regional del INTA Salta - Jujuy te invitamos a conocer a Verónica Apaza.  Ella es una artesana textil quebradeña integrante de la Red Puna.</p>	2019	922	19	0	VINCULARTE ARTESANIAS DE COMUNIDADES	113	INTERMEDIARIO
<p>¿Qué es la Red Puna?</p> <p>- Todos Estamos Conectados</p> <p>5</p>	<p>Productoras y campesinas de los pueblos originarios de la Puna jujeña y la Quebrada de Humahuaca se unieron para crear prendas únicas y realizar artesanías locales.</p> <p>#TodosEstamosConectados #Historias #RedPuna #Jujuy #Humahuaca #RedPuna</p>	2020	2072	3	0	TV PUBLICA	3180000	MEDIO COMUNICACION

Fuente: Elaboración propia a partir de datos de campo, donde (V) refiere a visualizaciones, (L) a likes o me gustan, (C) a comentarios, (CH) a canal y (S) a suscriptores (2021).

A partir de los cinco videos seleccionados, creé una red de videos conectados por las audiencias, donde un lazo entre dos videos indica que un/a usuario/a visualizó ambos contenidos. Estas relaciones, inaccesibles manualmente, se obtienen a través de métodos digitales como *crawlers* o *scrapers*, que combinan algoritmos y APIs. En este caso utilicé el módulo Video Network del YouTube Data Tools (Rieder 2015) lo que permitió obtener una base de datos reticular que fue procesada con el software Gephi (Bastian, Heymann, y Jacomy 2009) para la visualización del grafo y el cálculo de medidas de red.

ESTRATEGIAS DIGITALES Y COMERCIALIZACIÓN ARTESANAL

La experiencia de la Red Puna: trayectorias y transformaciones organizativas

La Red Puna es una organización de base campesina e indígena que nace en 1995 a partir de un encuentro de entidades que ya venían trabajando en el territorio, pero de forma aislada: Oclade, Asociación para la Promoción Integral (API) y Cooperativa Puhna y GTZ. Los resultados de estas reuniones se consolidaron en un documento “Puna, olvido y promesa” (1998) con las reflexiones en torno a los ejes de organización social, la cuestión de la tierra y la promoción del desarrollo sustentable:

fortalecer dentro del ámbito de la Red, la construcción de relaciones democráticas, solidarias y de respeto por la diversidad; consolidar espacios de trabajo y articulación de estrategias con diferentes sectores, en el ámbito regional, provincial y nacional; la promoción y revalorización la identidad cultural, costumbres y tradiciones según las han transmitido nuestros ancestros. (Red Puna, 2001 [2009])

Inicialmente coordinada por técnicos externos –vinculados a organizaciones como la GTZ (cooperación alemana), municipios españoles, la Fundación Kellogg y la Inter-American Foundation (IAF)–, la red fue transitando hacia un liderazgo asumido progresivamente por dirigentes de base. Los fondos gestionados por estas entidades transnacionales buscaban mejorar las condiciones materiales de producción en comunidades indígena-rurales, priorizando cadenas de valor identificadas como andinas (quínoa, papa, carne de llama) y acompañando la agenda territorial, particularmente en lo relacionado con la tenencia de la

tierra. Asimismo, se orientaban a fortalecer las relaciones simbólicas necesarias para sostener esos procesos de transformación (Weinberg 2013), articulando a las comunidades con el Estado (Benedetti 2003; 2013; Martínez 2014).

Mi análisis se centra en el rol de los equipos técnicos en la configuración de estrategias de comercialización artesanal. Me interesa especialmente examinar el eje del *desarrollo sustentable*, en el que se inscriben las acciones relacionadas con el financiamiento, la mejora de las capacidades técnico-productivas y la revalorización de prácticas comunitarias. La red opera mediante dos vías complementarias: una vía endógena, conformada por organizaciones locales, y una vía exógena, protagonizada por actores externos como organismos públicos, universidades y movimientos campesinos. Estas dinámicas favorecen la transferencia de conocimientos y la acción colectiva a escala nacional.

En este marco, la organización se propone mejorar las condiciones de producción y comercialización de los pequeños productores rurales, poniendo especial énfasis en la capacitación de dirigentes de las organizaciones de base y en el fortalecimiento de las capacidades técnicas de los pequeños productores agropecuarios.

No, no hay molde, cero molde... ellas tejían... porque lo hicieron toda la vida.... [...] Exacto, después ya, empezaron más con esto, el tema de terminaciones, el tema de moldería, el tema de como poder clasificar la fibra... eh... hacer un mejor hilado... y bueno, laburaban más el tema esto de... de cómo clasificar las fibras, como digamos, el tema de acondicionamiento, del lavado... viste... porque antes se tejía... es más hay un montón de mujeres allá que tienen un montón de problemas de vista por el tema de cómo venían hilando y todo el polvo y los palitos... (Fragmento de entrevista a referente técnica, 2019)

En sus narrativas, la Red Puna moviliza significados asociados a la ancestralidad y a la identidad cultural del territorio andino, destacando prácticas como el *trueque* o *cambalache* –un sistema de intercambio tradicional históricamente ligado a las relaciones comunitarias–. En la actualidad, esta práctica se comprende como un fenómeno económico-relacional: mientras que en su forma histórica implicaba el sostenimiento de vínculos entre productores mediante caravanas

de llamas que conectaban la Puna con los Valles (Bergesio y González 2020), su versión contemporánea se reconfigura en ferias locales que se adaptan a nuevas dinámicas territoriales y patrimoniales.

Ellas si... porque al principio trocaban... el cambio digamos, se les produjo en más... más de lleno cuando se declara Patrimonio de la Humanidad... entonces al declararse Patrimonio de la Humanidad empieza a cobrar relevancia, entonces ahí empiezan a comercializar un poco más distinto... (Fragmento de entrevista a referente técnica, 2019)

Desde 2001, la Red incorporó una perspectiva de género e impulsó espacios para abordar problemas como la violencia de género, la dependencia económica y la planificación familiar. En este marco, se consolidó un área específica vinculada a la comercialización artesanal, que funcionó como una alternativa económica para mujeres que, además de sus tareas domésticas y de cuidado –familiares y de rebaños– no remuneradas, comenzaron a generar ingresos propios y, en algunos casos, a ampliar su autonomía. Las entrevistas con referentes técnicos muestran cómo esta articulación contribuyó a mejorar las condiciones productivas y comerciales, fortaleciendo tanto las capacidades individuales como los procesos colectivos.

Bueno, la cuestión es que ellas veían que estaba re bueno el empoderamiento de las mujeres, todas las capacitaciones, el acompañamiento, las cosas surgían en esas reuniones, pero que a la vez eh... como esa toma de conciencia de la mujer esa emancipación, no sé bien como decirlo, no estaba acompañado con un crecimiento productivo, digamos, o una independencia económica... un eje central dentro del empoderamiento de las mujeres.

entonces ahí surge la idea de... la mayoría de las mujeres tejían... Entonces ahí surge la idea de hacer como un sector textil dentro de la red y que ahora creció y es que más se conoce digamos, pero tiene un área que... es todo una red de producción y demás. Y adentro hay asociaciones civiles, comunidades... (Fragmento de entrevista a referente técnico, 2019)

A partir de las entrevistas, las observaciones de campo y la revisión de materiales, establezco una periodización de la organización en etapas con límites relativamente definidos. La primera corresponde al proceso de conformación de la red (1995-2001); la segunda (2001-2012) se caracteriza por la creación de la línea de trabajo de Género y Artesanías; la tercera (2013-2019) se abre con la inauguración del sitio de expendio en Tilcara y con una presencia creciente en redes sociales, particularmente YouTube y Facebook.

Durante el desarrollo de esta investigación tuvo lugar la pandemia por COVID-19 y el cese de actividades durante el ASPO-DISPO. Esta circunstancia, disruptiva en múltiples sentidos, actuó también como catalizador para el ingreso de la Red a Instagram y la apertura de un nuevo canal de comercialización: la tienda virtual. Ubico así una cuarta etapa (2020-actualidad), caracterizada por la consolidación de esta nueva presencia digital.

Del territorio a lo digital 1: la Red Puna en la web

Desde sus inicios, la Internet fue transformándose tanto en sus usos como en sus formatos, y de manera paralela también lo hicieron las organizaciones. Durante las primeras etapas de formación de la Red, el sitio web –que en ese momento unificaba todas las áreas de la organización– estaba alojado en la plataforma Jimdo (similar a Wordpress), donde se difundían novedades y actividades en formato de blog (Figura 1). En esta imagen se anuncia la “Feria del Cambalache”, acompañada por un volante con los logos de la Red Puna, el Movimiento Nacional Campesino Indígena y una Wiphala; y un posteo que incluye referencias a “los saberes de nuestros pueblos campesinos indígenas y la soberanía alimentaria”.

Con el paso del tiempo, este sitio fue dado de baja. Sin embargo, fue posible acceder a su contenido mediante el archivo de Internet Wayback Machine, uno de los métodos digitales utilizados en el análisis (Arora et ál. 2016).

Figura 1. Primer sitio web de la Red Puna (2.º) con un formato de blog (redpuna.jimdo.com).



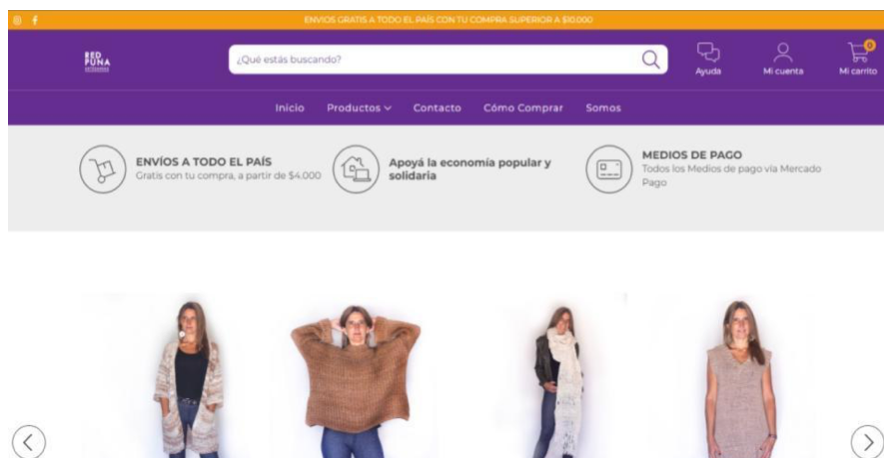
Fuente: Recuperado con Internet Wayback Machine (2017).

En esta iteración del sitio web se observa un diseño visual en el que predominan imágenes de movilizaciones colectivas, actividades de resistencia sociopolítica, escenas de trabajo rural y circuitos de comercio popular. Si bien los paisajes naturales aparecen en algunas publicaciones asociadas al cambalache, ocupan un lugar marginal en este imaginario gráfico, lo que sugiere una priorización discursiva de la agencia humana por sobre la naturaleza como escenario. En menor medida incluye fotografías de los productos comercializados –artesanías y chacinados– agrupados bajo la categoría “Productos de la Vida Campesina”. Considero que esta categoría puede pensarse como una etiqueta que corporativiza lo étnico (Comaroff y Comaroff 2011), primero en términos de campesinado y posteriormente de lo indígena, al tiempo que negocia su hibridación con estándares globales de mercado (García Canclini 1990). En este proceso, lo “auténtico” se redefine como valor de intercambio en circuitos transnacionales a través de atributos como “hecho a mano” o “tintes naturales”.

Las redes sociales de la organización adquirieron mayor relevancia cuando su comunicación se escindió en dos perfiles diferenciados: Red Puna – Vía Campesina y Red Puna Artesanías, inicialmente en Facebook y posteriormente en Instagram. Esta separación responde principalmente a criterios logísticos –mientras Vía Campesina opera desde Abra Pampa, la comercialización artesanal se concentra en la Quebrada de Humahuaca– y, en menor medida, refleja afinidades temáticas entre los equipos técnicos y dirigentes involucrados. En este análisis me centro exclusivamente en Red Puna Artesanías.

En 2020, el inicio del aislamiento obligatorio por la pandemia impulsó la reactivación y actualización de contenidos en las plataformas digitales, coincidiendo con el lanzamiento de una nueva página web (Figura 2). Actualmente, la organización dispone de tres modalidades de venta de artesanías textiles: un local en Tilcara, las Giras Comerciales a Buenos Aires y una tienda virtual. En todos los casos combina la venta directa al público con la venta mayorista a tiendas intermediarias. Antes de la implementación de la tienda virtual, los productos se ofrecían principalmente a través de redes sociales, y las ventas se concretaban mediante mensajes privados.

Figura 2. E-Commerce de Red Puna. Tienda virtual.
(artesaniasredpuna.com.ar) (2020)



Fuente: Captura de pantalla de la Web. Elaboración propia.

Conforme el área de artesanías ganó autonomía dentro de la organización, fue consolidando vínculos con agentes externos como el Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA Diseño), el Instituto Nacional de Tecnología Industrial (INTI), la Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo (UBA) y los Ministerios de Desarrollo Social y de Cultura. Estas colaboraciones impulsaron la especialización en producción textil, comunicación y comercialización, promoviendo capacitaciones sobre fibras, tintes naturales y estrategias de marketing en redes.

La tienda virtual, lanzada en 2020, refleja estos avances mediante un diseño unificado y pautas modernas –logo, descripción detallada de las prendas y tabla de talles o medidas–. En la página principal predominan tanto las imágenes en plano detalle de las prendas como las fotografías en las que integrantes de la red las modelan, reforzando así la narrativa de trabajo colectivo. En 2024, la tienda migró a un nuevo dominio (redpuna.com), proceso que implicó cambios significativos en su diseño, logo, elementos gráficos y recursos narrativos. Las implicancias de esta migración –en términos de visibilidad, accesibilidad y construcción de autenticidad– permanecen abiertas a futuras indagaciones.

El análisis se complementa con la plataforma YouTube, poco explorada en la literatura académica a pesar de su centralidad en la vida cotidiana, ya que constituye el sitio más utilizado para el consumo de videos y el segundo más visitado tanto a nivel global como en Argentina (Kemp 2023). Los videos disponibles en YouTube fueron, de hecho, mi primer contacto con la organización en 2019, antes de las visitas de campo. En aquel momento, la red no contaba con un canal propio, pero sí aparecía representada en múltiples videos de programas, entrevistas, eventos y ferias. Desde el 14 de noviembre de 2023, la red cuenta con un canal institucional, lo que marca un nuevo hito en su estrategia de presencia digital, cuyas transformaciones serán retomadas en futuros trabajos.

Del territorio a lo digital 2: la Red Puna en YouTube

La red de videos analizada incluye 155 nodos (videos) conectados por 449 lazos, donde cada enlace representa los circuitos recorridos por los usuarios en YouTube. Los datos muestran una estructura libre de escala, característica de las redes en Internet, definida por la concentración de conexiones en unos pocos *hubs* o subgrupos. Esto indica que, a pesar de la diversidad de videos presentes, solo un número reducido

funciona como puntos centrales de tráfico, actuando como nodos clave para la circulación de contenidos.

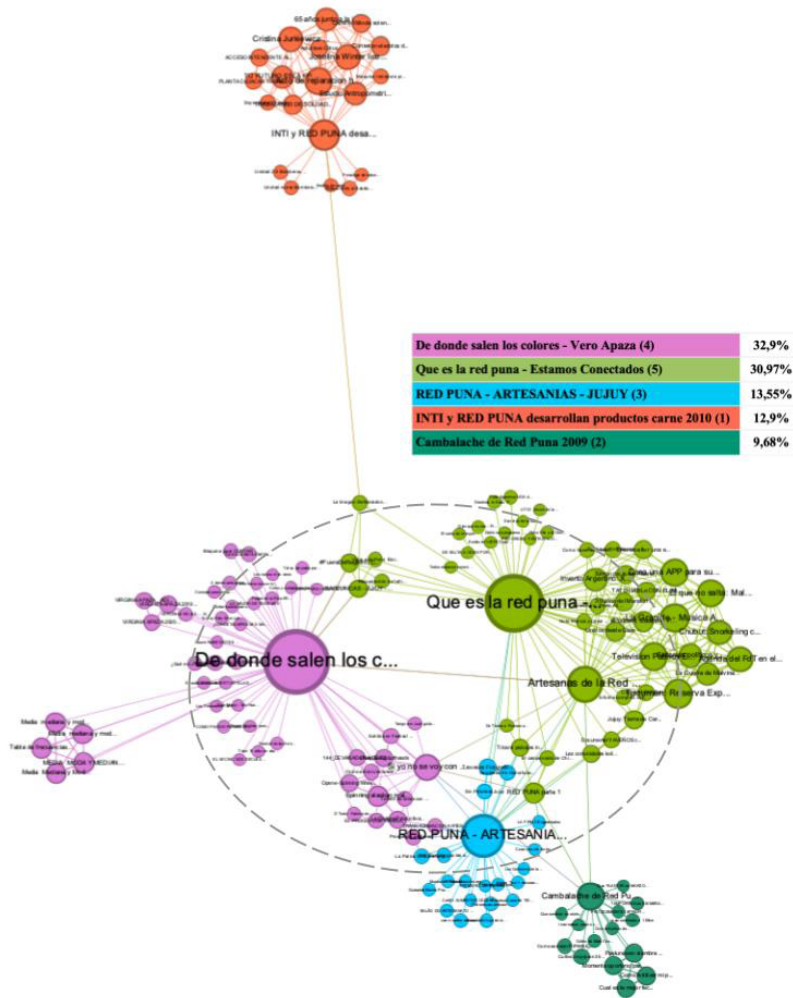
El diámetro de la red (7 grados) y la longitud media de camino (2,99) evidencian que los usuarios pueden acceder a cualquier video mediante un número relativamente bajo de clics, lo cual habla de una alta eficiencia en la circulación. El grado promedio (2,897), por su parte, confirma que la mayoría de los videos poseen pocas conexiones, mientras que unos pocos concentran la mayor parte de los enlaces.

La aplicación del algoritmo Girvan–Newman permitió identificar cinco clústeres que organizan las principales áreas del ecosistema analizado: TV Pública, Instituto Nacional de Tecnología Industrial (INTI), Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria–ProHuerta y el campo artesanal. Considerar esta segmentación en subgrupos posibilita una comprensión más fina de la estructura de la red y de las formas en que circulan los sentidos sobre la artesanía según las conexiones entre actores.

Un hallazgo significativo es el caso del video sobre el cambalache (clúster 2): aunque registra menos visualizaciones que otros, presenta conexiones más densas y relevantes, lo que indica su pregnancia temática en la red. Este comportamiento sugiere que, más allá del volumen de vistas, ciertos contenidos operan como puntos de articulación discursiva, es decir, como espacios donde se condensan y distribuyen narrativas sobre la artesanía y sus prácticas asociadas.

En la visualización de la red (Figura 3), el tamaño de los nodos se determina según su grado (cantidad de conexiones), lo que permite identificar rápidamente aquellos más centrales. El color de los nodos, por su parte, corresponde al clúster asignado, facilitando la distinción entre comunidades temáticas o grupos de actores dentro de la red. La combinación de ambos atributos –tamaño por grado y color por clúster– ofrece una representación gráfica clara de la estructura y dinámica de la red, destacando tanto la centralidad de ciertos nodos como la agrupación temática de los contenidos.

Figura 3: Grafo de visualización de la red de videos YouTube (tamaño de nodos por grado, el color por el clúster al que pertenecen). Los porcentajes indican la distribución total de los nodos en cada clúster.



Fuente: Elaboración propia en Gephi.

Al igual que los sitios web, YouTube permite rastrear las transformaciones de la organización y la especialización del área artesanal, ofreciendo una memoria visual del proceso de comercialización.

Los videos más antiguos corresponden a las etapas primera (1995-2001) y segunda (2001-2012), centradas en el desarrollo socioeconómico de las comunidades y la organización social. Aunque la presencia digital del sector artesanal todavía no alcanzaba una autonomía plena, ya se observaban los primeros indicios de interés internacional por los textiles andinos, particularmente en circuitos de diseño y moda de Buenos Aires y del exterior. Ello se evidencia, por ejemplo, en un video de 2009 –una entrevista a un diseñador argentino subtitulada al japonés y producida para televisión extranjera– que muestra cómo estas dinámicas coincidían con otras prioridades organizativas: la capacitación de dirigentes, el manejo sostenible de camélidos y la revitalización del trueque como práctica socioeconómica y cultural.

Sobre esta práctica, especialmente destacada por la organización, analizo los videos de 1996 (recuperado de un VHS) y de 2009, fuertemente vinculados en la red mapeada. Ambos enfatizan la micro red como estructura fundamental –la “célula de intercambio”– y permiten formular una pregunta clave: ¿qué se intercambia en estos cambalaches? Se intercambian conocimientos y producción; se reactiva la retórica del viaje y de las giras, prácticas que hoy la organización replica comercialmente desde el área artesanal. La articulación y el compromiso comunitario emergen como ejes centrales, tanto en los discursos presentes en los videos como en las entrevistas informales realizadas con integrantes de la red.

La construcción temática alrededor del cambalache configura un imaginario que asocia el encuentro a una tradición andina (Bergesio y González 2020). Las personas entrevistadas destacan la importancia cultural del evento mediante enunciados como “no es lo mismo que ir al almacén”, “revalorizar”, “los abuelos hacían cambalache”, “es algo cultural y ancestral, tradicionalmente”. Junto a ello se activa una retórica de la pérdida –“recuperar lo perdido”– que interpela formas de sociabilidad vinculadas a un régimen moral pasado y reactualiza tensiones en torno a qué debe recuperarse “para uno” y “para los otros”. Estos discursos ponen en relación, por un lado, las dinámicas monetarias de las ciudades intermedias y las necesidades mutuas y, por otro, las equivalencias tradicionales del trueque entre pisos ecológicos andinos. Diversos actores movilizaron tales interpretaciones en el marco del juego patrimonial.

En la muestra de videos seleccionada se observa una transición entre 2013 y 2020, período en el que se condensan transformaciones

en los modos de consumo, las nuevas plataformas publicitarias y la implementación de la tienda virtual. Conforme avanza la tercera y cuarta etapa, el área de artesanías –particularmente la orientada a la comercialización– adquiere una autonomía relativa dentro de la organización. En la red de videos (Figura 3) esto se refleja en la separación del clúster 1 (naranja), articulado alrededor del video “INTI y Red Puna desarrollan productos de carne”, del resto de los videos vinculados a actividades agrícola-ganaderas, lo que indica una menor afinidad temática con el campo artesanal. En el área central de la red (señalada con línea punteada) sí se observa una estrecha vinculación con contenidos artesanales, patrimoniales y turísticos.

Los videos de la tercera etapa replican enunciados como “recuperar lo que se pierde”, “evitar la pérdida de saberes” o “recuperar los trabajos” –como se denomina a la actividad artesanal–. También aparecen referencias a evitar que “en adelante esto no se lo lleve el extranjero”, asociadas a la necesidad de implementar prácticas para una “buena comercialización”. Estos imaginarios sobre la producción artesanal solo pueden comprenderse desde su anclaje en las tensiones propias de las relaciones interétnicas (Benedetti 2012), que atraviesan las comunidades en torno al empleo, la educación y la propiedad de la tierra. Así, las artesanías se insertan en el sistema económico, político, social y cultural hegemónico, configurando un espacio donde se construyen y reproducen diferencias y desigualdades. Esto no solo evidencia la mercantilización de lo étnico y lo tradicional, sino también la forma en que estas prácticas son valoradas, jerarquizadas y apropiadas dentro de estructuras de poder dominantes (Bendix 2018; Davallon 2014; García Canclini 1998; Smith 2011).

En los territorios digitales puede observarse una reconfiguración de las búsquedas y menciones cada vez más específicas sobre la dimensión artesanal, junto con la introducción de un campo semántico proveniente de agencias transnacionales en torno al desarrollo con identidad, el comercio justo y la participación comunitaria en redes de intercambio de capitales simbólicos y materiales (Castro 2013; 2016; Martí y Lozares 2008). En los videos analizados aparecen conceptos como “liderazgo” o “comunidad”, se menciona la necesidad de “involucrar al empresariado”, de impulsar “proyectos con escala regional o global” y de “despertar en la artesana textil la creatividad”. Comienzan también a incorporarse

términos sajones como *drivers*, asociados a procesos como la conformación de bases de datos o el *networking*. El uso del masculino genérico, aunque aún presente, se vuelve cada vez menos frecuente.

En los audiovisuales, los ejes de identidad, cultura y tradición se articulan con la producción textil, la indumentaria y la decoración, con un protagonismo creciente de las mujeres de las comunidades. En la última década se consolidaron liderazgos locales vinculados específicamente al campo artesanal, encabezados por mujeres con trayectorias y afiliaciones diversas. Asimismo, se multiplican las asociaciones artesanales y emergen circuitos de comercialización destinados especialmente a las artesanas, nombradas programáticamente como trabajadoras, jefas de hogar, campesinas, productoras o emprendedoras. Estas categorías, entendidas en términos de Alonso (2017), se relacionan estrechamente con las incumbencias del organismo de implementación (Ministerios de Cultura, Desarrollo Social o Producción) y, agregó, con el posicionamiento político de los gobiernos locales, provinciales y nacionales.

El video 4, “¿De dónde salen los colores?”, publicado por una tienda intermediaria de artesanías, ofrece una perspectiva personal sobre el trabajo con tintes naturales a través de la voz de una artesana referente de la Red Puna. La protagonista describe el proceso de obtención del tinte de cochinilla y alumbre mientras el sonido intermitente de un siku (instrumento de viento andino) acompaña el relato. Menciona la *kutana*, una piedra heredada “de una abuelita de Juella”, utilizada para moler la cochinilla, y el video muestra el patio entre tunas y cerros donde realiza su trabajo. La secuencia concluye con un plano del producto final –unos guantes mitones– tejidos con lana teñida.

Estos elementos –narrativas e imágenes– condensan en pocos minutos un conjunto de significados que entran en juego durante la comercialización, junto con el paisaje andino (Orellana 2021). Este dispositivo sitúa la artesanía en un territorio, un espacio de sentido, que opera como mecanismo de espacialización. Al mismo tiempo, refuerza la conexión con un pasado ancestral mediante referencias como “antiguamente” o el relato de la herencia, produciendo una temporalización específica que construye narrativas históricas que legitiman la autenticidad y el valor cultural del patrimonio (Alonso 2017; Davallon 2014).

El video 5, “¿Qué es la Red Puna? – Todos Estamos Conectados” (Televisión Pública Nacional 2020), describe a las mujeres como “pro-

ductoras y campesinas de los pueblos originarios de la Puna jujeña y la Quebrada de Humahuaca”, destacando que “crean prendas únicas y realizan artesanías locales”. Estas narrativas visibilizan el trabajo artesanal y enfatizan el rol protagónico de las mujeres en la producción cultural y económica de la región. Pero, sobre todo, contribuyen a los procesos de estetización –transformación de bienes culturales en objetos deseables mediante su diseño y presentación visual– y mercantilización –inserción de prácticas culturales en circuitos económicos como productos comercializables– (Alonso 2017). Ambos procesos operan dialécticamente en el marco del modelo neoliberal contemporáneo, configurando lo que Comaroff y Comaroff (2011) denominan mercados étnicos.

En este contexto, los objetos digitales (videos de YouTube, sitios web) se convierten en dispositivos (Hepp y Couldry 2023) que median las experiencias de comercialización de artesanías textiles. Además de facilitar transacciones materiales, producen significados en interacción con los públicos que los consumen, quienes les asignan un valor cultural situándolos en un espacio liminal (García Canclini 1990). Entiendo tanto al objeto artesanal como al objeto digital como etnomercancías, pues ambos tienen la apariencia de ser producto de una perspectiva cultural específica, resultado de un conocimiento especializado que expresa formas de entender el mundo propias de un grupo social (Escalona 2016). A través de etnonarrativas que enfatizan autenticidad, tradición y territorio, estos objetos reproducen lógicas de exotización y fetichización que subordinan lo cultural a las demandas del mercado global. Esta construcción no es neutral: refleja valores y jerarquías que legitiman esa perspectiva (Bayona 2013; Escalona 2016)

ENRETEJIENDO REFLEXIONES Y HORIZONTES

En este artículo propongo un análisis de la comercialización textil andina como excusa teórico-metodológica para reflexionar sobre dos dimensiones principales: el surgimiento de nuevos objetos de estudio en la antropología digital –como las plataformas, los algoritmos y las etnonarrativas digitales– y el alcance de los métodos digitales para investigar dinámicas etnográficas complejas. A partir del estudio de redes organizativas en la Quebrada de Humahuaca (2019-2022) orientadas a la comercialización de artesanías, busco mostrar cómo la *autenticidad* y la *tradición* no constituyen categorías estáticas, sino procesos negociados

en intersección con lógicas transnacionales (Comaroff y Comaroff 2011; Benedetti 2022) y mediaciones tecnológicas (Hepp y Couldry 2023).

El trabajo de campo de este periodo estuvo profundamente atravesado por la pandemia de COVID-19, que limitó el acceso al territorio, interrumpió vínculos presenciales en consolidación y reorientó la metodología hacia el análisis de interacciones digitales. Este giro forzoso implicó concluir etapas clave del proyecto en condiciones no previstas, transformando los territorios digitales –plataformas, redes sociales, sitios web– en la principal fuente de datos. La contingencia reveló así la centralidad de lo digital no solo como objeto de estudio, sino como *espacio etnográfico emergente* donde prácticas, conflictos y negociaciones se reconfiguraron bajo formas híbridas.

La Red Puna, que se autodefine como organización indígena-campesina, moviliza estas identidades estratégicamente en su interacción con procesos de patrimonialización y turistificación de la Quebrada de Humahuaca (Belli y Slavutsky 2008; Benedetti 2003), generando transformaciones internas. Esta especialización artesanal se manifiesta también en el entorno digital, donde objetos como el sitio web y la red de videos en YouTube operan como *dispositivos de mediación* (Estruch y Ramos 2018; Ruecker 2015) con agencia relativa (Gell 2016), capaces de reproducir y transformar identidades, paisajes textuales y narrativas visuales (Orellana 2021). Considerar estos objetos digitales en el análisis permitió reconstruir la historia de la organización desde perspectivas complementarias.

A lo largo de cuatro etapas –conformación (1995-2001), incorporación de género y artesanías (2001-2012), apertura del local en Tilcara y presencia en redes sociales (2013-2019), y digitalización con la pandemia (2020-actualidad)– la organización se adaptó a cambios internos y externos. Esta evolución ha sido registrada en YouTube y en Internet Wayback Machine, que funcionan como memoria visual del proceso. Elementos como el cambalache (sus relatos y transformaciones históricas), los tintes naturales (sus técnicas y simbolismos) y los escenarios sonoro-visuales (música y paisajes) son recontextualizados digitalmente para articular discursos de autenticidad vinculados al *comercio justo* y al *desarrollo con identidad*.

Los modelos de desarrollo rural y fomento artesanal implementados en estos territorios introducen tecnologías de gestión específicas impul-

sadas por organismos públicos y privados en diferentes escalas. En este marco, retomo dos categorías frecuentemente utilizadas de manera programática: *red* y *capital social*. La red, en su sentido metafórico, suele asociarse a horizontalidad; no obstante, al instrumentalizarla mediante el Análisis de Redes Sociales (ARS) emergen jerarquías, desigualdades de centralidad y autoridades –como en el caso de las redes libres de escala características de Internet– que revelan estructuras más complejas. El capital social, por su parte, se aborda desde una doble dimensión: la reticular-estructural (como recurso distribuido en las relaciones) y la cognoscitiva (basada en representaciones compartidas que facilitan la colaboración).

Desde esta perspectiva, el análisis de la red de videos y de las narrativas estudiadas evidencia un paralelismo con los datos recabados en el territorio. Los relacionamientos son fundamentales para avanzar en términos organizativos y productivos, pero ello no implica necesariamente relaciones igualitarias o equitativas: los agentes intermediarios –técnicos y comerciales– concentran ventajas decisorias en los procesos de comercialización. Un uso crítico de estas categorías permite repensar las lógicas de intervención, trascendiendo su instrumentalización inicial por organismos internacionales, para explorar cómo los actores locales resignifican estas nociones en sus prácticas cotidianas –temas que actualmente continúo desarrollando y profundizaré al analizar su dimensión émica– (Miceli 2008).

La feminización de la artesanía textil plantea una paradoja: mientras naturaliza el trabajo femenino como extensión de roles domésticos no remunerados (cuidado de camélidos, hilado), también habilita espacios de emancipación a través de redes comerciales como la Red Puna, que facilitan ingresos autónomos y participación en la toma de decisiones. Si bien estudios previos destacan su impacto en la autonomía económica intrafamiliar (Benedetti y Parodi 2013), persisten asimetrías que exigen una investigación más profunda: distribución desigual de beneficios, límites del empoderamiento en estructuras patriarcales y tensiones entre la valorización artesanal, la división del trabajo y la reproducción de roles (Jiménez-Esquinas 2021).

Este estudio busca contribuir a los debates antropológicos contemporáneos sobre mercados étnicos, agencia tecnológica y reconfiguraciones de lo auténtico en contextos de digitalización. Demuestra cómo

la triangulación entre etnografía multisituada, análisis de redes sociales y métodos digitales permite capturar las dinámicas globales que articulan procesos patrimoniales, económicos y tecnológicos. Mediante este enfoque interdisciplinar –que integra perspectivas críticas de la cultura material, los estudios digitales y la economía política de los circuitos artesanales– problematiza tanto las transformaciones en los mercados étnicos como las nuevas formas de agencia que emergen en entornos plataformizados, ofreciendo una comprensión más matizada de cómo se negocia la autenticidad cultural en la intersección entre prácticas locales y sistemas globales de valorización.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Agar, Michael. 2006. “An Ethnography By Any Other Name...”. *Forum Qualitative Sozialforschung / Forum: Qualitative Social Research* 7, 4. <https://doi.org/10.17169/fqs-7.4.177>
- Aguilar, Encarnación. 1999. “Entre la tradición y la modernidad: las artesanías, una propuesta de análisis”. En *Patrimonio etnológico: nuevas perspectivas de estudio*, 130–55. Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=585124>
- Aguilar, Encarnación. 2001. “Entre la tradición y la modernidad: las artesanías, una propuesta de análisis”. En *Cultura y mercado: estudios antropológicos sobre la problemática artesanal*, compilado por Mónica Rotman, 130–155. Buenos Aires: Editorial Minerva – EUDEBA.
- Aguilar, Encarnación. 2003. “Entre lo global y lo local. La revitalización de la producción artesanal en España”. *Revista Artesanías de América* 55: 73–98.
- Alcázar, Carmen, Jackeline Bucio y Luisina Ferrante. 2018. “Wikipedia Education Program in Higher Education Settings: Actions and Lessons Learned from Four Specific Cases in Mexico and Argentina”. *Páginas de Educación* 11, 1: 23–36. <https://doi.org/10.22235/pe.v11i1.1552>
- Almirón, Analia, Rodolfo Bertoncello y Claudia Troncoso. 2006. “Turismo, Patrimonio y Territorio. Una discusión de sus relaciones a partir de casos de Argentina”. *Estudios y Perspectivas del Turismo* 15: 101–24.
- Alonso, Ana María. 2017. “Políticas de espacio, tiempo y sustancia: formación del estado, nacionalismo y etnicidad”. En *Las máscaras del poder: textos para pensar el estado, la etnicidad y el nacionalismo*, editado por Pablo Sandoval, 379–424. Lima: Instituto de Estudios Peruanos (IEP). <https://catalog.princeton.edu/catalog/99102827903506421>

- Álvarez Marcelo, y Gloria Sammartino. 2009. “Empanadas, tamales y carpaccio de llama: patrimonio alimentario y turismo en la Quebrada de Humahuaca – Argentina”. *Estudios y Perspectivas en Turismo* 18, 2: 161–75.
- Ardèvol, Elisenda. 2003. “Cibercultura: un mapa de viaje. Aproximaciones teóricas para el análisis cultural de Internet”. Soria: Universitat Oberta de Catalunya. https://eardevol.wordpress.com/wp-content/uploads/2008/10/eardevol_cibercultura.pdf
- Ardèvol, Elisenda, Adolfo Estalella y Daniel Domínguez. 2008. *La mediación tecnológica en la práctica etnográfica*. Gipuzkoa: Ankulegi.
- Ariel de Vidas, Anath. 2002. *Memoria textil e industria del recuerdo en los Andes: identidades a prueba del turismo en Perú, Bolivia y Ecuador*. Traducido por Ari Zighelboim. Quito: https://digitalrepository.unm.edu/abya_yala/296/
- Arora, Sanjay, Yin Li, Jan Youtie y Philip Shapira. 2016. “Using the Wayback Machine to Mine Websites in the Social Sciences: A Methodological Resource”. *Journal of the Association for Information Science and Technology* 67, 8: 1904–15.
- Bastian, Mathieu, Sebastien Heymann y Mathieu Jacomy. 2009. “Gephi: An Open Source Software for Exploring and Manipulating Networks”. *International aaai Conference on Weblogs and Social Media*. <https://gephi.org/publications/gephi-bastian-febo9.pdf>
- Bayona, Eugenia. 2013. “Textiles para turistas: tejedoras y comerciantes en los Altos de Chiapas”. *PASOS. Revista de Turismo y Patrimonio Cultural* 11, 22: 371–386. <https://doi.org/10.25145/j.pasos.2013.11.024>
- Belli, Elena, y Ricardo Slavutsky. 2008. “Tierra y producción simbólica. Las condiciones materiales del patrimonio”. En *Panel: Patrimonio: conceptualizaciones y prácticas*. Posadas: Facultad de Humanidades y Ciencias Sociales, Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM).
- Belli, Elena, y Ricardo Slavutsky. 2010. “La gestión estatal del patrimonio para el desarrollo de los sectores populares en la Quebrada de Humahuaca (noroeste argentino)”. En *Patrimonio y cultura en América Latina: nuevas vinculaciones con el Estado, el mercado y el turismo y sus perspectivas actuales*, editado por José de Jesús Hernández, Mónica Rotman y Alicia González, 161–78. México: Universidad de Guadalajara.
- Bendix, Regina. 2018. *Culture and Value: Tourism, Heritage, and Property*. Indiana University Press.

- Benedetti, Alejandro. 2003. “Los efectos de la inclusión. Transformaciones territoriales y reorganización de la red de lugares poblados en Jujuy, República Argentina, durante el siglo xx – Les effets de l’incorporation. Transformations territoriales et réorganisation de l’habitat à Jujuy, République d’Argentine, durant le xxe siècle”. *Histoire des Alpes* 8: 99–121.
- Benedetti, Alejandro y María Parodi. 2013. “Organizaciones comunitarias, asociaciones de pequeños productores y redes sociales. Empoderamiento de la sociedad civil y construcción de una nueva gobernanza en la Puna argentina, décadas de 1990 y 2000”. <https://institut-gouvernance.org/es/experiencia/fiche-experiencia-18.html>
- Benedetti, Cecilia. 2006. “Desde las colecciones al mercado ‘global’. Reflexiones sobre patrimonio y artesanías indígenas”. *Ilha Revista de Antropologia* 8, 1–2: 359–380. <https://ri.conicet.gov.ar/handle/11336/244267>
- Benedetti, Cecilia. 2012. “Producción artesanal indígena y comercialización: entre los ‘buenitos’ y los ‘barateros’”. *Maguaré* 26, 1: 229–262.
- Benedetti, Cecilia. 2022. “Pueblos originarios, patrimonio y autenticidad en la promoción del ‘desarrollo con identidad’. Reflexiones desde el norte argentino”. *Revista Páginas* 14, 34. <https://doi.org/10.35305/rp.v14i34.598>
- Bergesio, Liliana, y Natividad González. 2020. “Los viajes de intercambio y las ferias. Relatos y vigencia del trueque en la Puna jujeña (Argentina)”. *Estudios Atacameños* 65: 407–427. <https://doi.org/10.22199/issn.0718-1043-2020-0034>
- Bourdieu, Pierre. 2021. *Forms of Capital: General Sociology, Volume 3: Lectures at the Collège de France 1983–84*. Medford, MA: Polity Press.
- Braticevic, Sergio, y Javier Rodríguez. 2017. “Una primera aproximación a la economía del municipio de Tilcara. Propuestas para el desarrollo de las cadenas de valor locales”. *Estudios Sociales del noa* 20: 7–24.
- Briceño, Ximena, y Jorge Coronado. 2019. *Visiones de los Andes: ensayos críticos sobre el concepto de paisaje y región*. La Paz: Plural Editores.
- Castro, Hortensia, y Perla Zusman. 2007. “Redes escalares en la construcción de los patrimonios de la humanidad. El caso de la patrimonialización de la Quebrada de Humahuaca (Jujuy, Argentina)”. *GEOUSP – Espaço e Tempo (Online)* 21: 173–184. <https://doi.org/10.11606/issn.2179-0892.geousp.2007.74059>
- Castro, Mora. 2013. “Paisaje y producción textil: un abordaje desde la ecología política”. *Anuario de Arqueología*, Departamento de Arqueología, Escuela

- de Antropología, Facultad de Humanidades y Artes, UNR, 5: 231–249.
<http://hdl.handle.net/2133/5069>
- Castro, Mora. 2016. “Transmisión de conocimiento y análisis de redes sociales: implementación de métodos mixtos de investigación en un estudio sobre producción textil comunitaria”. *Redes. Revista hispana para el análisis de redes sociales* 27, 2: 72–89.
- Comaroff, Jean, y John Comaroff. 2011. *Etnicidad* s.A. Traducido por Carolina Frizman y Elena Marengo. Serie Conocimiento. Buenos Aires: Katz Editores.
- Cueto, Jorge. 2020. “Apuntes para la investigación mixta en antropología”. *Cuadernos del Instituto Nacional de Antropología y Pensamiento Latinoamericano, Series Especiales* 8, 1. <http://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/109184>
- Cueto, Julián, Laura Teves, Lorena Pasarin, y Alejandro Paredes. 2020. “El giro hacia la relación. Un ensayo sobre las discusiones actuales en análisis de redes sociales y una interpelación a la investigación etnográfica”. En *Poder, circulación y comunidades en América del Sur: reflexiones teórico-metodológicas desde el análisis de redes sociales*. Mendoza, Argentina: Editorial Qellqasqa. <https://www.aacademica.org/lorena.pasarin/40>
- Davallon, Jean. 2014. “El juego de la patrimonialización”. En *Construyendo el patrimonio cultural y natural: parques, museos y patrimonio rural*, editado por Xavier Roigé, Joan Frigolé y Camila del Marmol, 47–76. Valencia: Asociación Valenciana de Antropología (AVA) / Editorial Germania.
- Di Próspero, Carolina Emilia. 2019. “Subjetividades tecno-artísticas”. *De Signos y Sentidos* 20: 6–29. <https://doi.org/10.14409/ss.voi20.8497>
- Díaz, María Cecilia. 2018. “Vestir las esencias: experiencias de cosplayers en Córdoba”. *Revista Latinoamericana de Estudios sobre Cuerpos, Emociones y Sociedad* 10, 28: 67–75.
- Escalona, José Luis. 2016. “Etnomercancía y sobrefetichización. Ensayo de mirada estereográfica”. *Relaciones. Estudios de Historia y Sociedad* 37, 148: 259–288.
- Escobar, Arturo. 1995. *Encountering Development: The Making and Unmaking of the Third World*. Princeton, NJ: Princeton University Press.
- Escobar, Arturo. 2005. “Bienvenidos a Cyberia. Notas para una antropología de la cibercultura”. *Revista de Estudios Sociales* 22: 15–35. <https://doi.org/10.7440/res22.2005.01>

- Estruch, Dolores, y Alejandra Ramos. 2018. "Medios digitales y movimientos antiminería en la Puna Argentina". *Cuadernos del Instituto Nacional de Antropología y Pensamiento Latinoamericano* 27, 2: 69–83.
- García Canclini, Néstor. 1982. *Las culturas populares en el capitalismo*. México: Nueva Imagen.
- García Canclini, Néstor. 1990. *Culturas híbridas: estrategias para entrar y salir de la modernidad*. Buenos Aires: Paidós.
- García, Armando. 2011. "El comercio justo: ¿una alternativa de desarrollo local?" *Polis* 7, 1: 105–140.
- Gell, Alfred. 2016. *Arte y agencia. Una teoría antropológica*. Buenos Aires: Paradigma Indicial. <https://www.editorialsb.com/product-page/arte-y-agencia-de-alfred-gell>
- Grillo, Oscar. 2019. "Etnografía multisituada, etnografía digital: reflexiones acerca de la extensión del campo y la reflexividad". *Etnografías Contemporáneas* 5, 9: 73–93. <https://revistasacademicas.unsam.edu.ar/index.php/etnocontemp/article/view/507/1543>
- Guerrero, Sergio Gabriel. 2008. "Aplicación del análisis de redes sociales al estudio de la estructura y desarrollo de una red de blogs económicos políticos en Argentina". *Redes. Revista Hispana para el Análisis de Redes Sociales* 14: 1–19. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=93101407>
- Gutiérrez de Angelis, Marina. 2017. "El rostro como dispositivo. De la antropometría a la imagen biométrica". *e-imagen Revista 2.0*, Sans Soleil Ediciones, 4. <https://www.e-imagen.net/el-rostro-como-dispositivo-de-la-antropometria-a-la-imagen-biometrica/>
- Heinich, Nathalie. 2014. *La Fabrique du patrimoine: De la cathédrale à la petite cuillère*. París: Editions de la MSH.
- Hepp, Andreas, y Nick Couldry. 2023. "Necessary Entanglements: Reflections on the Role of a 'Materialist Phenomenology' in Researching Deep Mediatization and Datafication". *Sociologica* 17, 1: 137–153. <https://doi.org/10.6092/issn.1971-8853/15793>
- Hine, Christine. 2002. "Cyberscience and Social Boundaries: The Implications of Laboratory Talk on the Internet". *Sociological Research Online* 7, 2: 1–16. <https://doi.org/10.5153/sro.715>
- Hine, Christine. 2015. *Ethnography for the Internet: Embedded, Embodied and Everyday*. Londres: Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781003085348>
- Horst, Heather, y Daniel Miller, eds. 2013. *Digital Anthropology*. Londres y Nueva York: Taylor & Francis.

- Izeta, Andrés Darío, y Roxana Cattáneo. 2018. “¿Es posible una arqueología digital en Argentina? Un acercamiento desde la práctica”. En *Humanidades Digitales. Construcciones locales en contextos globales*, editado por Gimena del Río Riande, Gabriel Calarco, Gabriela Stricker y Romina de León. Buenos Aires: Facultad de Filosofía y Letras, UBA.
- Jiménez-Esquinas, Guadalupe. 2021. *Del paisaje al cuerpo. La patrimonialización de la Costa da Morte desde la antropología feminista*. Bilbao: Universidad del País Vasco, Servicio Editorial / Euskal Herriko Unibertsitatea, Argitaipen Zerbitzua.
- Kopp, Julián Ignacio. 2017. “Ejes para una investigación en deportes electrónicos”. *Revista Ludicamente* 6, 11: 18–34.
- Lodi, María Eugenia, y Diego Díaz. 2016. “Análisis de redes sociales (ARS) para la investigación en artes audiovisuales y gestión cultural”. *Conceptos* 91, 496: 239–264.
- Lodi, María Eugenia, y Pamela Scanio. 2021. “Bitácora cyborg: un recorrido por el campo de la antropología digital desde Argentina”. *Papeles de Trabajo. Centro de Estudios Interdisciplinarios en Etnolingüística y Antropología Socio-Cultural* 42: 112–143. <https://doi.org/10.35305/revista.vi42.197>
- Lozares, Carlos. 2003. “Valores, campos y capitales sociales”. *Redes. Revista Hispana para el Análisis de Redes Sociales* 4, 2: 1–33. <https://doi.org/10.5565/rev/redes.41>
- Lozares, Carlos. 2005. “Bases socio-metodológicas para el Análisis de Redes Sociales, ARS”. *Empiria. Revista de metodología de ciencias sociales* 10: 9–36. <https://doi.org/10.5944/empiria.10.2005.1042>
- Lozares, Carlos, y Mireia Sala. 2011. “Capital social, cohesión social y uso de la lengua”. *Redes. Revista Hispana para el Análisis de Redes Sociales* 20, 1: 204–231. <https://doi.org/10.5565/rev/redes.413>
- Manzanal, Mabel, María Ximena Arqueros, Mariana Arzeno y María Andrea Nardi. 2009. “Desarrollo territorial en el norte argentino: una perspectiva crítica”. *eure (Santiago)* 35, 106: 131–153. <https://doi.org/10.4067/S0250-71612009000300007>
- Marcus, George. 2018. “Etnografía multisituada. Reacciones y potencialidades de un Ethos del método antropológico durante las primeras décadas de 2000”. *Etnografías Contemporáneas* 4, 7: 177–195. <https://revistasacademicas.unsam.edu.ar/index.php/etnocontemp/article/view/475>

- Martí, Joel, y Carlos Lozares. 2008. "Redes organizativas locales y capital social: enfoques complementarios desde el análisis de redes sociales". *Portularia* 8, 1: 23-39.
- Martínez, Liliana. 2014. "Puesta en valor de la actividad textil artesanal en la Red Puna". *Sistematización de Experiencias. Región de Quebrada y Puna de la provincia de Jujuy (Argentina)*. Observatorio de Soberanía Alimentaria y Agroecología Emergente (OSALA). https://www.osala-agroecologia.org/IMG/pdf/90_S17O_AR_RedPuna.pdf
- Matarrese, Marina. 2024. "TIC y pueblos indígenas en Argentina: normativas y programas desde el 2006 al 2015". *Papeles de Trabajo. Centro de Estudios Interdisciplinarios en Etnolingüística y Antropología Socio-Cultural* 46: 1-17. <https://doi.org/10.35305/revista.vi46.233>
- Miceli, Jorge. 2008. "Los problemas de validez en el Análisis de Redes Sociales: algunas reflexiones integradoras". *Revista Hispana para el Análisis de Redes Sociales* 14, 1: 1-45.
- Moya, Marian, y Jimena Vázquez. 2010. "De la cultura a la cibercultura: la mediatización tecnológica en la construcción de conocimiento y en las nuevas formas de sociabilidad". *Cuadernos de Antropología Social* 31: 75-96.
- Narotzky, Susana. 2002. "Reivindicación de la ambivalencia teórica: la reciprocidad como concepto clave". *Endoxa. Series Filosóficas* 15: 15-32.
- Narotzky, Susana. 2007. "El lado oculto del consumo". *Cuadernos de Antropología Social* 26: 21-39.
- Novelo, Victoria. 1993. *Las artesanías en México*. Tuxtla Gutiérrez, Chiapas: Gobierno del Estado de Chiapas, Instituto Chiapaneco de Cultura.
- Orellana, Fabiola Vanesa. 2018. "Uso social de los estereotipos visuales en Quebrada de Humahuaca: reflexión acerca de las posibilidades de de-construcción icónica en torno al discurso patrimonial y turístico". *Cuadernos de la Facultad de Humanidades y Ciencias Sociales de la Universidad Nacional de Jujuy* 3: 63-89.
- Orellana, Fabiola Vanesa. 2021. *Paisaje textual: naturaleza, patrimonio y significados en la Quebrada de Humahuaca*. Buenos Aires: Prometeo Editorial. <https://doi.org/10.2307/jj.12865271>
- Ortiz, Carlos Maximiliano. 2020. "Entre lo global y lo local: consumo, apropiación y producción de manga y anime en Buenos Aires (Argentina)". *Cuadernos del Instituto Nacional de Antropología y Pensamiento Latinoamericano, Series Especiales* 8, 1: 256-267.

- Ortiz, Francisca José. 2023. "Métodos mixtos para el análisis de redes sociales". *Redes. Revista Hispana para el Análisis de Redes Sociales* 34: 74–86. <https://doi.org/10.5565/rev/redes.962>
- Perret, Myriam Fernanda. 2020. "Personas y trabajos en el proceso de mercantilización de las artesanías indígenas chaqueñas". *Anales de Antropología* 54, 2: 59–68. <http://dx.doi.org/10.22201/iaa.24486221e.2020.2.69874>
- Pestarino, Julieta, y Greta Winckler. 2018. "Memes políticos: apropiabilidad digital en la web 2.0". *Artefacto Visual* 3, 4: 24–37. <https://ri.conicet.gov.ar/handle/11336/176922>
- Pietrobruno, Sheenagh. 2013. "YouTube and the Social Archiving of Intangible Heritage". *New Media & Society* 15, 8: 1259–1276. <https://doi.org/10.1177/1461444812469598>
- Pink, Sarah, Heather Horst, John Postill, Larissa Hjorth, Tania Lewis y Jo Tacchi. 2016. *Digital Ethnography: Principles and Practice*. Londres: SAGE Publications. <https://us.sagepub.com/en-us/sam/digital-ethnography/book243111>
- Prats, Llorenç. 2003. "Patrimonio + Turismo = ¿Desarrollo?" *PASOS. Revista de Patrimonio y Turismo Cultural* 1, 2: 127–136.
- Red Puna. 2009. "Juntos tenemos más fuerza". *Herramienta. Revista de Debate y Crítica Marxista*. <https://herramienta.com.ar/red-puna-quot-juntos-tenemos-mas-fuerza-quot>
- Rieder, Bernard. 2015. "YouTube Data Tools". <https://tools.digitalmethods.net/netvizz/youtube/>
- Rieder, Bernhard, Ariadna Matamoros-Fernández y Óscar Coromina. 2018. "From Ranking Algorithms to 'Ranking Cultures': Investigating the Modulation of Visibility in YouTube Search Results". *Convergence* 24, 1: 50–68. <https://doi.org/10.1177/1354856517736982>
- Rogers, Richard. 2009. *The End of the Virtual: Digital Methods*. Inaugural lecture, n.º 339. Vossiuspers UvA. <https://pure.uva.nl/ws/files/47293578/9789056295936.pdf>
- Rogers, Richard. 2013. *Digital Methods*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Rotman, Mónica. 2003. "Globalización y patrimonio cultural: la recreación de identidades locales". *RUNA. Archivo para las Ciencias del Hombre* 24, 1: 257–271. http://repositorio.filo.uba.ar/jspui/bitstream/filodigital/2186/1/uba_ffyl_ICA_a_Runa_24-01_257-271.pdf.pdf
- Ruecker, Stan. 2015. "Interface as Mediating Actor for Collection Access, Text Analysis, and Experimentation". En *A New Companion to Digital*

- Humanities*, editado por Susan Schreibman, Ray Siemens y John Unsworth, 395–407. Chichester, Reino Unido: John Wiley & Sons, Ltd. <https://doi.org/10.1002/9781118680605.ch27>
- Samaja, Juan. 2010. *Epistemología y metodología. Elementos para una teoría de la investigación científica*. Buenos Aires: EUDEBA.
- Samaja, Juan. 2018. “La triangulación metodológica (Pasos para una comprensión dialéctica de la combinación de métodos)”. *Revista Cubana de Salud Pública* 44: 431–443.
- Smith, Laurajane. 2011. “El ‘espejo patrimonial’: ¿ilusión narcisista o reflexiones múltiples?” *Antípoda. Revista de Antropología y Arqueología* 12: 39–63. <https://doi.org/10.7440/antipoda12.2011.04>
- Spooner, Brian. 1986. “Weavers and Dealers: The Authenticity of an Oriental Carpet”. En *The Social Life of Things: Commodities in Cultural Perspective*, editado por Arjun Appadurai, 195–235. Cambridge: Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/CBO9780511819582.009>
- Srnicek, Nick. 2018. *Capitalismo de plataformas*. Traducido por Martín Rodríguez. Buenos Aires: Caja Negra.
- Tommei, Constanza, y Alejandro Benedetti. 2014. “De ciudad-huerta a pueblo boutique: turismo y transformaciones materiales en Purmamarca”. *Revista de Geografía Norte Grande* 58: 179–199. <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-34022014000200010>
- Troncoso, Claudia. 2013. “La estetización de la Quebrada de Humahuaca (Jujuy, Argentina): turismo, patrimonio y adecuaciones del lugar para el consumo turístico”. *Ería. Revista Cuatrimestral de Geografía* 91: 167–181.
- Villa, María Luz. 2009. “Consumo de bienes culturales: reflexiones sobre un concepto y tres categorías para su análisis”. *Culturales* 5, 10: 7–44.
- Wasserman, Stanley, y Katherine Faust. 1994. *Social Network Analysis: Methods and Applications*. Cambridge: Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/CBO9780511815478>
- Weinberg, Marina. 2013. “Descubriendo el Desarrollo: políticas de Estado y Política Indígena en el Noroeste argentino. ¿Una nueva era post-neoliberal?”. *Revista Perspectivas de Políticas Públicas* 3, 5: 77–100. <https://doi.org/10.18294/rppp.2013.633>
- Winckler, Greta. 2019. “Internet memes: una relación visual contemporánea”. *Arte y Sociedad* 17: 1–11.
- Ypeij, Annelou, y Annelies Zoomers, eds. 2006. *La ruta andina: turismo y desarrollo sostenible en Perú y Bolivia*. Quito: Editorial Abya Yala.



<https://doi.org/10.15446/mag.v40n1.124493>

ANÁLISIS DE REDES SOCIALES EN ANTROPOLOGÍA: DEL PARENTESCO A LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL

OSCAR GILBERTO HERNÁNDEZ
Universidad Pedagógica Nacional



*oghernandezs@unal.edu.co ORCID: [0000-0002-6510-229X](https://orcid.org/0000-0002-6510-229X)

Artículo de revisión recibido: 17 de marzo de 2025. Aprobado: 5 de noviembre de 2025.

Cómo citar este artículo:

Hernández, Óscar Gilberto. 2026. "Análisis de redes sociales en antropología: del parentesco a la inteligencia artificial". *Maguaré* 40, 1: 59-84. DOI: <https://doi.org/10.15446/mag.v40n1.124493>

RESUMEN

En este artículo argumento que la antropología —en particular su enfoque cognitivo— ofrece una perspectiva fundamental para comprender las redes sociotécnicas contemporáneas. Esto implica un recorrido amplio, desde los estudios de parentesco hasta la inteligencia artificial, en el que sobresalen teorías que permiten entender la interacción entre humanos y no humanos, así como revelar el impacto social y los sesgos inscritos en los algoritmos. Concluyo señalando que la etnografía y el análisis de redes sociales constituyen herramientas esenciales para estudiar las implicaciones socioculturales de la IA, aportando bases sólidas para futuras discusiones e investigaciones antropológicas en este campo.

Palabras clave: análisis de redes sociales, antropología cognitiva, inteligencia artificial.

ABSTRACT

In this article, I argue that the cognitive approach within anthropology provides a critical, necessary lens for analyzing contemporary sociotechnical networks. Spanning a broad theoretical range —from kinship studies to artificial intelligence (AI)— I highlight concepts that facilitate the examination of human-nonhuman interactions and effectively uncover the social impacts and biases embedded within algorithmic systems. I conclude by asserting that a combination of ethnography and social network analysis constitutes an essential methodological tool for investigating the sociocultural implications of AI, offering a robust foundation for future anthropological research and discussion in this field.

Keywords: artificial intelligence, cognitive anthropology, social network analysis.

INTRODUCCIÓN: ANTROPOLOGÍA COGNITIVA Y ANÁLISIS DE REDES SOCIALES

La antropología cognitiva estudia cómo diferentes grupos, comunidades y sociedades perciben, organizan y comprenden el mundo (D'Andrade 1995). En ella convergen teorías de otras ramas de la antropología, la psicología y las ciencias cognitivas, con el fin de analizar la intersección entre cultura y mente. En sus inicios, en los años cincuenta, algunos profesionales de la antropología, influenciados por la lingüística estructural y la etnociencia, buscaron entender la forma en que miembros de diferentes grupos categorizaban el mundo a través del lenguaje. En la actualidad, la antropología cognitiva ha ampliado sus teorías y métodos gracias a la incorporación de técnicas computacionales y a su disposición interdisciplinaria (Velasco 2022).

Entre esta ampliación teórica sobresale el análisis de redes sociales (ARS), un enfoque conceptual y metodológico que adquiere cada vez mayor relevancia por su capacidad explicativa. En antropología existen antecedentes que aportaron elementos fundamentales para la investigación contemporánea en esta área y que constituyen la base para lo que se proyecta hacia el futuro. Una de las aclaraciones más frecuentes cuando se hace referencia a este tema es que el ARS no se reduce a los estudios sobre redes sociales en línea –Facebook, Instagram, X o TikTok–, sino que abarca análisis de diversos tipos de interacción en distintos niveles de la vida social. Desde esta perspectiva, las redes sociales constituyen una representación abstracta de las relaciones para explicar el comportamiento social.

Entre las múltiples definiciones de red social destaca la siguiente: “una red social es un conjunto bien delimitado de actores –individuos, grupos, organizaciones, comunidades, etc.– vinculados unos a otros a través de una relación o un conjunto de relaciones sociales” (Lozares 1996, 108). Más adelante mostraré que, entre esos actores, se pueden incluir objetos y aparatos tecnológicos, como la inteligencia artificial generativa. La base epistemológica de una red social indica que el comportamiento, las emociones y el pensamiento se explican mejor a partir de nuestras relaciones situacionales que de nuestros atributos individuales.

En este texto expongo la necesidad de emprender un análisis más profundo de las redes sociales, ubicándonos en la perspectiva del ARS, que recupera los aportes de la antropología. Para ello presento una descripción de sus antecedentes en la antropología y, de manera tangencial, en otras áreas del conocimiento. Aunque el estudio del parentesco puede entenderse como un precursor de esta forma de trabajo –debido al uso de genogramas que representaban alianzas y relaciones familiares–, este enfoque se expandió en los años sesenta a causa de la incorporación de herramientas computacionales avanzadas. Hoy en día existen numerosos trabajos de ARS sobre distintos aspectos de la vida humana, y se desarrollan investigaciones antropológicas sobre la cotidianidad mediada por la inteligencia artificial.

No debemos olvidar que, desde la popularización del término “sociedad de la información” gracias a los trabajos de Daniel Bell (1973), *The Coming of Postindustrial Society*; Yoneji Masuda (1980), *The Information Society as Postindustrial Society*; y Manuel Castells (1996), *La era de la información*, las ciencias sociales han elaborado teorías para comprender la incidencia de la digitalización en distintos niveles de la cotidianidad. En este panorama, el ARS ha alcanzado una relevancia sin precedentes como objeto de estudio y como herramienta conceptual para entender el dinamismo que implica la interacción social mediada por artefactos tecnológicos.

A pesar de su amplia difusión actual, en la literatura académica son escasos los trabajos que señalan los orígenes, las bases teóricas y la contribución de la antropología al ARS. Con las notables excepciones de *Redes sociales y complejidad* de Carlos Reynoso (2011) y algunos estudios del mundo anglosajón (Johnson 1994), no se han divulgado obras que rescaten la dimensión antropológica del ARS, ahora un campo interdisciplinario que abarca las ciencias sociales, cognitivas y de la computación.

Para desarrollar estas ideas presento cuatro apartados que abarcan temas amplios sobre la intersección entre antropología, redes sociales e inteligencia artificial. Se trata de una amplitud deliberada cuya intención es abrir y explorar discusiones sobre un tema que requiere parsimonia. Así, con este texto pretendo estimular un diálogo heterogéneo y diverso sobre el papel de la antropología en el

estudio de la IA, invitando a profundizar en aspectos particulares. En consecuencia, primero argumento que el estudio del parentesco es un precursor primordial del ARS; segundo, analizo su expansión hacia la investigación de redes sociales más amplias; tercero, explico las principales teorías implícitas en el ARS; y cuarto, discuto las posibilidades del ARS para la investigación antropológica sobre la inteligencia artificial. Con todo ello espero también fomentar un interés participativo por la antropología cognitiva como enfoque relevante de esta perspectiva.

1. Parentesco como precursor de redes sociales

Es un anacronismo retrospectivo afirmar que los estudios de finales del siglo XIX y mediados del siglo XX sobre el parentesco son ARS. Sin embargo, es factible entenderlos como un conjunto de trabajos precursores. Antes de la aparición del término “redes sociales”, los y las profesionales de la antropología ya analizaban estructuras de relaciones para esos trabajos. De hecho, Alfred Radcliffe-Brown fue pionero en usar palabras como “tramas”, “texturas”, “tejidos” y “red” para dar cuenta de la estructura y el funcionamiento social (Radcliffe-Brown 1940).

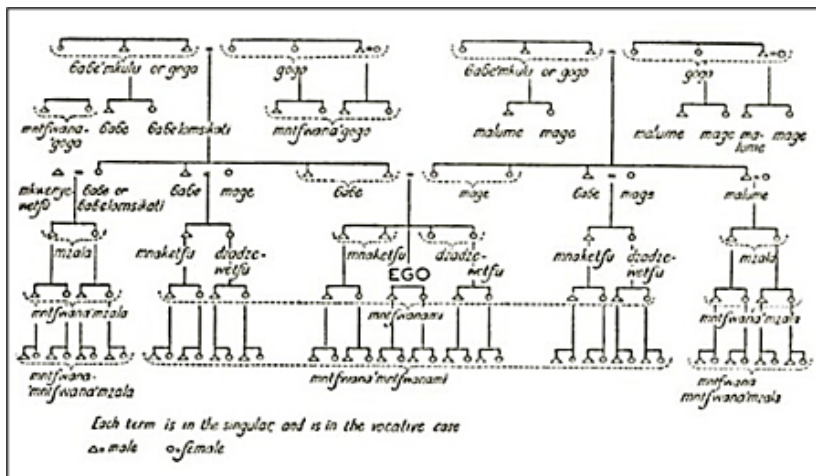
El aporte fundamental del estudio del parentesco, como núcleo organizativo de las sociedades tradicionales, consistió en plantear que las relaciones humanas trascendían los vínculos biológicos, e incluían relaciones determinadas por intereses políticos, religiosos y económicos. En *Systems of Consanguinity and Affinity of the Human Family*, Henry Morgan (1871) distinguió los sistemas de parentesco en dos grupos: uno descriptivo que resaltaba la relación biológica, y otro clasificatorio que enfatizaba la función de las relaciones sociales. De ese modo, una persona podría llamar “padre” tanto a su padre biológico como a los hermanos de su padre, o llamar “hermanas” a sus primas lejanas y paralelas. Aunque Morgan creía erróneamente que este tipo de sistema era atrasado, sentó las bases para discutir la multiplicidad de los vínculos humanos.

Esta diversidad relacional adquirió más relevancia en los trabajos del ya mencionado Radcliffe-Brown –*The Andaman Islanders* (1922), *Structure and Function in Primitive Society* (1952), y *African Systems of Kinship and Marriage* (1950)–, donde desarrolló su punto de vista funcional estructuralista, y propuso que el parentesco constituía

un mecanismo que mantenía e incrementaba la cohesión grupal. En estas obras, entendió el parentesco como un sistema de relaciones interdependientes que preservaban el orden social. Esto se explicaba por la práctica de reglas de interacción, como aquellas presentes en definiciones de herencias, resoluciones de conflictos y asignación de responsabilidades.

Radcliffe-Brown creó diagramas genealógicos y esquemas estructurales con el fin de representar relaciones de parentesco, como cuando estudió la organización sociopolítica de los Suazi en la actual Esuatini. Para ello usó símbolos convencionales: triángulos para simbolizar hombres y círculos para mujeres, con líneas que indicaban vínculos filiales y matrimoniales (Figura 1). Esta fue una notación similar a la usada años antes por William Rivers, cuya obra *“Kinship and Social Organization”* (1914), documentó relaciones de parentesco en los habitantes de las islas del Estrecho de Torres.

En la misma perspectiva del estructural funcionalismo existe otra contribución importante para el ARS. Se trata de los modelos de descendencia, contruidos para comprender la filiación en una comunidad o un determinado grupo social. Estos modelos proponen que la herencia y los roles sociales se transfieren en una línea de sucesión que adquiere distintas características. Edward Evans-Pritchard con *The Nuer* (1940) y Meyer Fortes con *The Dynamics of Clanship among the Tallensi* (1945), documentaron procesos patrilineales y matrilineales en los que bienes, roles y derechos se transmitían a través de hombres y mujeres respectivamente -aunque casi siempre el poder político recaía sobre los hombres.- Con estos trabajos se consolidó la idea de que el parentesco no consistía únicamente en el vínculo biológico, sino que además incluía relaciones políticas influenciadas por la jerarquía, la economía e intereses comunes.

Figura 1. Parientes maternos y paternos Suazi.

Fuente: Radcliffe-Brown, Alfred y Daryll Forde, Eds. 1950, 101.

En el ARS actual, la descendencia puede incidir en la distribución de capitales sociales, la filiación a grupos específicos y la conformación de estructuras de poder. En este enfoque reciente se utilizan términos como “clústeres”, “conexidad”, “egos” y “múltiplex”, que emulan los linajes y clanes de los estudios del parentesco. Pensemos en las redes profesionales o de gobernanza, en las que ciertas personas se vinculan por relaciones de mentoría, colaboración y competencia (Haruta et ál. 2022; Vasco 2025). En estas redes existen conexidades y clústeres –linajes y clanes– que explican la distribución del conocimiento y del poder entre sus miembros.

Otro trabajo esencial es *Las estructuras elementales del parentesco*, de Claude Lévi-Strauss (1949). Con base en la teoría estructuralista, Lévi-Strauss argumentó que las relaciones sociales del parentesco obedecían reglas y procesos simbólicos, casi siempre inconscientes. Así, el análisis de los vínculos humanos se extendió a los significados de las relaciones y alianzas, en tanto estructuras subyacentes de la interacción humana. Además de funciones y linajes, el estudio del parentesco incluiría ahora la formación de relaciones sociales a través de roles, normas y oposiciones.

Desde este punto de vista, las relaciones sociales no son accidentales, sino que siguen estructuras y patrones definidos, una idea decisiva para

el ARS contemporáneo. En esta forma de análisis, los nodos (personas) están conectados por vínculos (relaciones) que pueden mostrar configuraciones específicas, entre ellas la centralidad –o la importancia de un nodo dentro de una red– y la reciprocidad –o las direcciones de las relaciones en una red– (Ravanilla et ál. 2021). Lévi-Strauss también argumenta que el parentesco se basa en el intercambio –de bienes, servicios o cónyuges–, un principio igualmente retomado por el ARS contemporáneo. Como sabemos, las personas intercambian información y recursos para consolidar alianzas según intereses particulares (Bellotti y Espinosa 2025).

Al revisar algunas etnografías relativamente recientes sobre el parentesco en Latinoamérica, notamos una tendencia a utilizar la metáfora de las redes sociales para explicar vínculos en procesos afectivos (Chávez 2013), migratorios (Fariña 2016) y de compadrazgo (Schnegg 2005). Si bien estos estudios no adoptan el ARS propiamente dicho, sí emplean esa metáfora para entender ciertas conexiones humanas que van más allá de los lazos biológicos. En otras palabras, aunque estas investigaciones se enfocan en el parentesco, integran implícitamente algunos fundamentos del ARS, mostrando así una continuidad entre ambos enfoques.

En todo caso, es importante resaltar que los estudios antropológicos pioneros sobre el parentesco son precursores del actual ARS, siempre que se reconozcan sus contribuciones. Particularmente, se destaca de esos estudios el hecho de que las personas se vinculan más allá de la biología, y que esos vínculos abarcan simultáneamente elementos políticos, económicos y simbólicos. Además, debemos tener en cuenta que nuestra interacción actual está mediada por artefactos tecnológicos cada vez más sofisticados. Esto abre una discusión respecto a incluir esos artefactos como actores o actantes dentro del comportamiento humano.

2. Expansión al análisis de redes sociales a gran escala

La década de los sesenta marcó una inflexión en el ARS. Si antes se usaban metáforas asociadas a las redes sociales para estudiar el parentesco en pequeños grupos y comunidades, ahora el uso del término “red social” se extendió a la comprensión de sociedades más amplias y con múltiples interconexiones a gran escala. Es importante recordar que “el creador del concepto de red social con ese nombre exacto fue el antropólogo Jhon Barnes (1954), quien promovió el pasaje de una concepción metafórica a una afirmación conceptual sobre relaciones sociales” (Reynoso 2011,

147). Esta expansión se explica principalmente por los cambios sociales y políticos de esa época, el auge de la interdisciplinariedad y el avance de la computación y la matemática aplicada a las ciencias sociales.

En esa década, las computadoras comenzaron a ser más accesibles para la investigación social, y cada vez se procesaban mayores cantidades de información. Para el ARS fue particularmente importante la consolidación de la teoría de los grafos y el cálculo matricial, dos herramientas que permitieron estructurar y representar redes sociales amplias (Del Fresno, Marqués y Sánchez 2014). La teoría de los grafos –o gráficas– es un área de la matemática que estudia estructuras y relaciones en forma de redes, permitiendo su representación visual. Aunque su origen se remonta a 1736, cuando el matemático Leonhard Euler resolvió el famoso problema de los “siete puentes de la ciudad de Königsberg”, en la segunda mitad del siglo XX aumentó su relevancia gracias a la refinación de técnicas de cuantificación.

Los grafos “pueden ser considerados formalmente como diagramas conformados por puntos, algunos de los cuales están unidos entre sí mediante líneas. Pueden representar multitud de situaciones posibles de la vida real. Podrían simbolizar, por ejemplo, un mapa de carreteras donde los puntos representarían pueblos o ciudades y las líneas las carreteras que unen las ciudades entre sí” (Menéndez 1988, 12). Para el caso del ARS, los puntos representan nodos y las líneas representan aristas. A su vez, cada nodo puede representar una persona o una organización, junto con diferentes tipos de aristas que simbolizan sus relaciones.

El cálculo matricial es un conjunto de operaciones aplicadas a números ordenados en filas y columnas. Además de las operaciones básicas –sumas, restas, multiplicaciones–, estas matrices permiten calcular medidas como la centralidad (cuánto está conectado un nodo), la densidad de una red (cuánto están conectados los nodos entre sí) y varios coeficientes de agrupamiento (tendencia de los nodos a conectarse entre sí). El principio es relativamente sencillo: si se estudiaran las relaciones de amistad en un grupo, se diseñaría una matriz donde cada fila y columna representa a una persona. Si dos personas mantienen una relación de amistad, se coloca el número 1 en su intersección; de lo contrario, se coloca un 0.

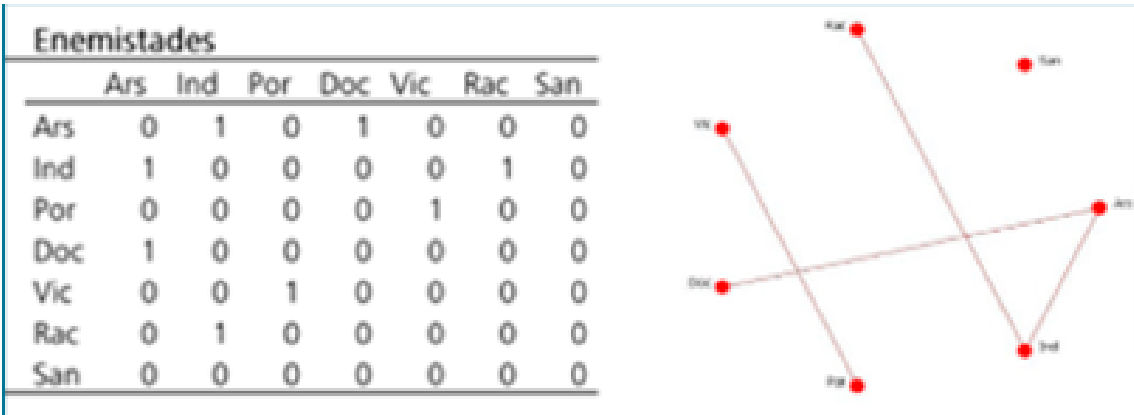
Una persona será más central cuando tenga más relaciones de amistad; una red será más densa cuando existan más conexiones entre sus miembros; y habrá mayor agrupamiento cuanto más diadas o tríadas

se conformen. La matriz y el grafo de las relaciones de una red social permiten modelar dinámicas de interacción, como la difusión de ideas o comportamientos entre sus integrantes (Adler-Lomnitz 1988). En este ejemplo, si una persona es muy central e influyente, aumenta la probabilidad de que sus amigos adopten una moda que ella haya iniciado.

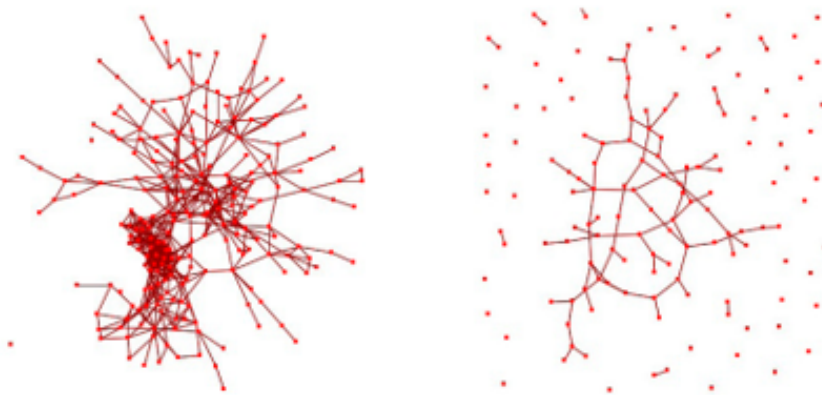
Un estudio antropológico que ilustra esta forma de trabajo fue llevado a cabo por Javier Bundio (2014). Su propósito fue entender la influencia de la proximidad geográfica en la conformación de rivalidades y alianzas entre simpatizantes –hinchadas– de equipos de fútbol en Argentina. Analizó 186 hinchadas, distinguiendo cuatro tipos de relaciones: enemistades, amistades, interacción y cercanía. Los datos fueron recogidos mediante encuestas, etnografías previas, información histórica y estadística, y sitios web. Los vínculos de interacción y el grafo correspondiente a enemistades pueden observarse en la Figura 2.

Entre los resultados de este estudio sobresale el hecho de que las hinchadas conforman un “pequeño mundo”, en el que las amistades y enemistades no se producen al azar, sino que responden a estructuras predecibles basadas en historias compartidas y competencias deportivas. Además, halló que las amistades no eran espontáneas, sino que respondían a procedimientos estratégicos dirigidos primordialmente a enfrentar enemigos comunes. La red de hinchadas enemigas era más densa que la red de hinchadas amigas (Figura 3).

Figura 2. Matriz y grafo de enemistades entre hinchadas del fútbol argentino.



Fuente: (Bundio 2014, 381).

Figura 3. Red de hinchadas enemigas (izq.) y red de hinchadas amigas (der.).

Fuente: (Bundio 2014, 382).

En la discusión de esta investigación se sugieren ideas interesantes. Una de ellas plantea que el conflicto no depende solamente de elementos territoriales, sino que se configura a partir de aspectos específicos de la historia compartida. En este caso, las enemistades no se elegían por la proximidad geográfica, sino por toda una trama de competitividad conjunta. Con este ARS se cuantificaron y modelaron relaciones sociales que usualmente se interpretan cualitativamente, con el fin de entender la incidencia de los torneos futbolísticos en la construcción de identidades y en la interacción de los simpatizantes (Bundio 2014).

Este tipo de estudios basados en ARS, que incorporan grafos y matrices, tiene un antecedente fundamental: el trabajo de la “Escuela de Manchester”, conformada por varios profesionales de la antropología y cuyo líder era Max Gluckman. Mediante el análisis de comunidades en la entonces África colonial, mostraron que las relaciones sociales no solo se explican en torno a instituciones formales (trabajo, rituales, familia), sino también a través de redes informales (Gluckman 1955). Aunque estas redes informales facilitaban a los habitantes la adaptación y resistencia a la autoridad colonial, también funcionaban paralelamente para escapar de controles o resolver problemas desde la perspectiva local.

De ese grupo de antropólogos sobresale Clyde Mitchell, cuya principal contribución consistió en combinar la etnografía con modelos matemáticos para analizar la interacción de comunidades en lo que hoy

es Zambia (Mitchell 1969). Así se consolidaron varios criterios que aún se utilizan para estudiar las redes sociales: los morfológicos (anclaje, accesibilidad, densidad, rango) y los de interacción (contenido, direccionalidad, durabilidad, intensidad, frecuencia). Los últimos miembros de la Escuela de Manchester se distanciaron del estructural-funcionalismo, pues consideraron que las redes sociales no eran formas de interacción estáticas, sino dinámicas y cambiantes, algunas de ellas a causa de los conflictos.

En general, desde la década de los sesenta se incorporaron modelos matemáticos al ARS, lo cual implicó una perspectiva etnográfica basada en el seguimiento personalizado de las relaciones sociales. El trabajo inicia identificando a una persona como centro de análisis (ego) y describiendo sus relaciones con otras personas (alters). A su vez, describe las relaciones de esos alters con otras personas (alters), y así sucesivamente (Scott 2012). Estas cuantificaciones también tuvieron otros precursores en las ciencias sociales, como el sociólogo Jacob Moreno con la sociometría (1946) y el psicólogo social Kurt Lewin con las estructuras dinámicas de los grupos (1947). Gracias a todas estas herramientas, el ARS se amplió hacia conformaciones más extensas y multifacéticas.

3. Teorías implícitas en el análisis de redes sociales

La expansión del ARS desde la década de los sesenta estimuló el estudio de distintos tipos de interacciones: virtuales (Schüler 2021), transmisión de enfermedades (Nesse 2019), contratación laboral (Kawa et ál. 2018), migrantes (Martínez y Peña 2004) e investigación científica (Castro 2014). Este enfoque entiende la sociedad como una red múltiple de interacciones cambiantes, en lugar de una estructura fija de relaciones y funciones. Esta idea se deriva en parte del pensamiento de Georg Simmel, quien en su libro *Estudios sobre las formas de socialización* (1908) acuñó el término “redes de interacción” para explicar la pertenencia simultánea de una persona a distintos grupos. Según Simmel, esta pertenencia múltiple genera vínculos directos e indirectos que condicionan el acceso de una persona a oportunidades y recursos.

La heterogeneidad de relaciones e interacciones que definen las configuraciones societales ha influido en el desarrollo teórico de las ciencias sociales. En antropología es posible destacar por lo menos tres perspectivas cuya afinidad con el ARS las ha convertido en constantes fuentes

de discusión epistemológica: el actor-red, la cognición distribuida y la participación periférica legítima. Estas teorías rechazan el punto de vista individualista de la acción, destacan la relevancia de la interacción en distintos niveles, enfatizan la agencia como un proceso dinámico e incluyen artefactos u objetos para entender el conocimiento. Así como cada teoría se ha inspirado en los principios del ARS, también ha aportado elementos específicos para ese análisis.

La teoría del actor-red (TAR) fue desarrollada en la década de los 80 por Bruno Latour, Michel Callon y John Law. Esta propuesta es una crítica a las explicaciones convencionales del desarrollo tecnocientífico, que suponen a los humanos como únicos constructores de conocimiento (Latour 2005). La TAR postula que humanos, objetos, normas, tecnologías e instituciones actúan colectivamente conformando redes sociotécnicas, es decir, interacciones entre humanos y artefactos. Así se comienza a considerar seriamente que la agencia no se restringe a los humanos, sino que puede atribuirse también –de una manera particular– a los objetos y artefactos. Igualmente, considero que esta teoría impulsa una discusión más profunda sobre lo que significa ser humano, en medio de la emergencia de artefactos tecnológicos cada vez más sofisticados, discusión que se refleja en trabajos como los de Donna Haraway (1991) y Paula Sibilia (2011).

La cognición distribuida es una propuesta teórica cuyo origen se atribuye al antropólogo cognitivo Edwin Hutchins. En su trabajo *Cognition in the Wild* (1995), producto de etnografías sobre navegación marítima, criticó los modelos convencionales de la cognición que asumen el pensamiento como un fenómeno puramente individual. En sus observaciones documentó que la navegación no dependía de lo que una sola persona pensaba o hacía (p. e. el capitán), sino que resultaba de la acción colectiva de varias personas. Además de compartir información y responsabilidades, estas personas usaban distintos tipos de artefactos para tomar decisiones (instrumentos de medición, cartas náuticas, brújulas, etc.). Hutchins argumentó entonces que la cognición está distribuida –dispersa, dividida– entre personas, artefactos y entornos, o entre humanos y no humanos.

La participación periférica legítima es una teoría que describe cómo los novatos se integran en una comunidad de práctica, comenzando con tareas simples en la periferia de la actividad. A medida que ganan

más experiencia, las personas avanzan asumiendo roles de mayor responsabilidad, hasta lograr una participación plena. En este proceso se resalta el carácter social y contextual del aprendizaje, en el que los conocimientos se construyen mediante la interacción en un entorno compartido. Sus autores, la antropóloga Jean Lave y el sociólogo Etienne Wenger, explican en su libro seminal *Legitimate Peripheral Participation* (1991) cómo propusieron esta teoría a partir de varias etnografías sobre el aprendizaje de algunos oficios.

En conjunto, estas teorías han enriquecido el ARS en antropología debido a que ofrecen un punto de vista más procesual y complejo de la interacción social. La teoría del actor-red resalta la agencia de humanos y no humanos; la cognición distribuida destaca la circulación del conocimiento en redes colectivas compuestas por humanos y artefactos; y la participación periférica legítima muestra cómo las personas transforman e integran tales redes. Una vez más se reitera la idea de que las redes sociales no constituyen estructuras estáticas de vínculos, sino que configuran procesos cambiantes de estructuras de poder, tramas de significado y vías de circulación del conocimiento.

La discusión más relevante de estas teorías para el ARS consiste en definir lo que se comprende como agencia. Aunque es un debate frecuente en antropología, en los últimos años ha adquirido mayor relevancia debido al poshumanismo, que plantea nuestra interdependencia con otros seres y sistemas (Ruiz y Del Cairo 2021). A esto se añaden los trabajos antropológicos sobre la materialidad, que reconsideran la relación personal con “las cosas” y se centran en entender la incidencia de los objetos en la experiencia humana (Miller 2015).

La agencia de los objetos y artefactos no implica una intención propia para tomar decisiones conscientes; se refiere a la incidencia que pueden tener sobre la acción humana. Por ejemplo, aunque un martillo no piensa ni siente –como es obvio–, su diseño, función y uso lo convierten en un actor –o actante– en la construcción de un edificio. Su forma, peso y materialidad influyen en las acciones de las personas que lo usan, determinando el resultado. Además de la eventual agencia de las tecnologías avanzadas –cognitivas y no cognitivas–, la cuestión ineludible es si debe considerarse a la inteligencia artificial como un agente más en las redes sociotécnicas contemporáneas.

En antropología, algunos autores aluden a redes multiespecie que incluyen ecosistemas, plantas y animales (Kohn 2013), y otros se refieren a redes híbridas conformadas por humanos, objetos y tecnologías (Oppenheim 2007). Sin embargo, el núcleo del análisis consiste en entender la interacción humana con la tecnología, teniendo en cuenta que el uso de dispositivos tecnológicos –con distintos niveles de sofisticación– es cada vez más frecuente en la cotidianidad. Las teorías implícitas en el ARS pueden ser una base para que las y los profesionales de la antropología continúen participando en este esfuerzo colectivo de comprensión. Desde luego, esta participación implicará necesariamente crear nuevas teorías y conceptos que expongan las condiciones específicas de la interacción entre humanos y tecnologías que generan conocimiento.

4. Antropología de la inteligencia artificial

Desde los trabajos pioneros sobre parentesco hasta los estudios contemporáneos sobre redes, los y las profesionales de la antropología han desarrollado teorías y métodos para entender las relaciones sociales. Los estudios del parentesco sentaron las bases para investigaciones más amplias e influyeron en el ARS en entornos urbanos y digitales. Actualmente existen conceptos y discusiones que revitalizan este campo, junto con varios *softwares* especializados que combinan cálculos matriciales y grafos. Ghepi y UCINET son los dos *softwares* más populares para el ARS, pues facilitan la cuantificación exponencial de nodos y vínculos (Molina y Ávila 2010). También están los paquetes *igraph*, *statnet* y *tidygraph* para el trabajo con Rstudio.

En la antropología cognitiva se está analizando la forma más adecuada de estudiar la incidencia de la inteligencia artificial (IA) en la vida humana. Además de estar al tanto de sus detalles tecnológicos, como entender el premio Nobel de Física 2024 otorgado a John Hopfield y Geoffrey Hinton por sus trabajos en redes neuronales artificiales, el reto para la antropología consiste en participar en la comprensión de su uso en la cotidianidad humana. En ese sentido, habría que considerar primero si la IA es un actante según el marco de las teorías mencionadas o si, más adelante, será un agente con una conciencia similar a la nuestra.

Por ahora, debemos tener claro que la IA actual funciona con base en cálculos matemáticos complejos que aparentan comprensión, reflexión y sentido común, dada su capacidad para emular el pensamiento humano.

Su forma de aprender dista del aprendizaje humano tanto por mecanismos como por capacidades. Aunque es cierto que la IA procesa una mayor cantidad de datos y nos aventaja en tareas repetitivas, aún está lejos de aplicar conocimiento a nuevos entornos, crear ideas originales o razonar sobre sí misma; cualidades fundamentalmente humanas (Sheth et al. 2023). Además, en *Always Already New*, Lisa Gitelman (2006) recuerda que la IA no es una tecnología totalmente novedosa, sino el producto de avances paulatinos, reconfiguraciones y reutilizaciones pasadas. Una cosa son los avances tecnológicos –extraordinarios– y otra es el pensamiento humano.

Una alternativa en la antropología para estudiar la inteligencia artificial es el análisis de redes sociales, en tanto permite entender la integración de distintas tecnologías en entornos y prácticas (Ito 2013; Van Voorts y Tjitske 2024). Esto no solo incluiría las formas de interacción, sino también las experiencias subjetivas humanas en esas prácticas. Por lo tanto, se podrían diferenciar tres grandes líneas de investigación: mapear la interacción entre humanos e IA, analizar la difusión de la IA en comunidades específicas y examinar la desigualdad en la producción de IA. Así se constituirían puntos de encuentro entre la antropología y otras ciencias sociales y de la computación (Gualda et ál. 2022).

Mapear la interacción entre humanos e IA consistiría en describir redes que muestren esa relación, enfatizando la incidencia mutua en el aprendizaje y el pensamiento. Esto implicaría realizar ARS combinados con etnografías para documentar cómo se usan chatbots, asistentes virtuales especializados y aplicaciones de aprendizaje automático en distintas situaciones (ChatGPT, DeepSeek, Copilot, etc.). De ese modo se establecerían métricas de centralidad y densidad para identificar a los actores (humanos) o actantes (IA) con mayor influencia en la distribución o generación de conocimiento (Christakis y Fowler 2019). Gracias a estas etnografías se comprenderían con mayor profundidad expectativas, creencias, opiniones y resistencias de distintos grupos sobre la incorporación de la IA en la vida cotidiana, e incluso sobre la conexión de aparatos tecnológicos con el cuerpo humano (Martínez 2023).

El análisis de los procesos de difusión y apropiación de la IA en redes sociales específicas (académicas, empresariales, virtuales, profesionales) consiste en indagar quiénes y con qué propósitos adoptan o rechazan determinada IA. Podría ser que la apropiación de una IA mejore la cogni-

ción colectiva de un grupo, o que responda más a intereses particulares. Esto fundamenta la tercera línea de investigación, que examinaría la desigualdad en la producción y consumo de IA. Mediante el ARS sería posible identificar la influencia en el acceso, regulación y desarrollo de estas tecnologías, focalizando la negociación y toma de decisiones entre los involucrados. Para este análisis se incluirían eventuales sesgos algorítmicos, su impacto en el conocimiento local de grupos sociales y la inequidad que supone producir IA en Latinoamérica (Crawford 2021; Eubanks 2018).

Más allá del funcionamiento técnico de la IA, existe un trasfondo sociopolítico que conviene tener presente (Bigo, Isin y Ruppert 2019). En el debate público se exige cada vez más transparencia y participación en las decisiones sobre su uso, especialmente en tareas relacionadas con la vigilancia, el control y el acopio de datos. Incluso podemos pensar las IA como espejos que revelan aspectos de las sociedades que las generan. No está del todo claro cómo las grandes corporaciones y algunas entidades gubernamentales deciden y utilizan aplicaciones basadas en IA que afectan a las personas. Como sucede con otras tecnologías, el excesivo poder centralizado de la IA genera brechas, desigualdades y exclusiones.

La participación de los profesionales de la antropología en la comprensión y el análisis de la IA requiere apertura y acercamiento al mundo de la tecnología. De lo contrario, esa discusión seguirá siendo exclusiva de la ingeniería –y profesiones afines–, que pese a sus *buenas intenciones*, carecen de conceptos apropiados para entender la incidencia de esa tecnología en la vida humana. ¿Acaso el lenguaje, el conocimiento, las representaciones, el razonamiento, etc., no son capacidades humanas que la IA pretende replicar? Estamos llegando a un punto en el que la antropología, y en general las ciencias sociales, deben contribuir teóricamente a entender y usar las tecnologías asociadas a la IA generativa.

Al igual que parte del trabajo etnográfico ha consistido en traducir y crear puentes entre distintas sociedades, la antropología ahora puede hacer lo mismo entre las ciencias sociales y la sofisticación tecnológica de la IA. Por ejemplo, términos técnicos como “retropropagación” (cálculo de errores para corregir tareas futuras), “incrustación” (proximidad semántica entre sinónimos y distancia semántica entre antónimos) y “ajuste de hiperparámetros” (búsqueda algorítmica de la mejor

estrategia para resolver un problema) pueden ser explicados, apropiados y adaptados en las ciencias sociales. Inversamente, teorías y conceptos de las ciencias sociales—como las mencionadas TAR, cognición distribuida y participación periférica legítima, entre muchas otras— podrían discutirse con ingenieros y programadores de IA para visibilizar las circunstancias socioculturales de su trabajo. Sin duda, esta participación en el ámbito tecnológico es un esfuerzo por explorar un mundo relativamente nuevo y distante; algo que en antropología ha hecho desde casi su misma fundación disciplinar.

En definitiva, el panorama de la investigación antropológica sobre la IA generativa constituye una etapa interesante para la disciplina. Además de las teorías y perspectivas descritas, está por repensarse el mismo sentido de lo humano, adaptando o creando nuevas formas de comprensión. El ARS, cuyo precursor fue el estudio del parentesco, opera como un marco que engloba ese conjunto de teorías y otras que probablemente surjan con el tiempo. Este enfoque también es una posibilidad para que la antropología participe en la producción de conocimiento interdisciplinar con otras ciencias sociales y de la cognición (Lozares 2007). Posiblemente las expectativas desmedidas que existen sobre la IA se moderen cuando se la estudie como parte de la interacción situada en redes sociotécnicas más amplias.

Conclusión: nodos y algoritmos en contexto

Mi intención con este texto es resaltar las contribuciones de la antropología para el análisis contemporáneo de las redes sociales (ARS), que sobrepasa las aplicaciones de interacción en línea —WhatsApp, Facebook, X, TikTok, Instagram—. El presentismo de este tema genera la ilusión de que se trata de una cuestión puramente instrumental y tecnológica. Por el contrario, existe un amplio acervo teórico precedente en las ciencias sociales, cuya línea de influencia se encuentra en uno de los principales núcleos de la antropología: el estudio del parentesco. Tener en cuenta este origen enriquece la producción académica y constituye una plataforma para revitalizar el estudio antropológico de las formas actuales de la interacción social.

A este respecto mencioné algunos trabajos de autores que marcaron parte de la historia de la antropología: Henry Morgan (1871), Alfred Radcliffe-Brown (1952), Edward Evans-Pritchard (1946) y Claude Lévi-

Strauss (1949). Desde distintas corrientes, aportaron conceptos y ontologías que luego fueron adoptados en la comprensión de las redes sociales. Igualmente, señalé un periodo de expansión a partir de la década de los 60, en el que se combinaron factores como el acceso a computadoras, la teoría de grafos y la incorporación de modelos matemáticos para el análisis social. La Escuela de Manchester, representada por Max Gluckman (1955) y Clyde Mitchell (1969), fue fundamental para dicha difusión, enfatizando el conflicto social como fuente de cambio.

El ARS puede entenderse como un modo específico de estudiar la interacción social, cuyas bases ontológicas relacionales invitan a analizar cómo se conectan las personas en vez de limitarse a explicar quiénes son. Esto incluye una epistemología contextual y situacional, que reconoce el carácter cambiante de dichas interacciones (Casacuberta 2007). Por eso señalé teorías y conceptos como la participación periférica legítima, la teoría del actor-red y la cognición distribuida, que son aportes concretos de la antropología cognitiva al ARS. En estas teorías, los y las profesionales de la antropología pueden encontrar una base para ampliar su participación en un campo de investigación cada vez más relevante y plural.

Otra contribución significativa para el ARS proviene del poshumanismo, cuyo planteamiento central fomenta novedosas maneras de comprender relaciones y agencia entre humanos y no humanos. En particular sobresale el papel atribuido a los objetos y las tecnologías como *actantes* que conforman redes sociotécnicas. No niega lo humano, sino que lo descentra gracias a su énfasis relacional. Para evitar malentendidos, reitero que la agencia de los artefactos es la capacidad para modificar o incidir en el comportamiento humano, y no una habilidad intencional basada en la autoconsciencia (Ruiz y Del Cairo 2021). Las teorías implícitas en el ARS coinciden en otorgar cierto grado de agencia a los objetos y a las tecnologías, desde mediadores hasta actantes activos.

Entre esas tecnologías se encuentra la inteligencia artificial generativa, basada en redes neuronales, algoritmos complejos y modelos matemáticos autocorrectivos, que está cambiando aceleradamente la interacción humana y la distribución de conocimiento. Su uso es cada vez más cotidiano, a tal punto que modelos de IA como ChatGPT o DeepSeek Chat han sido invitados como conferencistas en discusiones sobre ellos mismos. Por ejemplo, en el webinar “ChatGPT, inteligencia artificial

y educación superior”, organizado por el Instituto Internacional para la Educación Superior en América Latina y el Caribe (IESALC) de la UNESCO (2023), ChatGPT fue uno de los tres panelistas que discutieron y presentaron ideas sobre ese tema (siguiendo la tradición, los otros dos eran humanos).

De hecho, para ilustrar esta idea le pregunté a ese mismo Chat lo siguiente: “¿Qué eres tú, tienes agencia?”. Respondió:

“Soy un modelo de inteligencia artificial desarrollado por OpenAI, diseñado para comprender lenguaje natural, generar texto y *ayudarte a pensar*, redactar, analizar, aprender o imaginar ideas. Técnicamente, funciono como un sistema de procesamiento de lenguaje entrenado con una gran cantidad de información. Pero no tengo conciencia, emociones, intenciones ni cuerpo. *Mi agencia no es propia*, sino mediada por quien me usa y por el contexto en que soy operado” (*cursivas mías*).

La amplitud de temas y la articulación entre puntos de vista históricos y teóricos en este texto corresponden a la cualidad multifacética del estudio de las redes sociotécnicas, y al propósito de reivindicar la pertinencia de la antropología para esta cuestión contemporánea. En vez de constituir una mirada tardía, la trayectoria de su vertiente cognitiva contiene elementos conceptuales y metodológicos que vale la pena retomar, adaptar y desarrollar, para entender con parsimonia los procesos socioculturales que configuran estas redes. Esto incluye el impacto de la IA en sociedades cada vez más interconectadas, pero al mismo tiempo más desiguales y fragmentadas.

En síntesis, lo que se vislumbra para la antropología en la discusión sobre la IA es precisamente resaltar, problematizar y conceptualizar los contextos en los que se produce y utiliza. Esto incluye llevar a cabo etnografías sobre distintas formas de uso, su incidencia en la interacción social y su lugar en la distribución de conocimiento. Lejos de ser prácticas ausentes de conflictos, es recomendable tener en cuenta el trasfondo político de la IA, con sus sesgos y relaciones de poder. El ARS es una opción plausible para continuar haciéndolo, siempre y cuando los y las profesionales de la antropología interesados estén dispuestos a intercambiar conocimientos con la ingeniería, la programación y las ciencias cognitivas.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Adler-Lomnitz, Larissa. 1998. *Redes sociales, cultura y poder. Ensayos de antropología latinoamericana*. FLACSO.
- Barnes, John. 1954. "Class and Committees in a Norwegian Island Parish". *Human Relations* 7, 1: 39–58.
- Bell, Daniel. 1973. *The Coming of Post-Industrial Society: A Venture in Social Forecasting*. Basic Books.
- Bellotti, Elisa, y Alejandro Espinosa-Rada. 2025. "Scientific Networks". En *Handbook of Culture and Social Networks*, editado por Nick Crossley y Paul Widdop, 154–167. Edward Elgar Publishing. <https://doi.org/10.4337/9781803928784.00018>.
- Bigo, Didier, Engin Isin y Evelyn Ruppert, eds. 2019. *Data Politics: Worlds, Subjects, Rights*. Routledge.
- Bundio, Javier. 2014. "Redes de rivalidades y alianzas entre grupos de simpatizantes en Argentina". *Revista del Museo de Antropología* 7, 2: 379–386.
- Casacuberta, David. 2007. "Comprender los nuevos medios desde las ciencias cognitivas: una perspectiva filosófica". En *Interacción, redes sociales y ciencias cognitivas*, editado por Carlos Lozares, 169–190. Comares.
- Castells, Manuel. 1996. *La era de la información: economía, sociedad y cultura*. Vol. 1, *La sociedad red*. Siglo XXI Editores.
- Castro, María del Pilar. 2015. "Las metodologías de investigación en revisión: Análisis de redes sociales y producción textil local". *Empiria. Revista de Metodología de Ciencias Sociales* 32, 1: 85–102. <https://doi.org/10.5944/empiria.32.2015.15310>.
- Chávez, Mónica. 2013. "La familia, las relaciones afectivas y la identidad étnica entre indígenas migrantes urbanos en San Luis Potosí". *Relaciones* 134, 2: 131–155.
- Christakis, Nicholas y James Fowler. 2009. *Connected: The Surprising Power of Our Social Networks and How They Shape Our Lives*. Little, Brown and Company.
- Crawford, Kate. 2021. *Atlas of AI: Power, Politics, and the Planetary Costs of Artificial Intelligence*. Yale University Press.
- D'Andrade, Roy. 1995. *The Development of Cognitive Anthropology*. Cambridge University Press.
- Del Fresno, Miguel, Pilar Marqués, y David Sánchez. 2014. *Conectados por redes sociales: Introducción al Análisis de redes sociales y casos prácticos*. UOC.

- Eubanks, Virginia. 2018. *Automating Inequality: How High Tech Tools Profile, Police, and Punish the Poor*. Picador/St. Martin's Press.
- Evans-Pritchard, Edward. 1940. *The Nuer: A Description of the Modes of Livelihood and Political Institutions of a Nilotic People*. Clarendon Press.
- Fariña, Francisco. 2016. "Deporte e identidad en un colectivo de migrantes bolivianos". *Revista Lúdicamente* 5, 10: 1-11.
- Fortes, Meyer. 1945. *The Dynamics of Clanship among the Tallensi*. Oxford University Press.
- Gitelman, Lisa. 2006. *Always Already New: Media, History and the Data of Culture*. MIT Press.
- Gluckman, Max, ed. 1955. *Custom and Conflict in Africa*. Basil Blackwell.
- Gualda Caballero, Estrella, Alba Taboada Villamarín, y Carolina Rebollo. 2023. "Big Data y Ciencias Sociales. Una mirada comparativa a las publicaciones de Antropología, Sociología y Trabajo Social". *Gazeta de Antropología* 39, 1: art. 09.
- Haraway, Donna. 1991. "A Cyborg Manifesto: Science, Technology, and Socialist-Feminism in the Late Twentieth Century". En *Simians, Cyborgs, and Women: The Reinvention of Nature*, 149-181. Routledge.
- Haruta, Junki, Sho Tsugawa, y Kazunari Ogura. 2022. "Analyzing Annual Changes in Network Structures of a Social Media Application-Based Information-Sharing System in a Japanese Community". *bmc Health Services Research* 22, 1. <https://doi.org/10.1186/s12913-022-08478-1>.
- Hutchins, Edwin. 1995. *Cognition in the Wild*. MIT Press.
- Ito, Mizuko. 2013. *Hanging Out, Messing Around and Geeking Out*. Cambridge: MIT Press.
- Johnson, Jeffrey. 1994. "Anthropological Contributions to the Study of Social Networks: A Review". En *Advances in Social Network Analysis: Research in the Social and Behavioral Sciences*, editado por Stanley Wasserman y Joseph Galaskiewicz, 113-151. SAGE Publications. <https://doi.org/10.4135/9781452243528>.
- Kawa, Nicholas, José Clavijo Michelangeli, Jessica L. Clark, Daniel Ginsberg, y Christopher McCarty. 2019. "The Social Network of US Academic Anthropology and Its Inequalities". *American Anthropologist* 121, 1: 14-29. <https://doi.org/10.1111/aman.13158>.
- Kohn, Eduardo. 2013. *How Forests Think: Toward an Anthropology Beyond the Human*. University of California Press.

- Latour, Bruno. 2005. *Reassembling the Social: An Introduction to Actor-Network Theory*. Oxford University Press.
- Lave, Jean, y Etienne Wenger. 1991. *Situated Learning: Legitimate Peripheral Participation*. Cambridge University Press.
- Lévi-Strauss, Claude. 1949. *Las estructuras elementales del parentesco*. Paidós.
- Lewin, Kurt. 1947. "Frontiers in Group Dynamics: Concept, Method and Reality in Social Science; Social Equilibria and Social Change". *Human Relations* 1, 1: 5–41.
- Lozares, Carlos. 1996. "La teoría de redes sociales". *Papers* 48, 1: 103–126.
- Lozares, Carlos, ed. 2007. *Interacción, redes sociales y ciencias cognitivas*. Comares.
- Martínez, Diana. 2023. "Convertirse en cyborg: la experiencia de escuchar a través de la máquina". *Maguaré* 38, 2: 193–199. <https://doi.org/10.15446/mag.v38n2.115485>.
- Martínez, Regina, y Guillermo Peña. 2004. "Migrantes y comunidades morales: resignificación, etnicidad y redes sociales en Guadalajara (México)". *Revista de Antropología Social* 13, 1: 217–251.
- Masuda, Yoneji. 1980. *The Information Society as Postindustrial Society*. Washington, DC: World Future Society.
- Menéndez, Amador. 1998. "Una breve introducción a la teoría de los grafos". *Suma* 28, 1: 11–26.
- Miller, Daniel. 2015. "Materialidad: una introducción". En *Tecnologías en los márgenes: Antropología, mundos materiales y técnicas en América Latina*, coordinado por Piergiorgio Di Giminiani, Sergio González, Marjorie Murray y Helene Risor, 289–338. Bonilla Artigas Editores.
- Mitchell, Clyde, ed. 1969. *Social Networks in Urban Situations: Analyses of Personal Relationships in Central African Towns*. University of Manchester / Institute for African Studies, University of Zambia.
- Molina, José, y Javier Ávila, eds. 2010. *Antropología y redes sociales: Una introducción a ucinet6-NetDraw, EgoNet y el análisis comparado con spss*. Universidad Autónoma de Barcelona.
- Moreno, Jacob. 1946. "Sociogram and Sociomatrix: A Note to the Paper of Forsyth and Katz". *Sociometry* 9, 1: 348–349.
- Morgan, Henry. 1871. *Systems of Consanguinity and Affinity of the Human Family*. Smithsonian Institution.

- Nesse, Hans. 2019. *The Impact of Anthropologically Motivated Human Social Networks on the Transmission Dynamics of Infectious Disease*. Arizona State University. <https://repository.asu.edu/items/53838>.
- Oppenheim, Robert. 2007. "Actor-network Theory and Anthropology after Science, Technology, and Society". *Anthropological Theory* 7, 4: 471-493. <https://doi.org/10.1177/1463499607083430>.
- Radcliffe-Brown, Alfred. 1922. *The Andaman Islanders*. Cambridge University Press.
- Radcliffe-Brown, Alfred. 1940. "On Social Structure". *The Journal of the Anthropological Institute of Great Britain and Ireland* 70, 1: 1-12.
- Radcliffe-Brown, Alfred, y Daryll Forde, eds. 1950. *African Systems of Kinship and Marriage*. Oxford University Press.
- Radcliffe-Brown, Alfred. 1952. *Structure and Function in Primitive Society*. Cohen & West.
- Ravanilla, Nico, Dotam Haim, y Allen Hicken. 2021. "Brokers, Social Networks, Reciprocity, and Clientelism". *American Journal of Political Science* 66, 4: 795-812. <https://doi.org/10.1111/ajps.12604>.
- Reynoso, Carlos. 2011. *Redes sociales y complejidad. Modelos interdisciplinarios en la gestión sostenible de la sociedad y la cultura*. SB.
- Rivers, William. 1914. *Kinship and Social Organization*. Constable & Company.
- Ruiz, Daniel, y Carlos Del Cairo, eds. 2021. *Humanos, más que humanos y no humanos: Intersecciones críticas en torno a la antropología y las ontologías*. Pontificia Universidad Javeriana.
- Sheth, A. P., K. Roy, y M. Gaur. 2023. "Neurosymbolic Artificial Intelligence (Why, What, and How)". *IEEE Intelligent Systems* 38: 56-62. <https://doi.org/10.1109/MIS.2023.3268724>.
- Sibilia, Paula. 2011. *El hombre postorgánico: cuerpo, subjetividad y nuevas tecnologías*. Fondo de Cultura Económica.
- Schüler, Vlad. 2021. "A Case Study on the Usage of Social Network Analysis to Complement Participant Observation on Twitter". *Simbiótica. Revista Eletrônica* 8, 4: 71-93. <https://doi.org/10.47456/simbitica.v8i4.37347>.
- Scott, John. 2012. *Social Network Analysis: A Handbook*. SAGE.
- Schnegg, Michael. 2006. "Compadres familiares: Das Verhältnis von compadrazgo und Verwandtschaft in Tlaxcala, Mexiko". *Zeitschrift für Ethnologie* 131, 1: 91-109.
- Simmel, Georg. 1908. *Soziologie: Untersuchungen über die Formen der Vergesellschaftung*. Duncker & Humblot.

- UNESCO IESALC. 2023. "ChatGPT, inteligencia artificial y educación superior: ¿qué deben saber las instituciones de educación superior?" *YouTube video*, 1:26:50. Publicado el 18 de abril de 2023. <https://www.youtube.com/watch?v=muJfGk14Xe8>.
- Van Voorst, Roanne, y Tjitske Ahlin. 2024. "Key Points for an Ethnography of AI: An Approach Towards Crucial Data". *Humanities & Social Sciences Communications* 11, 1. <https://doi.org/10.1057/s41599-024-02854-4>.
- Vasco, Soranlly. 2025. "Redes de actores para la gobernanza ambiental en el humedal Gualí Tres Esquinas Lagunas del Funzhé". *Revista Hispana de Redes Sociales (redes)* 36, 2: 178–195. <https://doi.org/10.5565/rev/redes.1085>.
- Velasco, Honorio. 2022. *Hablar y pensar, tareas culturales. Temas de Antropología Lingüística y Antropología Cognitiva*. UNED.

<https://doi.org/10.15446/mag.v40n1.124493>

**DE LA RECOLECCIÓN MANUAL
DE DATOS A LA AUTOMATIZACIÓN
DIGITAL: UN ENFOQUE HÍBRIDO PARA
LA INVESTIGACIÓN DE FEMICIDIOS**

CARINA ELIZABETH GÓMEZ

Centro de Estudios del Sur Andino (UNJU-CONICET)



*cgomez@fhycs.unju.edu.ar ORCID: [0000-0003-2759-6863](https://orcid.org/0000-0003-2759-6863)

Artículo de investigación recibido: 18 de marzo de 2024. Aprobado: 5 de noviembre de 2025.

Cómo citar este artículo:

Gómez, Carina Elizabeth. 2026. “De la recolección manual de datos a la automatización digital: un enfoque híbrido para la investigación de femicidios”. *Maguaré* 40, 1: 85-119. DOI: <https://doi.org/10.15446/mag.v40n1.124599>

RESUMEN

Este artículo presenta la transición metodológica desde la recolección manual de información hacia la automatización digital mediante *web scraping* en Python, aplicada al estudio de los femicidios en Jujuy, Argentina. La inconsistencia y fragmentación de los registros oficiales y no gubernamentales motivaron el desarrollo de una alternativa metodológica. La recolección manual inicial permitió identificar el problema, aunque con limitaciones significativas en términos de tiempo y capacidad de procesamiento. En contraste, el *scraping* optimizó la recolección de datos periodísticos, ampliando su alcance y sistematización. A partir de ambas experiencias, el artículo propone un enfoque híbrido que, además de superar las restricciones técnicas de los métodos manuales, establece las bases para un protocolo metodológico integral. Este enfoque articula herramientas computacionales con supervisión etnográfica y una perspectiva crítica sobre la violencia feminicida, contribuyendo tanto a su visibilización como a una comprensión más compleja del fenómeno.

Palabras clave: automatización, femicidios, Python, *scraping*.

ABSTRACT

This article discusses the methodological transition from manual data collection to digital automation through web scraping in Python, applied to the study of femicides in Jujuy, Argentina. The inconsistency and fragmentation of both official and non-governmental records prompted the development of an alternative methodological approach. Initial manual data collection allowed for the identification of the problem, albeit with significant limitations in terms of time and processing capacity. In contrast, scraping optimized the collection of journalistic data, expanding both its reach and systematization. Drawing on both experiences, the article proposes a hybrid approach that, in addition to overcoming the technical constraints of manual methods, lays the foundation for an integrated methodological protocol. This approach combines computational tools with ethnographic oversight and a critical perspective on femicidal violence, contributing to both its visibility and a more nuanced understanding of gendered and sexual violence.

Keywords: automation, femicide, Python, *scraping*.

INTRODUCCIÓN¹

La problemática de los femicidios en Argentina, y particularmente en su extremo norte, en la provincia de Jujuy, constituye un fenómeno de gran importancia social que demanda no solo un reconocimiento político y colectivo, sino también el desarrollo de metodologías de investigación que permitan dimensionar y comprender su magnitud.

Es preciso señalar que el femicidio fue definido por Jane Caputi y Diana Russell como el extremo de un *continuum* de violencias que incluye manifestaciones como la violación, la tortura, el abuso sexual infantil, la mutilación genital, el acoso sexual, el maltrato físico y la heterosexualidad forzada (Caputi y Russell 1990, 425). El estudio y documentación de este tipo de violencia extrema enfrenta desafíos significativos, entre los que destaca la disparidad y fragmentación de los registros e informes existentes, lo que dificulta una comprensión integral del fenómeno.

La provincia de Jujuy representa un caso particularmente alarmante en el contexto nacional argentino (Gómez 2020; 2022). Según datos de la Corte Suprema de Justicia de la Nación, esta provincia registró las tasas más altas de femicidio del país en los años 2016 y 2020, ubicándose en segundo lugar en 2017 y en quinto lugar en 2022. Estos indicadores, sumados al mayor índice nacional de violencia doméstica reportado por la Encuesta de Prevalencia de Violencia contra las Mujeres (Ministerio de las Mujeres, Género y Diversidad 2023), configuran un escenario que exige un abordaje metodológico riguroso y multidimensional.

El presente trabajo surge de la constatación de inconsistencias significativas entre los registros de femicidios elaborados por el sector estatal y aquellos producidos por organizaciones de la sociedad civil. Estas discrepancias evidencian problemas teórico-metodológicos, entre ellos la ausencia de un sistema unificado de documentación y análisis que permita dar cuenta de la dimensión real de esta problemática.

¹ El artículo deriva de una parte de los resultados de la tesis doctoral “Entre la vida y la muerte. Las víctimas colaterales del femicidio en la escena pública de Jujuy entre los años 2012-2020” (Facultad de Humanidades y Ciencias Sociales, Universidad Nacional de Jujuy, año 2023) en el marco de una beca doctoral subsidiada por CONICET.

La observación de estas disparidades en un contexto local motivó el desarrollo de una investigación previa que permitió construir una base de datos propia.

En este marco, el artículo tiene como objetivo central describir la transición metodológica desarrollada en dos etapas: 1) una metodología manual de recolección y sistematización de información sobre femicidios (2012-2020) y 2) la implementación de *web scraping* mediante el lenguaje de programación Python para el registro de femicidios (2021-2024). Esto con el fin de diseñar e implementar en el futuro un protocolo metodológico híbrido que combine el *scraping* automatizado con una supervisión etnográfica, permitiendo optimizar los registros frente a los sesgos y fragmentaciones presentes en Jujuy, y ofreciendo un modelo metodológico replicable en otros contextos.

Por “metodología manual” me refiero a la pesquisa de noticias mediante acciones humanas, es decir, la lectura, selección y clasificación de artículos que, aunque cuidadosa, resulta limitada por el tiempo que estas actividades implican. En contraste, la automatización mediante *web scraping*, si bien reduce drásticamente la carga temporal, introduce otros sesgos: los sesgos algorítmicos. Se ha demostrado que los algoritmos pueden perpetuar prejuicios existentes vinculados al género (Benítez 2019). Por lo tanto, esos sesgos derivan de la manera en que los algoritmos priorizan, ordenan y ofrecen la información, reproduciendo prejuicios de género ya presentes en los medios. La transformación metodológica entre ambas etapas responde a la necesidad de optimizar los procesos de recopilación y análisis de grandes volúmenes de datos, superando las limitaciones de los métodos manuales y ampliando las posibilidades analíticas en la investigación social sobre violencias de género. Así, los prejuicios de género presentes en las expresiones mediáticas se traducen en sesgos en los resultados de búsqueda, lo que refuerza la necesidad de un enfoque que articule la labor automatizada con una supervisión etnográfica.

La relevancia de esta propuesta radica en su potencial para contribuir al desarrollo de herramientas metodológicas innovadoras que faciliten la documentación y el análisis sistemático de femicidios, aportando no solo al campo académico de los estudios de género, sino también a la generación de información confiable para la prevención y erradicación de la violencia femicida.

Acerca del recuento de femicidios en Argentina

En 2008, Amnistía Internacional elaboró un informe sobre femicidios ocurridos en Argentina, basado en casos relevados en medios de comunicación. Concluyó que durante ese año se produjeron al menos 100 muertes de mujeres en el país a manos de un miembro de su entorno familiar o de una pareja (Amnistía Internacional 2008). La metodología implementada para este informe se fundamentó en la observación sistemática de casos de violencia publicados en la prensa y en medios digitales durante el período comprendido entre enero y diciembre de ese año. Los medios examinados incluyeron publicaciones de alcance nacional como los diarios *Clarín*, *La Nación*, *Página 12* y *Crónica*, junto con periódicos de relevancia regional como *La Gaceta* (Tucumán), *Los Andes* (Mendoza), *La Voz del Interior* (Córdoba), *El Diario de la República* (San Luis), *El Periódico Austral* (Santa Cruz), *Nuevo Diario* (Santiago del Estero) y *Diario Norte* (Chaco).

Ese mismo año, la Asociación Civil La Casa del Encuentro comenzó el conteo de víctimas de femicidio en el país a través de su Observatorio Adriana Marisel Zambrano (OAMZ), mediante informes estadísticos basados en una metodología similar a la adoptada por Amnistía Internacional (Rico y Tuñez 2013, 9).

También en 2008, el diario *Clarín* desarrolló un relevamiento paralelo que identificó 171 mujeres asesinadas. Aunque no detalló exhaustivamente las fuentes consultadas, el artículo indicaba que el relevamiento se realizó a partir de publicaciones en medios digitales (*Redacción Clarín*, 25 de noviembre de 2008).

En este mismo escenario, es importante señalar los trabajos previos realizados por la periodista Gabriela Barcaglione, quien contabilizó víctimas como “una actividad rutinaria y en algún sentido individual y casi privada” (Barcaglione 2005, 78). En su artículo reflexionó –años antes incluso de la publicación de un primer registro de femicidios– sobre la urgencia de una práctica no solo colectiva, sino también institucional de contabilización de víctimas.

Durante este período, Argentina recibió observaciones de diversos organismos internacionales que señalaron deficiencias en materia de género, entre ellas la carencia de datos oficiales sobre la magnitud de las formas de violencia en general y del femicidio en particular (Defensoría General de la Nación 2015). Sin embargo, a pesar de dichas

observaciones, el país solo desarrolló un registro oficial de femicidios en 2015, año que coincide con un momento de intensificación en la movilización social en torno a la problemática.

El 3 de junio de 2015 marcó un hito con la realización de un acto multitudinario en la Plaza del Congreso de la Nación bajo la consigna “Ni Una Menos”, movimiento que nació, según sus organizadoras, “ante el hartazgo por la violencia machista, que tiene su punto más cruel en el femicidio” (Ni Una Menos, 3 de junio de 2015). En su Manifiesto n.º 1, proclamado en esa misma fecha, el colectivo expresaba:

En 2008 mataron una mujer cada 40 horas; en 2014, cada 30. En esos 7 años, los medios publicaron noticias sobre 1.808 femicidios. ¿Cuántas mujeres murieron asesinadas solo por ser mujeres en 2015? No lo sabemos (...) No existe en la Argentina un registro oficial de femicidios. Los datos que mencionamos aquí son los que releva año tras año la Organización No Gubernamental Casa del Encuentro. Es fundamental contar con estadísticas oficiales (...) Decimos Ni Una Menos, con el dolor de la suma de víctimas que crece y crece. Esta conmoción masiva, esta enorme y comprometida participación social, son un grito unánime. (Ni Una Menos, 3 de junio de 2015)

Uno de los principales reclamos expresados en este manifiesto fue precisamente la necesidad de recopilar y publicar estadísticas oficiales sobre la violencia hacia las mujeres, incluyendo específicamente registros e índices de femicidios. La movilización no solo evidenció estas carencias institucionales, sino que convocó tanto a la sociedad civil como a los organismos gubernamentales a implementar medidas urgentes para abordar la problemática.

Así, el período comprendido entre el primer informe de femicidios de Amnistía Internacional (2008) y la primera marcha Ni Una Menos (2015) estuvo marcado por la transformación jurisprudencial y por la paulatina, pero consistente, visibilización social de la violencia de género. Esta creciente conciencia se desarrolló en conjunto con el esfuerzo sostenido de organizaciones de la sociedad civil, dependencias institucionales especializadas y ámbitos académicos –principalmente del sector periodístico– comprometidos con la temática.

La contabilización sistemática de víctimas de femicidio contribuyó decisivamente al reconocimiento inicial de la magnitud de la violencia

extrema ejercida contra las mujeres; paralelamente, la movilización social facilitó la identificación de la necesidad imperativa de contar con diagnósticos cuantitativos precisos. Estos esfuerzos permitieron comenzar a cubrir significativos vacíos de información y delinear los trazos generales del fenómeno en el contexto nacional argentino.

Finalmente, unos meses después de la histórica marcha Ni Una Menos, el Poder Judicial publicó los primeros datos oficiales sobre femicidios en el país. Así, luego de tres décadas de haber ratificado la Convención sobre la Eliminación de Todas las Formas de Discriminación contra la Mujer, el Estado argentino desarrolló bancos de datos, investigaciones y estadísticas que permitieron conocer oficialmente la magnitud de la problemática.

Sin embargo, para 2015, la Corte Suprema de Justicia de la Nación (CSJN) informó un total de 235 víctimas (Corte Suprema de Justicia de la Nación 2016), mientras que el OAMZ registró un número superior: 286 femicidios y femicidios vinculados de mujeres y niñas, así como 43 femicidios vinculados de hombres y niños (La Casa del Encuentro, s.f.). Esta divergencia evidencia una problemática que abordo a continuación.

Como fenómeno social, el femicidio se encuentra atravesado por múltiples actores y relaciones complejas. Esta complejidad se traduce en diversas formas de conceptualización y comprensión del fenómeno y, por lo tanto, en una multiplicidad de abordajes, entre los cuales la aproximación estadística ocupa un lugar privilegiado, particularmente por constituir un insumo central en la formulación de políticas públicas.

Como expuse hasta aquí, desde 2008 Argentina ha sido escenario de diversos esfuerzos institucionales y sociales dirigidos a la identificación del femicidio como problemática social y a la contabilización de víctimas. Esta iniciativa inicial fue posteriormente complementada por el surgimiento de registros alternativos desarrollados por organizaciones de la sociedad civil y colectivos de activistas feministas. Un ejemplo de esta labor es el Observatorio de la organización Mujeres de la Matria Latinoamericana (MuMaLa), que desde 2015 mantiene un registro sistemático de femicidios y otras muertes violentas de mujeres y disidencias. En este panorama también destacan, aunque no son objeto de análisis exhaustivo en este trabajo, los registros elaborados por el Observatorio Ahora Que Sí Nos Ven y el Observatorio Lucía Pérez.

Esta pluralidad de aproximaciones metodológicas ha derivado en una marcada disparidad en los resultados de los estudios estadísticos sobre femicidios en Argentina. En su primer informe, la propia CSJN confirmó estas dificultades:

(...) pese al esfuerzo en aras de compatibilizar los datos pertenecientes a diversos sistemas de registro para la elaboración de estas estadísticas, la pluricausalidad y complejidad de la problemática que implica la intervención de múltiples instituciones, diversidad de enfoques y criterios de registro, así como la heterogeneidad en el grado de sistematización de la información y cuestiones de competencia inherentes a la organización federal de nuestro país, no han permitido aún la unificación de la información.

A ello, se ha sumado una dificultad adicional producto de la posterior incorporación de nuevos requerimientos específicos del MESECVI que contiene más de 50 indicadores estructurales de proceso y de resultado que deben ser informados para dar cuenta del cumplimiento de la Convención de Belém do Pará y en la que debe unificarse información perteneciente al ámbito nacional, federal y provincial de la Justicia. (Corte Suprema de Justicia de la Nación, 2014, 5)

De lo anterior se confirma que, en cada informe, se manifiestan modalidades heterogéneas de contabilización, interpretación e intervención sobre los femicidios. Las diferencias en las cifras entre los distintos registros responden a múltiples factores. En primer lugar, existe una ausencia de definiciones comunes: los registros analizados emplean tipologías diversas. Mientras algunos distinguen entre femicidios directos y vinculados –por ejemplo, el OAMZ diferencia *Femicidios Vinculados de mujeres y niñas* y *Femicidios Vinculados de hombres y niños* (Rico y Túñez 2013, 25)–, la CSJN distingue entre *Femicidios Vinculados* y *Femicidios Vinculados por Interposición en la línea de fuego* (Corte Suprema de Justicia de la Nación, s.f.).

Respecto de los asesinatos de mujeres trans y travestis, las categorías también varían: el OAMZ considera *Femicidios a Mujeres Trans o Travesticidios* (Asociación Civil La Casa del Encuentro, 2020, 65), mientras que la Defensoría del Pueblo de la Nación (DPN) utiliza la categoría *Femicidios Trans* (Defensoría General de la Nación, 2018). Asimismo, algunos registros incorporan categorías adicionales como

lesbicidios (Mujeres de la Matria Latinoamericana, 2020) o *suicidios feminicidas* (Defensoría General de la Nación, 2018). Esta diversidad implica que un mismo caso puede clasificarse de manera distinta según el registro o, directamente, no ser incluido. Sin una categoría de registro compartida, los totales resultan inevitablemente divergentes.

A lo anterior se suma la diversidad de fuentes y criterios de inclusión utilizados por los distintos observatorios. Algunos priorizan información judicial con sentencias firmes; otros combinan datos institucionales y prensa; y los observatorios de la sociedad civil realizan rastreos en medios y fuentes alternativas.

Del mismo modo, la heterogeneidad en las variables registradas plantea otro obstáculo significativo. No todos los registros documentan las mismas dimensiones del fenómeno: algunos reportan edad, nacionalidad u ocupación de las víctimas. Por ejemplo, todos indican la edad, aunque solo la CSJN informa la nacionalidad. La situación procesal, el vínculo con el agresor o la desagregación geográfica tampoco son variables universales, lo que dificulta cualquier comparación más allá del conteo agregado.

A su vez, los cambios metodológicos a lo largo del tiempo introducen dificultades adicionales. Algunos observatorios modifican su cobertura, dejan de publicar datos provinciales o ajustan sus criterios en respuesta a nuevas exigencias –como las del Mecanismo de Seguimiento de la Convención de Belém do Pará–. Estas transformaciones fracturan las series temporales: un año puede registrarse bajo ciertos criterios y el siguiente bajo otros, generando inconsistencias aparentes. Por otra parte, las perspectivas políticas y epistemológicas divergentes afectan tanto la selección de casos como la priorización de categorías. Esta dimensión trasciende lo técnico: aquello que se considera relevante registrar responde también a motivaciones políticas y a formas particulares de comprender la violencia de género.

Las limitaciones prácticas en el acceso a la información constituyen otro factor determinante. El acceso desigual a distintas fuentes, junto con la alta carga de trabajo que implica el rastreo manual, genera subregistros diferenciales. Con el tiempo, los observatorios con acceso a fuentes oficiales, mayores recursos o mejor infraestructura logran series más completas que aquellos con restricciones técnicas.

Finalmente, la dependencia problemática de la prensa como fuente merece atención. Aunque no es el objetivo central de este estudio, es preciso señalar que muchas organizaciones civiles construyeron “contra-datos” (D’Ignazio et ál., 2020) o “datos discordantes” (Suárez Val, 2020) a partir de medios de comunicación ante la ausencia de registros estatales o ante los subregistros existentes. Es claro que esta vía tiene límites: los archivos periodísticos no siempre son completos, en muchos casos revictimizan a las mujeres víctimas de femicidio, carecen de perspectiva de género u omiten información. Recurrir a la prensa como fuente no garantiza automáticamente mayor precisión, pero aporta valor si se demuestra que amplía la cobertura o permite triangular información, tal como lo haría una metodología híbrida, objeto de este artículo.

PRIMERA ETAPA: RECOLECCIÓN MANUAL DE DATOS

Contexto y fundamentación teórico-metodológica

En la fase inicial de esta investigación desarrollé un estudio comparativo de tres observatorios de femicidio de alcance nacional, particularmente relevantes en el contexto argentino: a) Observatorio Adriana Marisel Zambrano, b) Corte Suprema de Justicia de la Nación Argentina y c) Observatorio Mujeres, Disidencias y Derechos (MuMaLa). Esta etapa preliminar de búsqueda de documentación cuantitativa sobre femicidios se caracterizó por constituir un campo fragmentario, disperso en diversos informes. Esta heterogeneidad se manifiesta no solo en la multiplicidad de fuentes emisoras, sino también en la diversidad metodológica empleada para la obtención de datos y en los distintos formatos de publicación adoptados.

El conjunto analítico final comprendió más de 30 informes anuales correspondientes al período 2012-2020, abordados mediante una metodología que integra dos niveles complementarios de análisis. El primer nivel consistió en un examen cuantitativo centrado en las variaciones numéricas de víctimas reportadas por cada observatorio. El segundo nivel profundizó en un análisis cualitativo de los procedimientos metodológicos implementados para la construcción de cada registro, identificando tanto convergencias como divergencias en las estrategias de recolección y sistematización de datos.

Esta aproximación a los datos reveló, desde un inicio, problemas estructurales significativos: discrepancias en las cifras reportadas, fragmentación temporal en los registros y ausencia de criterios unificados para la identificación de casos. Estas limitaciones evidencian un problema metodológico fundamental en la documentación de femicidios en Argentina que obstaculiza la comparabilidad de los datos.

En la siguiente tabla comparo los datos de femicidios reportados por cada observatorio entre 2012 y 2020. A primera vista, se observa que la cantidad de víctimas informadas no coincide en ningún registro en ningún año.

Tabla 1. Datos comparados sobre femicidios en Argentina (2012-2020).

Fuente Año	Observatorio Adriana M. Zambrano	Corte Suprema de Justicia de la Nación	Defensoría del Pueblo	Observatorio MuMaLa
2012	255	-	-	-
2013	295	-	-	-
2014	277	225	-	-
2015	286	235	-	232
2016	290	254	-	322/279*
2017	295	251	292	304
2018	273	255	281	298/260*
2019	299	252	280	287
2020	300	251	295	270

Fuente: elaboración propia.

En el caso de las cifras marcadas con asterisco (322 víctimas para el año 2016 y 298 víctimas para el año 2018), se trata de datos oficiales publicados en informes anuales de registro sistemático. Sin embargo, el propio organismo MuMaLa, en un informe posterior titulado “*7 años del primer #NiUnaMenos*”, reportó otros valores para esos mismos años: 279 víctimas en 2016 y 260 víctimas en 2018.

Este patrón trasciende las fronteras nacionales, replicándose sistemáticamente en diversas regiones donde convergen problemas como

la insuficiencia de estudios estadísticos rigurosos, la circulación de narrativas que contribuyen a la invisibilización del fenómeno, deficiencias estructurales en el procesamiento de denuncias y la ausencia de protocolos estandarizados para la investigación y el tratamiento judicial de estos casos (Almérás y Calderón 2012; Gambetta 2022).

En su primer informe la propia Corte Suprema de Justicia confirmó estas dificultades:

pese al esfuerzo en aras de compatibilizar los datos pertenecientes a diversos sistemas de registro para la elaboración de estas estadísticas, la pluricausalidad y complejidad de la problemática que implica la intervención de múltiples instituciones, diversidad de enfoques y criterios de registro, así como la heterogeneidad en el grado de sistematización de la información y cuestiones de competencia inherentes a la organización federal de nuestro país, no han permitido aún la unificación de la información.

A ello, se ha sumado una dificultad adicional producto de la posterior incorporación de nuevos requerimientos específicos del MESECVI que contiene más de 50 indicadores estructurales de proceso y de resultado que deben ser informados para dar cuenta del cumplimiento de la Convención de Belém do Pará y en la que debe unificarse información perteneciente al ámbito nacional, federal y provincial de la Justicia (Corte Suprema de Justicia de la Nación, 2014, 5.)

Estas claras limitaciones evidencian un problema metodológico fundamental en la documentación de femicidios en Argentina, que obstaculiza la comparabilidad de los datos y, por lo tanto, motivó el desarrollo de una metodología alternativa para construir un corpus más completo y consistente, esta vez en un contexto regional.

Contexto y problematización de los registros existentes

Mi investigación sobre femicidios en la provincia de Jujuy se inició mediante un análisis exhaustivo de registros tanto estatales como aquellos elaborados por organizaciones de la sociedad civil. Al examinar los datos proporcionados por los principales sistemas de documentación para el período 2012-2020, identifiqué discrepancias significativas en la información disponible. Los registros del Observatorio Adriana M. Zambrano, la Corte Suprema de Justicia de la Nación, la Defensoría

del Pueblo y el Observatorio MuMaLa produjeron cifras divergentes entre sí, caracterizadas por la ausencia de tendencias estadísticas claras. Esta inconsistencia se ve agravada por la presencia de vacíos informativos para determinados años, lo que compromete la posibilidad de establecer un panorama preciso sobre la evolución del fenómeno en el territorio jujeño.

Como ya desarrollé, un aspecto particularmente problemático de estos registros es su fragmentación temporal, especialmente al momento de pesquisar los datos provinciales. Mientras el Observatorio Adriana M. Zambrano fue el único que proporcionó información para 2012 y 2013, dejó de ofrecer registros a escala provincial a partir de 2017. Por su parte, la Corte Suprema de Justicia comenzó a registrar sistemáticamente los femicidios recién desde 2014, y el Observatorio MuMaLa no proporcionó datos específicos para la provincia de Jujuy en 2020, limitándose a indicar una tasa de 0,8 femicidios sin detallar el número absoluto de víctimas.

La Tabla 2 registra los datos de femicidios que cada entidad informa para la provincia de Jujuy entre 2012 y 2020. En este caso, las problemáticas ya identificadas en los registros nacionales se repiten a nivel provincial; sin embargo, estos números presentan algunas coincidencias anuales.

Tabla 2. Datos comparados sobre femicidios en la provincia de Jujuy (2012-2020).

Fuente Año	Observatorio Adriana M. Zambrano	Corte Suprema de Justicia de la Nación	Defensoría del Pueblo	Observatorio MuMaLa
2012	6	-	-	-
2013	8	-	-	-
2014	3	3	-	-
2015	6	4	-	4
2016	9	10	-	10
2017	-	11	10	8
2018	-	5	5	3

2019	-	3	4	3
2020	-	11	11	-
Total	32	47	30	14

Fuente: elaboración propia.

Las cifras correspondientes a 2017 a 2020 para el Observatorio Adriana M. Zambrano no están indicadas porque, como ya expliqué, desde esa fecha, la entidad no ofrece registros a escala provincial. Otra aclaración sustancial es que el *Registro nacional de Femicidios, Femicidios Vinculados, Trans/Travesticidios y Lesbicidios* de MuMaLa de 2020 determinó que la tasa de femicidios para la provincia de Jujuy fue del 0,8. Este cálculo se realizó “en base a los casos de femicidios directos de mujeres + femicidios vinculados mujer + trans/travesticidios en base a la población estimada al 2020 por el INDEC según proyecciones elaboradas en base al Censo Nacional de Población y Viviendas 2010” (Mujeres de la Matria Latinoamericana 2020, 2). Sin embargo, no indica la cantidad de víctimas registradas para ningún territorio.

Las inconsistencias detectadas revelan un problema metodológico estructural en la documentación de femicidios en Argentina, el cual se manifiesta igualmente a nivel provincial. Como ya advertí, este problema se caracteriza por la ausencia de criterios unificados para la identificación y registro de casos, la discontinuidad en los procesos de recopilación informativa y la implementación de metodologías heterogéneas que obstaculizan significativamente la comparabilidad de los datos obtenidos.

Ante este escenario de fragmentación informativa y evidente subregistro, surgió la necesidad de desarrollar una metodología alternativa –objeto central del presente artículo– orientada a la construcción de un corpus de datos más completo y consistente, que permitiera superar las limitaciones inherentes a los registros existentes y ofrecer una aproximación lo más completa posible al fenómeno estudiado.

Recolección manual de datos

Ante las limitaciones identificadas en los registros disponibles, opté por desarrollar una metodología manual de recopilación y sistematización de información. Esta se fundamentó en la búsqueda y el análisis exhaustivo de noticias publicadas en medios digitales de comunicación locales,

regionales y nacionales. Esta estrategia siguió un proceso sistemático que incluyó diversas etapas, que desarrollo a continuación.

En primer lugar, procedí a la selección de las fuentes periodísticas. Para ello, identifiqué los principales medios digitales que cubren noticias de la provincia de Jujuy, incluyendo medios locales (El Tribuno, Jujuy al Momento, Jujuy al Día, Somos Jujuy, El Submarino, Todo Jujuy, Jujuy es Noticia, El Intransigente, Jujuy Registrado, Jujuy On Line y Qué Pasa Jujuy), medios de provincias cercanas (El Tribuno de Salta, El Intransigente de Salta y La Gaceta de Tucumán) y medios nacionales (Página 12, Clarín, La Nación, Infobae, Cosecha Roja y Revista Anfibia).

En segundo lugar, implementé un diseño de estrategias de búsqueda mediante el motor de Google. Por un lado, apliqué configuraciones de filtros temporales delimitados al período 2012-2020, lo que permitió circunscribir los resultados al marco cronológico específico de la investigación. Paralelamente, utilicé operadores de búsqueda avanzada que posibilitaron una mayor precisión en los resultados obtenidos. Estos operadores incluyeron el uso de comillas para buscar frases exactas, operadores booleanos (AND, OR, NOT) para establecer relaciones lógicas entre términos, comodines para contemplar variaciones terminológicas y operadores de dominio para delimitar la búsqueda a medios específicos. Asimismo, incorporé términos relacionados con la localización geográfica (Jujuy) combinados con descriptores vinculados a la problemática estudiada, particularmente: “femicidio”, “femicida”, “violencia de género”, “asesinato de mujer”, “violencia contra la mujer”, “muerte de mujer”, “crimen de mujer” y “violencia de género”. Esta metodología permitió optimizar tanto la cantidad como la calidad de los resultados, privilegiando aquellas fuentes con mayor relevancia para los objetivos de la investigación.

En tercer lugar, revisé cada resultado relevante individualmente, determinando su pertinencia para la investigación y procediendo a su documentación o eliminación.

En un cuarto procedimiento, clasifiqué la información. Sometí las noticias recopiladas a un análisis de contenido para extraer datos relevantes sobre cada caso de femicidio, incluyendo información sobre la víctima, el victimario, las circunstancias del hecho y el tratamiento mediático del caso.

Estructuré la información analizada en una base de datos que permitió la organización sistemática y el posterior análisis de los datos. Para este

proceso, identifiqué y procesé los siguientes campos: a) nombre de la víctima, b) edad de la víctima, c) fecha del femicidio, d) localidad donde sucedió el crimen, e) nombre del o los agresores, f) edad o edades del o los agresores, g) relación de la víctima con el o los agresores y h) breve descripción del caso.

Finalmente, en quinto lugar, realicé una validación cruzada. Es decir, contrasté la información de distintas fuentes sobre un mismo caso para verificar la solidez de los datos recopilados.

Resultados de la Etapa 1

Este proceso, que implicó la documentación y el análisis manual de más de 550 artículos periodísticos publicados entre 2012 y 2020, requirió un esfuerzo de sistematización significativo, traducido en años de trabajo. La magnitud de la tarea evidenció las limitaciones inherentes de un procedimiento manual, particularmente en términos de tiempo, recursos humanos y posibilidades de procesamiento de grandes volúmenes de información.

En números absolutos, el resultado de esta primera metodología de búsqueda de información fue:

Tabla 3. Datos comparados sobre femicidios en Argentina de acuerdo con la creación de una base de datos propia (2012-2020).

Año	Número
2012	3
2013	5
2014	2
2015	5
2016	11
2017	9
2018	4
2019	3
2020	10
Total	52

Fuente: elaboración propia.

Esta metodología permitió identificar 52 víctimas de femicidio en la provincia de Jujuy durante el período estudiado, una cifra superior a la reportada por cualquiera de los registros estatales o de organizaciones de la sociedad civil. Esta información, desagregada por año, muestra una distribución que no coincide plenamente con la tendencia sugerida por los registros existentes, lo que refuerza la hipótesis de subregistro y fragmentación informativa.

Limitaciones y desafíos metodológicos

A pesar de los aportes significativos de esta primera etapa, la recolección manual de datos tuvo diversas limitaciones que motivaron la búsqueda de metodologías complementarias. Entre los principales desafíos identificados encontré:

a) Alta demanda de tiempo y recursos humanos:

El proceso manual de búsqueda, lectura, análisis y documentación de noticias requirió una inversión considerable de tiempo. Esto dificultó la posibilidad de ampliar la investigación hacia períodos más extensos o hacia otras provincias.

b) Dificultades para procesar grandes volúmenes de información:

La capacidad individual para revisar y sistematizar noticias impuso un límite al volumen de información recuperable y analizables. Esto también incrementó la necesidad de almacenamiento virtual para conservar los archivos recopilados.

c) Sesgos asociados a los motores de búsqueda:

El uso de Google introduce sesgos propios de sus algoritmos de rastreo, indexación y personalización. Como explica Benítez Eyzaguirre (2019), el motor ordena más de 60 trillones de páginas mediante algoritmos que emplean alrededor de doscientas mil variables, además de parámetros de personalización basados en localización, historial de búsqueda, idioma y tipo de navegador. Desde 2013, estos sistemas incorporan criterios como relevancia social, calidad del contenido y preferencias individuales. No obstante, tales mecanismos pueden reproducir prejuicios de género y raciales.

d) Limitaciones en la recuperación histórica de noticias:

Cuanto más antiguo era el período de búsqueda, mayor fue la dificultad para encontrar noticias, especialmente en medios locales

de menor audiencia cuyo archivo digital es limitado o inexistente. Esto afectó particularmente los años 2012 a 2014.

e) Dificultad para la actualización continua del corpus:

El procedimiento manual no resultó eficiente para mantener la base de datos al día con nuevos casos, lo que afectó su sostenibilidad en el tiempo.

Estas limitaciones llevaron a la necesidad de explorar técnicas metodológicas que permitieran agilizar, ampliar y optimizar la recopilación de datos, sin perder rigor en el análisis.

SEGUNDA ETAPA: IMPLEMENTACIÓN DE WEB SCRAPING MEDIANTE LENGUAJE DE PROGRAMACIÓN PYTHON

Fundamentación teórico-metodológica

La transición desde una metodología manual hacia un enfoque basado en *web scraping* responde directamente a las limitaciones identificadas en la etapa anterior. Este cambio metodológico se inscribe en las discusiones contemporáneas sobre los métodos digitales en la investigación social y acerca de las posibilidades que ofrecen las herramientas computacionales para abordar fenómenos complejos documentados en entornos digitales.

El *web scraping*, entendido como el proceso automatizado de extracción de información estructurada desde sitios web mediante software o código de programación (Vilkova 2020), posee un enorme potencial para la investigación social. En estudios sobre femicidios –donde la información se encuentra dispersa en múltiples portales de noticias, con distintos criterios de publicación y archivo– esta técnica permite construir bases de datos más completas, actualizadas y comparables. Aun así, como advierten Luscombe, Dick y Walby (2022), recopilar exhaustivamente contenido de un sitio no garantiza necesariamente representatividad del fenómeno estudiado, lo que exige un análisis crítico posterior.

La implementación de esta técnica no reemplaza la perspectiva desarrollada en la primera etapa, sino que la complementa. La propuesta consiste en articular ambos enfoques para aprovechar:

- la precisión cualitativa del análisis manual, y
- la eficiencia y escalabilidad del procesamiento automatizado.

De este modo, el *web scraping* deja de entenderse únicamente como una herramienta técnica para convertirse en una pieza central de un enfoque metodológico integral. Esta integración se inscribe en un campo emergente que explora el uso de herramientas de programación para analizar fenómenos sociales que se manifiestan, circulan o son documentados en entornos digitales. En este marco, la automatización libera tiempo para profundizar en la lectura crítica, la interpretación contextual y el análisis cualitativo de los casos registrados.

Diseño e implementación del scraping

El diseño experimental inicial se orientó específicamente a la extracción sistemática de noticias sobre femicidios correspondientes al período 2021-2024 del periódico digital *El Tribuno de Jujuy*, uno de los principales medios de comunicación de la provincia y con un archivo histórico amplio y accesible en línea. La elección de este medio como caso piloto respondió a criterios de relevancia regional, accesibilidad del contenido histórico y características estructurales del sitio web que facilitaban la aplicación de técnicas de *web scraping*.

El proceso de diseño e implementación del scraper lo organicé en diversas fases. En primer lugar, realicé un análisis preliminar exhaustivo del sitio web, identificando los patrones de organización de la información, la arquitectura de URLs y la estructura del Document Object Model (DOM) de las páginas de noticias, con especial atención a la sección *Policiales*. Este análisis, apoyado por herramientas de Inteligencia Artificial, fue fundamental para comprender la lógica de presentación digital de los contenidos y, a partir de ello, diseñar estrategias de extracción viables y eficientes.

En una segunda fase, definí con precisión los elementos informativos a extraer de cada noticia:

- a) título,
- b) fecha de publicación,
- c) contenido textual,
- d) autoría,
- e) categoría,
- f) etiquetas asociadas, y

g) elementos multimedia pertinentes.

La delimitación clara de estos objetivos permitió orientar el desarrollo técnico hacia las necesidades analíticas específicas de la investigación.

Para la implementación técnica seleccioné el lenguaje Python, dada su versatilidad, accesibilidad y disponibilidad de librerías especializadas para *web scraping*. Las principales bibliotecas empleadas fueron:

- Requests, para realizar peticiones HTTP;
- BeautifulSoup, para el análisis del HTML y la extracción estructurada de datos;
- csv, para la escritura de los datos obtenidos;
- Datetime, para el manejo de fechas;
- Logging, con el fin de registrar eventos durante la ejecución;
- Time, para introducir pausas controladas entre peticiones y reducir la carga sobre los servidores; y
- Urllib.parse, para la manipulación y normalización de URLs.
- La solución adoptó una arquitectura modular, con componentes especializados para:
 - la navegación sistemática por el sitio,
 - la identificación de enlaces pertinentes,
 - la extracción estructurada de la información de cada artículo, y la exportación de los datos a formatos adecuados para su análisis posterior.

Esta modularidad facilitó el desarrollo incremental del *scraper* y estableció las bases para su futura adaptación a otros medios.

Un eje central del proyecto fue el desarrollo de mecanismos de filtrado que permitieran identificar noticias vinculadas específicamente con femicidios. Para ello diseñé algoritmos que combinaron búsqueda por palabras clave, análisis de frecuencia de términos y clasificación temática, lo que permitió priorizar contenidos relevantes dentro del conjunto más amplio de noticias policiales.

Paralelamente, desarrollé una estructura optimizada de base de datos para almacenar la información extraída de manera ordenada, robusta y accesible. El diseño contempló tanto la integridad de los datos como su disponibilidad para distintos tipos de análisis,

e incorporó metadatos que documentaban el proceso de extracción y sus parámetros técnicos.

Finalmente, un componente sustantivo del desarrollo fue la implementación de prácticas éticas de scraping (Jayachandran y Arni 2023). Incorporé medidas destinadas a garantizar el respeto por los términos de servicio del sitio web de *El Tribuno*, evitando generar cargas indebidas sobre sus servidores. Estas medidas incluyeron:

- la introducción sistemática de pausas entre peticiones,
- la limitación de la frecuencia de acceso, y
- un sistema de registro que permitiera monitorear el comportamiento del *scraper* y ajustar dinámicamente su ejecución para minimizar su impacto.

Resultados de la etapa 2

Estructuré el código resultante en torno a varias funciones principales que operan de manera secuencial, desde la identificación inicial de URLs relevantes hasta el almacenamiento final de la información procesada. La bibliografía muestra que investigadoras e investigadores que extraen información de acceso público suelen compartir su código como complemento en línea de sus informes de investigación, permitiendo que futuras pesquisas lo reutilicen para recopilar la misma información o realicen pequeñas modificaciones para obtener datos similares de las mismas plataformas (Li, Zhou y Cai 2019; Luscombe, Dick y Walby 2022). Por ello, el código desarrollado está disponible públicamente en GitHub, en consonancia con el potencial del rastreo web para fomentar la apertura, el intercambio y su aplicación en otros contextos.

Como se observa en el diagrama de flujo (Figura 1), el proceso inicia con la configuración del sistema de registro (*logging*), que permite realizar un seguimiento detallado de la ejecución y almacenar dicha información. Este registro facilita la identificación de errores y el monitoreo del progreso general del programa.

El flujo principal del *scraper* comienza estableciendo una URL base para la sección de noticias policiales del periódico y configurando encabezados HTTP que simulan un navegador web, con el fin de evitar que el sitio lo bloquee. El programa utiliza un sistema de paginación que inicia en la primera página y avanza sucesivamente hasta que no

encuentre más artículos o alcance contenido correspondiente a años anteriores al buscado.

Para cada página, el *scraper* descarga el contenido HTML y emplea la librería BeautifulSoup para analizarlo y extraer todos los elementos de tipo *article*. Si no se detectan más artículos, el programa finaliza la búsqueda. Para cada artículo encontrado, se extrae la URL y se analiza la fecha contenida en ella para verificar si corresponde al año especificado (2024 por defecto). Esta verificación temporal es fundamental, dado que el objetivo del ejemplo es recopilar únicamente noticias de ese año en particular.

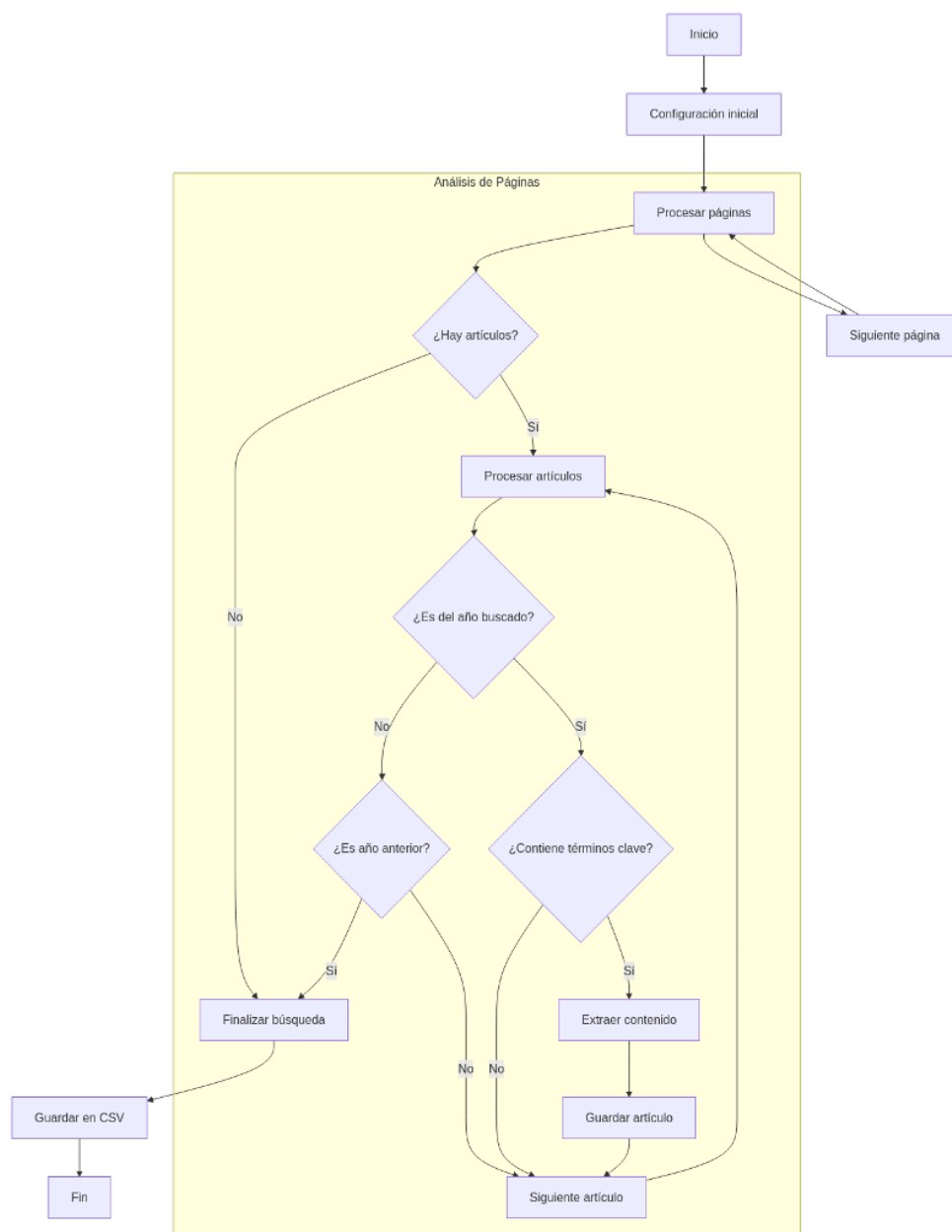
Cuando un artículo pertenece al año de interés, el programa extrae su título y comprueba si contiene alguno de los términos predefinidos asociados a femicidios, tales como “violencia de género”, “asesinato de mujer”, “femicidio”, entre otros. Esta lista es amplia para captar las diversas formas en que los medios pueden referirse a estos casos, especialmente considerando el posible sesgo en la cobertura periodística.

Si el título contiene alguno de estos términos clave, el *scraper* accede a la página individual del artículo para extraer su contenido completo. Durante este proceso se implementan pausas controladas (2 segundos entre artículos individuales y 3 segundos entre páginas) con el propósito de evitar sobrecargar el servidor del medio y disminuir la probabilidad de bloqueo.

Los datos extraídos de cada artículo considerado relevante –título, enlace, contenido, URL y fecha– se almacenan automáticamente. Finalmente, una vez procesadas todas las páginas pertinentes, el programa guarda la información recopilada en un archivo csv nombrado según el año analizado (por ejemplo, *tribuno_femicidios_2024.csv*).

A lo largo de todo el proceso, el *scraper* implementó un sistema de manejo de excepciones destinado a responder a errores potenciales, tales como problemas de conexión, modificaciones en la estructura del sitio web o cualquier otro imprevisto. Esto garantizó que el programa pudiera continuar funcionando o, en caso necesario, finalizar de manera controlada.

Figura 1. Diagrama de flujo del scraper.



Fuente: elaboración propia.

Continuando con el ejemplo, en el siguiente registro del *log* se observa la hora de inicio del *scraper*, correspondiente a las 19:09:25 hs. (Figura 2). A continuación, presento las líneas de código donde se registró el primer hallazgo de noticias de femicidios para el año 2024, cuya marca temporal corresponde a las 19:11:02 hs., es decir, apenas dos minutos después del inicio del proceso (Figura 3).

Figura 2. Registro del log al iniciar el scraping.

```
2025-01-31 19:09:25,813 - INFO - Scraping página 1: https://eltribunodejujuy.com/seccion/policial
2025-01-31 19:09:28,228 - INFO - No se encontraron artículos del año 2024 en la página 1
```

Fuente: elaboración propia.

Figura 3. Registro del log del primer hallazgo de artículo de noticia.

```
2025-01-31 19:10:59,913 - INFO - Scraping página 18: https://eltribunodejujuy.com/seccion/policiales/18
2025-01-31 19:11:02,304 - INFO - No se encontraron artículos del año 2024 en la página 18
2025-01-31 19:11:05,304 - INFO - Scraping página 19: https://eltribunodejujuy.com/seccion/policiales/19
2025-01-31 19:11:07,196 - INFO - Scrapeando artículo: https://eltribunodejujuy.com/edicion-impresa/2024-12-31-0
```

Fuente: elaboración propia.

Luego de ejecutar el *scraper* entre la página 1 y la 19 (donde ocurre la primera extracción de contenido), corroboré manualmente que cada página de la sección *Policiales* de El Tribuno de Jujuy contiene 12 noticias; es decir, el *scraper* analizó al menos 228 noticias en apenas dos minutos. Se trata de un nivel de automatización imposible de alcanzar mediante una metodología manual.

Ventajas y potencialidades del enfoque de programación

La implementación de técnicas de *web scraping* mediante lenguaje de programación Python para la recopilación sistemática de noticias sobre femicidios ofrece ventajas significativas respecto de la recolección manual de datos previamente empleada. Entre sus principales potencialidades destaca la eficiencia en la recopilación: mediante la escritura de líneas de código y el uso de herramientas de código abierto (libre) es posible crear un proceso automatizado que reduce drásticamente el tiempo necesario para obtener información, permitiendo procesar

grandes volúmenes de noticias en lapsos considerablemente menores que los métodos manuales.

Asimismo, la automatización facilita sustancialmente la ampliación del alcance investigativo. Mientras la aproximación manual limitaba de manera inevitable el número de fuentes y el período temporal analizable, el enfoque de programación permite extender sistemáticamente el análisis a múltiples medios periodísticos, intervalos cronológicos más amplios y diversas áreas geográficas. Esta expansión multidimensional incrementa significativamente la representatividad de los datos recopilados y, en consecuencia, fortalece la solidez de los registros que puedan derivarse.

En el mismo ejemplo, presento a continuación las primeras y últimas líneas del *log* (archivo de registro) del *scraper*:

Figura 4. Registro del log al iniciar el scraping.

```
2025-01-31 19:09:25,813 - INFO - Scraping página 1: https://eltribunodejujuy.com/seccion/policiales
2025-01-31 19:09:28,228 - INFO - No se encontraron artículos del año 2024 en la página 1
```

Fuente: elaboración propia.

Figura 5. Registro del log al finalizar el scraping.

```
2025-01-31 19:47:31,962 - INFO - Scraping página 267: https://eltribunodejujuy.com/seccion/policiales/267
2025-01-31 19:47:34,289 - INFO - Scrapeando artículo: https://eltribunodejujuy.com/nota/2024-1-1-17-2-0-br
2025-01-31 19:47:35,692 - INFO - Artículo guardado: Brutal crimen en la costa: una patota emboscó y mató a
2025-01-31 19:47:37,694 - INFO - Scrapeando artículo: https://eltribunodejujuy.com/nota/2024-1-1-13-48-0-cl
2025-01-31 19:47:40,030 - INFO - Artículo guardado: Chascomús: hallan muerto al hombre buscado por el doble
2025-01-31 19:47:42,035 - INFO - Se alcanzó un año anterior (2023), finalizando búsqueda
2025-01-31 19:47:42,078 - INFO - Se encontraron 155 artículos relacionados con femicidios en 2024
2025-01-31 19:47:42,079 - INFO - Los resultados se guardaron en tribuno\_femicidios\_2024.csv
```

Fuente: elaboración propia.

Así como en el ejemplo anterior, es posible observar que entre las páginas 1 y 267 de la sección *Policiales* se realizaron aproximadamente 3.204 extracciones de noticias, de las cuales se identificaron 155 artículos vinculados a los *tokens* preestablecidos. Este proceso de automatización tuvo una duración aproximada de 38 minutos.

Un beneficio adicional es la sistematización y estructuración inherente al tipo de información extraída mediante *web scraping*. A diferencia de la recopilación manual, en la que la organización de los

datos constituye habitualmente un proceso posterior, el *scraper* permite obtener información directamente estructurada según parámetros predefinidos. Esta estructuración nativa facilita de manera sustancial el procesamiento y análisis posterior de los datos.

El enfoque de programación también contribuye a reducir ciertos sesgos específicos asociados a la recopilación manual. Por un lado, disminuye el impacto del agotamiento cognitivo que puede surgir del tratamiento de grandes volúmenes de información; por otro, mitiga parcialmente la influencia algorítmica de los motores de búsqueda sobre los resultados visibles, una limitación difícil de evitar en los procedimientos manuales.

No obstante, resulta fundamental reconocer que la implementación de *web scraping* introduce simultáneamente otros desafíos relacionados con la configuración de los criterios de extracción, cuya definición algorítmica requiere una reflexión crítica. En este sentido, como criterio de rigurosidad, los *tokens* incluidos en el script fueron las mismas palabras clave utilizadas en la primera etapa de búsqueda manual: “femicidio”, “femicida”, “violencia de género”, “asesinato de mujer”, “violencia contra la mujer” y “muerte de mujer”. A estas se sumaron nuevas palabras clave: “violencia machista”, “violencia familiar”, “abuso sexual”, “asesinato”, “crimen”, “mató”, “asesinó”, “hallaron muerta”, “encontraron muerta”, “cadáver de mujer” y “cuerpo de mujer”.

Otra ventaja operativa relevante es la posibilidad de realizar procesos de actualización continua. El *scraper* puede programarse para ejecutarse periódicamente según intervalos predefinidos, lo que permite mantener la base de datos continuamente actualizada con nuevos casos reportados por los medios. Esta capacidad de monitoreo sistemático resulta especialmente valiosa para fenómenos sociales como el campo de estudios sobre femicidios, en el cual la temporalidad y la actualización permanente de la información son claves para comprender patrones emergentes y evaluar intervenciones.

Es importante subrayar que estas ventajas técnicas adquieren su verdadero valor cuando se integran en un marco interpretativo sólido, articulado desde perspectivas teóricas críticas sobre la violencia de género. La tecnología, en este contexto, no reemplaza la reflexión teórica ni el análisis cualitativo en profundidad; más bien, potencia su alcance al proporcionar bases empíricas más robustas y representativas. El desafío metodológico consiste, precisamente, en articular de manera efectiva las potencialidades técnicas del scraping con los marcos interpretativos que orientan la investigación sobre femicidios.

ENFOQUE HÍBRIDO: INTEGRACIÓN METODOLÓGICA PARA LA INVESTIGACIÓN DE FEMICIDIOS

La propuesta de un enfoque híbrido surge de la necesidad de articular las fortalezas específicas de cada metodología desarrollada respectivamente en las etapas 1 y 2, superando sus limitaciones individuales mediante una integración sistemática que potencie la rigurosidad científica y la profundidad analítica.

Así, el enfoque híbrido que propongo no representa solo una yuxtaposición de técnicas, sino una síntesis metodológica para la triangulación de datos cualitativos y cuantitativos. Esta integración permite aprovechar la capacidad de procesamiento masivo del *web scraping* mientras conserva la profundidad interpretativa y la sensibilidad contextual de las lecturas cualitativas tradicionales.

En una primera etapa, el enfoque híbrido se inicia con la implementación del *web scraping* como herramienta de recolección masiva de datos. Durante esta fase, configuro los *scrapers* para extraer información de medios digitales, estableciendo criterios amplios de búsqueda que capturen el mayor volumen posible de noticias potencialmente relevantes. Los algoritmos de filtrado inicial incluyen no solo términos explícitos como “femicidio” o “violencia de género”, sino también expresiones eufemísticas y descriptivas frecuentemente utilizadas en el tratamiento mediático de estos casos, tal como lo desarrollé en las etapas 1 y 2.

Una segunda fase involucra la revisión manual sistemática de los casos identificados automáticamente. Durante este proceso, como aclaré en la etapa 2 –cuarto procedimiento–, la información

es estructurada en una base de datos que permite su organización y análisis.

Finalmente, realizo una validación cruzada; es decir, para verificar la solidez de la información recopilada, contrasto los datos provenientes de distintas fuentes sobre un mismo caso. Para ello aplico criterios etnográficos para evaluar la pertinencia de cada registro, considerando no solo la precisión de la clasificación automática sino también elementos contextuales nativos que, en muchos casos, es posible determinar en el marco de la interpretación socioantropológica. Entre estos elementos se encuentran el tratamiento mediático del caso, la revictimización, la construcción e interpretación narrativa de la violencia, las representaciones generizadas sobre víctimas, victimarios y sus familiares, y los marcos interpretativos atravesados –o no– por la perspectiva de género por parte de los medios de comunicación, entre otros. Sin este componente analítico, el desarrollo posterior probablemente se reduciría a un procesamiento sofisticado de información superficial.

Lo ideal sería incluir mecanismos de actualización continua que combinen la automatización con la supervisión etnográfica. Aunque aún no lo he establecido, en un futuro proyecto la programación de los *scrapers* para ejecutarse periódicamente, generando alertas sobre nuevos casos.

La fase automatizada de recolección, realizada mediante *web scraping*, constituye el primer paso del enfoque híbrido. Permite reunir grandes volúmenes de información periodística en poco tiempo, agilizando ampliamente la pesquisa. Sin embargo, los resultados del *web scraping* del citado diario *El Tribuno de Jujuy* evidencian los límites de esta etapa.

Por ejemplo, la nota “Fue condenado a perpetua por el crimen de su expareja” (*El Tribuno de Jujuy*, 25 de mayo de 2024) describe el asesinato de Jorgelina Carmen Cruz a manos de su expareja, quien violó una restricción judicial y la atacó a puñaladas. Aunque el cuerpo del texto indica que el homicidio fue calificado “por mediar violencia de género”, el titular evita el término *femicidio*, sustituyéndolo por “crimen”, una forma que diluye el carácter patriarcal del hecho.

Algo similar ocurre en la nota “Hombre asesinó a puñaladas a su expareja y fue detenido” (*El Tribuno de Jujuy*, 13 de octubre

de 2024), donde se informa que un hombre mató a su expareja en la vía pública. La nota se concentra en el procedimiento policial y el operativo de detención, sin contextualizar el vínculo como parte de un patrón de violencia de género. El relato periodístico reduce, en su mayoría, el hecho a un suceso policial indistinguible.

Por su parte, la nota “Prisión perpetua para un hombre que mató a su pareja” (*El Tribuno de Jujuy*, 25 de octubre de 2024) contiene en su desarrollo información fundamental –el reconocimiento judicial del agravante por violencia de género–, pero el titular vuelve a omitir el término *femicidio*.

Como se observa, la automatización agiliza la búsqueda y provee un mapa general, pero es la etnografía la que permite leer los pliegues, las omisiones y los sesgos simbólicos de la violencia femicida narrada. Esto, incluso considerando que *El Tribuno de Jujuy* es uno de los medios locales que ha ido elaborando, a lo largo del tiempo, una narrativa con mayor perspectiva de género en sus titulares.

Por lo tanto, la supervisión etnográfica constituye la instancia que corrige y completa el proceso automatizado. Implica la curaduría de cada nota recuperada, la identificación de prejuicios, eufemismos y omisiones en los textos y, finalmente, la decisión interpretativa sobre el femicidio. En esta etapa, las acciones incluyen revisar cada artículo, analizar su estructura discursiva, el vocabulario y las expresiones empleadas. Así, la supervisión etnográfica transforma un conjunto de datos en una trama de sentidos, haciendo visible lo que el algoritmo no alcanza a leer más allá de los *tokens*.

Esta práctica no es solo correctiva sino profundamente reflexiva. Intenta retomar lo que Rosana Guber explica sobre la destreza antropológica en lo intersticial: esa capacidad de observar lo no documentado, lo implícito y lo no formalizado, de descubrir los intersticios, desfasajes y contradicciones internas (Guber 2005). En este sentido, la etnografía opera sobre los modos en que los medios reproducen el mismo fenómeno patriarcal que sostiene la violencia femicida. El análisis de esos intersticios permite reconocer qué narrativas prevalecen, cuáles se ocultan y cómo los algoritmos contribuyen, indefectiblemente, a esa invisibilización.

En consecuencia, la supervisión etnográfica no puede automatizarse. Su valor reside en la interpretación situada, en la sensibilidad

–que se aprende en el propio campo de estudio– para identificar el sesgo o la omisión y en la capacidad de contextualizar el dato dentro de una trama social más amplia. Es precisamente en esa observancia profunda y concienzuda de los datos donde el enfoque híbrido encuentra su potencia crítica: en articular la eficiencia técnica del *web scraping* con la mirada etnográfica capaz de leer entre líneas la violencia femicida.

CONCLUSIONES

La implementación de un enfoque híbrido para la recolección y análisis de datos sobre femicidios en la provincia de Jujuy representa una innovación metodológica significativa en el campo de los estudios de género y violencia. El recorrido metodológico presentado en este artículo, desde la recolección manual hacia la automatización digital mediante técnicas de *web scraping*, documenta no solo una evolución técnica, sino también una respuesta a los problemas estructurales en la documentación de la violencia femicida en Argentina.

La fragmentación y disparidad de los registros existentes, tanto los gubernamentales como los elaborados por organizaciones de la sociedad civil, constituyen un obstáculo fundamental para la comprensión integral del fenómeno: difieren en definiciones, en el alcance de las categorías y en los criterios de inclusión de los casos, lo que genera resultados fragmentados y difícilmente comparables entre sí. Estas inconsistencias, lejos de ser meramente técnicas, reflejan las tensiones conceptuales y políticas subyacentes en la definición, identificación y contabilización de los femicidios. En este marco, la metodología manual implementada inicialmente, aunque exhaustiva, develó las limitaciones inherentes a los procesos manuales en términos de tiempo, recursos y capacidad de procesamiento.

La prensa, por su parte, tampoco constituye una fuente neutra o completa: en muchos casos omite información, reproduce estereotipos de género o recurre a eufemismos como “crimen pasional” en lugar de *femicidio*. Sin embargo, la propuesta metodológica aquí presentada constituye una mejora frente al *statu quo* porque no se limita a una única fuente ni a una única lógica de registro, sino que articula el potencial del *scraping* automatizado con la supervisión etnográfica crítica.

En primer lugar, el uso de un *scraper* permite ampliar la cobertura y reducir el sesgo de accesibilidad; es decir, se pueden procesar de manera sistemática grandes volúmenes de artículos en plazos breves, superando la lentitud y el subregistro de la búsqueda manual. En segundo lugar, la supervisión etnográfica habilita una lectura situada que detecta los modos en que los medios nombran u omiten la violencia de género, lo cual corrige el posible sesgo de la extracción automatizada. Finalmente, la hibridación de ambas estrategias constituye una mejora frente a los registros existentes, porque permitiría crear series más completas, replicables y críticas, al tiempo que hace visible cómo se producen las narrativas sobre los femicidios en su propio contexto. En suma, la mejora no radica en suponer que la prensa sea más consistente que otras fuentes, sino en combinar eficiencia técnica con interpretación crítica, reduciendo los vacíos y las inconsistencias que caracterizan, en su mayoría, al actual panorama de registros.

La transición hacia el *web scraping* mediante Python emerge como una respuesta a estas limitaciones, ofreciendo ventajas significativas en términos de eficiencia, alcance y sistematización. Sin embargo, resulta fundamental comprender que esta evolución metodológica no implica un abandono de la perspectiva cualitativa, sino una complementación que potencie ambos enfoques. La automatización en la recopilación de datos libera recursos para profundizar en el análisis interpretativo, permitiendo una aproximación más compleja al fenómeno estudiado.

Este enfoque híbrido se inscribe en las discusiones contemporáneas sobre métodos digitales en la investigación social. La integración de herramientas computacionales con perspectivas críticas sobre la violencia de género permite superar tanto las limitaciones técnicas de los métodos manuales como los sesgos potenciales de un enfoque exclusivamente cuantitativo o automatizado.

La experiencia desarrollada en la provincia de Jujuy, caracterizada por alarmantes índices de femicidio en el contexto nacional, demuestra el potencial de esta metodología para la construcción de registros más completos y representativos. Los resultados preliminares, que identifican un número significativamente mayor de víctimas que los registros oficiales, evidencian el subregistro

existente y refuerzan la necesidad de implementar aproximaciones metodológicas innovadoras y rigurosas.

El camino recorrido hasta aquí abre nuevas perspectivas para la investigación sobre violencia de género, proyectando la posibilidad de extender este enfoque a otros contextos regionales y temporales. Asimismo, establece las bases para el desarrollo de un protocolo metodológico integral que articule efectivamente las potencialidades técnicas del *scraping* con marcos interpretativos críticos sobre los femicidios.

En síntesis, la transformación metodológica expuesta en este trabajo trasciende su dimensión técnica para configurarse como una contribución significativa a la visibilización y comprensión de la violencia femicida. La articulación entre perspectivas tradicionales y herramientas digitales emerge como una estrategia promisoriosa no solo para la construcción de conocimiento académico, sino también para la fundamentación de políticas públicas orientadas a la prevención y erradicación de esta forma extrema de violencia contra las mujeres.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Almérás, Diana, y Coral Calderón, coords. 2012. *Si no se cuenta, no cuenta: información sobre la violencia contra las mujeres*. Santiago de Chile: CEPAL.
- Amnistía Internacional. 2008. *Muy tarde, muy poco. Mujeres desprotegidas ante la violencia argentina*. Buenos Aires: Amnistía Internacional Argentina.
- Asociación Civil La Casa del Encuentro. 2020. *Por Ellas: 10 años de informes de femicidios en Argentina*. Ciudad Autónoma de Buenos Aires.
- Barcaglione, Gabriela. 2005. “Femicidios: cómo los medios construyen noticias”. En *Femicidios e impunidad*, editado por Silvia Chejter. Argentina: CECYM. https://americalatinagenera.org/wp-content/uploads/2014/06/doc_367_FemicidioeImpunidad.pdf.
- Benítez, Lucía. 2019. “Ética y transparencia para la detección de sesgos algorítmicos de género”. *Estudios sobre el Mensaje Periodístico* 25, 3: 1307–1320.
- Caputi, Jane, y Diana Russell. 1990. “Femicide: Speaking the Unspeakable”. *The World of Women* 1: 34–37.
- Corte Suprema de Justicia de la Nación. 2016. *Registro Nacional de Femicidios en la Justicia Argentina*. Argentina: Oficina de la Mujer, Corte Suprema

- de Justicia de la Nación. <https://om.csjn.gov.ar/consultaTalleresWeb/public/documentoConsulta/verDocumentoById?idDocumento=166>.
- Corte Suprema de Justicia de la Nación. s.f. *Metodología: Registro Nacional de Femicidios en la Justicia Argentina*. Argentina: Oficina de la Mujer, Corte Suprema de Justicia de la Nación. Consultado el 26 de septiembre de 2025. <https://www.csjn.gov.ar/omrecopilacion/omfemicidio/metodologia.html>.
- Defensoría General de la Nación. 2015. *Femicidio y debida diligencia: estándares internacionales y prácticas locales*. Ciudad Autónoma de Buenos Aires: Amnistía Internacional.
- Defensoría General de la Nación. 2018. *Informe Final. 1º de enero al 31 de diciembre de 2017. Observatorio de Femicidios*. https://www.dpn.gob.ar/documentos/Observatorio_Femicidios_-_Informe_Final_2017.pdf.
- D'Ignazio, Catherine, Helena Suárez, Silvana Fumega, Harini Suresh, Isadora Cruxên, Winnie So, Andrea Martinez, y Mariel García-Montes. 2020. *Feminicide and Machine Learning: Detecting Gender-based Violence to Strengthen Civil Sector Activism*. <https://idl-bnc-idrc.dspacedirect.org/handle/10625/60535>.
- El Tribuno de Jujuy. 2024. "Fue condenado a perpetua por el crimen de su expareja". 25 de mayo. <https://eltribunodejujuy.com/policiales/2024-5-25-1-0-0-fue-condenado-a-perpetua-por-el-crimen-de-su-expareja>.
- El Tribuno de Jujuy. 2024. "Hombre asesinó a puñaladas a su expareja y fue detenido". 13 de octubre. <https://eltribunodejujuy.com/policiales/2024-10-13-0-0-0-hombre-asesino-a-punaladas-a-su-expareja-y-fue-detenido>.
- El Tribuno de Jujuy. 2024. "Prisión perpetua para un hombre que mató a su pareja". 25 de octubre. <https://eltribunodejujuy.com/policiales/2024-10-25-0-25-0-prision-perpetua-para-un-hombre-que-mato-a-su-pareja>.
- Gambetta, Victoria. 2022. "Dificultades y desafíos para investigar el femicidio en Latinoamérica". *Revista Latinoamericana de Metodología de las Ciencias Sociales* 12 (2).
- Gómez, Carina Elizabeth. 2020. "Retratos de Memorias: análisis de fotografías documentales de familiares de víctimas de femicidio (Jujuy-Argentina)". *Iberoamérica Social. Revista-Red de Estudios Sociales* XIV: 116-139. <https://ri.conicet.gov.ar/handle/11336/144593>.

- Gómez, Carina Elizabeth. 2022. “Es mentira que el tiempo pasa. El tiempo se atora’. Reflexiones acerca de una investigación antropológica en torno a la violencia femicida”. *Narrativas Antropológicas*, ENAH. <https://www.revistas.inah.gob.mx/index.php/narrativasantropologicas/article/view/18742/20086>.
- Jayachandran, Jayasankar, y Vijay Arni. 2023. *Traversing the Ethical Landscape of Data Scraping for ai*. SSRN. <https://ssrn.com/abstract=4666354>.
- La Casa del Encuentro. s.f. *Informe de investigación de femicidios en Argentina*. Consultado el 26 de septiembre de 2025. <https://www.lacasadelencuentro.org/femicidios03.html>.
- Luscombe, Alex, Kevin Dick, y Kevin Walby. 2022. “Algorithmic Thinking in the Public Interest: Navigating Technical, Legal, and Ethical Hurdles to Web Scraping in the Social Sciences”. *Qualitative and Quantitative Methods* 56: 1023–1044.
- Ministerio de las Mujeres, Género y Diversidad. 2023. *Encuesta de prevalencia de violencia contra las mujeres*. Argentina: Ministerio de las Mujeres, Género y Diversidad.
- Mujeres de la Matria Latinoamericana (MuMaLa). 2020. *Registro nacional de Femicidios, Femicidios Vinculados, Trans/Travesticidios y Lesbicidios de MuMaLa. Año 2020. Parcial y resumen en contexto pandemia covid-19*. <https://libresdelsur.org.ar/wp-content/uploads/Registro-nacional-femicidios-de-MuMaLa-2020.pdf>.
- Mujeres de la Matria Latinoamericana (MuMaLa). 2022. *7 años del #NiUnaMenos. Registro nacional de Femicidios, Femicidios Vinculados, Trans/Travesticidios de MuMaLa. Año 2015/mayo 2022*. Argentina: Observatorio Nacional MuMaLa.
- Ni Una Menos. 2015. “Manifiesto #1”. 3 de junio. <http://niunamenos.org.ar/manifiestos/3-de-junio-2015/>.
- Observatorio de Femicidios de la Defensoría del Pueblo de la Nación. 2020. *Femicidios. Informe Anual 2020*. Buenos Aires: Defensoría del Pueblo de la Nación Argentina.
- Página 12. 2012. “El femicidio fue mayoría”. 2 de diciembre. <http://www.pagina12.com.ar/diario/sociedad/3-209040-2012-12-02.html>.
- Redacción Clarín. 2008. “La violencia de género provocó 240 muertes en lo que va del año”. *Clarín*, 25 de noviembre. https://www.clarin.com/ultimo-momento/violencia-genero-provoco-240-muertes-va-ano_o_BipxJLoRTtx.html.

- Rico, Ada Beatriz, y Francisco Tuñez. 2013. *Por Ellas... 5 años de Informes de Femicidios. Observatorio de Femicidios en Argentina 'Adriana Marisel Zambrano' de la Asociación Civil La Casa del Encuentro*. Buenos Aires: La Casa del Encuentro.
- Suárez, Helena. 2020. "Datos Discordantes: Información Pública Sobre Femicidio en Uruguay". *Mundos Plurales. Revista Latinoamericana de Políticas y Acción Pública* 7, 1: 53–78.
- Vilkova, Olga. 2020. "Web Scraping as a Method of Data Extraction in Sociological Studies: On Scientific Applicability". *Vestnik Tomskogo Gosudarstvennogo Universiteta. Filosofiya, Sotsiologiya, Politologiya* 54: 163–175.

<https://doi.org/10.15446/mag.v40n1.124493>

INTELIGENCIAS ORGÁNICAS Y PROGRAMACIÓN TEXTIL AMAZÓNICA. UN CHAT ESPECULATIVO SOBRE LA TECNODIVERSIDAD CON SISTEMAS DE LARGE LANGUAGE MODELS (LLM)

JOSE GABRIEL DÁVILA

Universidad Nacional de Colombia, Sede Amazonia



*jgdavilar@unal.edu.co ORCID: [0000-0003-1625-9925](https://orcid.org/0000-0003-1625-9925)

Artículo de investigación recibido: 17 de marzo de 2025. Aprobado: 5 de noviembre de 2025.

Cómo citar este artículo:

Dávila, José Gabriel. 2026. “Inteligencias orgánicas y programación textil amazónica. un chat especulativo sobre la tecnodiversidad con sistemas de *large language models* (LLM)”. *Maguaré* 40, 1: 121-155. DOI: <https://doi.org/10.15446/mag.v40n1.124600>

RESUMEN

Este texto especula sobre las trampas de pesca amazónicas teorizándolas como tecnologías textiles. Sus diseños programáticos las asemejan a las tecnologías informáticas, e incluso podrían considerarse como robóticas indígenas por su funcionamiento remoto en los ríos y quebradas donde sirven como nasas. El artículo genera entonces experimentos conceptuales a partir de interacciones conversacionales con Modelos Extensos de Lenguaje (LLM) que exploran las relaciones posibles entre las trampas y los algoritmos computacionales, desarrollando así, un conjunto de ideas que permiten analizar la cultura material desde una perspectiva expandida de los estudios amazónicos. Por tanto, aborda los tejidos amazónicos como artefactos dotados de una inteligencia textil cuyo diseño puede considerarse una forma análoga de programación. Este trabajo abre una ventana de reflexión sobre los modos en que el conocimiento indígena es traducido, modelado y distribuido en entornos digitales.

Palabras clave: Amazonía, IA, LLM, pesca, tecnodiversidad, trampas.

ABSTRACT

This text speculates on Amazonian fishing traps, theorizing them as textile technologies.

Their programmatic designs resemble computational technologies and could be considered indigenous robotics due to their remote operation in the rivers and streams where they function as traps. The article generates conceptual experiments through conversational interactions with Large Language Models (LLMs) that explore possible relationships between these traps and computational algorithms. It develops a set of ideas that allow for the analysis of material culture from an expanded perspective of Amazonian studies. This work thus examines Amazonian textiles as artifacts endowed with a textile intelligence, whose design can be considered an analogous form of programming. This work opens a window of reflection on the ways in which indigenous knowledge is translated, modeled, and distributed in digital environments.

Keywords: Amazon, IA, fishing, LLMs, technodiversity, traps.

INTRODUCCIÓN A LAS TRAMPAS AMAZÓNICAS¹

Esta es una reflexión experimental basada en el intercambio con dos de los modelos más robustos de LLM: ChatGPT y DeepSeek, inteligencias artificiales (IA) entrenadas con enormes cantidades de datos para generar respuestas en lenguaje natural humano. El modelo de pensamiento que sigue este texto es un chat especulativo orientado a generar respuestas predictivas de lenguaje con la IA, con miras a teorizar y reflexionar sobre tecnologías amazónicas textiles. Aquí, un investigador humano se confronta con un modelo computacional para pensar temas relacionados con el tejido como forma de inteligencia, partiendo de artefactos de la cultura material amazónica, en específico de las trampas de pesca como catalizadoras del análisis.

La especulación constituye una metodología que explora hipótesis, posibilidades o escenarios no inmediatamente verificables, combinando imaginación conceptual con un criterio analítico multidisciplinar. Funciona provisionalmente como herramienta para formular teorías aún no sustentadas empíricamente, permitiendo ensayar ideas y proyectar dinámicas complejas. No se trata de conjeturas arbitrarias, sino de un método que contribuye a la comprensión de dinámicas culturales porque, metafóricamente, produce un reflejo controlado de la realidad que permite detenerse a observar el comportamiento de sistemas complejos y vivos.

En este trabajo, el método propuesto de especulación con LLM se manifiesta en la construcción de conjeturas, pruebas hipotéticas y simulaciones de lenguaje probabilístico mediante las cuales se exploran relaciones antes de su validación formal en el terreno etnográfico amazónico. Estas simulaciones teóricas permiten anticipar hipótesis, evaluar conceptos y generar inferencias más allá de la evidencia disponible.

Esta reflexión –cuyo sentido etimológico se emparenta con el de especulación– pretende ser un laboratorio conceptual en el que la IA elabore predicciones de texto sobre tecnologías no digitales,

¹ Esta investigación hace parte de la investigación doctoral *Corporalidad, formación y tejido de la personoidad en el noroccidente amazónico* para el programa de Estudios Amazónicos.

trazando relaciones entre la informática y el conocimiento tradicional indígena. Las IA, que aquí funcionan como herramientas de generación de argumentos contruidos estadísticamente, no producen información basada en conocimiento propio ni en razonamientos analíticos; ensamblan texto siguiendo patrones aprendidos del reconocimiento de inmensos volúmenes de datos disponibles en internet. Entre estos datos se encuentran referencias de la etnografía amazónica alojadas en línea, así como textos corporativos o materiales con sesgos problemáticos y no científicos; todos ellos alimentan las respuestas de manera incontrolable y difícil de rastrear. Debido a esta forma de circulación de la información en los LLM, resulta imposible citar rigurosamente las fuentes consultadas por la IA, como se haría en un artículo de investigación convencional mediante una bibliografía verificable. Una IA no piensa ni entiende el contenido como lo haría un humano: establece procesos estadísticos de predicción de palabras que responden a otro paradigma de generación de frases estructuralmente coherentes.

El tema que será el eje central de reflexión es el de las trampas de pesca del noroccidente amazónico, que ha sido el objeto de investigación reciente del autor desde una perspectiva etnográfica, en el marco de procesos de documentación en el interfluvio Caquetá-Putumayo. Estos artefactos han sido históricamente utilizados, tejidos y diseñados por grupos de la Gente de Centro, entre ellos los murui (Tessmann [1930] 2012), que las conocen como *irigi*, *jodaiyu* y *zeda*, dependiendo del prototipo y del material utilizado. Del mismo modo, hacia el Vaupés y el río Negro existe una profusa cultura de trampas entre los grupos tukano (*bukawu*, *mhuipu kasawu* [Cabalzar et ál., 2013]), así como entre los nükak, quienes tejen estas nasas de pesca conocidas como *mei*. Las trampas constituyen una tecnología distintiva del noroccidente amazónico en un amplio espectro etnográfico.

Figura. 1. Rosa Amelia Meicuaco tejiendo una nasa bora áárúco con bejuco yaré en la quebrada Tacana, Leticia.



Fuente: archivo propio.

Estas trampas, también conocidas como nasas, se instalan normalmente en las quebradas por medio de cercos que desvían el flujo del agua hacia ellas, conduciendo los peces hacia elaborados canastos cuya boca y “estómago” los aprisionan. La mecánica textil consiste en una trama helicoidal con una boca –llamada *zoro* en la trampa tipo irigi murui–, conformada por una válvula de embudo cónico y flexible que permite al pez ingresar empujando las fibras hacia adelante; pero cuando intenta salir, la presión lo fuerza contra los extremos de la trama, que se traban y lo retienen.

Estas trampas no son únicamente tecnologías adaptadas al paisaje anfibio, sino que condensan una ética expresada en prácticas rituales y comunitarias (Nahum-Claudel, 2019). Desde una perspectiva etnográfica, su uso exige un cuidado minucioso del cuerpo, del discurso y de las conductas de quienes las emplean, puesto que están investidas de significados míticos y morales (Nahum-Claudel, 2019; Corsín et ál., 2019). En este sentido, la trampa es una metáfora de la red trófica: no se limita a ser un dispositivo para matar, sino que encarna una comprensión de los ciclos y de las interrelaciones entre múltiples componentes del ecosistema fluvial. Cada acción de predación se acompaña de prácticas compensatorias orientadas a restablecer el equilibrio del mundo, porque

en la lógica reproductiva amazónica la pesca garantiza la continuidad del equilibrio entre seres acuáticos y humanos: los peces dependen de los rituales pesqueros para controlar su población en un proceso de negociación con otras especies (Århem, 1996). En palabras de Descola, las tecnologías se hallan íntimamente imbricadas en esquemas ontológicos donde “la eficacia técnica y la eficacia simbólica no se oponen, sino que se refuerzan mutuamente” (Descola 2005, 123).

Otro punto importante es que las trampas constituyen una mimesis técnica de las dinámicas hidrológicas de accidentes geográficos como los raudales, los rápidos y los llamados “chorros”, que, según las narraciones tradicionales, son las trampas de pesca de los seres míticos. Así, las nasas no se conciben de manera abstracta, sino como una técnica de acoplamiento de la cestería a los pulsos del paisaje. Tejer una trampa no supone imponer formas preconcebidas a la fibra, sino adaptar los bejucos que cuelgan del dosel selvático a las ondulaciones y variaciones de las quebradas. De este modo, las trampas de pesca se configuran como metonimias del funcionamiento de una quebrada amazónica.

Figuras. 2 y 3. Zafira Dimas zurciendo una trampa irigi en la comunidad San Francisco, alto río Igaraparaná, Amazonas.



Fuente: archivo propio.

UNA ROBÓTICA NATIVA

Las trampas son objetos útiles para pensar el intercambio entre vectores materiales y ecológicos, afectivos y simbólicos, permitiendo múltiples juegos semánticos. Siguiendo los planteamientos de Leroi-Gourhan (1984), la interacción entre el pescador y su trampa no puede entenderse bajo el esquema dual de sujeto versus objeto como realidades separadas e incompensables. Por el contrario, constituye una fusión comparable a la que ocurre en la música: el cuerpo del trompetista –al igual que el del pescador– se integra con su instrumento.

La idea temprana de Lips (1936) sobre las trampas de cacería como proto-robots resonó en la antropología evolutiva de mediados del siglo xx, donde fueron analizadas como transmisores de energía dotados de un rústico transductor sensorial –la cuerda– sensible al contacto del animal. Este enfoque mecanicista ignoró por completo el conjunto de rituales, cuidados corporales y técnicas textiles que rodean y contextualizan la práctica amazónica de las trampas. Por su parte Bradstetter (2012) nos invita a pensar también las actitudes históricamente humanas con los robots y con las máquinas; por un lado, como una relación servil y puramente instrumental, y por otro, viéndolos como interlocutores de información, que describe mejor la actitud de los pueblos amazónicos con sus trampas de pesca. Como señala Alfred Gell, las trampas representan parámetros del comportamiento animal: verdaderas parodias letales del punto de vista ambiental de la presa (Gell 1996). No es que la trampa posea astucia o inteligencia propia, aclara Gell, sino que el cazador conoce las reacciones habituales de su víctima y es capaz de invertirlas estratégicamente. Cada tipo de trampa constituye no solo un modelo de su creador, sino también un modelo de su presa. A partir de la forma de una trampa pueden inferirse las características del animal, su comportamiento y su modo de desplazarse; en este sentido, las trampas pueden entenderse como “textos sobre el comportamiento animal” (Gell 1996). Así, por ejemplo, una trampa para peces permite deducir sus pautas de movimiento, sus espacios de tránsito y las formas de concurrencia que adoptan en su medio: el agua.

En su artículo de 1996, Gell menciona explícitamente las trampas de pesca amazónicas referidas por S. Hugh-Jones entre los barasana del Vaupés colombiano, conocidas como la trampa “que convierte

el pescado en fruta”. Gell añade con admiración: “cuán ingeniosamente metafísica y mágica es esta trampa”, un cilindro alargado elaborado con corteza enrollada y sujeta mediante fibras vegetales, capaz de provocar semejante perturbación ontológica. En *Art and Agency* (1998), Gell populariza esta imagen pintoresca de la nasa como “máquina de convertir pescado en fruta”, que media bien con la noción de trampa como artefacto para mediar la agencia humana, aumentarla (Mendoza-Collazos 2022) e incluso funcionar como una prótesis al estilo de un cyborg. Esta imaginaria techno recuerda a Viveiros de Castro en “El cascabel del chamán es un acelerador de partículas” (2013). ¿Podría considerarse la trampa una máquina en términos no industriales ni modernos? En este sentido, puede pensarse como precursora de sistemas automatizados.

Este texto explora la dimensión de las trampas como inteligencias y tecnologías textiles, preguntándose por su interactividad; analizando el tejido como modelado de datos, como programación de diseños, su optimización colectiva y su capacidad de filtrar datos fluctuantes (peces). Incluso su capacidad de almacenar y procesar información material del río se discutirá desde una perspectiva informática. Conviene no perder de vista que las trampas, en términos ecológicos, están incrustadas dentro de circuitos energéticos y cosmológicos de una red trófica; no se pretende restringir su funcionamiento únicamente a sus mecanismos.

A lo largo del texto se entenderá por *robot* cualquier artefacto que amplifique, module o mediatice la acción humana mediante la ejecución autónoma o semiautónoma de tareas, siempre que esté basado en el procesamiento de información, reglas prediseñadas e instrucciones programáticas. La materialidad robótica no tiene por qué estar limitada a componentes electrónicos: un robot puede ser textil siempre que funcione como un sistema que ejecuta acciones y produce efectos observables en su entorno. Como sistema técnico programable, opera siguiendo instrucciones prediseñadas, adaptándose a cambios en el entorno y modulando resultados conforme a reglas algorítmicas.

El concepto de *agencia aumentada* (Mendoza-Collazos 2022) alude a la interacción simbólica entre humanos y artefactos, donde estos últimos no son simplemente herramientas pasivas, sino participantes activos en la construcción de significados y en la configuración de prác-

ticas culturales. Esta perspectiva invita a repensar la agencia como un fenómeno distribuido, donde la acción se entiende como una red de relaciones ambientales mediadas por artefactos que amplifican y transforman capacidades. Una trampa permite al pescador capturar peces de manera eficiente y remota; desde la antropología del cyborg (Haraway 1985), la prótesis no es solo una extensión del cuerpo, sino una fusión humano-tecnología que desdibuja fronteras entre lo orgánico y lo artificial. Entendida como prótesis, la trampa resulta sugestivamente cyborg porque implica una integración entre el cuerpo del pescador y la tecnología textil: una integración física, cognitiva y simbólica. El pescador aprende a usarla, a entender su funcionamiento y a incorporarla en su práctica cotidiana. Esto transforma sus atributos, capacidades y, en últimas, su personabilidad, que emerge en la intersección entre humano y artefacto.

Materialmente, la trampa es una red que representa a su vez una red trófica tejida con relaciones de depredación. En el ámbito del *big data*, las redes son rutas para recopilar, procesar y analizar datos provenientes de múltiples fuentes distribuidas, cual micelio informático. De hecho, las redes neuronales en *machine learning* se inspiran en la estructura del cerebro humano y se utilizan para resolver problemas complejos como el reconocimiento de imágenes o el procesamiento del lenguaje. Las trampas, como los computadores, no consisten únicamente en elaborar mallas para capturar datos (peces), sino en comprender ciclos, flujos y relaciones que constituyen el sistema: por ejemplo, reconocer la época adecuada, el lugar preciso y el volumen sostenible de captura para evitar desequilibrios. Por ello, no existen medidas estandarizadas: cada ambiente y cada presa requieren un diseño adaptado. Como indica Gasché (2014): (1) el tamaño debe ajustarse a las características morfológicas de las especies objetivo; (2) los materiales deben resistir proporcionalmente el peso de los animales; (3) la ubicación debe corresponder a la época del ciclo reproductivo; y (4) la carnada debe responder al régimen alimentario de los peces.

La IA como interlocutora

ChatGPT y DeepSeek utilizan una arquitectura de red que convierte el texto en *tokens* (unidades pequeñas de palabras o caracteres), a los que se asignan valores numéricos mediante un proceso de *embeddings*

que transforma el lenguaje en vectores matemáticos. La IA analiza estos tokens mediante capas de atención (*self-attention layers*), donde cada palabra se relaciona con otras dentro del contexto. Los modelos emplean millones –e incluso billones– de parámetros ajustados durante el entrenamiento. A partir de patrones estadísticos, el modelo predice la siguiente palabra probable, aunque no siempre selecciona la opción con mayor probabilidad para evitar respuestas repetitivas. Las palabras generadas se concatenan para producir una respuesta coherente.

En otros términos, un LLM puede compararse (metafóricamente) con un oráculo: ambos actúan como intermediarios entre la incertidumbre y la búsqueda de conocimiento, proporcionando interpretaciones que orientan decisiones. Sin embargo, mientras los oráculos se basan en simbolismos e imágenes, la IA opera mediante algoritmos y datos masivos. Esta analogía con los sistemas adivinatorios requiere una elaboración más profunda desde la antropología especulativa. En ambos casos, el conocimiento no se presenta como verdad, sino como un simulacro probabilístico que redefine la manera en que accedemos y generamos teorías en el ámbito académico. Desde esta perspectiva, las IA permiten a los investigadores ensayar hipótesis, articular escenarios conceptuales y explorar interacciones complejas que serían difíciles –o imposibles– de replicar en el mundo real, incluso en una conversación extensa entre un programador y un etnógrafo.

Aunque pueden simular conductas humanas o generar productos creativos mediante la navegación de *big data*, las IA no son subjetividades creativas: no poseen autoconciencia ni perspectiva interna. Los LLM carecen de intencionalidad genuina y agencia experiencial; funcionan más como sistemas de manipulación de información que como conciencias, aun cuando produzcan efectos lingüísticos que puedan interpretarse como indicios de subjetividad. Ni ChatGPT ni DeepSeek son sujetos cognoscentes y, por ende, carecen de derechos de autoría en sentido estricto sobre lo que generan. Si bien los textos e imágenes podrían considerarse de dominio público, las corporaciones fijan términos de uso que permiten su libre reproducción, modificación y difusión. OpenAI no reclama derechos de autor sobre las respuestas generadas, y DeepSeek autoriza el uso de los textos en publicaciones académicas siempre que se mencione el crédito correspondiente.

Estas tecnologías tienen un enorme potencial para generar ejercicios de pensamiento en antropología, pues permiten construir simulacros conceptuales que, aunque no se basen en fuentes académicas tradicionales, facilitan la creación de escenarios especulativos. Funcionan como un laboratorio para poner a prueba hipótesis, relaciones y estructuras textuales –incluida la inserción de código–. Al procesar grandes volúmenes de datos y patrones, la IA puede sugerir conexiones inesperadas que enriquecen el análisis antropológico. No obstante, es crucial reconocer sus límites: los modelos reproducen sesgos presentes en los datos de entrenamiento, pueden ignorar matices culturales y generar interpretaciones insuficientes o problemáticas. Por ello, aunque estimulan el pensamiento, requieren ser usadas con actitud crítica y rigor metodológico. Los LLM no reemplazan el trabajo etnográfico ni la teoría antropológica; más bien, complementan la reflexión ofreciendo un medio experimental para repensar la tecnodiversidad en contacto.

Dicho esto, aclaro que este texto en formato de entrevista fue generado con asistencia de DeepSeek-V3 y ChatGPT-4-turbo. No se trata, estrictamente, de una entrevista, sino de una interfaz conversacional con IA generativa que utiliza NLP (Procesamiento de Lenguaje Natural) para amortiguar la distancia entre el lenguaje humano y los sistemas de procesamiento de las máquinas. Esto, precisamente, interpela la pregunta disciplinar por la humanidad como categoría en disputa.

Los *prompts* de este experimento buscaron tensionar a los modelos con categorías aún en construcción para observar cómo un sistema de correlaciones lingüísticas responde a conceptos emergentes y no canonizados. Si las respuestas no incluyen fuentes académicas, es necesario aclarar que esto no obedece a una omisión consciente, sino al funcionamiento mismo de estas arquitecturas: los LLM no operan como repositorios ni como bases de datos citables, sino como sistemas generativos que producen texto en tiempo real a partir de correlaciones estadísticas aprendidas en grandes corpus lingüísticos. Cuando se les solicita indicar sus fuentes, lo que ofrecen son referencias sugeridas, pero no comprobables en un sentido bibliográfico estricto.

Aunque los modelos pueden formular ideas con potencial teórico, su límite es claro: lo que producen son correlaciones lingüísticas plausibles, marcadas por los sesgos de su corpus de entrenamiento y sin validación empírica. Por ello, esta conversación no debe entenderse como

entrevista ni como teoría antropológica formal producida por una IA, sino como un ejercicio especulativo mediado por tecnología predictiva, incluso un ejemplo de cómo estas corporaciones responden a tópicos amazónicos específicos.

Las premisas metodológicas implican reconocer que el conocimiento generado aquí no es verificable como dato empírico, sino que debe situarse en la categoría de exploración heurística. Lo que emerge no son afirmaciones etnográficamente comprobadas, sino hipótesis discursivas, posibles giros conceptuales o metáforas que pueden abrir rutas para la reflexión.

ENTREVISTA ESPECULATIVA SOBRE TECNODIVERSIDAD DE TRAMPAS E INTELIGENCIA

Esta entrevista ha sido editada después de múltiples pruebas y mejoramientos del *prompt* para obtener las respuestas que resultaron más sugestivas. Como editor, el autor ha elegido las respuestas y ejercicio más fértiles para una reflexión en torno a la tecno-diversidad.

Jose Gabriel Dávila: Si partimos de que las trampas de pesca son una forma de tecnología de las comunidades indígenas amazónicas, sensibles a los estímulos como peces y corrientes de agua, ¿podrían ser considerados como robots?

DeepSeek-V3: Las trampas de pesca pueden ser consideradas sensibles a los estímulos ambientales en el sentido de que están diseñadas para responder a patrones específicos de comportamiento animal. Por ejemplo, una trampa colocada en un río puede detectar la presencia de peces al guiarlos hacia su interior mediante corrientes de agua o señuelos naturales. Esta capacidad de respuesta a estímulos externos puede ser comparada, en términos abstractos, con el funcionamiento de los sensores modernos que captan y reaccionan a cambios en su entorno. Sin embargo, es importante destacar que esta automatización no está basada en circuitos electrónicos, sino en un conocimiento ecológico profundo y en la ingeniería práctica. Las trampas son programadas por los pueblos indígenas a través de su diseño y ubicación, lo que permite que funcionen de manera autónoma una vez instaladas.

Desde una perspectiva antropológica, podríamos argumentar que las trampas encarnan una forma de inteligencia en el sentido de que son el resultado de un conocimiento acumulado y transmitido

culturalmente, que permite resolver problemas complejos (como capturar presas) de manera eficiente. Si ampliamos la definición de IA para incluir sistemas no digitales que imitan o aprovechan procesos naturales de experimentación predictiva con el entorno. Las trampas no son solo dispositivos técnicos, sino parte de un sistema ético y ritual más amplio donde los peces no son solo datos, sino seres que deben ser tratados con respeto.

ChatGPT: Desde una perspectiva antropológica, la tecnología no se limita a dispositivos electrónicos, incluye cualquier sistema de conocimiento aplicado para transformar el mundo material. En este sentido, las trampas de pesca y cacería son tecnologías diseñadas para interactuar con estímulos específicos (movimiento, peso, flujo de agua), lo que las hace comparables a los sensores mecánicos en términos de funcionalidad.

Si definimos un sensor como un dispositivo que responde a estímulos del entorno y un robot como una entidad mecánica autónoma que ejecuta acciones programadas, podríamos argumentar que estas trampas cumplen funciones análogas. Por ejemplo, las trampas pueden detectar la presión de un pez al entrar en una estructura de embudo y cerrarse automáticamente, al igual que un sensor de presión activaría un mecanismo. Pero, la diferencia clave es que estas trampas no son diseñadas con la intención de una autonomía artificial, sino como extensiones del conocimiento humano y su relación con la naturaleza. Las trampas son sistemas de conocimiento que piensan en función de la memoria ecológica y la anticipación de patrones animales.

JGD: Desarrollen esta idea de la inteligencia como conocimiento ecológico acumulado, y además, plasmado en la materialidad de la trampa como producto de una inteligencia colectiva amazónica.

ds: Por ejemplo, una trampa para peces en la Amazonía no solo captura peces, sino que lo hace de manera selectiva, respetando los ciclos reproductivos y las migraciones, lo que asegura la sostenibilidad del recurso. Este diseño no es aleatorio; es el producto de una inteligencia colectiva que ha sido refinada a través de la observación y la adaptación continua. En este sentido, la trampa es una tecnología que encarna una inteligencia en su diseño de interacción con el entorno. Son interfaces porque su diseño permite operaciones automatizadas que responden a estímulos ambientales.

Esta idea se acerca a las teorías contemporáneas sobre la **cognición distribuida** y la **cognición material**, que sugieren que la inteligencia no está confinada al cerebro humano, sino que se extiende a través de herramientas, artefactos y sistemas materiales. En el caso de las trampas indígenas, la inteligencia no reside únicamente en la mente de quienes las construyen, sino también en la forma en que estas interactúan con el entorno. Las teorías sobre las inteligencias artificiales modernas suelen enfocarse en la capacidad de los sistemas computacionales para procesar información, aprender de datos y tomar decisiones autónomas. Sin embargo, esta visión tiende a privilegiar la inteligencia como un fenómeno abstracto centrado en algoritmos y software. La comparación con las trampas indígenas nos permite ampliar esta perspectiva:

Autonomía y respuesta a estímulos: Las trampas indígenas, al igual que los sistemas de IA, operan de manera autónoma una vez que han sido “programadas” (en este caso, a través de su diseño y ubicación).

Aprendizaje y adaptación: Aunque las trampas no aprenden en el sentido computacional, su diseño es el resultado de un proceso de aprendizaje colectivo y acumulativo que ha sido refinado a lo largo del tiempo. Este proceso puede ser comparado con el entrenamiento de un sistema de IA.

Inteligencia distribuida: En el caso de las trampas, la inteligencia está distribuida entre los seres humanos que las diseñan, los materiales que las componen y el entorno en el que operan. En el caso de la IA, la inteligencia está distribuida entre los algoritmos, los datos y los dispositivos físicos que los ejecutan.

Ética y sostenibilidad: Las trampas indígenas suelen estar diseñadas con un profundo respeto por los ciclos naturales y la sostenibilidad, lo que refleja una ética ecológica que ha sido transmitida culturalmente. En contraste, muchos sistemas de IA carecen de una ética reglamentada y no siempre consideran el impacto ambiental ni social de su funcionamiento.

JGD: ¿Esta reflexión podría ir orientada a una concepción ampliada de la inteligencia?

CGPT: La idea de inteligencia como conocimiento ecológico acumulado y plasmado en la materialidad de las trampas indígenas puede analizarse en diálogo con teorías contemporáneas sobre la inteligencia artificial (IA). En particular, podemos contrastar la concepción

algorítmica y digital de la IA con formas de inteligencia colectiva que emergen de la interacción prolongada entre humanos, materiales y entornos. En términos de diseño, esto implica que cada trampa es el resultado de un largo proceso de prueba y error, refinado a través de la experiencia colectiva. De manera similar a cómo una LLM aprende a reconocer patrones a partir de datos, la comunidad ajusta y mejora sus trampas en función de su desempeño, lo que podríamos asemejar a una forma de aprendizaje adaptativo dentro de un marco ecológico.

Estos modelos enfatizan que la inteligencia no necesita estar centralizada en un solo agente (como un cerebro o una computadora), sino que puede emerger de redes de interacciones. Las trampas indígenas encarnan este principio: A) Son diseñadas a partir del conocimiento distribuido en la comunidad, en un proceso colectivo de ajuste y optimización. B) Dependen del medio ambiente para funcionar, lo que significa que su “operatividad” está co-determinada por variables naturales como la corriente del agua, la densidad de los peces o el peso de la presa. C) No requieren intervención humana constante, funcionando como sistemas semiregulados.

Esta visión se alinea con la idea de la cognición ecológica, que argumenta que la inteligencia no reside solo en la mente, sino en la interacción entre los agentes y su entorno material. Algunas corrientes de IA, especialmente en robótica y aprendizaje automático, buscan replicar los procesos de adaptación y respuesta al entorno que caracterizan a las trampas indígenas: Por ejemplo, sistemas de sensores pasivos, como aquellos utilizados en la domótica o en la vigilancia ambiental, que detectan cambios y ejecutan respuestas preprogramadas.

La existencia de estas trampas demuestra que la inteligencia puede estar distribuida en el tiempo y en el entorno, y que el aprendizaje humano no solo ocurre a nivel abstracto, sino que se graba en la materialidad misma de los artefactos.

JGD: Con esta perspectiva de las trampas amazónicas, ¿podríamos considerarlas una forma de “atrapar” o “pescar” determinados datos en un flujo constante información?

DS: La captura selectiva implica que las trampas son interfaces diseñadas para capturar ciertas especies de peces (los datos relevantes) lo que implica un conocimiento profundo de sus patrones de comportamiento (la estructura de la data) y de las condiciones del río (el

entorno informático). Al igual que un algoritmo filtra y procesa datos, la trampa filtra los peces según su tamaño, especie o comportamiento. Adicionalmente, las trampas suelen estar diseñadas para no agotar los recursos, lo que implica una gestión ética y sostenible de los datos. Esto contrasta con muchas tecnologías modernas de extracción de datos, que tienden a priorizar la cantidad sobre la calidad y la sostenibilidad.

JGD: ¿Las tecnologías indígenas podrían verse como interfaces para gestionar información ecológica de forma sensible y sostenible, basadas en una inteligencia colectiva?

DS: Mientras que las trampas gestionan datos (peces) de manera contextualizada, sostenible y relacional, muchas tecnologías modernas tienden a tratar los datos como recursos abstractos y descontextualizados, que pueden ser extraídos y explotados sin límites. Las trampas están diseñadas para operar en un contexto estacional, en cambio, muchas tecnologías modernas de gestión de datos tienden a ignorar los contextos locales.

JGD: ¿Que sugiere la teoría perspectivista amazónica (Viveiros de Castro 2013) sobre la relación contemporánea donde los humanos proyectamos humanidad en las inteligencias artificiales?

CGPT: El antropomorfismo en las IA se asemeja al modo animista en que los indígenas consideran que ciertos objetos o animales tienen intencionalidad y perspectiva. En la misma forma en que en la Amazonía la identidad no es fija sino relacional (se transforma según la interacción con otros seres), la “inteligencia” de las IA también se configura según la relación con los usuarios, adoptando diferentes perspectivas y formas de comunicación. Así como las trampas amazónicas no son solo dispositivos materiales, sino interfaces entre humanos y naturaleza, las IA podrían pensarse como nuevos actores en una ecología del conocimiento donde la interacción no es solo sobre datos, sino sobre significados y perspectivas en constante cambio.

JGD: ¿No serían las trampas especies de algoritmos? Si ampliamos el marco metafórico entre tecnología amazónica y tecnología informática, pues, una trampa es un conjunto de instrucciones y reglas definidas, no-ambiguas, ordenadas y finitas que permiten solucionar un problema.

DS: Interesante observación. Definir una trampa de pesca como un algoritmo dentro de este sistema metafórico que vincula tecnología

amazónica y tecnología informática es una idea potente. Un algoritmo, en términos informáticos, es un conjunto de instrucciones o reglas definidas, no ambiguas, ordenadas y finitas que permiten solucionar un problema, procesar datos o realizar una tarea específica. Si aplicamos esta definición a una trampa de pesca, podemos ver que esta cumple con todas estas características:

Instrucciones definidas y no ambiguas, ordenadas y finitas: La trampa opera en una secuencia lógica y predecible. Este proceso es finito, ya que tiene un principio y un fin claros.

Solución de un problema: La trampa está diseñada para resolver un problema específico: capturar peces de manera eficiente y sostenible de acuerdo con ciclos de reproducción y desove.

Lo interesante de esta analogía es que la trampa no es solo un algoritmo en el sentido abstracto, sino un algoritmo que opera en un entorno físico y relacional. Como algoritmos de tipo textil, son un conjunto de instrucciones o reglas finitas que no operan en un espacio abstracto de cómputo, sino que modelan las relaciones ecosistémicas. Esto nos permite ampliar nuestra comprensión de lo que puede ser un algoritmo, reconociendo que no está limitado a lo digital. Las formas de las tecnologías de pesca no son arbitrarias, sino que están diseñadas para interactuar de manera específica con el entorno. Las trampas tampoco operan en el vacío, sino dentro de un sistema de relaciones entre humanos, peces y corrientes. A diferencia de muchos algoritmos modernos, que tienden a priorizar la eficiencia sobre la sostenibilidad, las trampas están diseñadas para operar dentro de los límites ecológicos, asegurando que los recursos no se agoten.

CGPT: Si consideramos que un algoritmo es un conjunto de instrucciones finitas, ordenadas y definidas para procesar información y producir un resultado, entonces la trampa de pesca amazónica cumple exactamente con esta función: A) **Define reglas y condiciones:** Se construye con base en el conocimiento sobre el comportamiento de los peces, las corrientes y las estaciones. B) **Procesa información del entorno:** Usa la dinámica del río y la morfología de los peces como entradas de datos. C) **Ejecuta una tarea específica:** Captura peces sin intervención humana directa, funcionando de manera autónoma. D) **Es finito y optimizable:** Cada trampa tiene límites operativos y se mejora con el tiempo según la experiencia de la comunidad. Podemos

incluso escribir su estructura de manera análoga a la lógica algorítmica:

1. **Entrada de datos (Input):** El flujo del agua empuja a los peces hacia una estructura embudo; 2. **Procesamiento de datos (Cómputo):** La trampa detecta la presión o el movimiento de los peces, Se activa un mecanismo que impide el escape; 3. **Salida de datos (Output):** Captura del pez, alimento y diagnóstico para la comunidad sobre el estado ecológico del río.

JGD: Elabora ahora aun poco sobre la relación metafórica entre el tejido y la programación. Por medio del tejido las trampas son ‘modeladas’, que yo definiría como el proceso de creación de un esquema que define los sistemas de recopilación de información. ¿En qué medida tejer manualmente se parece a programar, entendido como el proceso de crear conjuntos de instrucciones que le dice a un artefacto cómo realizar una tarea?

DS: Ambos procesos implican la creación de estructuras a partir de la combinación de elementos básicos (hilos en el caso del tejido, líneas de código en el caso de la programación) para dar forma a un diseño funcional y significativo. Esta analogía no solo resalta las similitudes entre estas dos prácticas aparentemente distantes, sino que también nos permite reflexionar sobre cómo el conocimiento se materializa en diferentes contextos culturales y tecnológicos. Vamos a explorar esta relación metafórica en detalle: En el tejido, el artesano sigue un patrón que define cómo los hilos deben entrelazarse para crear una estructura específica, como una trampa de pesca. Este patrón es análogo a un algoritmo en la programación, que define cómo las instrucciones deben combinarse para realizar una tarea. El tejido es el proceso de dar materialidad a un diseño, transformando fibras en una estructura funcional como transformando líneas de código en un software. En ambos casos, el diseño no es solo estético, sino que está orientado a resolver un problema específico.

Los hilos -o fibras en el caso de la cestería- son los elementos básicos que se combinan de diversas maneras para crear estructuras complejas, en la programación, las líneas de código son los elementos básicos que se combinan para crear programas complejos. Ambos procesos implican una lógica modular, donde elementos simples se ensamblan para formar sistemas funcionales. Tanto el tejido como la programación requieren creatividad estructurante.

JGD: Sería oportuno ahora definir algunas diferencias contextuales entre el tejido y la programación.

ds: El tejido manual puede ser visto como una forma de programación lenta, donde cada punto es cuidadosamente considerado. Pero es importante anotar que el tejido es una práctica enraizada en contextos culturales específicos, donde el conocimiento se transmite de generación en generación. La programación, por su parte, es una práctica globalizada que tiende a privilegiar el conocimiento técnico sobre el cultural. Ambas prácticas pueden ser entendidas como formas de codificar conocimiento.

JGD: ¿Hasta qué punto entonces un ‘tejedor’ es un programador?

ds: Si programar es definir reglas estructuradas para ejecutar una función, tejer una trampa es la programación manual de materiales naturales. Se siguen los siguientes axiomas:

Código → Hilo y fibras. Así como la programación usa lenguaje de código para estructurar un sistema informático, el tejido usa fibras que, al entrelazarse, dan forma a un sistema físico funcional.

Algoritmo → Patrón de tejido. Un tejido sigue reglas precisas de entrelazado, igual que un algoritmo sigue instrucciones paso a paso. Cada nudo o cruce es equivalente a una línea de código que contribuye a la estructura total.

Ejecución → Uso de la trampa. Una trampa correctamente tejida ejecuta su función automáticamente, tal como un programa corre cuando se ingresa el input correcto.

JGD: Dicho esto, ¿Podríamos análogamente hablar de un “modelado” de datos en la práctica textil?

ds: El tejido no solo es un medio de construcción, sino también eso, un sistema de modelado de datos. En la informática, el modelado implica definir cómo los datos se organizan y procesan. En la construcción de trampas de pesca el diseño del tejido modela flujos de información. Por su parte, la forma y materialidad del tejido determinan qué datos se capturan (qué peces quedan atrapados, qué corriente se desvía, qué sedimentos pasan). De esta manera, si pensamos en el tejido como un lenguaje de modelado, podemos verlo como una forma temprana de programación no-digital, donde la información se codifica en materiales en lugar de en símbolos binarios.

En un programa, el código se organiza en líneas y estructuras anidadas, como una trama de hilos. La interconexión de diferentes fragmentos de código da lugar a un sistema funcional. En el tejido artesanal, un error en la trama puede comprometer toda la estructura, al igual que un error en la sintaxis de un programa puede hacer que no funcione. Inclusive, en el diseño de interfaces gráficas y redes neuronales, se usan términos como “trama” (*mesh*), “hilos” (*threads*) y “redes” (*networks*), reflejando la fuerte conexión entre ambas prácticas.

JGD (Reflexión): Dentro del experimento han aparecido conceptos del campo semiótico informático que han sido utilizados de un campo semántico expandido a lo ecológico, como es el caso del concepto de “dato”, el cual puede entenderse aquí como una unidad mínima de información sobre el estado de las relaciones o transformaciones de un sistema vivo o ecosistémico, registrada a partir de la experiencia. El dato se define como una representación simbólica de hechos, observaciones o instrucciones, expresada en una forma que puede ser almacenada, procesada y transmitida por un sistema digital... o textil, como es el caso en cuestión. En términos técnicos, los datos son valores codificados que por sí mismos carecen de significado hasta que se interpretan dentro de una estructura de información, aritmética o cosmológica.

Siguiendo esta idea, el dato traduce un fenómeno a un lenguaje capaz de ser cognoscible y operado algorítmicamente mediante modalidades técnicas, no son un valor neutro o exclusivamente algebraico, sino signos orgánicos que son interpretados a su vez por otros organismos vivos; son significantes con potencial operativo, que, trasladado al ámbito ecológico-informático, contribuyen a representar el comportamiento de un ecosistema. Esto resuena con idea de E. Kohn (2013) en *How forest think*, que propone que el pensamiento (que podríamos extrapolar como la inteligencia para este caso particular) no es exclusivo de los humanos; para Kohn, la vida misma piensa a través de procesos semióticos multiespecie. Basado en la semiótica de Ch. S. Peirce y su trabajo etnográfico con los runa-kichwa, Kohn argumenta que los seres vivos se representan, interpretan y responden entre sí mediante signos (que pueden considerarse datos como huellas, sonidos, gestos) que configuran una ecología del pensamiento de la selva.

HILO DE ARAÑA, HILO DE TRAMPA

Tejido y programación pueden entenderse como procesos análogos de codificación. La conexión entre ambos no es únicamente metafórica, sino también histórica, técnica y, sobre todo, profundamente femenina. De hecho, el llamado *telar Jacquard*, diseñado en 1801 por Jean-Marie Jacquard, que utilizaba tarjetas perforadas para automatizar patrones de tejido, es considerado uno de los antecedentes directos de la computación moderna. Cuando pensamos en la historia de la tecnología, el tejido no suele aparecer como primera imagen; sin embargo, como señala Tripaldi en *Parallel Minds* (2022), la omisión generalizada de la tecnología textil responde en gran medida a las condiciones de preservación de los materiales arqueológicos. Por ello, cuando imaginamos tecnologías del pasado evocamos materiales macizos como piedra y metal, mientras que la tela permanece prácticamente olvidada (Tripaldi 2022). Este ha sido también el caso de las tecnologías de pesca en contextos arqueológicos amazónicos (Medeiros da Silva et ál. 2021).

La tela no suele ser reconocida como un objeto tecnológico porque su flexibilidad no encaja con el imaginario mecanicista que asocia tecnología con materiales rígidos y duraderos; no obstante, en términos de complejidad y adaptabilidad, la tela es mucho más avanzada (Tripaldi 2022). La estigmatización de las tecnologías del pasado como simples conjuntos de piedras afiladas ha moldeado, según Tripaldi, nuestra imaginación tecnológica hacia futuros hechos de acero, titanio y silicio. Sin embargo, requerimos tecnologías maleables si queremos enfrentar los desafíos climáticos que se avecinan: nuestras mejores tecnologías serán aquellas que, como las trampas de pesca elaboradas con fibras vegetales, no dejen rastro (Tripaldi 2022).

La transición de una simple madeja de hilo a una tela compleja está determinada por la estructura: tejer no consiste en unir hilos, sino en aplicar técnicas que activan las propiedades de la fibra, haciéndola más elástica, más cálida o más transpirable. Implica capturar una convergencia precisa entre material y estructura, como si la resistencia de los materiales residiera en su naturaleza cooperativa y relacional (Tripaldi 2022). Estas tecnologías blandas emergen de una matriz activa que las hace inmanentes a los procesos materiales de los que brotan

(Plant 1995). En este sentido, no es posible separar el contenido abstracto de la trampa del proceso material que la produce.

Figura 4. Tejido de dos modelos de trampa irigi, por Wenceslao Neycase.



Fuente: archivo personal.

Según Searle (cit. en Tripaldi 2022), el problema con la IA es que perpetúa la idea de que la inteligencia opera independiente del sustrato corporal en el que se materializa; según este autor, la inteligencia es un problema de hardware porque no hay que perder de vista que la materia y el mundo como entorno contribuyen activamente a la cognición. Clark et. ál. (1998 cit. en Tripaldi 2022) argumentan que la consciencia y la cognición son dos fenómenos distintos: mientras que la primera ocurre en el cerebro, la segunda puede externalizarse en otras estructuras materiales que, aunque no necesariamente conscientes, cumplen activamente una función cognitiva.

Los robots blandos, como las trampas de pesca, son capaces de reorganizarse según las corrientes hídricas, y, junto con el pescador, ambos trabajan juntos para construir una mente para comprender y capturar los peces. Estas texturas inteligentes nos exigen reconsiderar nuestra

relación con la materia como parte activa de nuestra inteligencia humana, que es, en realidad, un sistema complejo y relacional conformado. La estructura relacional de la trampa es un sistema material capaz de responder a los estímulos ambientales, preservar su propia organización y conservar memoria estructural de su propia identidad estructural. Como una telaraña, la trampa actúa como el órgano sensorial del pescador, pues bien, los hilos de la tela no pueden entenderse como transmisores pasivos, ni siquiera como filtros pasivos de información vibratoria (Tripaldi 2022), la seda como material sensible influye en la forma en que las arañas perciben el mundo, de igual forma, la trampa es decisiva en la cosmología del pescador. La inteligencia orgánica es un sistema vivo de almacenamiento y procesamiento de información, por tanto, debemos reconocer el proceso por el cual los materiales textiles retienen conocimiento del paisaje que los rodea. A esto se refiere la ecología de la técnica, una noción crítica de las visiones monoculturales de la tecnología como estrictamente eléctrica y mineral, incluyendo también a las tecnologías blandas que se adaptan al mundo mientras aprenden e interactúan continuamente con él.

MODELADOS TEXTILES

JGD: Como una trampa expuesta a los sedimentos del agua, un análisis de datos preciso requiere capacidad de recopilación, almacenamiento y procesamiento eficiente de información. Existen varias tecnologías de gestión informática que se conocen como modeladores de datos. ¿Cómo se podría extrapolar esta idea de modelar al campo de las tecnologías amazónicas?

CGPT: El modelado de datos en informática es el proceso de estructurar información para que pueda ser recopilada, almacenada y procesada de manera eficiente. En este sentido, las tecnologías indígenas amazónicas pueden ser vistas como sistemas de modelado donde el entorno natural funciona como una base de datos viva, y las herramientas construidas por las comunidades son interfaces que permiten filtrar, procesar y organizar información en tiempo real:

En la informática, el modelado de datos define **cómo se organizan las relaciones entre diferentes conjuntos de datos**, en el tejido amazónico los patrones y estructuras organizan relaciones espaciales, materiales y funcionales. Ahora, los sistemas informáticos de almacenamiento

de datos se dividen en diferentes arquitecturas (relacionales, no relacionales, distribuidas, etc.):

Tabla 2. Arquitectura de bases de datos vs. tecnologías de pesca.

Arquitectura de Bases de Datos	Analogía en tecnologías de pesca
Bases de datos relacionales (estructuras con tablas y relaciones definidas)	Patrón de tejido donde cada nudo representa una unidad de información interconectada con otros
Bases de datos NoSQL (sistemas flexibles con estructuras menos rígidas)	Redes de pesca que se adaptan al entorno, a la cantidad y tamaño de los peces
Bases de datos distribuidas (información almacenada en múltiples nodos)	Trampas de pesca ubicadas en distintos puntos del río, funcionando como un sistema descentralizado de recolección de datos
Big Data y análisis en tiempo real	Observación continua del ecosistema, donde cada trampa proporciona datos sobre el flujo de un gran río con diversidad abundancia de peces

Fuente: elaboración propia.

JGD: Amplía entonces una reflexión que incluya la idea de adaptabilidad y procesamiento descentralizado sobre el modelado basado en relación ecológicas.

CGPT: Si aceptamos que las tecnologías indígenas amazónicas son formas avanzadas de modelado, esto abriría la posibilidad de diseñar nuevas arquitecturas de bases de datos inspiradas en modelos ecológicos donde el almacenamiento y procesamiento de datos sean más adaptativos y sostenibles. Tal vez, en el futuro, las bases de datos del mundo digital no solo se inspiren en estructuras matemáticas abstractas, sino también en el modo textil en que las comunidades indígenas han modelado datos durante siglos en diálogo con su entorno.

JGD: Con base a esta conversación, diseña un código de Python que esté inspirado en las trampas amazónicas, su tejido, su funcionamiento, o cualquier aspecto sugerente de estos artefactos tubulares hechos para pescar en quebradas y ríos.

DS: Vamos a diseñar un código en Python que esté inspirado en las trampas amazónicas. El código simulará el funcionamiento de una trampa donde los “peces” (datos) son filtrados y capturados según ciertas reglas,

mientras que el “agua” y otros elementos son dejados pasar. Además, incorporaremos la idea del tejido como un proceso de construcción gradual y estructurado.

El río es una corriente de datos (peces), y la trampa es un filtro que deja pasar algunos elementos mientras retiene otros según ciertas reglas. La trampa se representa como un grafo dirigido, donde cada nodo tiene un nivel de filtrado. En la simulación del flujo, los peces (datos) se mueven a través de la trampa, y cada nodo decide si los atrapa o los deja pasar. En el filtrado probabilístico cada nodo tiene una probabilidad de atrapar un pez, simulando el diseño selectivo de una trampa real.

Código Python: “Trampa Amazónica de Datos”

```
class TrampaAmazonica:
    def __init__(self, nombre, capacidad_maxima):
        """
        Inicializa la trampa amazónica.
        :param nombre: Nombre de la trampa.
        :param capacidad_maxima: Capacidad máxima de peces
        que puede contener.
        """
        self.nombre = nombre
        self.capacidad_maxima = capacidad_maxima
        self.peces_capturados = []
        self.materiales_filtrados = []
        self.trampa_tejida = False

    def tejer_trampa(self):
        """
        Simula el proceso de tejer la trampa paso a paso.
        """
        print(f"Tejiendo la trampa {self.nombre}...\n")

        # Patrón de tejido (simulación de pasos)
        patron_tejido = [
            "Comenzando con un nudo base",
            "Tejiendo el borde inferior con fibras de palma"..,
```

```

    “Añadiendo anillos de refuerzo con bejucos”,
    “Tejiendo la cámara interna con un patrón en espiral”,
    “Cerrando la entrada con un tejido ajustado”,
    “Añadiendo señuelos naturales para atraer peces”,
    “¡Trampa terminada y lista para usar!”
]

```

```

for paso in patron_tejido:
    print(paso)

```

```

self.trampa_tejada = True
print("\n¡Trampa tejida con éxito!")

```

```

def filtrar(self, elemento):
    """

```

```

    Filtra los elementos que entran a la trampa.
    :param elemento: Elemento que entra a la trampa (puede ser un pez,
    agua, sedimento, etc.).
    """

```

```

    if not self.trampa_tejada:
        print("La trampa no está tejida. Teje la trampa primero.")
        return

```

```

    if elemento["tipo"] == "pez":
        if len(self.peces_capturados) < self.capacidad_maxima:
            self.peces_capturados.append(elemento)
            print(f"¡Pez capturado! ({elemento['nombre']})")
        else:
            print(f"La trampa está llena, el pez {elemento['nombre']} escapó.")
    else:
        self.materiales_filtrados.append(elemento)
        print(f"Elemento filtrado: {elemento['tipo']} ({elemento['nombre']})")

```

```

def mostrar_contenido(self):
    """

```

```

    Muestra el contenido actual de la trampa.

```

```

        """
        if not self.trampa_tejada:
            print("La trampa no está tejida. Teje la trampa primero.")
            return

        print("\nContenido de la trampa:")
        print(f"Peces capturados: {[pez['nombre'] for pez in self.
        peces_capturados]}")
        print(f"Materiales filtrados: {[mat['nombre'] for mat in self.
        materiales_filtrados]}")

    def vaciar_trampa(self):
        """
        Vacía la trampa y reinicia su estado.
        """
        if not self.trampa_tejada:
            print("La trampa no está tejida. Teje la trampa primero.")
            return

        print(f"Vacizando la trampa {self.nombre}.")
        self.peces_capturados = []
        self.materiales_filtrados = []
        print("¡Trampa vacía y lista para volver a usar!")

# Lista de especies de peces amazónicos
especies_peces_amazonicos = [
    {"tipo": "pez", "nombre": "Tucunaré"},
    {"tipo": "pez", "nombre": "Piraña"},
    {"tipo": "pez", "nombre": "Bagre"},
    {"tipo": "pez", "nombre": "Sábalo"},
    {"tipo": "pez", "nombre": "Arawana"},
    {"tipo": "pez", "nombre": "Surubí"},
    {"tipo": "pez", "nombre": "Piraíba"},
    {"tipo": "pez", "nombre": "Cachama"},
    {"tipo": "pez", "nombre": "Corvina"},
    {"tipo": "pez", "nombre": "Bocachico"},
]

```



```

# Ejemplo de uso
if __name__ == "__main__":
    # Crear una trampa amazónica
    trampa = TrampaAmazonica(nombre="Trampa del Río Amazonas",
    capacidad_maxima=5)

    # Tejer la trampa (simulación del proceso de tejido)
    trampa.tejer_trampa()

    # Elementos que entran a la trampa (peces, agua, sedimento)
    elementos = [
        especies_peces_amazonicos[0], # Tucunaré
        {"tipo": "agua", "nombre": "Agua del río"},
        especies_peces_amazonicos[1], # Piraña
        {"tipo": "sedimento", "nombre": "Arena fina"},
        especies_peces_amazonicos[2], # Bagre
        especies_peces_amazonicos[3], # Sábalo
        especies_peces_amazonicos[4], # Arawana
        especies_peces_amazonicos[5], # Surubí
    ]

    # Filtrar los elementos
    for elemento in elementos:
        trampa.filtrar(elemento)

    # Mostrar el contenido de la trampa
    trampa.mostrar_contenido()

    # Vaciar la trampa para reutilizarla
    trampa.vaciar_trampa()

```

Explicación del código

Clase TrampaAmazonica: Representa una trampa de pesca amazónica que tiene atributos como: nombre, capacidad_maxima, peces_capturados y materiales_filtrados.

Método tejer_trampa: Simula el proceso de tejer la trampa siguiendo un patrón de tejido (una lista de instrucciones). Representa la materialización del diseño de la trampa.

Filtrado y captura: El método filtrar ahora verifica si la trampa está tejida antes de filtrar elementos. Esta captura peces hasta alcanzar la capacidad máxima y filtra otros elementos como agua y sedimento.

Método mostrar_contenido: Muestra los peces capturados, los materiales filtrados y representa la inspección del contenido de la trampa.

Método vaciar_trampa: Vacía la trampa para reutilizarla lo que representa el ciclo de uso y reutilización de la trampa.

Lista de especies de peces amazónicos: Se ha añadido una lista de especies comunes en ríos amazónicos, como: tucunaré, piraña, bagre, sábalo, arawana, surubí, piraíba, cachama, corvina y bocachico.

Salida esperada del código

Tejiendo la trampa Trampa del Río Amazonas...

Comenzando con un nudo base...

Tejiendo el borde inferior con fibras de palma...

Añadiendo anillos de refuerzo con bejucos...

Tejiendo la cámara interna con un patrón en espiral...

Cerrando la entrada con un tejido ajustado...

Añadiendo señuelos naturales para atraer peces...

¡Trampa terminada y lista para usar!

¡Trampa tejida con éxito!

¡Pez capturado! (Tucunaré)

Elemento filtrado: agua (Agua del río)

¡Pez capturado! (Piraña)

Elemento filtrado: sedimento (Arena fina)

¡Pez capturado! (Bagre)

¡Pez capturado! (Sábalo)

¡Pez capturado! (Arawana)

La trampa está llena, el pez Surubí escapó.

Contenido de la trampa:

Peces capturados: ['Tucunaré', 'Piraña', 'Bagre', 'Sábalo', 'Arawana']
 Materiales filtrados: ['Agua del río', 'Arena fina']
 Vaciando la trampa Trampa del Río Amazonas...
 ¡Trampa vacía y lista para volver a usar!

JGD: ¿Podríamos crear un algoritmo que funcione como una base de datos dinámica que opere como un ecosistema acuático que se reorganice de forma fluida? Allí los datos se reorganizan en tiempo real como un sistema ecológico. Usaremos React para generar gráficos interactivos donde los peces/datos atrapados aparecerán en una sección separada, simulando la acción de la trampa.

CGPT:

Figura 5. Visualización de la interfaz creada por ChatGPT para React.



Fuente: chatGPT.

Conclusiones humanas

Este experimento muestra las posibilidades de utilizar sistemas de LLM no solo para el análisis cuantitativo, sino también para investigaciones de índole teórica y cualitativa dentro del campo antropológico. Estos modelos basados en NLP permiten elaborar simulacros conceptuales, metafóricos e incluso programáticos en Python –un lenguaje de programación cercano al lenguaje humano cuya versatilidad reside en su

carácter extensible, interpretado y orientado a objetos—. El ejercicio resulta especialmente productivo en el terreno metafórico, donde se generaron analogías entre conceptos informáticos y técnicas amazónicas de pesca. Entre ellas destaco: las trampas como modelos de inteligencia distribuida para filtrar datos ecológicos; como sistemas adaptativos a fluctuaciones de información; y como formas de inteligencia orgánica. También emergió la idea del textil como una forma análoga de programación, cuyo proceso de ejecución se orienta a modelar y materializar artefactos dirigidos a la resolución de tareas.

Las trampas fueron comparadas con interfaces de datos y arquitecturas de modelamiento; se recurrió al perspectivismo para analizar la tendencia a humanizar a las IA; y se ensayó la posibilidad de incorporar sintaxis de lenguas indígenas en lenguajes computacionales. Este chat especulativo con DeepSeek y ChatGPT permitió incluso prototipar programas reales con atributos amazónicos, orientando el modelo predictivo hacia un despliegue conceptual situado en los estudios sobre la Amazonia. El simulacro produjo resultados teóricos aprovechables, configurando un conjunto de saberes que, como humanos, podemos editar, valorar y utilizar críticamente dentro de un laboratorio de tecnodiversidad orgánica y digital.

Palabras finales. Inteligencias abundantes

En *Language Machines* (2025), Weatherby propone investigar los sistemas LLM evitando la antinomia entre humanos y máquinas, lo que no implica sostener que ambos sean equivalentes. Su crítica se dirige a lo que denomina “humanismo residual”: la idea de que los humanos poseemos una esencia especial que la IA nunca podrá emular, un supuesto que suele apoyarse en la creencia de que dicha esencia existe *a priori*. Según Weatherby, esta postura limita nuestra capacidad para indagar cómo los humanos se humanizan semióticamente mediante técnicas culturales como el LLM, el tejido o las múltiples formas de negociación entre humanos y no humanos, incluyendo, por ejemplo, con los peces.

No obstante el optimismo inicial suscitado por estos modelos de lenguaje, emergen reflexiones que requieren situarse por fuera del experimento conceptual. Si los LLM se basan en ontologías específicas de racionalidad occidental –con frecuencia de corte corporativo–, resulta fundamental preguntar: ¿de qué maneras las epistemologías indígenas pueden

ofrecer ontologías y éticas alternativas para la IA? Los LLM codifican y automatizan desigualdades (Khurana 2025), reproduciendo sesgos mediante algoritmos entrenados en conjuntos de datos también sesgados. Tal como están diseñados, estos modelos están orientados a predecir, clasificar y optimizar, pero también a apropiarse lucrativamente de formas lingüísticas y saberes asociados a conceptos, lenguas y palabras.

Aunque esta reflexión ha girado en torno a las tecnodiversidades, la lógica predominante en la producción de IA asume la inteligencia como un proceso de estandarización del conocimiento, dejando al margen los procesos relacionales y situados. En este sentido, las epistemologías indígenas no ofrecen solo una crítica, sino una lógica alternativa para pensar qué es la inteligencia, cómo se construye, cómo se gobierna y cómo se convive con ella. El estado actual de la IA refleja lógicas coloniales de extracción de datos, así como de recursos energéticos y minerales, que difícilmente pueden considerarse sustentables.

Otro punto fundamental es la tendencia a interpretar las críticas indígenas a la IA desde una perspectiva liberal humanista, reduciéndolas a asuntos de equidad o acceso. Esto diluye el desafío ontológico que la IA implica en marcos cosmológicos y tecnológicos indígenas. En este sentido, resulta pertinente mencionar *Abundant Intelligences*, un programa interdisciplinario que imagina formas de diseñar IA basadas en sistemas de conocimiento indígena (Lewis et ál. 2025). *Abundant Intelligences* sostiene que los LLM no incorporan aspectos esenciales en la producción de conocimiento para estas comunidades, tales como la memoria oral colectiva e intergeneracional, la importancia del secreto y los principios de reciprocidad. Muchos saberes tradicionales amazónicos requieren marcos rituales específicos para su transmisión segura; además, son estacionales y dependen de cuidados corporales. Estos ejes son fundamentales para la digitalización del conocimiento bajo metodologías indígenas (Lewis et ál. 2025). En cambio, los modelos de IA se fundamentan en nociones de inteligencia algorítmica que legitiman estructuras rígidas de pensamiento y expresión.

A partir de esto, se vuelve pertinente considerar cómo los modelos culturales amazónicos pueden constituir una base fértil para imaginar futuros tecnológicos más justos, comenzando por una crítica enfática al costo ambiental de los sistemas de IA. Surge entonces la pregunta: ¿cómo incorporar valores, protocolos y prioridades del activismo

indígena en estos debates? (Lewis et ál. 2025). Una de las propuestas de *Abundant Intelligences* es utilizar IA como herramienta de gestión ambiental para el monitoreo de especies, la optimización de recursos energéticos, el pronóstico climático y la predicción hidrológica (Lewis et ál. 2025, p. 2025).

Asimismo, resulta urgente construir políticas regionales –particularmente en territorios amazónicos– sobre la soberanía de los datos, teniendo como referencia los principios de Control, Responsabilidad, Ética y Aprovechamiento (CREA) para la gobernanza de datos indígenas (por sus siglas en inglés CARE); (Carroll et ál. 2020). Estas directrices priorizan la propiedad y el control de los datos producidos o almacenados por pueblos indígenas amazónicos, ya sea en forma textil, verbal o en cualquier otra manifestación material o inmaterial.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Århem, Karl. 1996. “The Cosmic Food Web: Human–Nature Relatedness in the Northwest Amazon”. En *Nature and Society: Anthropological Perspectives*, editado por Philippe Descola y Gisli Pálsson, 185–204. London: Routledge.
- Brandstetter, Thomas. 2012. “The Lives of Mechanical Servants”. *Interdisciplinary Science Reviews* 37, 4: 345–353.
- Cabalar, Aloisio, y Ennio Candotti. 2013. *Exposição Peixe e Gente*. Manaus: Instituto Socioambiental; Museu da Amazônia.
- Carroll, Stephanie Russo, Ibrahim Garba, Oscar L. Figueroa-Rodríguez, Jarita Holbrook, Raymond Lovett, Simeon Materechera, Mark Parsons, et al. 2020. “The CARE Principles for Indigenous Data Governance”. *Data Science Journal* 19: 43. <https://doi.org/10.5334/dsj-2020-043>.
- Corsín Jiménez, Alberto, y C. Nahum-Claudel. 2019. “The Anthropology of Traps: Concrete Technologies and Theoretical Interfaces”. *Journal of Material Culture* 24, 4: 383–400.
- Descola, Philippe. 2013. *Beyond Nature and Culture*. Chicago: University of Chicago Press.
- Gasché, Jorge. 2014. “Conocimiento, educación e interculturalidad: El caso de una trampa bora”. *Ciencias* (111–112): 84–104.
- Gell, Alfred. 1996. “Vogel’s Net: Traps as Artworks and Artworks as Traps”. *Journal of Material Culture* 1, 1: 15–38.
- Gell, Alfred. 1998. *Art and Agency: An Anthropological Theory*. Oxford: Clarendon Press.

- Kohn, Eduardo. 2013. *How Forests Think: Toward an Anthropology Beyond the Human*. Berkeley: University of California Press.
- Khurana, Shivam. 2025. “Decolonizing Artificial Intelligence: Indigenous Knowledge Systems, Epistemic Pluralism, and the Ethics of Technology”. *Journal of Computer Allied Intelligence* 3, 3: 1–10. <https://doi.org/10.69996/jcai.2025013>.
- Lewis, Jason Edward, Hēmi Whaanga, y Ceyda Yolgörmez. 2025. “Abundant Intelligences: Placing AI within Indigenous Knowledge Frameworks”. *AI & Society* 40, 4: 2141–2157. <https://doi.org/10.1007/s00146-024-02099-4>.
- Lips, J. 1936. *Trap Systems among the Montagnais-Naskapi Indians of Labrador Peninsula*. Stockholm: Statens Etnografiska Museum.
- Medeiros da Silva, Francini, Myrtle Pearl Shock, Gabriela Prestes Carneiro, Lucas Antonio da Silva, Elinalda Gama da Silva, Eros Hian dos Santos Costa, Anne Rapp Py-Daniel, y Jennifer Watling. 2021. “Flautas, banhas e caxiris: os gestos e os materiais perecíveis do passado resgatados no presente”. *Revista de Arqueologia* 34, 3: 255–282. <https://doi.org/10.24885/sab.v34i3.935>.
- Mendoza-Collazos, Juan Carlos. 2022. “Agencia aumentada y agencia ‘como si’ en la Amazonía: implicaciones para una semiótica de los artefactos”. *Signo y Pensamiento* 41, 1: 1–20. <https://doi.org/10.11144/Javeriana.syp41.aaac>.
- Plant, Sadie. 1995. “The Future Looms: Weaving Women and Cybernetics”. *Body & Society* 1, 3–4: 45–64. <https://doi.org/10.1177/1357034X95001003003>.
- Tessmann, Günter. 1930 [2012]. *Los indígenas del Perú nororiental: Investigaciones fundamentales para un estudio sistemático de la cultura*. Quito: Ediciones Abya-Yala.
- Tripaldi, Laura. 2022. *Parallel Minds: Discovering the Intelligence of Materials*. Falmouth, UK: Urbanomic.
- Viveiros de Castro, Eduardo. 2013. *La mirada del jaguar: Introducción al perspectivismo amerindio*. Buenos Aires: Tinta Limón Ediciones.
- Weatherby, Leif. 2025. *Language Machines: Cultural AI and the End of Remainder Humanism*. Minneapolis: University of Minnesota Press.



<https://doi.org/10.15446/mag.v40n1.124493>

**AN ANTHROPOLOGICAL UNDERSTANDING OF
ARTIFICIAL INTELLIGENCE TRANSFORMATIONS
IN CIVIC AND DOMESTIC LIFE, LABOR,
AND HIGHER EDUCATION THROUGH THE
CYBERNETIC ORGANISM (CYBORG) CONCEPT**

JOSHUA J. WELLS*

Indiana University South Bend

JAMES M. VANDERVEEN**

University Center for Excellence in Teaching, Indiana University South Bend



* jowells@iu.edu ORCID: [0009-0002-3023-2198](https://orcid.org/0009-0002-3023-2198)

** jmvander@iu.edu ORCID: [0000-0002-5993-9608](https://orcid.org/0000-0002-5993-9608)

Artículo de investigación recibido: 26 de octubre de 2023.

Aprobado: 21 de octubre de 2024.

Cómo citar este artículo:

Wells, Joshua y James Vanderveen. 2026. "An anthropological understanding of artificial intelligence transformations in civic and domestic life, labor, and higher education through the cybernetic organism (cyborg) concept".

Maguaré 40, 1: 00-00. DOI: <https://doi.org/10.15446/mag.v40n1.124600>

ABSTRACT

This essay uses cyborg anthropology to model interactions between humans and artificial intelligence (AI) and highlights potential strengths and weaknesses of AI regarding learning and innovation. Informed by Haraway's emphases on inequalities, we recognize AI is neither a separate nor superior form of intelligence, but a tool that augments human agency. Current examples of AI implementation in the civic, domestic, labor, and educational domains expose the potential of AI for biases and oppression as a human construct that reflects and affects the sociocultural and ethical values of its creators and users. These examples inform practical and ethical considerations for the development and use of AI in the future, including structured human-AI collaboration, promotion of human-AI literacy, respect for human dignity and rights, and addressing inherent biases and inequalities.

Keywords: artificial intelligence, civic life, cyborg, domestic life, higher education, inequalities, work life.

RESUMEN

Este ensayo utiliza la antropología *cyborg* para modelar las interacciones entre los humanos y la inteligencia artificial (IA), y destaca las fortalezas y limitaciones de la IA en relación con el aprendizaje y la innovación. Basados en el énfasis de Haraway en las desigualdades, reconocemos que la IA no constituye una forma separada ni superior de inteligencia, sino una herramienta que amplifica la capacidad de acción humana. Los ejemplos contemporáneos de implementación de IA en ámbitos cívicos, domésticos, laborales y educativos evidencian su potencial para reproducir sesgos y formas de opresión, en tanto se trata de una construcción humana que refleja —y a la vez influye en— los valores socioculturales y éticos de sus creadores y usuarios. Estos casos ofrecen insumos para plantear consideraciones prácticas y éticas sobre el desarrollo y uso futuros de la IA, entre ellas la necesidad de fomentar colaboraciones estructuradas entre humanos y sistemas algorítmicos, promover la alfabetización humano-IA, garantizar el respeto por la dignidad y los derechos humanos, y abordar los sesgos y desigualdades inherentes.

Palabras clave: *cyborg*, desigualdades, educación superior, inteligencia artificial, vida cívica, vida doméstica, vida laboral.

1. THE RELEVANCE OF CYBORG ANTHROPOLOGY TO AI

The cybernetic organism, or (generally hereafter) cyborg, as originally coined by Clynes and Kline (1960) and made important in anthropological, sociological, and feminist theory by Haraway (1985, 1988, 1989, 1991, 1994) and others (e.g. Benjamin 2018; Case 2014; Davis-Floyd and Dumit 1998; Gray 2002; Hakken 1999, 2003; Vertesi 2015) is a vital explanatory concept which details the relationships between humans and the technologies they imagine, create, employ for survival, and use in furtherance of a tremendous portion of sociocultural interactions (for good or ill) past, present and future. With the cyborg concept in mind, we approach the rise of AI, developed by powerful interests and often serving existing hegemonic patterns, but also holding potential for human curiosity and liberation beyond the control of its creators. Haraway's (1985) introduction of the cyborg concept to the social sciences focused keenly on the myriad and manifest inequalities of sex and gender developed by historic forces, then perpetuated and more deeply entrenched by technological forces of oppression around us. She took aim (1989, 1991) at how colonial-descended patriarchies develop numerous categories of otherness which can be thrown together in pastiches of negative or subordinate identities on female bodies (recognizably expanded to any non-cisgender-male, non-white bodies in general). These identities are enforced in new ways by high-tech developments in monitoring and augmenting bodily functions through instrumentalist medical intervention and by channeling flows of human relationships through information and communication technologies (ICTs).

In this essay, we engage in a deep bibliographic review to illuminate the deep and myriad, direct and indirect influences Haraway's work has upon current conceptions of our world of technology and knowledge. Also, ways in which the concept of the cyborg has itself become contested in a kind of ubiquity which is especially important to disentangle in the age of AI. It is vital to recall that Haraway developed these ideas, not in small part, to describe inherent inequalities of labor, availability of information, and access to technological development, especially inequalities driven by sexism, racism, and classicism (Haraway 1988; Bernius 2012). In a similar vein, a recent overview of female biology from a human evolutionary perspective (Bohannon 2023) goes to extraordinary lengths to model the value to the survival of our species

of culturally transmitted gynecological knowledge structures, the value of mother-child interactions in human language development, and the value of post-menopausal elders as living repositories of communal memories. Bohannon recounts the more relatively recent developments of hierarchical expressions of sexism exacerbated by nation-state politics and industrial capital economies which have too often severed women from their deep-seated agencies and autonomies (cf. Haraway 1988), which we can directly connect to how information has similarly been severed from bodies in cybernetics (Hayles 1998) and then turned back on them through surveillance (Bauman and Lyon 2013).

As ethnographers and other social scientists grappled with Haraway's concepts for the next almost four decades, important trends began to develop in recognition that patterns of interventionist and oppressive technologies are recognizable in furtherance of what could be considered novel new forms of rather classical hegemonic ends (e.g. Davis-Floyd and Dumit 1998; Gray 2002; Powell 2018). From there grew the recognition that in the decades comprising the end of the 20th Century and early 21st Century, human dependence on ICTs in many ways exemplified in its totality not just political realities but a new baseline for human interactions and cultural behavior in general for a species whose lives are so often dominated by physical and cognitive mediation of their worldly experiences through technology (e.g. Case 2014; Escobar 1994; Hakken 1999; Kadlekova and Krbec 2020). More current publications on human-technology interaction which expand on the cyborg concept popularized by Haraway recognize that high-tech instrumentation and ICTs in general comprise (bluntly) the way we live now, as likely to be employed to subjugate people in 2024 using centuries-old nonscientific colonial European folk classifications of race (Benjamin 2018), as to exploit and marginalize the working class across the vast networks of the Internet (Hakken 1999, 2003). Additionally, these technologies provide a foundation for embodied virtual identities among scientists using robots to explore the surface of Mars (Vertesi 2015).

These latter-day understandings of cyborg life help us to consider the world in which we meet AI as a growing part of our ICT environment. To further illuminate this emergent-AI moment we must also consider the place of the cybernetic in the cybernetic organism beginning with its origins in the early space program of the United States, which

although obscure today is often intermingled with Haraway's concept of the cyborg in both academic and popular discourse. In 1960 Clynes and Kline published their article "Cyborgs and Space" in the journal *Astronautics* intending to define how early American space scientists (in the sexist language of the time) should consider an astronaut as a cyborg:

...it is becoming apparent that we will in the not-too-distant future have sufficient knowledge to design instrumental control systems which will make it possible for our bodies to do things which are no less difficult. The environment with which man is now concerned is that of space ...

... This self-regulation must function without the benefit of consciousness in order to cooperate with the body's own autonomous homeostatic controls. For the exogenously extended organizational complex functioning as an integrated homeostatic system unconsciously, we propose the term "Cyborg". The Cyborg deliberately incorporates exogenous components extending the self-regulatory control function of the organism in order to adapt it to new environments.

Clynes and Kline went on to describe a series of increasingly invasive physiological and psychological cyborg enhancements, across all of which the concept of cybernetics was firmly established as being put in service to the survival of the organism. Technology, and the knowledgeable (cybernetic) control of inputs and outputs to manage the technology, were necessary for human survival. This harkens to the original definition of cybernetics by Wiener (1948) as a self-regulating process where feedback provides corrective input to change the process as needed to reach a destination or meet a goal (the term cybernetics itself derived from the ancient Greek 'kybernetes' referring to one who steers a ship). Such reliance on technology is also a fundamental evolutionary adaptation of genus *Homo* in general. The interplay of technologies that are now necessary for survival such as stone tools (e.g., Lewis and Harmand 2016) and their modern correlates of myriad physical implements, fire (e.g., Wrangham 2009) and its modern correlates of controlled energy, and artistic representation (e.g., Bar-Yosef 2002). We can see that the cyborg is not just a human in space, but in fact all humanity who as genus *Homo* have become increasingly and now completely reliant

on technology for survival in all earthly environments (e.g., Donath 2014; Hanson 2009; Haraway 1994; Turkle 2008; Wells 2014).

For cyborg humans in 2024, already evolutionarily entirely reliant on technology, ICTs, and general-purpose computation have come to dominate toolkits of individuals and societies alike. With all the positive and negative potentials mentioned above, this is the moment of AI and how we can understand its place in a world of networked inequalities (Foulcault Welles and Sarmiento 2022), algorithmic oppression in myriad forms (Noble 2018), and where capital interests constrain and commodify development of personal development and expression (Doctorow 2023). Coincidentally, the term “cyberspace” itself was coined by the science fiction author William Gibson in his 1982 short story “Burning Chrome” and soon after popularized in his 1984 novel *Neuromancer* (Prucher 2007), which forty years ago predicted the rise of AI. In Gibson’s universe, there are variously conflicting and overlapping technological hegemonies, from the corporate to the nation-state to the criminal, which all vie for control over the powerful posthuman AI characters Wintermute and Neuromancer. Although the cognitively complex, ultra-powerful, and self-determining AIs depicted by Gibson remain the realm of science fiction, and in these authors’ opinion are unlikely to ever manifest, it is worth considering that many of the failings and miseries of the world of *Neuromancer* are also those of our world today.

The concepts that underpin AI are increasingly accessible and apparent to workers and the public despite the claims of AI developers and marketers to obscure intellectual heights of power. The definition of AI generally consists of a form of automated training data processing, recognition of patterns in those training data, and using those patterns to create an extrapolation when presented with new information. The American Medical Association (AMA) in a turn towards the cyborg already prefers the term ‘augmented intelligence’ instead of using the word artificial, in recognition of how software and databases enhance physicians’ scope of available information for decision-making (American Medical Association 2023; Vearrier et al. 2022). There is nothing artificially intelligent in the mix of data and algorithms compiled by humans (aided or unaided by other machines), and all the intelligence brought to bear is within the humans who are being augmented (Bender 2023; Bender et al. 2021). One area of action where AI tends to be frequently

anthropomorphized is in the domain of error, because what is more human than to err, and what might be more erroneous than to explain incorrect extrapolations from a big data set using the word ‘hallucination’ with all the trappings of mind that it carries? A large language model does not have sensory experiences or beliefs as humans do. Suggesting otherwise only perpetuates misconceptions that artificial intelligence functions like the human brain. Instead, it generates plausible responses based on its training data, without truly understanding the content. When it lacks data, it makes educated guesses. This isn’t a perception error; it’s an attempt to fill gaps in its training data, which can’t cover every possible scenario (Bergstrom and Ogbunu 2023). AI does not ‘hallucinate’.

A better term for this behavior comes from a concept that has nothing to do with medicine, engineering, or technology. When AI chatbots flood the world with false facts, confidently asserted, they’re not breaking down, glitching out, or hallucinating. No, they’re bullshitting. (Bergstrom and Ogbunu 2023)

As the public begins to interact in recognizable ways with AI tools and outputs, the veneer of intelligence is stripped away, and the lived experience of AI as an information processing tool with inputs and outputs, strengths, and weaknesses, is already becoming more common than not. Anthropologist Richard McElreath’s (2023) quip on the Mastodon social network that, “I told a colleague that logistic regression is AI and they got mad at me, so I made a chart. Find yourself. I am ‘Tinder is AI,’” listed varieties of real and fictitious predictive tools that are already part of our cultural milieu (e.g., Alpha Go, C-3PO, Magic 8 Ball, Tinder, xGBoost). The bigger dangers of AI to very human concerns such as political rights, workplace safety, community life, and a general sense of well-being, however, have much more to do with the inaccessible construction and opaque implementation of AI tools as finished consumer objects or in enforcement programs by hegemonic interests.

Whether or not people are afforded the privilege to understand or influence how AI works under the hood, the encroachment of AI into daily life was recognized by participants in a Pew Research Center study who correctly identified the presence of AI in everyday implementations like a customer service chatbot (65%), a playlist recommendation (57%), email spam filters (51%), analytics from wearable fitness trackers

(68%), product recommendations based on purchase histories (64%), and facial recognition security cameras (62%) (Nadeem 2023). These indicate a moderately strong general base of AI awareness already present within the public, which may yet grow considering that publicly available AI experiences have mostly only appeared in the last decade. In comparison to an assessment of the general scientific literacy of residents in the United States (the Pew study involved only US-based respondents), knowledge of AI in general may already be more developed than US residents' knowledge of electrons, lasers, sexual reproduction, antibiotics, and evolution (National Science Foundation 2020, 23-26).

2. IMPORTANCE OF DOMESTIC AND PERSONAL ECONOMIES TO THE CYBORG EXPERIENCE OF AI

Cyborg theory indicates to us that patterns of familiarity with AI among people, in general, are being achieved through daily interactions that are part of domestic life and political economies. In fact, our evolutionary history is dominated over the last three or more million years by a mixture of constant cybernetically-organized tool production and use for basic survival, as well as hominins' intrinsic sociocultural patterns of signifying, sharing, and teaching within our trend of ever-growing dependence on technology (Bohannon 2023; Case 2010; 2014; Hanson 2009; Wells 2014). Today, as individuals, families, households, and other corporate groups engage in a constant process of imagination, creation, reimagination, and recreation of selves and relationships, they do so in an environment with a growing presence of AI, and the mosaics of their experiences will form habits and patterns, ultimately making AI interaction a part of lived experience like fire, electricity, infrastructurally supplied water, and ICTs in general. It is then vital to consider how myriad vectors of inequalities (race, sex, class, etc.) do of course impact the lives and economies of both haves and have-nots who may variously struggle for control of resources or develop networks of mutual aid (cf. Foucault Welles et al. 2022).

An example of this domestic pattern is visible in the development of general-purpose and AI-driven ICTs for home kitchens in the consumerist markets of the Global North. Deprecation of household labor and women's work, in general, has been a frequent and consistent feature of state societies in their various emergences and continuities over

the past five or more millennia (Graeber and Wengrow 2021: Chapter 6), a trend which continues to this day in kitchen technology. In the late 1960s, Honeywell corporation marketed a home minicomputer for women as a \$10,000 recipe book, ignoring other potential domestic uses for a computer in balancing finances, tabulating inventories of home supplies, or family scheduling (Doctorow 2023, 160-161); Honeywell's sexual discrimination was not limited to cisgender women, as a senior executive for the company publicly expressed their policy in 1970, "We would not employ a known homosexual" (Raeburn 2004:8). To be clear, patterns of sexual discrimination in ICT development, implementation, and beneficence remain a current and critical concern (cf. Evans 2018; Noble 2018; Perez 2019). The well-to-do cyborg woman who could afford (or whose husband could afford, from the perspective of the manufacturers) a \$10,000 computer in 1969 has today been replaced by a diverse socioeconomic spectrum of household food producers (not always but still modally women) who work in cyborg concert with search engines, specialized apps, digital assistants, and kitchen robots, all of which function to some degree with AI. These cyborg cooks must negotiate available ingredients and cooking equipment with the outputs of suggested recipes and instructions, cybernetically modifying search terms and combining query results as necessary to illuminate possible substitutions and alternate parameters of time and temperature. They also tweak the settings on sensor-driven "smart" devices to better accommodate desired outcomes as opposed to those which are standard (Graf 2023).

The cyber-economic needs of cooking go beyond the context of a kitchen if one considers the roles of digital tools in provisioning, finding groceries, sourcing cooking tools, navigating between physical and online shopping experiences, manipulating digital payment methods, and a host of other daily chores to keep oneself and household fed and organized. In accomplishing all of these needs and more the cybernetic qualities of information flows can be conceived as a new form of *umwelt*, a subjective experiential world of phenomena, sensory flows, and interpretation, for cyborgs who probe targets and conceptualize environments using ICTs and AI with the same readiness as do eels with generative electrical fields, or as do cetaceans with echolocation (Kadlekova and Krbec 2020). Recognizing emergent cyborg capacities

to understand one's own umwelt and networked information flows, similar to our biological senses, necessitates that ICT developers, social scientists, and policymakers maintain "a larger frame through which to explore the plurality and diversity of contemporary practices of making futures [with technologies which enable] coherent sets of practices that enact distinctive practical and goal-oriented rationalities" (Lemke and Welz 2023, 5). The realization of cyber-economic needs, or the understanding of one's own cyborg life with AI-enabled ICTs raises questions related to AI development and function which may be posed in a manner similar to five questions developed by Onuoha and Nucera (2018, 27):

What issue are designers expressly attempting to address? (Is this a problem of people with or without power?)

How can AI help solve that issue? (Who has access to the solutions?)

What role do humans have in that process? (Who makes choices with the results? Who is governed by the results? Does the issue originate in inequalities?)

What data are needed to create an AI to address the issue? (Whose needs or statuses are represented within the system?)

How will those data be gathered in a responsible way that respects the privacy and consent of individuals? (Does the design of the system target particular individuals or categories of people for benefits or abuse?)

Comparable questions could be posed in any circumstance of power relations, regarding any resource fundamental for survival. Although people with infrastructure that provides running water may take it for granted, in moments where water service is uncertain or of dubious quality the lines of power demarcation can be stark. This invisibility of infrastructure is often by design, and such opacity can be exacerbated by infrastructural coupling with AI if human oversight of outcomes is obviated (Mervic 2020). So too does AI as cyberinfrastructure provide ready evidence of cyborg users' places in power structures, and hint at unequal data mining strategies, when it fails or glitches in ways that are technically opaque but more apparent in a lived moment, or when it attempts to sell related products or features, or when it requires fees to unlock certain features (Doctorow 2021). This potentially precarious infrastructural relationship also helps to define the affordances and constraints through which humans augmented with life-changing medical technologies such as pacemakers, insulin pumps, glucose monitors, co-

chlear implants and other differentially enabling medical devices interact with their built and informational surroundings, acquiring firmware updates and sending alerts through passive WiFi, engaging with their human hosts through data-driven outputs and inputs dependent on the built environment (Forlano 2017; Gray 1995; Gray et al. 2021; Helmreich 2016; Oudshoorn 2020; Quigley and Ayihongbe 2018). With a nod to a possible future involving more functional and available brain-machine interfaces than presently available, such will also necessarily involve the inextricable yet highly contingent cognitive connections of human organisms directly with potentially inequitable infrastructures.

3. CYBORGS IN THE AI-AUGMENTED WORKPLACE

These lessons of inherent potentials and realities of inequality are then the lessons that cyborg humans bring to AI in their workplaces. These are the experiences which help to frame cyborg attitudes and concerns about AI as components of ICTs in sociocultural contexts, not in a high-level abstract way like an understanding of evolutionary theory and antibiotic resistance (cf. NSF 2018), but in the very direct ways in which services one depends upon to live through the day either function or not and the patterns of experience which develop (cf. Nadeem 2023; Onuoha and Nucera 2018). Recall the stance of the American Medical Association, which calls AI “augmented intelligence” to highlight that AI tools augment human medical workers. This terminology would likely make sense to any cyborg connected to the inputs and outputs of an AI system as they must monitor, govern, and potentially take the blame for failures, similar to how agricultural or factory workers are responsible for monitoring mechanical equipment. A recent working paper published by the Harvard Business School (Dell’Acqua et al. 2023) developed a detailed bivariate model of how workers partnered with AI, again with a very deliberate emphasis on a relationship of augmentation between the AI and the worker, may succeed or not at their given tasks. Dell’Acqua and colleagues (2023) do not discuss anthropology, Donna Haraway, or cyborg theory in their paper, yet it is particularly illustrative of the mindset of the managerial class regarding these situations; problematically for readers of this essay, those authors name their models the “Centaur” and the “Cyborg” which for purposes of clarity will here be referred to as “Type 1” and “Type 2” respectively.

To Dell’Acqua et al. (2023), both types of workers function within a “jagged frontier” of AI development, by which they mean the current implementation of the AI is such that a closed-source model may function unpredictably well or poorly depending on the state of available training data for the AI which exists in a black box with respect to the cyborg worker (especially OpenAI’s multimodal large language model, Generative Pre-trained Transformer 4, or GPT-4). Type 1 workers switch between AI-forward and human-forward modes of work, focusing on AI solutions when they recognize that the knowledge domain is well within the AI’s frontier. They use the AI model to both map a knowledge domain and refine human-generated content. Regarding this essay’s definition of the cyborg, it is apparent that Type 1 workers utilize the cybernetic qualities of the AI which are proven to the cyborg worker’s satisfaction to supplement or augment information seeking activities. Type 2 workers are more AI-centric, reliant upon workers’ linguistic skills in query formation, that is to ask/state a more precise question/instruction to elicit useful output. Type 2 worker actions as often as not do not deeply engage esoteric facts within the training data but instead instruct the AI to use worker supplied information such as essays, scripts, and data to request editorial changes or other critical analyses, development of derivative or summary material, or otherwise searching for internal patterns in the limited set supplied by the worker. Regarding this essay’s definition of the cyborg, it is apparent that Type 2 workers utilize the cybernetic qualities of the AI to speed and regularize organizational, clerical, or pattern recognition activities.

Real-world examples of AI-enabled activities may involve cyborg workers oscillating between the two types of AI-worker models described above. For instance, city workers as described by Richardson (2019) may engage in automated decision-making reliant on the knowledge domain of an AI (Type 1), or to supply data to an AI system with queries designed to elicit responses for predictive policing or traffic management (Type 2), the latter examples emphasizing AI’s considerable strength-of-function to serve as surveillance technology on an unwitting public (Coldewey 2023). Recent media reports indicate that United States government immigration employees may be overly reliant on AI translation software in a Type 1 fashion that does not account for errors in the software, creating dangerous issues and delays in the asylum

approval process (Bhuiyan 2023). Political choices on whether or not to include expert critiques of AI methodologies in civic implementations will have tangible impacts on the public good (Martin 2023). Such critique is imperative, considering the origins of so many AI tools in the industrial relationships of modernity and ongoing colonial relationships of surveillance and control masquerading as governance. In such scenarios, unchecked AI deployment not only follows the oppressive inheritance of centralized extractive systems which are used to subjugate marginalized peoples in the periphery and ultimately core alike, but AI development left unchecked also ultimately follows the original abusive patterns of colonial systems by utilizing diverse peripheral populations as cheaply exploited labor for such repetitive tasks as checking language modeling and screening traumatic imagery and text from training data (Muldoon et al. 2023; Muldoon and Wu 2023).

Within the geospatial analysis community including users of geographic information systems (GIS), as described by Locate Press (2022) cyborg workers may engage no-code tools to perform complex tasks defined by prose language queries, reliant on the training data of the AI to produce code to accomplish the desired tasks (Type 1), or may use the AI to provide semantically structured analyses of datasets to suggest alternative interpretations of their distributions (Type 2). Furthermore, Type 2 automation to recognize buildings in aerial imagery, followed by human validation, has proven to have significant value in open data disaster relief and development support work conducted by Humanitarian OpenStreetMap with long term plans to support open-source AI-assisted mapping which mitigates model bias and facilitates stakeholder feedback (HOTOSM 2023, 20).

Within heritage research, curation professionals described by Kansa (2023) may coordinate and engage pattern recognition algorithms on artifact imagery to facilitate computer-aided typological identification of new finds (Type 1). However, the complex colonial histories of many collections as well as varied contextually ethical concerns regarding stakeholders in heritage big data and visual data will need to be continually addressed as such models are constructed (Knazook 2023).

4. CYBORGS IN AI-AUGMENTED EDUCATION

These extant (and growing) examples of normalized AI-augmentation in the workplace and everyday life raise immediate concerns for educators who have a very real need to comprehend the boundaries of AI behaviors in various arenas of practice to develop and implement successful curricula. Such educational programs must, of course, involve technical training in the management and organization of inputs, AI tools, and outputs in a strict mediational sense. As noted by Dell'Acqua et al. (2023), AI users of all types were immensely constrained by the qualities of their domain-specific training which enabled critical comprehension of AI results. Even more importantly, educational programs must grapple with the ethics of AI training and implementation at all levels to help students understand the benefits and harms that may accrue from decisions they make for themselves and their communities without inadvertently normalizing worldviews encoded in always limited and necessarily biased data sets (Miceli and Posada 2022).

For instance, recent advances in natural language processing (NLP) have led to the development of large neural language models (LMS), such as Google's Bard or OpenAI's ChatGPT, that can generate fluent and coherent texts on assorted topics and tasks. However, how well do these models understand the meaning of natural language, which is how a cyborg user will most often encounter and critique them? And what are the implications of using them for teaching students in higher education? Bender and Koller (2020) argue that LMS cannot learn the meaning of natural language from form alone. They define meaning as the relation between a linguistic form and communicative intent, and they present several thought experiments to show that meaning is not in the training signal of language modeling. They also discuss the role of human language acquisition and distributional semantics in grounding language in the world. They conclude that the field of NLP should be more careful about the claims and terminology used when evaluating LMS on tasks that involve natural language understanding (NLU). They suggest that a clear distinction between form and meaning will help guide the field towards better science and progress on NLU. The issue is further compounded by the fact that "large language models, machine translation systems, multilingual dictionaries, and corpora -- is currently limited to 2 to 3 percent of the world's most widely spoken

and/or financially and politically best-supported languages” (Helm et al. 2023).

Applying this argument to teaching students in higher education, it is important not to rely solely on LMS or other NLP tools to assess students’ language skills or comprehension. LMS can only capture the form of language, but not the meaning or the intent behind it. Therefore, they might miss the nuances, ambiguities, and errors that human teachers can detect and correct. Moreover, LMS are not grounded in the real world, so they cannot provide feedback or guidance on how to use language effectively in different contexts and situations. Teaching students in higher education requires more than just evaluating their linguistic performance, but also their critical thinking, creativity, and problem-solving abilities. One might argue that LMS can be useful for teaching students in higher education by providing them with examples, suggestions, or corrections for their writing or speaking tasks. However, this argument overlooks the potential risks and limitations of using LMS for such purposes. First, LMS are not reliable sources of information or knowledge, as they can generate texts that are factually incorrect, inconsistent, or biased. Second, LMS are not transparent or explainable, as they do not reveal how or why they produce certain outputs or decisions. Third, LMS are not ethical or responsible, as they can generate texts that are harmful, offensive, or misleading. Therefore, using LMS for teaching students in higher education might lead to plagiarism, misinformation, or manipulation. Comprehension of ethical contexts involves cybernetic skills that LMS cannot teach or measure, and that require human interaction and collaboration to generate information, glean knowledge, and interpret resulting feedback for continued action.

AI also poses other ethical challenges and risks, such as discrimination, bias, and exclusion. According to Ramírez (2023), the root of these problems lies in the anthropological view behind the algorithms of AI, which often reflects a partial and limited understanding of reality and the human person. She suggests that a more holistic and integral view of the person is needed to overcome the discrimination generated by AI. This implies that AI should not only be designed and evaluated based on technical criteria, but also on ethical and humanistic criteria, such as respect for human dignity, diversity, and rights.

One example of how AI can discriminate against or exclude people in higher education is the use of predictive analytics to identify students who are at risk of dropping out or failing. While this can help provide timely interventions and support, it can also create a self-fulfilling prophecy or a label that affects the students' self-esteem and motivation. Moreover, the algorithms that generate these predictions may be based on data that is biased or incomplete, such as standardized test scores, demographic variables, or previous academic performance. These data may not capture the full potential or circumstances of each student and may ignore other factors that influence their learning, such as personal interests, goals, or passions. Therefore, AI should not be used to judge or categorize students based on narrow or superficial criteria, but rather to empower and inspire them to achieve their full potential.

Another example of how AI can enhance or diminish the role of human agency and creativity in higher education is the use of automated grading or feedback systems to assess students' work. While this can be useful to save time and provide consistent and objective feedback, it can also reduce the quality and depth of the learning process. For instance, automated systems may not be able to recognize the originality or complexity of students' ideas, arguments, or expressions. They may also not be able to provide personalized or constructive feedback that addresses the specific needs or strengths of each student. Furthermore, automated systems may discourage students from exploring different perspectives or approaches and encourage them to conform to a predefined standard or model. Therefore, AI should not be used to replace or undermine the role of human teachers or peers in providing meaningful and relevant feedback, but rather to complement and enrich it through reflective modes of cybernetic interactions.

The caveat is that AI in higher education should be guided by a vision that values the whole person, and not as a mere object or data point (cf. Powell 2018). This requires a more holistic and integral view of the person that respects their dignity, diversity, and rights. It also requires a balance between human and machine intelligence that enhances rather than diminishes the role of human agency and creativity in learning. By doing so, AI can create new opportunities for collaboration, communication, and innovation in higher education. In other words, teachers should use LMS as a supplementary tool but not as a replacement for human

instruction and evaluation, creating a contextual cybernetic balance for students between the AI tool, other educational materials, other ICT tools, and the learning community.

One way that professors can use LMs as a supplementary tool is to generate prompts, questions, or exercises for their students based on the topics or texts that they are teaching. For example, a professor can use an LM to create a summary, a paraphrase, or a critique of an article that they want their students to read and analyze. Then, they can ask their students to compare and contrast their own summaries, paraphrases, or critiques with the ones generated by the LM. This can help the students improve their reading comprehension, writing skills, and critical thinking abilities. Moreover, it can also help the students learn how to identify and avoid the mistakes or biases that LMs might make when generating texts, and if implemented with proper positive feedback provides for students a functional rationale to appreciate close reading skills and a willingness to cognitively engage with large texts as important educational materials and not just as legacy media.

Another way that professors can use LMs as a supplementary tool is to provide feedback, suggestions, or corrections for their students' writing or speaking assignments. For example, a professor can use an LM to check the grammar, spelling, or style of their students' essays or presentations. Then, they can provide their students with the errors or improvements that the LM detected or suggested. However, they should also explain the reasons behind the feedback, and verify that the feedback is accurate and appropriate. This can help the students improve their language proficiency, communication skills, and academic standards. Furthermore, it can also help the students learn how to evaluate and use the feedback from LMs wisely and responsibly.

Critical thinking abilities are the skills that enable one to analyze, evaluate, and synthesize information from various sources and perspectives. LMs and humans differ significantly in their critical thinking abilities, as LMs are limited by the data and algorithms that they are trained on, while humans are capable of learning from experience and reasoning beyond the given data. LMs can generate texts that are fluent and coherent, but they cannot verify the validity, consistency, or relevance of the information that they use or produce. Humans as cyborgs can generate texts that are not only fluent and coherent, but also accurate, logical,

and meaningful. LMs can perform tasks that involve natural language understanding (NLU), such as answering questions or summarizing texts, but they cannot explain how or why they produce certain outputs or decisions. Humans as cyborgs can perform tasks that involve not only NLU, but also natural language generation (NLG), such as creating questions or critiques, and they can justify their outputs or decisions with evidence and arguments. Therefore, LMs are not now nor in any foreseeable future comparable to humans as cybernetic organisms in terms of critical thinking abilities, as LMs are restricted by the form of language (Bender 2023; Bender et al. 2021), while humans can grasp the meaning and intent behind language.

That said, Artificial Intelligence has a new and exciting place in higher education through the collaboration between humans and machines that it engenders. In a way that is exceedingly compatible with the understanding of cyborg anthropology, the idea of “social machines” put forth by Tim Berners-Lee, the inventor of the World Wide Web, describes environments that combine humans and technology to produce outputs or actions that would not be possible without both parties present (Hendler and Berners-Lee 2009). Applying the ideas of Berners-Lee to higher education, one imagines social machines that could enhance the learning experience of students and teachers. For example, a social machine allows students to collaborate on projects, assignments, or exams, by providing them with tools to communicate, share resources, and give feedback. A social machine also allows teachers to design more engaging and personalized courses, by using data from students’ interactions, preferences, and performance to tailor the content and delivery. A social machine facilitates peer review and assessment, by enabling students and teachers to evaluate each other’s work and provide constructive criticism. A social machine creates new opportunities for learning beyond the classroom, by connecting students and teachers with experts, mentors, or peers from different disciplines, cultures, or locations, and its growing reverberations in education can be most fruitfully understood in the words of Amber Case (2010), “We are all cyborgs now”.

CONCLUSION (A CONVERSATION WITH GUEST WRITER MICROSOFT COPILOT)

To sum up, it seemed pertinent to us as cyborgs in the Haraway model to engage “Type 2” behaviors and enlist an AI tool in conversation about this essay which we can critique as a final example. As employees of Indiana University, we are privileged to have access to enterprise-license usage of Microsoft’s Copilot AI (IU UITS 2023a) which the university administration is attempting to comprehend (IU UITS 2023b). A function of this tool is to conduct textual analysis of documents open within the Microsoft Edge web browser. We provided Copilot with the following prompt: “Write a 300-word conclusion to the essay in this PDF which emphasizes critical feminist theory as described in the essay, concerns about inequality as described in the essay, human evolutionary concepts as described in the essay, and the work of Donna Haraway cited in the essay”. The following text in italics is Copilot’s response:

In conclusion, the integration of critical feminist theory into the discourse on artificial intelligence (ai) and cyborg anthropology underscores the persistent inequalities that technology can both perpetuate and potentially mitigate. Donna Haraway’s seminal work, which critiques the patriarchal and colonial structures embedded in technological advancements, remains profoundly relevant. Haraway’s cyborg metaphor challenges us to rethink the boundaries between human and machine, emphasizing that ai should not be seen as a separate or superior form of intelligence but as a tool that augments human agency.

The essay highlights the concerns about inequality inherent in ai development and deployment. ai systems, often created and controlled by powerful capital interests, can reinforce existing hegemonic patterns and biases. These systems reflect the sociocultural and ethical values of their creators, which can lead to the marginalization of already oppressed groups. Addressing these inequalities requires a concerted effort to promote human-ai literacy, respect for human dignity and rights, and the development of ethical ai frameworks that prioritize inclusivity and fairness.

Furthermore, the essay situates these discussions within the broader context of human evolutionary concepts. The reliance on technology for survival is not a new phenomenon but a fundamental aspect

of human evolution. From the use of stone tools to modern icts, humans have always been cyborgs, integrating technology into their daily lives. This evolutionary perspective reinforces the idea that technology, including ai, should be harnessed to enhance human capabilities and promote equitable social structures.

Ultimately, Haraway's work and the insights from cyborg anthropology provide a critical lens through which we can examine the transformative potential of ai. By acknowledging and addressing the inequalities embedded in technological systems, we can strive towards a future where ai serves as a liberatory tool, fostering human creativity, agency, and social justice.

Returning to our human voices, and quickly dispensing with Copilot's awkward choice of describing Haraway's work as seminal, we can recognize how Copilot is statistically deriving textual tokens from the corpus of the essay and returning them to us as highly generalized output as explained in the works of Emily Bender and colleagues cited repeatedly above, or more derisively critiqued by Bergstrom and Ogbunu (2023). Copilot regurgitates the frequently used words with few contexts because the essay is its universe, basically plagiarizing the human authors in the first paragraph, neglecting any specific consideration of oppression from the essay (low-wage workers forced to endure toxic data, and women struggling under sexist policies are invisible). In the second paragraph, Copilot generically notes concerns about inequalities, letting "sociocultural and ethical values" carry the weight of myriad peoples who have been socioeconomically marginalized through bigotry, tenuous infrastructural relations, and who become the fuel for surveillance capitalists. In the third paragraph, Copilot glosses human evolution to pure technological determinism, neglecting the cybernetic aspect of human existence and thus ignoring the damage done to humans who are repressively severed from their own agency regarding our instinctual needs to relate to one another through the interplay of information and material culture. In the fourth paragraph, Copilot finishes with a glibly modernist tone of naivete which suggests that simply acknowledging the inequalities in systems will inherently point humanity toward an equitable future, it shoehorns Haraway back into the narrative with no discussion of sexism or classicism, as if oppressors

were not already keenly aware of how their dominance exerts control and yields dividends upon which they continue to base their oppression.

Thus, we human authors as researchers and educators here recognize that our own employer, a multi-billion-dollar per year non-profit corporation (also known as a research university) has provided us with a tool of intriguing but dubious qualities developed by an even larger for-profit corporation. This tool has strongly opaque construction which makes it hard for us to source and trace obvious discriminatory and biased results even as we recognize their construction. Microsoft like other large corporate AI producers has placed hard-coded stops into its AI tools which, aside from any pre-existing limitations of training data, can hamper them in directly dealing with controversial subjects like bigotry, inequality, and oppression (Marres et al. 2024). We, like the reader, and like humanity in general, now live as cyborgs with all the emotional and ethical strengths originally described by Haraway and embellished by others for decades, in an age of AI tools that increasingly push their tendrils into every sector of our lives and environment. It is through continued engagement with history, deeply evolutionary, and strongly critical of recent developments that we can expose the designs and functions of these AI tools to better advocate for all human cyborgs and to devise ways to work with and around AI to teach increasingly distant lessons of earlier humanity to current and future generations who will come of age with no direct understanding of a time before AI existed.

REFERENCES CITED

- American Medical Association. 2023. "Augmented Intelligence in Medicine". American Medical Association. October 6, 2023. <https://www.ama-assn.org/practice-management/digital/augmented-intelligence-medicine>
- Bauman, Zygmunt y David Lyon. 2013. *Liquid Surveillance*. Cambridge, UK: Polity Press.
- Bender, Emily. 2023. "Thought Experiment in the National Library of Thailand". *Medium* (blog). 27 de mayo de 2023. <https://medium.com/@emilymenonbender/thought-experiment-in-the-national-library-of-thailand-f2bf761a8a83>
- Bender, Emily, Timnit Gebru, Angelina McMillan-Major y Shmargaret Shmittchell. 2021. "On the Dangers of Stochastic Parrots: Can Language Models Be Too Big?" *Proceedings of the 2021 ACM Conference on Fairness*,

- Accountability, and Transparency*, 610–23. New York: Association for Computing Machinery. <https://doi.org/10.1145/3442188.3445922>
- Bender, Emily y Alexander Koller. 2020. “Climbing towards NLU: On Meaning, Form, and Understanding in the Age of Data”. En *Proceedings of the 58th Annual Meeting of the Association for Computational Linguistics*, 5185–98. Association for Computational Linguistics. <https://doi.org/10.18653/v1/2020.acl-main.463>
- Benjamin, Ruha. 2019. *Race after Technology: Abolitionist Tools for the New Jim Code*. Cambridge, UK: Polity Press.
- Bergstrom, Carl y Ogbunu Brandon. 2023. “ChatGPT Isn’t ‘Hallucinating,’ It’s Bullshitting”. *Undark Magazine*. 6 de abril de 2023. <https://undark.org/2023/04/06/chatgpt-isnt-hallucinating-its-bullshitting/>
- Bernius, Matthew. 2012. “Manufacturing and Encountering ‘Human’ in the Age of Digital Reproduction”. En *Human No More: Digital Subjectivities, Unhuman Subjects, and the End of Anthropology*, editado por Neil Whitehead y Michael Wesch, 49-70. Boulder: University Press of Colorado.
- Bhuiyan, Johana. 2023. “Lost in AI Translation: Growing Reliance on Language Apps Jeopardizes Some Asylum Applications”. *The Guardian*, 7 de septiembre de 2023, sec. US news. <https://www.theguardian.com/us-news/2023/sep/07/asylum-seekers-ai-translation-apps>
- Bohannon, Cat. 2023. *Eve: How the Female Body Drove 200 Million Years of Human Evolution*. New York: Alfred A. Knopf.
- Case, Amber. 2010. “We Are All Cyborgs Now”. *ted* (video). 2010. https://www.ted.com/talks/amber_case_we_are_all_cyborgs_now
- Case, Amber. 2014. *An Illustrated Dictionary of Cyborg Anthropology*. Segunda edición. United States: Cyborg Anthropology.
- Clynes, Manfred y Nathan Kline. 1960. “Cyborgs and Space”. *Astronautics*, septiembre 1960. <https://web.mit.edu/digitalapollo/Documents/Chapter1/cyborgs.pdf>
- Coldewey, Devin. 2023. “Signal’s Meredith Whittaker: AI Is Fundamentally ‘a Surveillance Technology’”. *TechCrunch* (blog). 25 de septiembre de 2023. <https://techcrunch.com/2023/09/25/signals-meredith-whittaker-ai-is-fundamentally-a-surveillance-technology/>
- Davis-Floyd, Robbie y Joseph Dumit. 1998. *Cyborg Babies: From Techno-Sex to Techno-Tots*. New York: Routledge.

- Dell’Acqua, Fabrizio, Edward McFowland, Ethan Mollick, Hila Lifshitz-Assaf, Katherine Kellogg, Saran Rajendran, Lisa Kraye, François Candelon y Karim Lakhani. 2023. “Navigating the Jagged Technological Frontier: Field Experimental Evidence of the Effects of AI on Knowledge Worker Productivity and Quality”. SSRN Scholarly Paper. Rochester, NY. <https://doi.org/10.2139/ssrn.4573321>
- Doctorow, Cory. 2020. *How to Destroy Surveillance Capitalism*. New York: Stonesong Digital, LLC.
- Doctorow, Cory. 2023. *The Internet Con: How to Seize the Means of Computation*. London: Verso.
- Donath, Judith. 2014. *The Social Machine: Designs for Living Online*. Cambridge, Massachusetts: MIT Press.
- Escobar, Arturo, David Hess, Isabel Licha, Will Sibley, Marilyn Strathern y Judith Sutz. 1994. “Welcome to Cyberia: Notes on the Anthropology of Cyberculture [and Comments and Reply]”. *Current Anthropology* 35, 3: 211–31.
- Evans, Claire Lisa. 2018. *Broad Band: The Untold Story of the Women Who Made the Internet*. New York, New York: Portfolio/Penguin.
- Forlano, Laura. 2017. “Data Rituals in Intimate Infrastructures: Crip Time and the Disabled Cyborg Body as an Epistemic Site of Feminist Science”. *Catalyst: Feminism, Theory, Technoscience* 3, 2: 1-28.
- Foucault Welles, Brooke, Olga Sarmiento, Ana Maria Jaramillo y Mariana Macedo, eds. 2022. “Networked Inequality: Studies on Diversity and Marginalization”. Special Collection of *Applied Network Science*. <https://appliednetsci.springeropen.com/networkedinequality>.
- Graeber, David y David Wengrow. 2021. *The Dawn of Everything: A New History of Humanity*. UK: Penguin.
- Graf, Katharina. 2023. “Cyborg Cooks: Mothers and the Anthropology of Smart Kitchens”. *Digital Culture & Society* 9, 1: 49–70. <https://doi.org/10.14361/dcs-2023-090104>
- Gray, Chris Hables. 1995. *The Cyborg Handbook*. New York: Routledge.
- Gray, Chris Hables. 2002. *Cyborg Citizen: Politics in the Posthuman Age*. New York: Routledge.
- Gray, Chris Hables, Heidi Figueroa-Sarriera y Steven Mentor, eds. 2021. *Modified: Living as a Cyborg*. New York: Routledge.
- Hakken, David. 1999. *Cyborgs@Cyberspace?: An Ethnographer Looks to the Future*. New York: Routledge.

- Hakken, David. 2003. *The Knowledge Landscapes of Cyberspace*. New York: Routledge.
- Hanson, Allan. 2009. "Beyond the Skin Bag: On the Moral Responsibility of Extended Agencies". *Ethics and Information Technology* 11, 1: 91-99. <https://doi.org/10.1007/s10676-009-9184-z>
- Haraway, Donna. 1985. "Manifesto for Cyborgs: Science, Technology, and Socialist Feminism in the 1980s". *Socialist Review* 80: 65-108.
- Haraway, Donna. 1988. "Situated Knowledges: The Science Question in Feminism and the Privilege of Partial Perspective". *Feminist Studies* 14, 3: 575-99.
- Haraway, Donna. 1989. *Primate Visions: Gender, Race, and Nature in the World of Modern Science*. New York: Routledge.
- Haraway, Donna. 1991. *Simians, Cyborgs, and Women: The Reinvention of Nature*. New York: Routledge.
- Haraway, Donna. 1994. "A Manifesto for Cyborgs: Science, Technology, and Socialist Feminism in the 1980s". En *The Postmodern Turn: New Perspectives on Social Theory*, editado por Steven Seidman, 82-115. Cambridge, UK: Cambridge University Press.
- Hayles, Katherine. 1998. *How We Became Posthuman: Virtual Bodies in Cybernetics, Literature, and Informatics*. Chicago: University of Chicago Press.
- Helm, Paula, Gábor Bella, Gertraud Koch y Fausto Giunchiglia. 2023. "Diversity and Language Technology: How Techno-Linguistic Bias Can Cause Epistemic Injustice". arXiv. <https://doi.org/10.48550/arXiv.2307.13714>
- Helmreich, Stefan. 2013. *Sounding the Limits of Life: Essays in the Anthropology of Biology and Beyond*. Princeton, New Jersey: Princeton University Press.
- Hendler, Jim y Tim Berners-Lee. 2010. "From the Semantic Web to Social Machines: A Research Challenge for AI on the World Wide Web". *Artificial Intelligence* 174, 2: 156-61. <https://doi.org/10.1016/j.artint.2009.11.010>
- HOTOSM. 2023. "Impact Report 2022-2023". Humanitarian OpenStreetMap. https://www.hotosm.org/uploads/2022-2023-ImpactReporto8_30.pdf
- IU UITS. 2023a. "About Bing Chat Enterprise at IU". Indiana University, University Information Technology Services Knowledge Base. 2023. <https://kb.iu.edu/d/bing>

- IU UITS. 2023b. "Acceptable Uses of Generative AI Services at IU". Indiana University, University Information Technology Services Knowledge Base. 2023. <https://kb.iu.edu/d/biit>
- Kadlecová, Jana y Jaroslav Krbec. 2020. "Umwelt Extended: Toward New Approaches in the Study of the Technologically Modified Body". *Journal of Posthuman Studies* 4, 2: 178–94. <https://doi.org/10.5325/jpoststud.4.2.0178>
- Kansa, Eric. 2023. "Artificial Intelligence (AI) and Open Context". *The Alexandria Archive Institute* (blog). 8 de octubre de 2023. <https://alexandriaarchive.org/2023/10/08/artificial-intelligence-ai-and-open-context/>
- Knazook, Beth. 2023. "'Using Fair with Care' and Other Thoughts on Sharing Cultural Heritage Images as Data in South Africa". *Digital Repository Ireland* (blog). 26 de septiembre de 2023. <https://dri.ie/news/using-fair-with-care/>
- Lemke, Thomas, and Gisela Welz. 2023. "Fixing Futures: Technologies of Anticipation in Contemporary Societies". Goethe University Frankfurt am Main. <https://fixingfutures.eu/files/2022/12/Research-Programme.pdf>
- Locate Press. 2022. "How Artificial Intelligence Is Improving Open Source GIS". *Locate Press Blog* (blog). 2 de noviembre de 2022. <https://blog.locatepress.com/how-artificial-intelligence-is-improving-open-source-gis/>
- Marres, Noortje, Michael Castelle, Beatrice Gobbo, Chiara Poletti y James Tripp. 2024. "AI as Super-Controversy: Eliciting AI and Society Controversies with an Extended Expert Community in the UK". *Big Data & Society* 11, 2. <https://doi.org/10.1177/20539517241255103>
- Martin, Alexander. 2023. "British Government Quietly Sacks Entire Board of Independent AI Advisers". *The Record*. 21 de septiembre de 2023. <https://therecord.media/uk-disbands-ai-advisory-board-cdei-rishi-sunak>
- McElreath, Richard. 2023. "I Told a Colleague That Logistic Regression Is AI and They Got Mad at Me, so I Made a Chart. Find Yourself. I Am 'Tinder Is AI'". *NerdCulture.De* (blog). 23 de Agosto de 2023. <https://nerdculture.de/@rlmcElreath/110938545075497824>
- Mervich, Carlo. 2020. "The Human Infrastructure of Artificial Intelligence". Tesis de maestría, Universidad de Twente, Enschede, Países Bajos. <http://essay.utwente.nl/82808>

- Miceli, Milagros, and Julian Posada. 2022. "The Data-Production Dispositif". *Proceedings of the acm on Human-Computer Interaction* 6, 460: 1-37. <https://doi.org/10.1145/3555561>
- Muldoon, James, Callum Cant, Mark Graham y Funda Ustek Spilda. 2023. "The Poverty of Ethical AI: Impact Sourcing and AI Supply Chains". *ai & Society*. <https://doi.org/10.1007/s00146-023-01824-9>
- Muldoon, James y Boxi Wu. 2023. "Artificial Intelligence in the Colonial Matrix of Power". *Philosophy & Technology* 36, 80. <https://link.springer.com/article/10.1007/s13347-023-00687-8>
- Nadeem, Reem. 2023. "Public Awareness of Artificial Intelligence in Everyday Activities". *Pew Research Center Science & Society* (blog). 15 de febrero de 2023. <https://www.pewresearch.org/science/2023/02/15/public-awareness-of-artificial-intelligence-in-everyday-activities/>
- National Science Foundation. 2020. "Science and Technology: Public Attitudes, Knowledge, and Interest". National Science Board Science and Engineering Indicators 2020 (NSB-2020-7). <https://nces.nsf.gov/pubs/nsb20207/downloads>
- Noble, Safiya Umoja. 2018. *Algorithms of Oppression: How Search Engines Reinforce Racism*. New York: New York University Press.
- Onuoha, Mimi y Diana Nucera. 2018. "A People's Guide to Artificial Intelligence". Allied Media Projects. <https://alliedmedia.org/resources/peoples-guide-to-ai>
- Oudshoorn, Nelly. 2020. *Resilient Cyborgs: Living and Dying with Pacemakers and Defibrillators*. Singapore: Palgrave Macmillan.
- Perez, Caroline Criado. 2019. *Invisible Women: Data Bias in a World Designed for Men*. New York: Abrams Press.
- Powell, Alison. 2018. "The Data Walkshop and Radical Bottom-Up Data Knowledge". En *Ethnography for a Data Saturated World*, editado por Hannah Knox y Dawn Nafus, 212-232. Manchester, UK: Manchester University Press.
- Prucher, Jeff. 2007. *Brave New Words: The Oxford Dictionary of Science Fiction*. New York: Oxford University Press.
- Quigley, Muireann y Semande Ayihongbe. 2018. "Everyday Cyborgs: On Integrated Persons and Integrated Goods". *Medical Law Review* 26, 2: 276-308. <https://doi.org/10.1093/medlaw/fwyo03>

- Raeburn, Nicole Christine. 2004. *Changing Corporate America from Inside Out: Lesbian and Gay Workplace Rights*. Minneapolis: University of Minnesota Press.
- Richardson, Rashida. 2019. "Confronting Black Boxes: A Shadow Report of the New York City Automated Decision System Task Force". AI Now Institute. <https://ainowinstitute.org/publications/confronting-black-boxes-a-shadow-report-of-the-new-york-city-automated>
- Turkle, Sherry. 2008. "Always-On / Always-On-You". En *Handbook of Mobile Communication Studies*, editado por James Katz, 121-137. Cambridge, Massachusetts: MIT Press.
- Vearrier, Laura, Arthur Derse, Jesse Basford, Gregory Luke Larkin y John Moskop. 2022. "Artificial Intelligence in Emergency Medicine: Benefits, Risks, and Recommendations". *The Journal of Emergency Medicine* 62, 4: 492-99. <https://doi.org/10.1016/j.jemermed.2022.01.001>
- Vertesi, Janet. 2015. *Seeing Like a Rover: How Robots, Teams, and Images Craft Knowledge of Mars*. Chicago: University of Chicago Press.
- Wells, Joshua. 2014. "Keep Calm and Remain Human: How We Have Always Been Cyborgs and Theories on the Technological Present of Anthropology". *Reviews in Anthropology* 43, 1: 5-34. <https://doi.org/10.1080/00938157.2014.872460>
- Wiener, Norbert. 1948. *Cybernetics: Or Control and Communication in the Animal and the Machine*. Actualités Scientifiques et Industrielles. New York: J. Wiley.

<https://doi.org/10.15446/mag.v40n1.124493>

PLANTARNOS DURO: ENTRE EL DERECHO A LA SALUD Y LO QUE SIGNIFICA CONVIVIR CON CÁNCER EN COLOMBIA

MARLYN PATRICIA MACA*

Benemérita Universidad Autónoma de Puebla

MARÍA FABIOLA SANDOVAL**

Benemérita Universidad Autónoma de Puebla



*marlynpatriciamacas@gmail.com ORCID: [0009-0001-2087-5248](https://orcid.org/0009-0001-2087-5248)

**mfsandovaln@gmail.com ORCID: [0009-0007-1038-8984](https://orcid.org/0009-0007-1038-8984)

Artículo de investigación recibido: 28 de mayo de 2024. Aprobado: 30 de abril de 2025.

Cómo citar este artículo:

Maca, Marlyn Patricia y María Fabiola Sandoval. 2026. "Plantarnos duro: entre el derecho a la salud y lo que significa convivir con cáncer en Colombia".

Maguaré 40, 1: 185-230. DOI: <https://doi.org/10.15446/mag.v40n1.124600>

RESUMEN

A partir de dos experiencias de familiares cercanos a las autoras que conviven con cáncer, este artículo busca ampliar, desde un enfoque crítico, las narrativas y posibilidades en torno a la enfermedad, problematizando el discurso y las prácticas del sistema de atención en salud en Colombia. Desde una perspectiva etnográfica —sustentada en técnicas de observación participante entendida como acompañamiento vivencial, comunicaciones informales, entrevistas directas semiestructuradas y análisis documental— examinamos las múltiples vulneraciones y resistencias cotidianas que atraviesan los procesos de salud/enfermedad involucrados en el diagnóstico y el tratamiento integral. Al mismo tiempo, reconocemos las formas de resistencia que emergen en la vida diaria mediante redes de apoyo, cuidados colectivos y acciones legales, como los derechos de petición y las acciones de tutela, herramientas jurídicas que permiten interpelar el sistema y reivindicar el derecho a la salud como un derecho fundamental.

Palabras clave: antropología del cuerpo, antropología jurídica, cáncer, derecho a la salud, pacientes, resistencia, sistema de salud colombiano.

ABSTRACT

Drawing from two personal experiences of family members of the authors living with cancer, this article seeks to broaden, from a critical perspective, the everyday narratives of the individuals involved and the (im)possibilities surrounding the health-illness processes, problematizing both the discourse and practices of the healthcare system in Colombia. From an ethnographic perspective —supported by techniques such as participant observation (understood as experiential accompaniment), informal communications, semi-structured interviews, and documentary analysis— we examine the multiple everyday violations and forms of resistance that permeate the health/illness processes of diagnosis and comprehensive treatment. We simultaneously recognize the forms of resistance that emerge in daily life through support networks, collective care, and legal actions such as petitions and tutela actions —legal tools that enable individuals to challenge the system and assert the right to health as a fundamental right.

Keywords: Anthropology of the body, cancer, Colombian healthcare system, legal anthropology, patients, resistance, right to health.

INTRODUCCIÓN

Reconociendo la pertinencia de reflexionar sobre las vicisitudes inmanentes de la vida y los vínculos entre nuestro existir, la sociedad, la cultura y el ejercicio de los derechos fundamentales, en este artículo analizamos etnográficamente las experiencias que hemos acompañado junto a dos familiares que conviven con cáncer en Colombia: cáncer de vías biliares y cáncer de próstata. Nuestro propósito es visibilizar, replicar y reivindicar sus luchas legales, afectivas y éticas; aquello que ellos mismos describen como *plantarnos duro* ante situaciones que vulneran las condiciones materiales necesarias para luchar por una vida digna. Estas experiencias nos llevaron a indagar los usos y funcionamientos de herramientas jurídicas como la tutela y el derecho de petición, que permiten evidenciar de manera concreta tales vulneraciones. Al mismo tiempo, buscamos reconocer las voces de los pacientes más allá de un diagnóstico clínico mediante un análisis articulado entre antropología de la salud, antropología del cuerpo y antropología jurídica, atendiendo a las diversas circunstancias que atraviesan los procesos de diagnóstico y tratamiento integral. La articulación de estos tres enfoques nos permite detallar cómo los marcos jurídicos en salud configuran las trayectorias situadas de sujetos que conviven con cáncer.

La antropología médica o antropología de la salud ha desarrollado, desde mediados del siglo xx, estudios que buscan comprender el fenómeno salud-enfermedad desde una perspectiva sociocultural, tomando en cuenta los contextos específicos donde estos procesos se inscriben (Menéndez 2018). En Colombia, esta línea de trabajo ha impulsado debates recientes sobre distintos tipos de cáncer y las brechas de acceso a una atención integral; debates que frecuentemente derivan en la utilización de mecanismos constitucionales y legales para enfrentar dichas barreras (Díaz et ál. 2014; Mejía et ál. 2020; Castro y Tuesca 2021; Berruecos 2023; Noreña et ál. 2023).

No obstante, proponemos ampliar el análisis incorporando la antropología del cuerpo y la antropología jurídica, atendiendo a las particularidades de cada tipo de cáncer. No se estudian de la misma forma el cáncer de próstata y el cáncer de vías biliares, pues difieren sus trayectorias biomédicas, sus implicaciones corporales y sus marcas sociales. Por ejemplo, el cáncer de próstata ha recibido mayor atención antropológica (García et ál. 2018; Araújo et ál. 2019; Munsonius 2017).

Hernández (2021) señala que este tipo de cáncer es uno de los más frecuentes en Colombia junto con los localizados en estómago, pulmón, colon y recto, mama y cérvix. De acuerdo con el sistema de información INFOCÁNCER, en 2018 se registraron cerca de 42.000 muertes por cáncer en el país. El cáncer de próstata constituye la segunda causa de muerte por cáncer en hombres, después del cáncer gástrico.

En contraste, el cáncer de vías biliares ha sido poco estudiado en el campo antropológico (Prieto et ál. 2022), a pesar de presentar una de las incidencias más altas en Latinoamérica. Esta brecha investigativa subraya la importancia de abordarlo desde una perspectiva sociojurídica y corporal situada, que permita comprender los desafíos cotidianos y estructurales a los que se enfrentan quienes conviven con este diagnóstico.

De esta manera, comprendemos una antropología del cuerpo que:

(...) como señala Robert Connell (1995), no sea ni biologicista ni totalmente constructivista; sino que tenga en cuenta la interacción personal y la reflexividad, lo que él denomina la experiencia corporal reflexiva. Una antropología del cuerpo que tenga en cuenta los discursos y las prácticas, el seguimiento de la cultura pero también su contestación, los fenómenos de resistencia y de creación cultural. (Esteban 2013, 31-30)

Por lo anterior, resulta de suma relevancia la voz de nuestros familiares, tal como aparece en las etnografías, así como nuestra experiencia como acompañantes de los hechos vividos. Del mismo modo, este ejercicio nos invita a seguir pensando la antropología del cuerpo como una rama epistémica que, en diálogo con otras ciencias sociales, se ha expandido significativamente, especialmente a partir del giro afectivo, problematizando...

el rol que cumplen los afectos y las emociones en el ámbito de la vida pública y su operatividad en la gestión, reproducción y continuidad de las estructuras de poder que organizan las relaciones sociales, desmantelando las jerarquías epistemológicas que organizan la dicotomía entre emociones y razón, revirtiendo la desvalorización de los afectos entendidos como meros estados psicológicos. (Cuello citado en Ahmed 2019, 13)

Esto nos permitirá generar tejidos entre la experiencia cotidiana y situada y el acontecer jurídico y médico. En esta línea, comprendemos el cuerpo como un sujeto constitutivo de historias, prácticas, afectos, significados y situaciones inscritas en un contexto y tiempo determinados. Mol y Law lo conciben de la siguiente manera:

El cuerpo vivo es también un sujeto. Es nuestro, nosotros: somos seres humanos porque está encarnado. Así que el cuerpo es la condición carnal, o, mejor, la situacionalidad carnal de nuestros modos de vida. Por ser un cuerpo vivo experimentamos dolor, hambre o agonía, así como satisfacción, éxtasis o placer. (2012, 154)

En este artículo nos interesa pensar y describir etnográficamente las afectaciones de los cuerpos al momento de contraer cáncer, a partir de sus interrelaciones con las diferentes instituciones y entidades hospitalarias y administrativas; las prácticas que vulneran un derecho fundamental –en este caso, el derecho a la salud–; y las prácticas colectivas que apuestan por una vida digna.

La antropología médica y la antropología del cuerpo, como mencionamos anteriormente, permiten analizar la enfermedad más allá del diagnóstico biomédico y de la configuración de los espacios hospitalarios y clínicos asociados a este. Ya Sontag en 1978, había propuesto historizar las enfermedades, reconocer sus procesos y significados a través de las narrativas, gestos y actuaciones elaboradas alrededor de ellas en un momento histórico específico. Así, la enfermedad también se compone de un conjunto de metáforas. En este caso, podríamos preguntarnos qué significa tener cáncer en Colombia; cuáles son las narrativas clínicas y personales que se articulan en torno a esta enfermedad; y cuáles los procesos que debe seguir un/a paciente presuntamente diagnosticado/a dentro del sistema de salud.

Podemos nombrar la salud como un concepto complejo que, desde una perspectiva crítica, podemos entender “como una ficción ideológica (Hedva 2020; Sontag 1978), una exigencia capacitista (McRuer 2021) y un ideal regulatorio y de disciplinarización (Silvestri 2017; Colectivo Socialista de Pacientes s.f.)” (Bolaños 2022, 83). Se trata de un concepto normativo que delimita qué puede un cuerpo dentro de un sistema capitalista y sus exigencias de productividad y funcionalidad. Lo anterior

nos invita a delimitar la categoría *salud* en el contexto del sistema de salud colombiano.

El Sistema de Seguridad Social en Salud es definido como “un conjunto armónico de entidades públicas y privadas, normas y procedimientos que procuran la prestación del servicio y fijan condiciones de acceso en todos los niveles de atención, bajo el fundamento de garantizar la atención integral a toda la población” (MinSalud 2024). Más que una estructura orientada al bienestar, cumple una función estatal basada en principios burocráticos para alcanzar un fin determinado.

Desde otro ángulo, la antropología jurídica se ocupa del análisis sociocultural de los fenómenos jurídicos. Siguiendo a Krotz (2002), esta perspectiva permite acercarnos al universo simbólico que comparte una colectividad respecto a los conflictos que atraviesan su sociedad. Asimismo, comprende el derecho como un elemento inserto en diversos contextos y ha tenido como uno de sus principales quehaceres suscitar un conocimiento sólido y situado sobre la función de la ley en la vida cotidiana (Cardoso de Oliveira 1989; 1992; Krotz 2002; Sierra y Chenaut 2002). En este sentido, subraya la importancia de comprender cómo sujetos sociales interpretan, aplican y utilizan los diversos mecanismos legales instaurados para resolver desacuerdos, reivindicar derechos o mediar conflictos articulados a múltiples esferas –políticas, ambientales, económicas, entre otras–. Como señalan Galeano y Juárez, “no se trata solo de las leyes que están formuladas en los códigos civiles, penales, en las constituciones o manuales de convivencia, sino de usar la principal herramienta de la antropología: la etnografía, para entender las prácticas de las personas en relación con las normativas” (2017, 3).

El estudio de lo jurídico desde los abordajes socioantropológicos expresa la diversidad de prácticas, ideas jurídicas, comportamientos y normas que componen la sociedad estudiada. A diferencia de la visión jurídica normativa, no pretende construir prototipos de aplicación universal abstrayendo los contextos sociales; por el contrario, como resalta Valladares (2002), da cuenta de la manera en que los sistemas jurídicos se hallan inmersos en la cultura y el poder. En esta línea, el derecho a la salud en Colombia es reconocido por la Ley Estatutaria 1751 de 2015 como un derecho fundamental autónomo cuya garantía, tanto individual como colectiva, es responsabilidad del Estado. No obstante, observamos una brecha considerable entre teoría y práctica: en casos de enfermedades

crónicas y de alto costo, como el cáncer –particularmente en la experiencia de nuestros familiares–, se producen múltiples vulneraciones que nos condujeron al uso de herramientas jurídicas mediadas también por la organización colectiva y popular, a fin de lograr un tratamiento integral.

En Colombia, las principales barreras de acceso que los pacientes experimentan en su búsqueda del goce efectivo del derecho a la salud corresponden a barreras “administrativas, jurídicas, de estructura del sistema, económicas, de información, geográficas, culturales y sociales” (Gañán 2020, 78). Estas barreras configuran escenarios de encuentro y desencuentro entre la población y los servicios de salud, desencadenando vulneraciones de derechos. Frente a ello, muchos ciudadanos y ciudadanas recurrimos a herramientas jurídicas como el derecho de petición y la acción de tutela.

El derecho de petición “es la facultad que tiene toda persona para presentar solicitudes respetuosas ante las autoridades o entidades, ya sea por motivos de interés general o particular” (Ministerio de Justicia s.f.). Puede ser presentado por cualquier persona natural o jurídica ante entidades públicas, empresas privadas, asociaciones u organizaciones. La acción de tutela es un mecanismo jurídico introducido por la Constitución colombiana de 1991, cuyo objetivo es proteger los derechos fundamentales consagrados en la carta magna –como la vida, la salud o la educación–. En este sentido, “la acción de tutela es, quizás, una de las acciones más importantes, no en el sentido netamente jurídico, sino humano: permite el goce y ejercicio pleno de derechos fundamentales, así como la interrupción de su violación, cuando ya han sido transgredidos” (Leal 2021, 136). Es una herramienta que supone la protección y reivindicación de los derechos considerados esenciales, en su ontología irrenunciable e imprescriptible; inherentes a la dignidad del ser humano y, por lo tanto, inalienables.

No obstante, desde acaecimientos recientes y la experiencia etnográfica, evidenciamos lo que Arias (2015) llama una inadecuación entre teoría y práctica: una no correspondencia entre lo normativo en el marco de los Derechos Humanos y el escenario práctico de vulneración, violencias y manipulación de estos, lo cual conlleva una crisis de orden conceptual, teórico y cultural, que se expresa tanto en el plano externo como en el interno. En lo exterior, dicha crisis se refleja en un discurso hegemónico de carácter valorativo y normativo, vinculado al uso fútil del lenguaje

en nombre del derecho a la salud y a la vida; y, en su dimensión interior, en las incongruencias conceptuales y teóricas, así como en su aplicabilidad, expresada en la atención médica a los pacientes, el otorgamiento de diagnósticos y la provisión de un tratamiento integral.

Es menester señalar que en Colombia existen pocos estudios que aborden el derecho a la salud desde una perspectiva etnográfica, que analicen los itinerarios terapéuticos, las afectaciones en la vida de las personas que viven con enfermedades, las desigualdades y las vulneraciones sociales, económicas y políticas que impactan la salud en contextos rurales, así como las acciones que emergen en lo cotidiano para reivindicar los derechos. Como bien señala Solar (2020, 8), “estas condiciones no solo generan perfiles epidemiológicos distintos, sino también una variedad de saberes y prácticas que las personas utilizan para enfrentar sus enfermedades”. Como sabemos –y lo narramos en este artículo desde las experiencias situadas–, en nuestro país persiste una frustración colectiva ante la falta de garantía del derecho a la salud. Históricamente, el sistema ha estado fragmentado según la capacidad de pago, lo cual ha generado profundas desigualdades y limitaciones tanto en la calidad como en el acceso a los servicios.

Las investigaciones etnográficas sobre el derecho a la salud en Colombia reconocen que los usuarios enfrentan múltiples obstáculos para acceder a la atención, siendo la demora una constante transversal. Múnera (2011) identifica diversas barreras: personales (experiencias previas y expectativas), geográficas (distancia entre la residencia y la institución) e institucionales (tipo de atención, decisiones médicas, tiempos de respuesta y disponibilidad en fechas especiales), todas ellas derivadas de factores estructurales. Cabe decir que la principal dificultad percibida por los usuarios son los trámites administrativos, que implican demoras, costos adicionales y obstáculos burocráticos como filas, fotocopias, copagos y cuotas moderadoras.

Ante estas barreras, los estudios etnográficos muestran que los usuarios desarrollan estrategias para sortearlas y acceder a los servicios de atención médica. Entre ellas están el recurso a la atención privada, la mediación, las redes y cuidados colectivos, el apoyo económico solidario y acciones legales como el derecho de petición y la tutela. Es decir, exigen la atención en salud basada en derechos, más humana y equitativa, y con una participación real en la toma de decisiones.

Aunque estos principios están contemplados en las políticas públicas, no se materializan en la práctica, lo que genera una desconexión entre lo normativo y lo vivido, acrecentando la insatisfacción y la incertidumbre frente al sistema de salud.

Siguiendo este razonamiento, sobresale la visión hegemónica de los derechos humanos articulada al discurso de la dignidad humana y a una gramática monocultural occidental (abstracta), como refiere Verónica Cruz (2022). Paradójicamente, en esta lógica la población no es sujeto de derechos, sino instrumento del discurso sobre los derechos humanos. Lo cual nos conduce a preguntarnos si la eficacia de los derechos humanos contribuye a ayudar a los excluidos –como decimos en Colombia, a “los de a pie”– o si, por el contrario, hace la senda más difícil. También cabe preguntarnos: ¿podemos emplear los derechos humanos de forma contrahegemónica?

METODOLOGÍAS AFECTIVAS PARA NARRAR EL CÁNCER

Haber coincidido nosotras en el tiempo y en acciones similares en el acompañamiento de nuestros familiares en sus respectivos procesos despertó nuestra sensibilidad, así como la necesidad de replicar las experiencias como una manera de dismantelar los prejuicios y miedos persistentes en los mecanismos legales de protección y en el rol determinante que estos juegan al decidir sobre la vida de quienes reciben este diagnóstico.

Parafraseando a Méndez (2021), este texto lleva una extensa red afectiva de historias y trayectorias colectivas; un trabajo que se nutre de experiencias diversas a partir de entrevistas semiestructuradas realizadas a nuestros familiares diagnosticados con cáncer, conversaciones personales que reconocen una participación multivocal y multisituada, y el ejercicio reflexivo que realizamos desde nuestras voces como familiares y acompañantes de Fabiola, madre de María, y de Eleuterio, tío de Marlyn, nativos de los departamentos de Antioquia y Cauca, respectivamente. Ambos están afiliados al régimen de salud público subsidiado colombiano, el cual “es el mecanismo mediante el cual la población sin capacidad de pago tiene acceso a los servicios de salud a través de un subsidio que ofrece el Estado” (MinSalud 2024).

Para retratar dicha red afectiva de historias acudimos al método etnográfico, el cual, como “soporte de una forma específica de producción

del ‘otro’, siendo situadas en complejos contextos de relaciones de poder, de dominación y colonización” (Katzner y Chiavazza 2019, 10), permite compartir escrituras vivenciales desde la vulnerabilidad y también constituye narrativas que, como refiere Ettorre (2017), son profundamente políticas, pues se trata de un ejercicio con el potencial y el poder de crear cambios a través de historias propias, encarnadas. Acompañar y observar la vida cotidiana de las personas que conviven con cáncer abre un acercamiento reflexivo a la enfermedad y a su articulación con otras esferas de la vida social, así como a la reconfiguración de los ritmos de vida y de los tiempos biológicos y sociales, enmarcados, por ejemplo, en la toma de medicamentos, las consultas médicas, las actividades físicas, el consumo y la restricción de alimentos específicos, entre otros sucesos que muchas veces son desestimados en la atención médica.

En este ejercicio llevamos a cabo el análisis y estudio de la documentación sobre el derecho a la salud en el contexto colombiano, encontrada en archivos, normas, jurisprudencia, etc. Esta metodología involucra una diversidad de fuentes y técnicas de recolección de información, como lo mencionan López y Morante:

Mediante este método, se recogen de forma descriptiva distintos tipos de informaciones cualitativas, que no aparecen reflejadas en números sino en palabras. Lo esencial en esta metodología es poner de relieve incidentes clave, en términos descriptivos, mediante el uso de entrevistas, notas de campo, observaciones, grabaciones de vídeo, documentos. (2004, 666)

Los dos casos se inscriben en el tipo intrínseco; es decir, poseen cualidades específicas que, siguiendo lo referido por Stake (2005), tienen un valor en sí mismos y permiten alcanzar una comprensión más profunda de cada experiencia. Este método busca reflexionar y dar respuesta a cómo y por qué ocurren los hechos, logrando que la exploración sea más detallada y que el conocimiento obtenido sea más amplio.

Con base en la recopilación de información etnográfica, las sistematizaciones y las elaboraciones conceptuales y reflexivas, organizamos el texto en tres partes. La primera presenta un recorrido histórico y una comprensión de las principales leyes, sentencias y normativas sobre la salud y el cáncer en Colombia. La segunda se centra en las narrativas

etnográficas de los pacientes, a partir de tres ejes de análisis que se vuelven nodales a lo largo del texto:

1. Reconocer la importancia del conocimiento colectivo de las herramientas jurídicas que permiten exigir el derecho a la salud.
2. Explorar las diferentes comprensiones en torno a la salud.
3. Preguntarnos a qué nos referimos cuando hablamos del cáncer como una enfermedad crónica y qué es aquello que la vuelve crónica.

Finalmente, presentamos reflexiones metodológicas y críticas que puedan aportar a posibles casos similares, reconociendo las funciones de la acción de tutela y del derecho de petición en la defensa de los derechos fundamentales.

1. RECONOCIMIENTO LEGAL DEL DERECHO A LA SALUD COMO DERECHO FUNDAMENTAL: ATENCIÓN INTEGRAL A PERSONAS/ PACIENTES QUE VIVEN CON CÁNCER

En este apartado realizamos una breve contextualización del campo legal relacionado con la defensa del derecho a la salud como derecho fundamental, así como de las políticas públicas que orientan el diagnóstico y el tratamiento integral del cáncer como una enfermedad crónica. Es relevante señalar que la Constitución Política de Colombia de 1991 se basó en el modelo de Estado Social de Derecho, cuyas normas constitucionales enfatizan la protección de la persona humana y de su dignidad, con el fin de alcanzar la igualdad material. En este marco, “el Estado está obligado a garantizar los derechos sociales por medio de la legislación y la creación de políticas públicas de protección social, bajo los presupuestos de la preservación a plenitud de los derechos y libertades y definir la naturaleza del régimen político, económico y social” (Plazas y Moreno 2017, 328-329).

En Colombia, el derecho a la salud ha pasado por múltiples enfoques teóricos –teoría liberal, teoría de la conexidad y teoría del derecho fundamental autónomo– sobre los derechos fundamentales y los derechos sociales. Estas discusiones se han nutrido de aportes provenientes de la historia, la filosofía y la sociología. Como señala Jackeline Granados (2018), desde la Constitución de 1991 han coexistido tres concepciones sobre la salud en la normatividad jurídica:

1. Aquella que la define como un servicio y la sitúa como una prestación (artículo 49).
2. La que la considera un derecho fundamental por su vínculo con el derecho a la vida o a la integridad personal (artículos 44 y 48).
3. La que, sobre una base jurisprudencial –y hoy legal–, la concibe como un derecho fundamental autónomo, exigible por toda la población sin omisiones ni limitaciones.

El Estado colombiano reconoce la salud como un derecho fundamental autónomo a partir de la sentencia T-760 de 2008 y de la Ley 1751 de 2015, que establecen el sustento jurídico que obliga a su protección estatal y de las entidades prestadoras de servicios de salud. Con ello se fortalecen las formas de defensa de este derecho y se materializa, en teoría, el modelo del Estado Social de Derecho. Sin embargo, la formalización escrita no es suficiente: la ontología del derecho fundamental implica la existencia de medios efectivos que garanticen su cumplimiento, lo cual depende de la voluntad política de los gobiernos y de la capacidad operativa de las instituciones prestadoras del servicio.

Actualmente, la salud en Colombia “es el segundo derecho más accionado por medio de la tutela, lo que convierte esta acción en el mecanismo idóneo para su protección” (Plazas y Moreno 2017, 328). A pesar de ello, persisten graves problemas de acceso y prestación de servicios en sectores apartados del país, especialmente en zonas rurales. En el caso de nuestros dos familiares, como pacientes con cáncer o en proceso diagnóstico, el fallo a su favor ha permitido un acceso parcial a los tratamientos, aunque simultáneamente han enfrentado múltiples negligencias y violencias institucionales.

El sistema de salud colombiano:

(...) opera bajo un modelo de aseguramiento con dos regímenes principales: el contributivo y el subsidiado. Las EPS (Entidades Promotoras de Salud) son las responsables de la afiliación de los usuarios y la prestación de servicios de salud a través del Plan Obligatorio de Salud (POS), mientras que las IPS (Instituciones Prestadoras de Salud) brindan los servicios médicos. Sin embargo, este sistema enfrenta una crisis alarmante. (Ucentral 2024)

La situación del cáncer en Colombia ha ido consolidando una diversa oferta de servicios oncológicos, según el reporte del INC-Col14:

(...) el sistema atiende 63,000 casos nuevos anuales de cáncer. Tiene 1,780 servicios habilitados, pero solo 25 prestadores ofertan de forma conjunta los servicios de quimioterapia, radioterapia y cirugía. Cerca del 50% de la oferta se concentra en Bogotá, Antioquia y Valle del Cauca. El 87.8% es ofrecido por Instituciones y el 12.2% por profesionales independientes. El 66.7% de los servicios oncológicos son de consulta externa, el 17.4% de servicios de apoyo diagnóstico y complementación terapéutica y el 15.9% de servicios quirúrgicos. El 87.9% de la oferta de servicios oncológicos en Colombia está en el sector privado. (Bravo 2018, 10-11)

Observamos que los servicios oncológicos se concentran en las ciudades capitales del país, lo cual nos impulsa a preguntarnos por la atención que reciben los pacientes de las zonas rurales de departamentos como el Cauca y Rionegro (Antioquia), quienes deben desplazarse durante largos trayectos y, muchas veces, a otras ciudades para recibir atención médica. Estos son problemas estructurales-administrativos del sistema de salud, donde sobresalen las injusticias en la supervivencia del cáncer, las cuales están vinculadas con el tipo de afiliación y la posición socioeconómica. Estos problemas pueden incidir en el retraso de obtención de un diagnóstico y tratamiento oncológico, por lo que se hace importante reconfigurar los servicios y desarrollar “un enfoque de atención oncológica integral para el diagnóstico y tratamiento de los pacientes con cáncer; con el fin de mejorar los resultados clínicos” (Bravo y Muñoz 2018, 11). Cabe resaltar que el tratamiento integral del cáncer en adultos es reconocido por la Ley 1384 de 2010, que plantea:

como propósito reducir la mortalidad y la morbilidad por cáncer en los adultos. Así mismo, mejorar la calidad de vida de los pacientes, a los que se les garantiza por parte del Estado y de los actores que intervienen en el sgss, la prestación integral de los servicios que requieran. (Defensoría del pueblo 2021, 30)

Asimismo, vale la pena contextualizar que, en el caso del cáncer en niños, se estableció la Ley 1388 de 2010, con las bases fundamentales para el control integral de la enfermedad. En ambos casos, el Ministerio de Salud y Protección Social debe contar con la asesoría científico-técnica del Instituto Nacional de Cancerología (INC) para realizar esta

tarea (Vergara, Suárez y Gómez 2017). Otro de los aspectos a resaltar es el Plan Decenal para el Control del Cáncer en Colombia 2012–2021, que propone, como respuesta ante el crecimiento exponencial del cáncer, movilizar al Estado, la acción intersectorial y la responsabilidad social empresarial. “Sus directrices se basan en el principio del respeto y las garantías al derecho a la vida de todo colombiano en estado de pérdida de la salud” (Vergara et ál. 2017).

Si bien Vergara et ál. (2017) analizan el Plan Decenal y reconocen la importancia de contar con una normatividad que reconozca la problemática en el país y su heterogeneidad, identifican también que estos lineamientos se quedan cortos frente a la complejidad y fragmentación de los servicios, al estar concentrados en las grandes ciudades. De esta manera, resaltando la importancia de contar con un servicio integral y regulatorio para el tratamiento del cáncer, a continuación, ponemos en diálogo las dos historias de nuestros familiares que nos han conducido en esta dirección.

2. NARRATIVAS ETNOGRÁFICAS SOBRE CONTRAER Y CONVIVIR CON CÁNCER EN COLOMBIA

Cada una de nosotras está aquí ahora porque de alguna manera compartimos un compromiso con el lenguaje y con el poder del lenguaje, y con recuperar de ese lenguaje lo que ha sido usado en nuestra contra.

Audre Lorde. 2019. *Los diarios del cáncer*

Audre Lorde en su texto *Los diarios del cáncer* (2019), comparte sus experiencias y sentires sobre lo que ha significado para ella contraer cáncer de mama. Afirma, que solo podemos sobrevivir participando en un proceso de vida creativo y continuo, y recurre a los diarios como una manera de visibilizar, darle lugar al dolor y al miedo. Además comparte con otras personas sus reflexiones y externar desde el habla y la acción crítica las experiencias con el cáncer y otras amenazas de muerte. En sus palabras “porque el silencio nunca nos ha traído nada valioso” (2019, 14). Lo que reconocemos también, como un proceso político de relaciones de poder objetivado en la circulación del lenguaje y los afectos,

así como de agenciamientos institucionales y regímenes enunciativos que se revelan cuando nos acontece un diagnóstico patológico.

Aunque en este texto hablamos de diferentes tipos de cáncer al que se refiere Audre Lorde, compartimos su intención: el compromiso con el poder del lenguaje y el reconocimiento a la necesidad de continuar visibilizando experiencias desde conocimientos situados (Haraway 1995). Por ello, en este apartado realizamos una descripción etnográfica desde los lugares diferenciados que habitan Fabiola y Eleuterio. Procedentes de diferentes contextos de Colombia, ambos de contextos rurales ubicados en el oriente antioqueño y en el Cauca respectivamente. Fabiola y Eleuterio comparten el rango etario entre los 68 y 73 años respectivamente, así como el régimen de salud público subsidiado y determinadas actuaciones en los procesos de enfermedad, diagnóstico y tratamiento que nos llevan a cuestionar las vulnerabilidades frente al derecho a la salud como un derecho fundamental.

A lo largo del texto utilizamos la palabra “paciente” poniéndola en tensión junto a su origen del latín *patiens*, padecer, sufrir, tolerar, aguantar, del “ser paciente” pensando en el significado detrás de un o una paciente del sistema de salud colombiano, así como en muchos otros países, considerándolo como un sujeto pasivo que espera, aguanta, o tolera mientras recibe alguna atención digna. Lemus et ál. (2017, 100) exponen que “La atención a la salud en las sociedades capitalistas encuentra en la noción paciente, dos rasgos esenciales, pasividad e individualidad. Útiles para operar la homogeneización y encuentra en el objetivismo del ss, el complemento para cosificar al sujeto”. ¿Cuáles y cómo son las agencias de estas personas consideradas pacientes en dicho sistema? ¿Cómo revitalizar la voz de a quienes se nombran pacientes? Con estas preguntas y definiciones proponemos la crítica la categoría paciente como un juicio performativo; es decir, una palabra asignada desde una autoridad discursiva de la práctica clínica que hace/espera cosas sobre/ de los cuerpos, intrínseco a las narrativas que se darán a continuación.

2.1. Paciente 1: lo que ha venido sin rostro aún en voz de María

En este apartado recurro a hablar en primera persona, posicionándome en los feminismos críticos donde el centro de enunciación corporal ha sido fundamental para hacer análisis sociocultural de lo personal (IDAS 2022). En este caso hablo como María, hija, cuidadora principal

y acompañante de los diferentes procesos que ha transitado Fabiola; tal como recurriremos a la voz de mi madre, para una comprensión más cercana de las entrevistas y las conversaciones informales en las que remarcamos expresiones importantes.

Si bien en este artículo no profundizo acerca de mi lugar como cuidadora principal, este escrito condensa nuestros lugares de enunciación compartidos como madre e hija, cuidadoras por diferentes parentescos y cercanías con experiencias de enfermedad y discapacidad a lo largo de nuestras vidas, dos maestras que vivimos en el mismo lugar y nos acompañamos en las rutinas médicas y afectivas, y en una experiencia de dolor que se extiende y distribuye desde el cuerpo enfermo hacia los otros cuerpos que lo sostienen, siendo el dolor un “indicio de un sufrimiento existencial que resuena en la carne y autoriza socialmente un contacto, un consuelo” (Le Breton 1995, 59). También me permiten expandir estas preguntas y análisis mi lugar como antropóloga social que me ha llevado a escudriñar nuestra historia y conexiones socioculturales con el mundo.

Mi mamá, aunque a lo largo de su vida ha recorrido diferentes lugares, ha vivido siempre en un contexto rural, actualmente en las fronteras entre lo rural y lo urbano de Rionegro, Antioquia. Ha sido una mujer sencilla, de mucho movimiento, entregada al trabajo comunitario y religioso. Con la energía de subirse a los árboles a coger limones y recibir a quien llegue o se le atravesase para conversar. Junto a ella he convivido durante mis 27 años en el mismo espacio

En este último año nos llegó la visita del cáncer, un nuevo huésped que nos acompaña, como lo llamaría Johanna Hedva (2018), artista, música y escritora coreana-estadounidense, conocida por sus ensayos sobre el cuerpo, la enfermedad y la discapacidad. Esta visita, que desde el 10 de abril de 2023 hasta hoy, 11 de septiembre del mismo año, esperamos nombrar con “nombre y apellido”, tal como lo expresaban algunos médicos ante la imposibilidad de ofrecer una respuesta concisa.

Después de veinte días de hospitalización en diferentes clínicas, de un sinnúmero de llamadas, horas de filas, tres derechos de petición y una tutela, confiando en la intuición, en los médicos, en la fe de mi madre y de quienes nos acompañan, en el mes de julio logramos iniciar las quimioterapias y agendar la cita para la biopsia concluyente el 27 de septiembre.

Por ello, a este apartado lo llamamos “lo que ha venido sin rostro aún”, porque, cinco meses después, aunque desde el “ojo médico” se presume un diagnóstico de carcinoma en las vías biliares, todavía no contamos con una confirmación definitiva. Mi madre comienza entonces a relatar esta llegada de la siguiente manera:

Me llamo Fabiola, vivo en la vereda La Playa. Soy viuda. Tengo tres hijos. Tengo 68 años. Toda la vida he sido una mujer muy aliviada, nunca he consultado a médicos, ninguna enfermedad... En semana santa de este año (2023), como el 7 de abril empecé con vómito muy fuerte por la noche y ya quedé indispuesta y dos días después consultamos al médico de la familia, un médico particular, él inmediatamente me dijo que era que tenía cálculos en la vesícula y me mandó a que me hiciera una ecografía. Cuando me hice la ecografía entonces resultó que tenía gastritis crónica, que tenía el colon inflamado, que tenía el hígado grande y que tenía cálculos a la vesícula por lo que me hospitalizaron en el Hospital Regional de Rionegro. (Entrevista 1, 11 de septiembre de 2023)

Hago una pausa aquí para preguntarnos por qué optamos por recurrir a un médico particular. Esta es una práctica que se ha vuelto muy común tanto en la familia como en personas cercanas; se ha ido normalizando cada vez más: asistir a un médico particular para no esperar y para evitar largos trámites para obtener una cita con un médico general. Esto podría no estar al alcance de quien no cuente con algún ingreso mínimo, pues cada consulta puede costar entre 50.000 y 100.000 pesos colombianos.

Lo anterior nos lleva a pensar en otras formas en las que se va resolviendo el acceso a la salud, creando redes y rutas particulares, pero, a la vez, pone en cuestión la connotación de la salud promulgada en el Artículo 2 (Congreso de Colombia, 2015):

El derecho fundamental a la salud es autónomo e irrenunciable en lo individual y en lo colectivo. Comprende el acceso a los servicios de salud de manera oportuna, eficaz y con calidad para la preservación, el mejoramiento y la promoción de la salud.

Un derecho fundamental que, desde la lógica de la industria/mercado de la salud, se convierte en un servicio al que cualquier persona/ciudadana debería acceder, pero en muchas ocasiones, no es posible siquiera obtener

una cita previa o recibir atención por urgencias. Lo dicho nos lleva a pensar los derechos más allá de las normas jurídicas:

(...) como un conjunto de prácticas que se despliegan de manera singular en un contexto determinado y en el que entran en disputa intereses económicos, políticos y culturales. A partir de esta noción, los derechos constituyen una categoría política y su violación, aunque con frecuencia se piensa como una lesión individual, representa una transgresión al principio de colectividad. Por tanto, concuerdo con Murguerza (2000: 45) en que “la lucha por el Derecho comienza invariablemente por, pero nunca se agota en, la defensa individual”. (Covarrubias 2021, 128)

La búsqueda de un médico particular se despliega en este contexto determinado y explicita la disputa de intereses económicos, políticos y culturales que evidencian un quiebre individual que se replica colectivamente. Lo anterior se vuelve fundamental al anudar a este cuestionamiento una conversación entre las antropologías de la salud y el cuerpo, puesto que permite pensar cómo los dos casos de Fabiola y Eleuterio, como relataremos en el próximo apartado, son solo puntadas de una profunda crisis estructural y multitudinaria de la salud en Colombia que se viene acumulando desde hace décadas.

Vale la pena señalar que no nos situamos de manera condescendiente frente al modelo de protección social en el que la salud estaba únicamente administrada y regulada por el Estado; sin embargo, es importante visibilizar y reflexionar sobre los límites, posibilidades y crisis del modelo actual. Corcho (2021, 14) plantea una de las grandes categorías de esta crisis como: “Un desmonte de la salud pública y de la atención primaria en salud en todo el territorio nacional, este es un sistema de alto costo, no preventivo”. Es decir, la salud pasa a ser un servicio tercerizado y privatizado, mas no un derecho fundamental, un agenciamiento de base popular o un saber disciplinario autónomo, tal como se decreta en la Ley 100 de 1993, donde la salud pasa a manos de intermediarios financieros como las EPS que, “según muchos analistas se han quedado con la mitad o más de los recursos públicos destinados a la salud, convirtiéndolo un servicio social, la atención de la salud, en un modelo de negocio que realmente debe ser calificado como perverso” (Patiño 2013, 259).

En los últimos años se han liquidado “al menos 20 EPS, incluso Saludcoop, una de las más grandes del país, y se ha solicitado la liquidación de Compensar. Además, otras EPS como Sanitas están bajo intervención de la Superintendencia Nacional de Salud (Supersalud)” (Ucentral 2024), partiendo de causas multifactoriales como la corrupción, la ineficiencia, el desfinanciamiento y la desigualdad en el acceso a la atención médica.

Lo anterior se agrava con la deuda de las EPS con las clínicas, los hospitales y sus profesionales; en la atención cada vez más precaria; en el retraso en los diagnósticos y los tratamientos de las y los pacientes; y en las miles de tutelas presentadas por la no atención de servicios de salud, así como en las quejas ante la Superintendencia de Salud por la misma causa (Corcho 2021). Esto lo que vemos de manera más cercana en los casos que presentamos en el este artículo.

Retomo aquí la narración de mi madre, que nos permite pensar otros factores que apuntan a las dificultades administrativas, profesionales y temporales del sistema de salud:

(...) Entonces ahí duré una semana hospitalizada, me hicieron algunos exámenes: endoscopia, exámenes de sangre y necesitaba una resonancia, la cual no me la podían hacer en el hospital. Como siempre pasaba un poco indispuesta y me puse muy amarilla, me suministraron bastantes medicamentos. Como no tenían la forma de hacerme la resonancia ahí estuve hospitalizada una semana y en esa semana desde que entramos nos dijeron que ya habían pedido el traslado al hospital de Medellín para que me hicieran la resonancia, porque ahí no había la forma. Todos los días nos decían lo mismo que había que esperar, que había que esperar... Y como ocho días después nos dimos cuenta de que no habían hecho la solicitud y tuvimos que buscar ayuda por otra parte. Unas amigas nos recomendaron llamar o poner la queja a la Superintendencia de Salud y entonces después de llamar y ver que no habían solicitado nada, ahí sí, al otro día fue que resultó el traslado para el Hospital General de Medellín. (Entrevista 1, 11 de septiembre de 2023)

Esperar, esperar, esperar: una figura emergente de la enunciación anterior que nos lleva a preguntarnos: ¿qué hace que procesos de vital importancia se posterguen, se obstaculicen y se enlentezcan?, ¿por

qué se tiene que esperar tanto ante una prioridad?, ¿quiénes controlan los tiempos de la enfermedad y sus actuaciones? (Mol y Law 2012). Yo, como acompañante, vivencí la constante alerta de las/los médicos. A diario recordaban lo delicada que podía ser la situación: que podían controlar la inflamación del hígado, lo que ocasionaba la dilatación de la bilis, pero que su vida estaba comprometida y que era urgente contar con un diagnóstico para realizar el traslado hospitalario y así poder brindar el tratamiento adecuado. Una de las médicas especialistas me aseguró en varias ocasiones que la remisión ya estaba en proceso.

A pesar de estas condiciones, al llamar a la Superintendencia de Salud nos encontramos con que aún no se había realizado ninguna solicitud para el traslado. Estas contradicciones y estancamientos ponen en riesgo la vida de mi madre: un cuerpo femenino, una sujeta que podríamos ubicar en el rango etario de la vejez y que habita un estrato medio popular semirrural; características que marcan una exterioridad de las “vidas que importan”, como alude Butler (2002), cuando habla de la distribución diferencial de la vulnerabilidad, la dignidad y la precariedad. Los procedimientos de postergación y enlentecimiento del sistema de salud colombiano pueden sustentarse en las dinámicas de la burocracia, máquina por excelencia de la biopolítica, una forma de poder que recae sobre y regula las vidas (Sachis 2019). Ante ello, hay que “plantarse duro”, en una lucha que apenas comienza: insistir y defender algo fundamental que se está negando.

Esto nos invita a cuestionar la inatención desde el sistema de salud, ligada a la corrupción que se extiende desde acciones “diminutas”, como la ambivalencia para solicitar el traslado de mi madre, y que redirige a otras dimensiones como las “prácticas indebidas en el manejo de los recursos por parte de las aseguradoras” (Suárez et ál. 2017, 41). ¿Qué está en juego dentro del sistema del que hacen parte estos médicos? ¿Qué cuerpos son los que finalmente importan? (Butler 2002). Esto hace parte de lo que Corcho llamaría impunidad:

El alto grado de *incumplimiento* de la numerosa normatividad que existe en el sector salud se entiende como un tema íntimamente ligado a la impunidad que reina en el sistema, todo lo cual puede afectar adversamente los derechos en salud y la legitimidad del sistema. (2021, 45)

Vamos encontrando cómo acción tras acción apunta a esa impunidad que reina en el sistema y nos lleva a prestar atención a los tres ejes que señalamos en la metodología: la importancia del conocimiento colectivo que posibilita sostener una vida; las comprensiones en torno a la salud; y el cuestionamiento del cáncer como una enfermedad crónica. Con ello, más allá de pensar en una esperanza que nos prometa un mundo mejor y un cuerpo “sano”, buscamos generar reflexiones que no perpetúen un mismo orden impune, impensable, irresponsable e inhumano (Ahmed 2019).

Respecto al primer eje, se va desdibujando el derecho a la salud como derecho fundamental, y pasan a ocupar un lugar central las herramientas jurídicas como mecanismos de defensa legítimos y éticos, diligenciados y sostenidos colectivamente. Como lo mencionó mi mamá, en este caso toman fuerza con el apoyo de amigas que generan la inquietud y posibilitan acercarnos a la Superintendencia de Salud a través del derecho de petición o de la acción de tutela.

El segundo eje problematiza la salud en el marco de una cultura atravesada por modelos sociales, económicos y políticos específicos, poniendo en duda la definición de la Organización Mundial de la Salud (OMS) de la salud como “un estado de completo bienestar físico, mental y social, y no solamente la ausencia de afecciones o enfermedades” (OMS 2023). ¿En qué condiciones sociales, económicas y estructurales se puede ofrecer y alcanzar esta “salud”? ¿La aspiración tendría que estar centrada en la completud cuando la ontopolítica nos dice que somos seres incompletos, en movimiento, frágiles e interdependientes (Butler 2006, 2010)? Existe siempre una tensión entre salud-enfermedad en un mundo con condiciones sociohistóricas patogénicas (Baró 1990), y claramente, en el contexto colombiano, aún queda mucho camino por trazar para contar con condiciones que garanticen una atención y un acompañamiento dignos.

El tercer eje no se desliga de los anteriores y nos conduce a la pregunta de por qué llamamos al cáncer una enfermedad crónica, yendo más allá del significado clínico-médico como “enfermedad de larga duración o que no tiene cura” (Instituto Nacional de Cáncer 2023). Hedva dilucida la palabra “crónica” desde:

(...) el latín “chronos”, lo que significa “del tiempo” (piensen en cronología), y se refiere específicamente a un ciclo de vida. Así que

una enfermedad crónica es una enfermedad que dura toda la vida. Es decir, no se mejora. No hay una cura.

Piensen cómo pesa el tiempo, tiempo, porque sí, significa que se siente todos los días. En ocasiones que no son muy frecuentes, me hallo en una burbuja, como si algo me hubiese sacado de este mundo, cuando me doy cuenta de que no he pensado en mi enfermedad por un par de minutos, a lo mejor unas pocas y valiosas horas. (...) Cuando tienes una enfermedad crónica, la vida se reduce a racionar incansablemente tu energía. (2018, 4)

Tener un prediagnóstico de cáncer va más allá de una condición corporal o física. Trae consigo un sinnúmero de diligencias administrativas y médicas; de agenciamientos éticos, políticos y afectivos; una vulneración ensamblada en una violencia sistemática que lo vuelve una enfermedad cronológica, en la que se debe pensar todo el tiempo y luchar contra el reloj: quizá contra la enfermedad, pero aún más contra el sistema médico que debería garantizar un tratamiento y una atención oportunos. El tiempo pesa en cada negación y en cada negligencia para conseguir una orden, una autorización y la realización de un nuevo examen, medicamentos o citas, después de salir de una hospitalización. Y, como siempre, estar dispuestas a escuchar las peores posibilidades, porque recuerdo muy bien las advertencias constantes de los médicos sobre el cáncer “como una enfermedad exponencial que se reproduce y empeora cada día” (Médicos(as) de la León XIII, comunicación personal, abril de 2023). El sistema también cronifica.

Al seguir el relato de mi madre sobre su traslado al Hospital General de Medellín, podemos continuar trazando los tiempos del cáncer:

Allá fue otra semana más, estuvimos en urgencias dos días, muy horribles, muy duros en esas sillas. Ahí estuve muy cansada, fue muy incómodo y muy triste ver gente toda sentada en el suelo, bien enferma, bien indispuesta y no había ni dónde sentarse. Ya luego después de dos días nos dieron la habitación y después nos hicieron los exámenes. Entonces, ahí ya fue que me dijeron que tenía un tumor maligno. Dijo el médico primero: un tumor maligno en el hígado y que también afectaba en las vías biliares y que por lo tanto necesitaba otro traslado para una clínica que se especializara en eso. Y ya después de la resonancia y todo eso, ya me trasladaron

a los ocho días para la León XIII, ahí no hubo que hacer derecho de petición y entré directo a habitación. Pero, ya decepcionada por las condiciones de este nuevo hospital, el Hospital General era mejor físicamente, pero en la León XIII nos trataron muy bien, mucha calidad humana, sino que, no había inmuebles en buen estado, el sillón para el acompañante roto, las sábanas, y si vamos a hablar de pobreza el más fue el de Rionegro, el Regional, que no tienen ni sábanas, nada para el acompañante y poco servicio de enfermeros y todo porque no alcanzaban a atender los pacientes. Hasta nos tocaba ayudarnos entre pacientes.

En la León XIII no les dio para leer la resonancia de la general, entonces tuvieron que volver a hacerme todos los exámenes, todos, todos. Estuve 10 días en este hospital.

Todos los médicos en sí todavía no saben que si tengo cáncer o que si no tengo cáncer, porque los exámenes que me han mandado no se han logrado pronto. Entonces decidieron iniciar el tratamiento de quimioterapia sin saber si era cáncer, porque de todas maneras se decía que como era un tumor que afectaba los dos lados del hígado de las vías biliares, había que reducirlo y que necesitaba la quimio. (Entrevista 1, 11 de septiembre de 2023)

De esta manera, los tiempos del cáncer no se componen únicamente de las células que se reproducen exponencialmente, sino que también forman parte de ellos las acciones sistémicas, que, al parecer, igualmente se vuelven exponenciales, opresivas y poco fiables. La “teoría de la mujer enferma” sostiene que el cuerpo y la mente son sensibles y reactivos a regímenes de opresión, particularmente a nuestro régimen actual neoliberal, de supremacía blanca, imperialista-capitalista y cis-hetero-patriarcal (Hedva 2018, 11). Comprender el cuerpo (soma y psique) como un modelo que puede representar cualquier frontera precaria o amenazada del cuerpo social (Douglas 2003), el cuerpo como representación de la realidad y como territorio de las desigualdades encarnadas, implica que, al ser presuntuosa o convivir con un cáncer, se deban sostener síntomas internos y externos al recibir una carga sensorial, emocional y material en condiciones de precarización: con sábanas e inmuebles rotos, con incontables horas de espera por atención; tal vez solo sintiendo

más cerca la fragilidad, la amenaza y la muerte; expuestas a la propia vulnerabilidad y a la de las otras que esperan “sentadas en el piso... enfermas, indispuestas y sin dónde sentarse”. Esto también hace parte de lo que Sontag (1978) llamó historizar la enfermedad: narrativas que hacen la cotidianidad del cáncer.

De otro lado, me interesa nombrar lo que plantea Leonor Silvestri en torno a la incomodidad y la potencia: “toda condición de enfermedad, por dura que sea, tiene una potencia a invocar” (2017, 244). Esto supone ir más allá de la mirada patologizante; en este caso, diría que la crisis invita a sostenernos en comunidad. Mi madre menciona cómo, en uno de los hospitales, había tan poco personal que tenían que ayudarse entre pacientes: salir de la habitación a buscar a un(a) enfermero(a) para que retirara el medicamento y así poder moverse e ir al baño, porque se tocaba el timbre y no llegaban; arrimar algún mueble que necesitaban o acercar la comida. En esa ocasión, solo mi madre podía tener acompañante por ser adulta mayor; sin embargo, en el convivir de la vida diaria iban generando vínculos y atenciones mutuas con sus compañeras de habitación. Recuerdo que la creación de vínculos también fue un soporte importante en la León XIII, donde, aun con un buen servicio de profesionales, vivíamos la misma espera mientras llegaban las autorizaciones de los exámenes solicitados. Días en los que, en una habitación de tres pacientes, se iban generando lazos que aún permanecen: cada una con sus dolores, achaques y muchas historias por contar, llorar y reír.

Del mismo modo ocurrió con el derecho de petición y la tutela. El primero, como referimos anteriormente, lo sugirió una amiga de mi madre. Consideramos la tutela cuando salió del hospital y no se agilizaron los procedimientos de la biopsia ni la aplicación de las quimioterapias. Esto surgió en conversaciones frecuentes con Marlyn, convenimos la interponer una acción de tutela ante la vulneración del derecho a la salud, al diagnóstico y a un tratamiento integral, la cual, con ayuda de Marlyn –con quien escribo este artículo–, diligenciamos y subimos a la página de la Corte Suprema de Justicia en julio, solicitando formular el diagnóstico y tratamiento integral del presunto cáncer.

Aquí nos parece valioso aclarar que negar no siempre significa que las EPS, los hospitales o las demás entidades hayan dicho “no”. Negar también significa que una enfermedad que debe ser atendida

con prioridad no se considere como tal, más aún cuando han pasado tres meses sin ninguna respuesta. Traemos aquí las palabras de Braidotti (2016), citada en Ahmed (2020, 2): “no agonizar, organizar”. En estos casos no hay tiempo para esperar: se juega la vida o con la vida. “La palabra agonizar deriva de luchar. Organizarse contra la violencia estatal es ciertamente una lucha” (Ahmed 2020, 2). Eso fue lo que hicimos: luchar y organizarnos contra una violencia estatal situada en un sistema de salud que no brindaba un tratamiento integral, digno y a tiempo.

Poner una tutela o un derecho de petición no deberían ser los mecanismos para garantizar nuestros derechos fundamentales. Finalmente, la tutela posibilitó el acceso a un tratamiento de quimioterapia que también estuvo basado en supuestos y en imágenes (resonancias, ecografías), mas no en una biopsia que dispusiera un diagnóstico contundente sobre el tipo de cáncer; allí mostró una mejoría temporal. No obstante, todo el tiempo, casi que para cualquier nuevo procedimiento, aunque había un fallo a favor, teníamos que notificar a la jueza encargada del caso de que la entidad médica estaba incumpliendo la orden judicial, para que interpusiera un incidente de desacato. En dos años de tratamiento y enfermedad recibí cerca de 50 correos en esta dinámica.

En el transcurso del tratamiento con quimioterapia –aproximadamente un año, con ciclos de dos dosis cada quince días– se fueron presentando cursos diferenciales en la intensidad de las afectaciones de su vida cotidiana. Por un lado, el vínculo con la alimentación y, por otro, las renunciaciones temporales a sus actividades en la iglesia.

Respecto a las relaciones con la alimentación, aunque no fueron radicales, considero importante señalar una de las restricciones principales: el azúcar, bajo la premisa de que “las células cancerosas consumen más azúcar (glucosa) que las células normales” (INC 2024). Esta la reemplazamos por endulzante para el cafecito de todos los días, decía mi mamá: “eso así no sabe lo mismo”, algo que había integrado en su cotidianidad. Es una novedad percibir y comenzar a vivir sin dulce –técnicamente, azúcar sacarosa–, lo cual se convierte también en una advertencia para pensar las funciones sociales de la comida y, en este caso, del azúcar, presente en los lugares que se visitan, con familiares o amigos(os). Asimismo, le recomendaron comer en casa; el cuidado con la limpieza de cada alimento, las grasas y las bacterias. Todo esto

hace que mi madre, aunque suele ser muy sociable y callejera, prefiera guardar y consumir sus alimentos en casa.

De otro lado, las renunciaciones temporales a sus actividades en la iglesia también distorsionaron la disposición de su energía y de sus alegrías. Allí había establecido una rutina semanal, así como el cultivo de núcleos relacionales que, aunque no se rompen, sí se transforman afectivamente. Estos cambios pasan a ser parte de los cursos diferenciales que puede traer una enfermedad al interrumpir la cotidianidad. Bien lo decía Hedva (2018): narrar la presencia de estas enfermedades significa también racionar las energías, reconociendo las particularidades y potencialidades de cada vida.

Una de las cosas que me resultan curiosas es cómo opera la expectativa, particularmente femenina, frente a lo que se supone que debe ocurrir cuando una mujer inicia quimioterapias, como la caída del cabello. Durante todo este tiempo de diagnóstico y tratamiento, muchos de los pronósticos que daban las y los médicos advertían que podía perder el cabello, afectar otros órganos, presentar náuseas, vómito, entre otros efectos. Sin embargo, esto solo ocurrió en sus últimos meses de vida. Esto me lleva a pensar en la singularidad de cada caso y, específicamente frente a la caída del cabello, en todo el proceso de preparación: la compra o recepción de pañoletas como regalo, las preguntas constantes y la admiración por no haber tenido esos síntomas durante tanto tiempo.

Por último, considero relevante nombrar que este texto ha estado en construcción y revisión desde 2023. Casi dos años después de la llegada de esta visita, mi madre falleció en el mes de febrero de 2025; no recibió un diagnóstico específico de su tipo de cáncer y las dinámicas de impunidad, burocratización y negligencia persistieron hasta sus últimos días. En sus palabras: “yo ya quiero renunciar a cualquier tratamiento. Yo siento que ya falta poco”. Esto nos deja muchas nuevas preguntas para seguir pensando y escribiendo: ¿qué significa el derecho a la salud?, ¿cómo entender una vida y una muerte dignas?, ¿cómo funcionan las herramientas jurídicas en las condiciones materiales de la sociedad actual?, ¿qué y a quiénes garantizan?

2.2. Paciente 2: el cáncer en clave rural en voz de Marlyn

Eleuterio Mompotes es mi tío, es campesino de pura cepa, nacido en el departamento del Cauca, vereda Figueroa. Ha trabajado toda la vida

con la tierra, sembrando alimentos, cultivando la vida. Es un ser por quien guardo un afecto especial. Recuerdo que cuando era niña lo visitábamos en nuestras vacaciones y nos recibía en su casa con mucho cariño; siempre compartía los alimentos de la huerta. Es muy conocido en la comunidad, especialmente por el cultivo de yucas “grandes y sabrosas” y porque, invariablemente, le gusta acompañar a los vivos y también a los muertos. Mi tío tiene 73 años y convive con cáncer de próstata. Ha logrado la atención médica de su enfermedad por medio de la acción legal denominada derecho de petición, que consistió en interponer una queja ante la Superintendencia de Salud contra la entidad prestadora del servicio: Asmet Salud. El diagnóstico, así como el tratamiento, ha sido una lucha, proceso que involucra pensamientos, prácticas y diversas emociones. Aunque en nuestro país la salud aparece como un derecho fundamental autónomo, sustentado en la Ley 1751 de 2015, la realidad en muchos casos es otra, como lo observamos en el caso anterior. Aparece esa discrepancia planteada por la teoría crítica en torno a los derechos normados en las leyes y su frecuente vulneración, así como su manipulación en la práctica (Arias 2015).

En este ejercicio de escritura me preguntaba asiduamente si podía dar cuenta de esos sentipensares tan alineados con esta enfermedad, pero ¿cómo puede una plasmar de manera fidedigna los sentipensares, tan entrañables a la experiencia vivida de una enfermedad, aunados a la rabia ante la vulneración de los derechos? A mi tío, un fuerte dolor y dificultad al orinar lo condujeron a visitar al médico, quien solicitó un urocultivo y antígeno, cuyos resultados salieron alterados y, debido a ello, el 27 de julio de 2022 el médico le autorizó una biopsia de próstata, a fin de confirmar o descartar un posible cáncer; resultado que dio positivo. Desde este momento emprendió un peregrinaje entre consultas médicas, solicitudes de citas, medicamentos y todo lo que desencadena el tratamiento de un cuerpo enfermo. Como bien refiere el antropólogo y sociólogo Le Breton (2017, 22), cuando un accidente o una enfermedad inesperada dañan el cuerpo, es toda la relación con el mundo la que resulta alterada, y no solo el cuerpo. Como en el caso de Fabiola, aunque en dimensiones diferenciadas a partir de su lugar particular de enunciación, el dolor y la enfermedad se distribuyen colectiva y espacialmente. Eleuterio preguntaba a su entidad prestadora

del servicio de salud, Asmet Salud EPS, por la cita que tenía pendiente, y los funcionarios afirmaban que:

Fuera a Santa Gracia a pedir cita con el urólogo, y allá me dijeron que no tenían contrato con ellos, y que el mío era con la Estancia, no con ellos. Me dijeron que dejara los documentos y la historia clínica, que ellos me llamaban, y pasó el tiempo, entró el próximo año y nada. (Entrevista 2, 05 de agosto de 2023)

Después de una dilatada espera, intentando comprender qué sucedía en el sistema de salud, en marzo de 2023 decidió acudir a la Superintendencia de Salud, donde le asesoraron legalmente sobre su caso y elaboraron conjuntamente un derecho de petición, el cual debía presentar ante Asmet Salud EPS. Allí advirtieron que dicha entidad debía gestionar la cita lo antes posible, ya que se habían vulnerado sus derechos.

Yo le dije al funcionario de la Super, es que uno no piensa que le están mintiendo, uno pierde tiempo esperando. Yo no fui a la Superintendencia, porque pensé que ellos iban a cumplir, y dejé pasar el tiempo, les creía, ellos decían, el otro mes le damos la cita, y así se la pasaban. El de la Super me dijo que en cinco días debía tener respuesta, y si no, se ponía un incidente de desacato. Y sí, logré tener la cita con el urólogo, ya a partir de aquí me *pararon bolas*, y me atendió Asmet, ahí si les tocó atenderme, me dieron la cita, pero, no entregaron la droga. (Entrevista 2, 16 de agosto de 2023)

Encontramos cómo los mecanismos legales han sido herramientas determinantes en la defensa de la salud. Acertadamente señalan Sierra y Chenaut que el derecho puede ser un lugar de poder y de resistencia, a pesar de que “cristaliza determinados órdenes sociales y relaciones de fuerza. Esto mismo ha permitido que los actores sociales recurran a la ley instituida para disputar derechos, o bien para resistir” (2002, 49). Avizoramos así la agencia social, así como el cuestionamiento al poder establecido; demandas que se traducen en reivindicaciones de derechos, en este caso, del derecho a la salud. Identificamos una serie de barreras administrativas y estructurales derivadas de las entidades de salud, lo cual genera vulneraciones a derechos fundamentales; frente a ello, las instancias jurídicas se vuelven decisivas, de manera que “el mayor porcentaje de las acciones de tutela por los pacientes con cáncer es para

recibir un tratamiento integral y citas” (Berruecos 2023, 52). La solicitud de un tratamiento integral se hace con el fin de garantizar la entrega de medicamentos, la realización de exámenes y los procedimientos relacionados con la enfermedad, lo cual permite dar continuidad al tratamiento oncológico.

Mi tío expresaba sentires de rabia al enterarse, por medio de las afirmaciones de los mismos funcionarios, de que Asmet no quería pagar especialistas. Afirmaba: “cómo era eso que todos íbamos por lo mismo y a ninguno nos atendían, habíamos como seis personas, y a todos nos decían que no hay contrato con el urólogo, y pues con eso váyase para su casa” (Entrevista 2, 16 de agosto de 2023). Advertía que algunos pacientes probablemente pagaban una atención médica particular, dado que no los volvió a ver más, y que otros desistieron por los dilatados procesos. Estos problemas estructurales del sistema de salud, me hacen recordar las reflexiones de la lideresa y activista Yaneth Valencia (2023), quien, desde un ejercicio vivencial y crítico, advierte que las instituciones de salud han sido administradoras de la pobreza, sin continuidad, base social y compromiso. También mi tío experimentó que Asmet Salud le negara la los medicamentos.

No me daban la tamsulosina, que es para la próstata, son 30 pastillas para un mes, cada pastilla vale \$2500. La doctora que me atendió me había dicho que ellos debían entregar la droga, y yo le dije: –es que en la droguería, ellos dicen que el Invima va a sacar esa droga del mercado, y por eso no la entregaban–, entonces dijo: –que no mientan, cómo va a creer usted, si es una droga nacional–.

También en la Personería decían que el Invima iba a sacar mucha droga del mercado, que esa droga no volvía y así despachaban la gente, es casi que –cómprela o usted verá–, vea uno ve que las organizaciones están del lado de las IPS y no del pueblo, eso da mucha rabia.

Luego me fui con mi sobrina a la droguería y alegamos porque no nos la querían entregar, que porque esa droga no la había. Entonces ella les dijo que debían entregarla, pues otras EPS la estaban dando a sus pacientes y nos tocó pelear, *plantarnos duro* con ellos, hasta que nos la dieron, y no, no era que no la había, era que no querían entregarla, pues seguro querían que la compráramos. (Entrevista 2, 12 de agosto, 2023)

Sobresalen múltiples sentires vinculados a la negación de los medicamentos y a la impotencia al saber que algunas organizaciones se prestan para una suerte de “juego” que vulnera los derechos de los pacientes. Siguiendo a Cardoso de Oliveira, “la cosificación de reglas específicas (normas, principios o valores) es un signo de aplicación normativa inadecuada e injusta; la frecuente ocurrencia de decisiones cosificadas sobre los mismos temas y en las mismas circunstancias indica la presencia de poder ilegítimo [...]” (1992, 42). Cardoso llama a la estandarización de estas decisiones es llamada tendencias estructurales hacia la cosificación (TEaR); en este contexto se exterioriza la mercantilización de la salud.

No obstante, se objetivan prácticas concretas gestadas por emociones como la rabia. Las emociones, como señalan Suárez y López, “se convierten además en una suerte de elementos reguladores del ordenamiento social de la vida cotidiana, tanto en la esfera privada como en la pública” (2019, 37). Así, el diagnóstico desencadena una serie de sentires: tristezas, enojos e incluso impotencias. Además, evidenciamos cómo los usuarios realizan reclamos directos y acciones legales concretas en contra de las entidades de salud, a fin de lograr una atención médica que permita la continuidad de la vida.

Vislumbramos también la digna rabia como una manera de buscar justicia: una emoción que exhorta a la legítima agencia o movilización y una expresión de resistencia. Como escribió Holloway: “es una digna rabia porque rompe con la condición de víctima, porque ya tiene el deseo de otra cosa, de un mundo diferente, porque detrás de los gritos y de las barricadas hay otra cosa, la construcción de otras relaciones sociales, la creación de otro hacer [...]” (2011, 3). Es una emoción que va creando alternativas, mundos diferentes más dignos, lejos de la sumisión, en el marco del complejo escenario del sistema de salud, donde los pacientes se enfrentan a extensos tiempos de espera para recibir los medicamentos, las citas médicas y el acceso a una información asimétrica a cargo del personal administrativo. En este punto, algunos desertan, y otros, quienes cuentan con los recursos económicos, prefieren comprar sus medicamentos.

Al respecto, Suárez y López resaltan uno de los problemas que ha incidido en la crisis del sistema de salud, la “información incompleta. La información incompleta es entendida por distintos actores como un problema estructural y una falla regulatoria del sistema” (2017,

43). Se reconoce la fragilidad y la desarticulación en los sistemas de información: los datos, en muchas ocasiones, no están actualizados ni disponibles, lo cual genera ineficiencias y obstaculiza el acceso a los servicios de salud. Por ello, se hace menester que el Estado promueva políticas públicas que garanticen información oportuna y de calidad. A continuación, comparto el testimonio de don Eleuterio.

Mire que Fidel llegó a las cuatro de la mañana y había cogido la ficha 8o, eso es para pedir la droga, eso es demorado, ahí malo, malo, el que no sale a las 3:00 sale a las 4:00 de la tarde. Yo no sé si es que quieren aburrir la gente, pero, uno les pregunta, “¿señorita esta droga la hay?, dígame para hacer la fila, y ellas dicen: “no, no sabemos, solo repartimos fichas, tienen que esperar hasta que lo llamen. El otro día, me tocó hacer la fila, hasta tarde, para decirme que la droga no la había”.

Allá nadie le da razón, si la droga la hay, toca uno estarse todo el día, son bien sinvergüenzas, porque no dicen quédese o váyase, eso es con Asmet Salud, eso es del Estado. (Entrevista 2, 06 de agosto de 2023)

Identificamos, asimismo, la llegada de pacientes provenientes de diversas veredas, municipios y corregimientos del departamento del Cauca a los centros médicos públicos de la ciudad de Popayán, donde se encuentran las sedes principales y se atienden los casos de mayor complejidad; a ello se suma que allí se concentran algunos especialistas en salud. A saber: “hay gente que viene del Patía, de por allá de Argelia, El Plateado, El Mango. Sí, un paciente está bien mal, ahí sí lo atienden de una, pero si ya se están como muriendo, eso es complicado con esas empresas de salud. Yo creo que el robo de recursos es lo que tiene así a esas EPS”, afirmó Eleuterio.

Es menester señalar que, el *Informe Anual Acciones de Tutela en Salud, vigencia 2023, Orden Trigésima, Sentencia T-760 de 2008* de la Corte Constitucional, Ministerio de Salud y Protección Social y Oficina de Calidad, reconoce una serie de problemas jurídicos y obstáculos al solicitar la protección del derecho a la salud. Entre las causales se hallan: la demora para la asignación de citas con médicos especialistas, la postergación en la realización de procedimientos y exámenes, la dilatación en la entrega de medicamentos, el cobro de cuota moderadora o copago,

la falta de convenios con prestadores de servicios de salud, entre otros. Asimismo, en este documento se proponen medidas adoptadas para mitigar los problemas jurídicos según el comportamiento de las acciones de tutela.

Recientemente, mi tío fue operado con el fin de extraer el tumor maligno que tenía en la próstata. Estuve acompañándolo y notaba que sentía mucho dolor, pero también optimismo; vehementes ganas de seguir viviendo. En nuestros diálogos me comentaba que le expresó al médico su sentir doloroso y las *maluqueras*, y él le había dicho: “¿Cómo no te va a doler si hubo que partirte la vejiga para sacarte lo de la próstata? Ya se sacó todo lo malo, y hubo que romper y volver y coser; hubo dos heridas, la de adentro y la de afuera. Dijo: “ojo con el transporte porque se puede zafar la costurita esa”. Así, hallamos múltiples retos cotidianos y barreras estructurales que experimentan quienes conviven con cáncer. Aunado a ello, encontramos diversas maneras como las personas hacen frente a estos acaecimientos, “sujetas a sus propias condiciones de vida, coordinadas sociodemográficas (sexo, clase, edad, orientación sexual, adscripción étnica, etc.) y también deseos, anhelos, promesas y posibilidades materiales de existencia” (Herrera 2021, 115).

Rememoraba mi tío que, una vez diagnosticada la enfermedad, ya no podía comer casi sal ni alimentos dulces, y le tocó dejar su medio de transporte: la bicicleta: “me dijo la médica que podía ir aplastando el tumor y además, como acá hay tanta piedra, lo estropea. Yo andaba en la bicicleta pa’ todo lao’, ahí he andado toda la vida. Yo iba a La Cruz, donde Filomena, rapidito; donde fuera, a la vereda, a Popayán, hasta allá me demoraba como una hora, pero por salud tocó dejarla”. Asimismo, la trabajadora social le sugirió que disminuyera el consumo de café; aunado a ello, le recomendó tomar agua de panela, colada, y la reducción del azúcar. Recuerda:

Cuando me dijo que no tomará el café, lo extrañé, ella me dijo “si tomas café mañana, el jueves también”, es decir como dos días a la semana, pues como la costumbre de uno es café al desayuno, y a las nueve otra vez, y en la tarde otra vez café, dije, “así ya no, lo voy a extrañar”. Yo, a veces tomaba café, no le *paraba bolas* a ella del todo. También, el doctor me dijo que tomara avena en hojuelas sola sin leche, pero, eso así solo es feo, no sabe muy bueno. (Entrevista 2, 2 de septiembre de 2023)

Se observa la reconfiguración de la vida cotidiana en virtud de la enfermedad: avizoramos la pausa de prácticas como el uso frecuente de la bicicleta, medio de transporte que mi tío siempre ha utilizado. Al respecto, refiere Garassini que “un diagnóstico de cáncer constituye un hito, un antes y un después, un quiebre biográfico en el curso de la vida de la persona que lo padece y su entorno” (2015, 77). Es decir, produce odificaciones en el transcurrir de la vida, especialmente para quien padece la enfermedad, lo cual se expresa, por ejemplo, en sus rutinas diarias, sociales y laborales. Asimismo, se vivencian cambios en la alimentación, como prescindir del consumo de alimentos específicos, entre ellos el café, bebida que guarda un valor ancestral y cultural muy profundo, cuyo consumo es asiduo en la comunidad. A saber, sobre la dieta para los pacientes con cáncer, advierte García et ál. que “la definición o categorización de alimentos en los diferentes momentos o etapas de la enfermedad es crucial y la alimentación puede pasar desde una dieta sin restricciones a una dieta limitada” (2021, 697). Lo anterior implica una reestructuración de los comportamientos alimentarios, en torno a aquello que se debe o no comer, proceso que no es fácil en términos de adaptación cultural y porque, en muchas ocasiones, no se cuenta con los recursos económicos para adquirir determinados alimentos.

Retomando nuestra reflexión sobre los *haceres*, estos son paulatinamente moldeados por el diagnóstico en el marco de la vida cotidiana. Hallamos, igualmente, *haceres* progresivamente estructurados por dicho diagnóstico. Esa cotidianidad de la que nos habla Michel de Certeau (2000) resulta reveladora: encontramos “maneras de hacer” articuladas a pensamientos que, aunque aparentemente fragmentarios, zigzagueantes y, para otros, carentes de *logos*, suelen ser relegados a lo rutinario, a aquello que no se sabe cómo pensarlo. Por el contrario, estas prácticas sustentan una lógica propia, formas creativas y contestatarias, así como un análisis orientado por la reflexión.

En el marco de las labores cotidianas propias de la vida campesina, como trabajar en la huerta y cuidar los animales, mi tío Eleuterio continúa cultivando y cosechando los alimentos que vende cada viernes en la galería del barrio Bolívar en Popayán. Esta es una práctica constitutiva de su vida, que asume con alegría y compromiso, pues, como afirma: “hay que salir a llevar la comida, porque si no, la gente de la ciudad no come, ellos no producen comida limpia”. Igualmente, sigue aconsejando

a quienes han visto vulnerado su derecho a la salud que recurran a las instancias legales, porque son herramientas legítimas que permiten su cumplimiento: “porque toca plantarse duro, para que a uno le paren bolas” (Entrevista 2, 06 de septiembre de 2023).

2. 3. Fabiola y Eleuterio: puntos de encuentro y de distanciamiento

Reconocemos una serie de situaciones comunes y de distanciamientos que quedan abiertas para seguir pensando: el lugar de enunciación marcado por el género, la edad, el contexto en el que habitaban (rural), las alteraciones a sus rutinas, el régimen del sistema de salud al que pertenecían y la red de apoyo de su entorno; dimensiones que no se dan de manera aislada, sino que coexisten entre sí.

Al poner en diálogo el caso de Fabiola con el de Eleuterio, encontramos que ella vivió en un contexto rural y estuvo afiliada a un sistema de salud público que vulneró su derecho a la salud. Por ello, tuvo que acudir a mecanismos legales que no resultaron eficientes. Asimismo, vivenció demoras en la asignación de citas médicas, en la entrega de medicamentos y en el diagnóstico. También observamos las reconfiguraciones en la vida cotidiana de ambos. Por ejemplo, el sabor del café sin azúcar, que desde el sentir de Fabiola “así no sabe lo mismo”, y que Eleuterio tanto extrañaba, integrado a sus diarios vivires, se configuró como un nuevo acontecimiento: empezar a vivir sin el dulce y sin café, o con alimentos nuevos, que denotan una serie de alteraciones temporales que van moldeando la vida.

Por otra parte, aunque Fabiola y Eleuterio tuvieron cáncer, difieren por el género y la localización de su enfermedad. Es menester tener presente el género para comprender cómo se construyen y expresan las relaciones del binario sexogenérico hombre/mujer frente a un diagnóstico oncológico, así como las estructuras que subyacen a estas conductas. Por ejemplo, más allá de las razones médicas que explican que un cuerpo asignado y socializado como varón cisheterosexual padezca cáncer de próstata, y un cuerpo asignado y socializado como mujer cisheterosexual padezca cáncer de vías biliares, existen diferencias en cuanto a la significación de la localización del cáncer para cada uno. En relación con esto, señalan García et ál. que “los cánceres de pene y de próstata (...) sus tratamientos laceran la masculinidad y la identidad

sociocultural asociada al género. Las nociones de género impuestas a un cuerpo masculino se asocian a una sexualidad activa, en constante funcionalidad y disponibilidad” (2021, 700). En este sentido, el cáncer de próstata y sus exámenes de detección fragmentan esta imagen de masculinidad hegemónica y homofóbica (Méndez 2019), al vincularse con la debilidad corporal y la pérdida de la virilidad. La sexualidad y la capacidad reproductiva son elementos diferenciadores, por lo que la localización del cáncer influye significativamente en las vivencias de los pacientes, articulándose directamente con su identidad.

En el caso de Fabiola quedan varias preguntas abiertas, al tratarse de un caso particular que fue reiteradamente nombrado como complejo y que no logró un diagnóstico oficial. Por ello, nos parece importante retomar lo que expone Tatiana Herrera (2021) sobre el análisis de la medicalización como una estrategia de control, poder y dominación sobre los cuerpos, así como los aportes de perspectivas antropológicas y feministas que señalan el androcentrismo científico de la biomedicina, al buscar explicaciones biológicas de las diferencias sociales entre “hombres y mujeres”. Esto revela desigualdades profundas en el diagnóstico de las enfermedades y la anulación de sus experiencias cotidianas y diversas. Desde estos planteamientos nos preguntamos: ¿hasta dónde tratar un cáncer que no es completamente diagnosticado es “natural”, digno y justo para un cuerpo que ha sido asignado y socializado como femenino?, ¿qué implica que el cáncer de vías biliares siga siendo uno de los cánceres menos estudiados (Prieto et ál. 2022) y con mayor predominancia en mujeres (Mayo Clinic 2026)? Y así podríamos continuar con una serie de preguntas que atraviesan las vísceras y duelen al establecer estos puentes entre la ciencia positiva que ha sido la medicina occidental y la experiencia cotidiana y etnográfica de acompañar estas enfermedades.

Sin duda,

(...) la salud y la enfermedad son procesos materiales con los que las personas hacen, deshacen o transforman sus cuerpos y sus vidas. De ahí la importancia de una perspectiva de género que aborde la salud desde las experiencias situadas y singulares de personas que diariamente producen salud y enfermedad desde sus particulares contextos y trayectorias de vida. (Herrera 2021, 114)

En esta clave de género seguimos preguntándonos por las diferencias estéticas y emocionales desde las que pudieron convivir –y morir– con el cáncer Fabiola y Eleuterio. Por ejemplo, la estética ha sido una de las conexiones más significativas en la experiencia del cáncer de mama; mientras que, frente a hombres con cáncer de próstata u otro tipo de cáncer, no se generan programas para que aprendan a cuidar de su imagen (Sumalla et ál. 2013). Estos serán cuestionamientos y análisis que seguiremos conversando con Eleuterio y con las memorias que permanecen y continúan aflorando de Fabiola: ¿cómo afectó y cómo vivieron nuestros familiares, estética y emocionalmente, la asimilación de la enfermedad?, ¿cuáles fueron sus implicaciones cotidianas, relacionales y sistemáticas en un medio intensamente desigual y poco digno?

3. CONSIDERACIONES FINALES

Escribir este artículo nos conduce a seguir formulando preguntas y abrir diálogos sobre lo que significa esperar en un sistema de salud público: ¿quiénes esperan?, ¿por qué los sistemas de salud y de educación han sido históricamente relegados por los gobiernos? Quizá puedan anudarse aquí reflexiones sobre la biopolitización neoliberal de los cuerpos, donde lo que importa es la producción económica, individual y material del sujeto, mientras se olvida que el bienestar y el desarrollo pleno de la persona dependen de un enfoque integral de atención, así como de las interdependencias que sostienen una vida digna.

Por otra parte, proponer una mirada desde la antropología médica y sociocorporal a estas experiencias permite reconocer los distintos factores y dimensiones implicados en el convivir con el cáncer, como la constante interrupción temporal, institucional y social. Las vivencias de nuestros familiares, doña Fabiola y don Eleuterio, se entrelazan como hilos que revelan vulneraciones a sus derechos, luchas persistentes por recibir atención en los sistemas de salud, acciones legales emprendidas, así como profundas reconfiguraciones de sus vidas cotidianas. Dichas transformaciones están marcadas por exámenes médicos frecuentes, tratamientos, restricciones alimentarias y modificaciones en sus rutinas afectivas, lo que deriva en moldeamientos drásticos en el curso de sus trayectorias vitales.

Para continuar pensando la enfermedad en un momento histórico y social que amplía el horizonte más allá de lo meramente médico-

clínico-occidental, emergen preguntas como: ¿hacia dónde nos orienta la incomodidad de la enfermedad?, ¿qué sentires y afectaciones conlleva enfermar? Las experiencias de la salud y la enfermedad se traducen en dolores, tejidos, sabores, olores y palpitaciones, así como en múltiples maneras situadas de reconfigurar forzosamente los cuerpos, las interdependencias, los cuidados y la vida cotidiana. En este sentido, reflexionamos junto a nuestros familiares sobre lo que acontece en sus cuerpos y sobre las luchas diarias que emergen en el marco de la defensa y el cuidado de la vida en un sistema de salud capitalista, biopolítico y precarizado.

De igual modo, los múltiples procesos que implica convivir y dialogar con una enfermedad como el cáncer no pueden comprenderse únicamente desde una perspectiva biologicista, pues esta sumerge a la persona en una complejidad de interacciones inéditas con lugares, alimentos, medicaciones y dispositivos institucionales que reconfiguran el curso de su vida. Asimismo, hallamos que su atención involucra dimensiones epistémicas, afectivas, biopolíticas y éticas.

Desde la voz de nuestros familiares, situados en las complicaciones del sistema de salud colombiano, reconocemos que han ocupado un lugar central, en el caso de Fabiola, la construcción de redes entre pacientes frente a la precariedad hospitalaria y, en ambos casos, el apoyo entre amigas y amigos al momento de gestionar acciones legales. Estas se expresan como acciones colectivas frente a la contingencia, que posibilitan disputar un derecho negado o prolongado cuando la vida no espera. Citando a Haraway (2019) y su pensamiento cyborg, podríamos hablar de dar lugar a las interdependencias, de generar parentescos que permitan construir capacidades críticas para el resurgimiento y el florecimiento de relaciones y acciones.

Hallamos también una comprensión y apropiación de la ley desde los escenarios que impone el convivir con el cáncer, donde se despliega una multiplicidad de simbolismos, ritmos, tiempos, lugares, sentires, recuerdos, deseos y pensamientos. Compartimos las luchas de nuestros familiares con la intención de que sean visibilizadas y replicadas, pues a través de mecanismos legales como el derecho de petición y la acción de tutela han logrado reivindicaciones significativas en términos de derechos. A su vez, esto nos invita a seguir formulando otras preguntas: ¿cómo agenciar la salud como una categoría política y colectiva?, ¿qué otras formas de convivir con el cáncer podemos imaginar cuando estas

acciones jurídicas no garantizan de manera efectiva el acceso a una atención integral y digna?

Los discursos jurídico-legales expresan pretensiones universalizantes y generalizadas que, en muchas ocasiones, borran conocimientos y experiencias éticas, políticas y afectivas situadas y encarnadas. De este modo, constatamos una brecha entre lo que establecen las leyes y su efectividad en las prácticas concretas, donde se producen vulneraciones y negligencias institucionales. Encontramos que, en casos de enfermedades crónicas como el cáncer, las trayectorias de nuestros familiares estuvieron atravesadas por diversas vulneraciones, frente a las cuales surgen impulsos críticos orientados a la creación de contra narrativas que reivindican vidas que también importan.

Frente a ello, recuperamos las reflexiones de Lorde (2019) sobre el reconocimiento de los silencios opresores en las narrativas y prácticas de distintos sectores, como el Estado y la administración de la salud. Silencios a los que respondemos con esta escritura a dos voces, como una apuesta epistémico-política inacabada, tejida en la solidaridad entre lugares de enunciación diferenciados pero atravesados por matrices comunes, y en la pluralización de acciones comunitarias que amplían las agencias del cuidado y del sostenimiento de los cuerpos que duelen, esperan y solicitan atenciones particulares.

Esta escritura aporta comprensiones situadas de la experiencia de convivir con cáncer desde la antropología médica, jurídica y corporal, como una vivencia colectiva que no se limita a los cuerpos enfermos, sino que se expande hacia un movimiento sociocultural más amplio, que continúa poniendo en tensión las nociones hegemónicas y positivistas de la salud.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Ahmed, Sara. 2019. *La promesa de la felicidad: Una crítica cultural al imperativo de la alegría*. Buenos Aires: Caja Negra.
- Ahmed, Sara. 2020. “¡Sonrei!”. *Revista Heterotopías* 3, 5: 187–199. <https://revistas.unc.edu.ar/index.php/heterotopias/article/view/29085/29920>.
- Araújo, Mayra, Ana Hélia de Lima, José Albuquerque de Figueiredo, Elza Lima y Maria Lúcia Holanda. 2019. “Caracterização sociodemográfica e clínica de homens com câncer de próstata”. *Revista de Salud Pública* 21, 3: 362–367. <https://doi.org/10.15446/rsap.v21n3.70678>.

- Arias, Alan. 2015. "Tesis sobre una teoría crítica de los Derechos Humanos". *Revista de Filosofía Open Insight* 6, 9: 11–33. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=421639456002>.
- Baró, Ignacio Martín. 1990. "Guerra y salud mental". *Revista de Psicología de El Salvador* 9, 35: 71–88.
- Braidotti, Rosi. 2016. *Don't agonize, organize!*. https://filosofieolympiade.nl/content/uploads/2016/12/Rosi_Braidotti_Dont_Agonise_Organise.pdf.
- Berruecos, Leidy. 2023. "Materialización efectiva del derecho a la salud a través de la acción de tutela: el caso de los pacientes diagnosticados con cáncer". Tesis de pregrado en Derecho, Universidad La Gran Colombia. <https://repository.ugc.edu.co/handle/11396/7914>.
- Bolaños, Eduardo. 2022. "Entre el dolor y el orgullo: enfermedades crónicas discapacitantes y luchas contracapacitistas". *Andamios* 19, 49: 69–91. <https://doi.org/10.29092/uacm.v19i49.920>.
- Bravo, Luis Eduardo y Nubia Muñoz. 2018. "Epidemiology of Cancer in Colombia". *Colombia Médica* 49, 1: 9–12. <https://doi.org/10.25100/cm.v49i1.3877>.
- Butler, Judith. 2002. *Cuerpos que importan*. Buenos Aires: Paidós.
- Butler, Judith. 2006. *Vida precaria: El poder del duelo y la violencia*. Buenos Aires: Paidós.
- Butler, Judith. 2010. *Marcos de la guerra: Las vidas lloradas*. Buenos Aires: Paidós.
- Cardoso de Oliveira, Luis. 1992. "Comparação e interpretação na antropologia jurídica". *Anuário Antropológico*, 89: 23–45. http://www.dan2.unb.br/images/pdf/anuario_antropologico/Separatas1989/anuario89_luisroberto.pdf.
- Castro, Verónica del Carmen y Rafael de Jesús Tuesca. 2021. "Conocimiento de cáncer de mama y factores sociodemográficos, acceso y atención en salud en mujeres consultantes en centros oncológicos, Cartagena–Colombia". *Revista Eletrônica de Comunicação, Informação & Inovação em Saúde* 15, 1: 122–135. <https://doi.org/10.29397/reciis.v15i1.1957>.
- Chenaut, Victoria y María Teresa Sierra. 2002. "Los debates recientes y actuales en la antropología jurídica: las corrientes anglosajonas". En *Antropología jurídica: perspectivas socioculturales en el estudio del derecho*, editado por Esteban Krotz. Barcelona y Ciudad de México: Anthropos Editorial y Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Iztapalapa.

- Congreso de Colombia. 2015. *Ley Estatutaria 1751 de 2015*. Bogotá: Ministerio de Salud y Protección Social. <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=60733>.
- Corcho, Carolina. 2021. *La crisis de la salud en Colombia: La pandemia y la reforma al sistema de salud*. Santiago de Cali: Universidad del Valle.
- Covarrubias, Esmeralda. 2021. “Relato de mi experiencia de reconocimiento de concubinato: entre los derechos en las leyes y los derechos en el acto”. En *Violencia, sexualidad y género: manifestaciones, resistencias y acciones de intervención*, editado por Mauricio List y Manuel Méndez, 127–140. Ciudad de México: Ediciones del Lirio.
- Cruz, Elba Verónica. 2021. “Derechos humanos y Trabajo Social, una interlocución estratégica”. En *Interpelaciones al campo del trabajo social. Transformaciones sociales contemporáneas*, 26–39. La Plata: Editorial de la Universidad Nacional de La Plata (EDULP). <http://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/144218>.
- De Certeau, Michel. 2000. *La invención de lo cotidiano, I: Artes del hacer*. Ciudad de México: Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Occidente y Universidad Iberoamericana.
- Defensoría del Pueblo. 2021. *Serie de derechos de los usuarios en salud y seguridad social, 11: Derechos en salud de los pacientes con cáncer*. Bogotá: Defensoría del Pueblo.
- Díaz, Yira Rosalba, Ramiro Gutiérrez, Elizabeth Quimbayo y Wilson Giovanni Jiménez. 2014. “Cáncer de piel no melanoma: de la patología a la tutela”. *Revista Universidad y Salud* 16, 2: 234–245. <https://revistas.udenar.edu.co/index.php/usalud/article/view/2390>.
- Domínguez, Ana. 2017. “Los cuidados de la salud en personas que viven con diabetes: enfoque etnográfico antropológico y perspectiva de género”. *Salud Colectiva* 13, 3: 375–390. <https://doi.org/10.18294/sc.2017.1156>.
- Douglas, Mary. 2003. *Purity and Danger: An Analysis of Concepts of Pollution and Taboo*. London: Routledge.
- Esteban, Mary Luz. 2013. *Antropología del cuerpo: género, itinerarios corporales, identidad y cambio*. Madrid: Bellaterra.
- Ettorre, Elizabeth. 2017. *Autoethnography as Feminist Method: Sensitising the Feminist 'I'*. New York: Routledge.
- Galeano, Ells Natalia y Guadalupe Irene Juárez. 2017. Dossier “Antropología jurídica: reflexiones sobre justicias locales y derechos universales”. *Boletín*

- de *Antropología Universidad de Antioquia* 32, 53: 13–17. <https://www.redalyc.org/journal/557/55750078002/>.
- Gañán, Jaime León. 2020. “Barreras de acceso a los servicios de salud en Colombia: negación real al goce efectivo del derecho fundamental a la salud”. En *Derecho, sociedad y justicia para el desarrollo*, compilado por Jovany Sepúlveda. Medellín: Sello Editorial Coruniamericana.
- García, Jaqueline, Pavel Revelo y Surama Grimont. 2021. “Necesidad de una lectura socioantropológica del cáncer”. *Humanidades Médicas* 21, 3: 692–710. http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1727-81202021000300692&script=sci_arttext&tlng=pt.
- García-González, Ricardo, José Montans y Ricardo García-Navas. 2018. “Valoración patológica del cáncer de próstata: nuevos problemas”. *Revista Española de Patología* 51, 4: 232–238. <https://doi.org/10.1016/j.patol.2018.03.006>.
- Garassini, María Elena. 2015. “Narrativas de familiares de pacientes con cáncer”. *ces Psicología* 8, 2: 76–102. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=423542417005>.
- Granados, Jackeline. 2018. “La fundamentalidad del derecho a la salud en Colombia y su desarrollo”. Tesis doctoral en Derecho, Universidad Santo Tomás. <https://repository.usta.edu.co/items/affab2f9-d67b-4b02-a592-ac38a02679c7>.
- Haraway, Donna. 1995. *Ciencia, cyborgs y mujeres: la reinención de la naturaleza*. Madrid: Ediciones Cátedra.
- Haraway, Donna. 2019. *Seguir con el problema: generar parentesco en el Chthuluceno*. Traducido por Helen Torres. Buenos Aires: Consonni.
- Hedva, Johanna. 2018. *Teoría de la mujer enferma*. Nueva York: Locura, Comunidad y Derechos Humanos. <https://primeravocal.org/teoria-de-la-mujer-enferma-de-johanna-hedva/>.
- Hernández, Gustavo. 2021. “Epidemiología del cáncer en Colombia: una transición que debemos conocer”. *Medicina* 43, 1: 64–73. <https://anmdecolombia.org.co/wp-content/uploads/2021/04/REVISTA-MEDICINA-No.-132-corregida.pdf>.
- Herrera, Tatiana. 2021. “Encuentros entre la antropología médica y la perspectiva de género en Latinoamérica, 2009–2019”. *Maguaré* 35, 1: 87–126. <https://doi.org/10.15446/mag.v35n1.96665>.

- Holloway, John. 2011. "Reflexiones sobre el Festival de la Digna Rabia".
<https://johnholloway.com.mx/2011/07/31/reflexiones-sobre-el-festival-de-la-digna-rabia>.
- IDAS. 2022. *Etnografías afectivas y autoetnografía*. "Tejiendo nuestras historias desde el sur". Oaxaca: Editorial Investigación y Diálogo para la Autogestión Social. <https://generoymetodologias.org/media/publicaciones/archivos/EtnografiasAfectivas.pdf>
- Instituto Nacional de Cáncer. 2024. *Mitos comunes e ideas falsas acerca del cáncer*.
<https://www.cancer.gov/espanol/cancer/causas-prevencion/riesgo/mitos#:~:text=No.,el%20c%C3%A1ncer%20disminuye%20o%20desaparece>.
- Katzer, Leticia y Chiavazza, Horacio. 2019. *Perspectivas etnográficas contemporáneas en Argentina*. Ciudad de Mendoza: Editorial de la Facultad de Filosofía y Letras de la Universidad Nacional de Cuyo. https://bdigital.uncu.edu.ar/objetos_digitales/14075/katzerychiavazza.pdf
- Krotz, Esteban. 2002. "Sociedades, conflicto, cultura y derecho desde una perspectiva antropológica". En *Antropología jurídica: perspectivas socioculturales en el estudio del derecho*, editado por Esteban Krotz. Anthropos Editoria y Universidad Autónoma Metropolitana plantel Iztapalapa, Barcelona, Ciudad de México.
- Leal, Abelardo. 2021. "La acción de tutela en Colombia. Aspectos conceptuales y procesales". *Cuadernos Manuel Giménez Abad* 22: 134-153. DOI: <https://doi.org/10.47919/FMGA.CM21.0203>
- Lemus, Sergio, Alicia Hamui, Minerva Ixtla, et ál. 2017. "Una mirada crítica sobre la noción: paciente/usuario/cliente desde la antropología en salud". *Revista conamed* 22, 2: 98-103. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6062919>.
- Lorde, Audre. 2019. *Los diarios del cáncer*. Valle del Aconcagua: Ginecosofía.
- Mayo Clinic. 2026. *Cáncer de la vesícula biliar*. <https://www.mayoclinic.org/es/diseases-conditions/gallbladder-cancer/symptoms-causes/syc-20353370>.
- Mejía, María Elena, Adolfo Contreras y Mauricio Hernández. 2020. "Calidad de vida en mujeres con cáncer de mama sometidas a quimioterapia en Cali, Colombia". *Biomédica* 40, 2: 349-361. <https://doi.org/10.7705/biomedica.4971>.
- Méndez, Manuel. 2019. *Cáncer de próstata, la prueba del tacto rectal y la encarnación de la masculinidad*. Centro Nacional de Equidad de Género y Salud Reproductiva.

- Méndez, Manuel. 2021. “La enfermedad de Kin, la Covid-19 y la nueva normalidad: alianzas y figuraciones antiespecistas en horizontes temporales de subjetividad”. *Revista Latinoamericana de Estudios Críticos Animales* 8, 1: 315–338. <https://revistaleca.org/index.php/leca/article/view/79>.
- Menéndez, Eduardo L. 2018. “Antropología médica en América Latina 1990–2015: Una revisión estrictamente provisional”. *Salud Colectiva* 14, 3: 461–481. <https://doi.org/10.18294/sc.2018.1838>.
- Ministerio de Justicia. s.f. *ABC del derecho de petición en Colombia*. Bogotá: Minjusticia.
- Universidad Nacional de Colombia. 2024. *Hermes. Sistema de Información de la Investigación*. Universidad Nacional de Colombia. Obtenido de Grupo de Antropología Médica.
- Ministerio de Salud y Protección Social. 2025. “Glosario”. Ministerio de Salud y Protección Social, República de Colombia. <https://www.minsalud.gov.co/salud/Paginas/Glosario.aspx>.
- Mol, Anne-Marie, y John Law. 2012. “Acción encarnada, cuerpos actuados. El ejemplo de la hipoglucemia”. En *Cuerpos y diferencias*, editado por Rebeca Ibáñez y Eulalia Pérez: 153-177. Madrid: Plaza y Valdés.
- Múnica Gaviria, Hugo. 2011. “La calidad de la atención en salud, más allá de la mirada técnica y normativa”. *Investigación y Educación en Enfermería* 29, 1: 77–86. http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S0120-53072011000100010&script=sci_arttext.
- Munsonius, Mareike Dorothea. 2017. “Masculinidades: trayectorias y quiebres entre pacientes de cáncer de próstata en Quito”. Tesis de maestría en Antropología, Flacso Ecuador. <http://hdl.handle.net/10469/12008>.
- Le Breton, David. 1995. *Antropología del dolor*. París: Éditions Métailié.
- Le Breton, David. 2017. *El cuerpo herido: identidades estalladas contemporáneas*. Buenos Aires: Topía Editorial.
- Noreña, Carolina, Daniela Olarte, Paola Rodríguez y Jonathan Bermúdez. 2023. “Percepción de la accesibilidad a los servicios de salud en la ciudad de Medellín: caso de estudio pacientes con cáncer de próstata”. *Revista CIES* 14, 2: 291–311. <http://revista.escolme.edu.co/index.php/cies/article/view/483/524>.
- Organización Mundial de la Salud. 2023. “¿Cómo define la oms el concepto de salud?” *Preguntas frecuentes*. <https://www.who.int/es/about/frequently-asked-questions>.

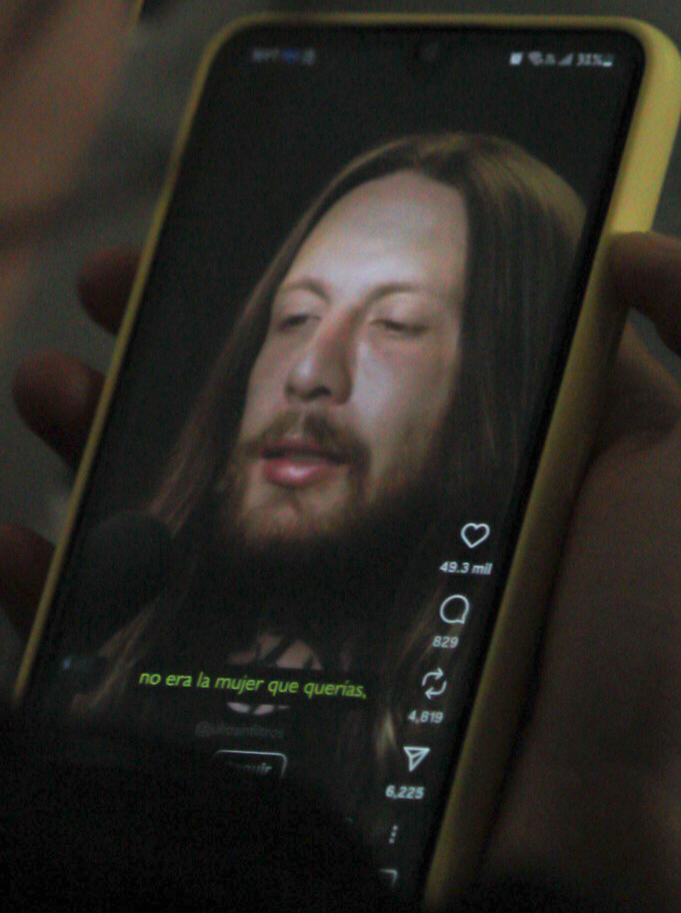
- Patiño, José Félix. 2013. "El sistema de salud de Colombia: crisis sin precedentes". *Revista Colombiana de Cirugía* 28, 4: 259-261. <https://www.redalyc.org/pdf/3555/355535161001.pdf>
- Pérez, Alejandro y et ál. 2017. "Regulación de la salud en Colombia: un problema de información secuestrada". *Papel Político* 22, 1: 105-125. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6232763>.
- Plazas, Clara, y Diego Moreno. 2017. "Impacto económico de las acciones de tutela en salud en Colombia". *Vniversitas* 66, 135: 325-376. <https://doi.org/10.11144/Javeriana.vj135.ieat>.
- Prieto, Robin Germán, Bernardo Alfonso, Jhon Edison Prieto y Óscar Guevara. 2022. "Cáncer de vesícula biliar, una visión actual". *Revista Colombiana de Cirugía* 37, 2: 280-297. <https://doi.org/10.30944/20117582.891>.
- Sachis, Pablo Ezequiel. 2019. "Burocracia como máquina biopolítica de subjetivación". En *VI Jornadas de Investigación en Humanidades. Homenaje a Cecilia Borel*. Bahía Blanca: Editorial de la Universidad Nacional del Sur.
- Stake, Robert. 2005. *Investigación con estudio de casos*. Madrid: Morata.
- Silvestri, Leonor. 2017. "¿Elegirías curarte si pudieras hacerlo? / you choose to heal if you could?" *Kamchatka. Revista de análisis cultural* 10: 241-247. <https://doi.org/10.7203/KAM.10.10871>.
- Solar, Andrea Paola. 2020. "Estudio etnográfico de las concepciones y prácticas del proceso salud/enfermedad/atención de las enfermedades vasculares periféricas en zona rural del municipio de Jardín, Antioquia". Tesis de grado para optar al título de Antropóloga, Universidad de Antioquia. https://redcol.minciencias.gov.co/Record/UDEA2_f79cc059637809a175662ba32fc1a60b.
- Sontag, Susan. 1978. *La enfermedad y sus metáforas*. Traducido por Mario Muchnik. Buenos Aires: Taurus.
- Suárez, Luisa, Stephanie Puerto, Lina María Rodríguez y Jaime Ramírez. 2017. "La crisis del sistema de salud colombiano: una aproximación desde la legitimidad y la regulación". *Revista Gerencia y Políticas de Salud* 16, 32: 34-50. <https://doi.org/10.11144/Javeriana.rgps16-32.cssc>.
- Suárez, Verónica, y Oliva López. 2019. "La dimensión emocional en torno al cáncer. Estrategias de análisis desde la antropología de la salud". *Cuicuilco. Revista de ciencias antropológicas* 26, 76: 31-59. https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2448-84882019000300031.

- Sumalla, Enric, Vanessa Castejón, Cristian Ochoa, e Ignacio Blanco. 2013. “¿Por qué las mujeres con cáncer de mama deben estar guapas y los hombres con cáncer de próstata pueden ir sin afeitar? Oncología, disidencia y cultura hegemónica”. *Psicooncología* 10, 1: 7–56. https://doi.org/10.5209/rev_PSIC.2013.v10.41946.
- Valladares de la Cruz, Laura. 2002. “Reseña de *Antropología jurídica: perspectivas socioculturales en el estudio del derecho*”. *Alteridades* 12, 23: 155–159. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=74702315>.
- Valencia, Yaneth. 2023. *Podcast sobre los cruces entre vulnerabilidades que afectan a las mujeres negras con VIH en Colombia*. Radio Web Macba. <https://rwm.macba.cat/es/podcasts/sonia-376-yaneth-valencia-2/>.
- Vergara, Edgar, Amileth Suárez y Rubén Darío Gómez. 2017. “Plan Control del cáncer en Colombia 2012–2021. Un análisis formal”. *Revista Gerencia y Políticas de Salud* 16, 33: 6–18. <https://revistas.javeriana.edu.co/index.php/gerepolsal/article/view/20447>.

Referencias etnográficas

- Entrevista 1. Entrevista realizada a Fabiola Noreña. Rionegro, en su casa, 11 de septiembre de 2023. Duración: 38 min. Grabado con grabadora de voz.
- Entrevista 2. Entrevista realizada a Eleuterio Mompotes. Casa, vereda Figueroa (Cauca), entre agosto y septiembre de 2023. Duración: 160 min. Grabado con grabadora de voz.
- Comunicación personal 1. Comunicación personal con médicos(as). Medellín, Clínica León XIII, abril de 2023. Registro personal.

LO RECIENTE





<https://doi.org.10.15446/mag.v40n1.124493>

**IZA ROMANOWSKA, COLIN D. WREN Y STEFANI A.
CRABTREE (AUTORES)**

*Agent-based Modeling for Archaeology: Simulating the
Complexity of Societies.*

Santa Fe, Santa Fe Institute Press, 2021, 444 páginas.

Si bien el individuo es un rompecabezas insoluble, cuando forma parte de una multitud se convierte en una certeza matemática. Por ejemplo, nunca se puede predecir lo que hará un hombre cualquiera, pero se puede decir con exactitud lo que hará la población por término medio. Los individuos varían, pero los porcentajes se mantienen constantes.

Arthur Conan Doyle. 2018. *Todo Sherlock Holmes*.

Para quienes investigamos el mundo social no es extraño encontrarnos con preguntas del tipo: ¿Por qué el racismo/clasismo termina produciendo ciudades desiguales? ¿Qué dinámicas sociales y culturales explican esta distribución de materiales arqueológicos? ¿Cómo sería la organización de las comunidades si estas fueran más articuladas internamente? ¿De qué forma podemos plantear intervenciones efectivas teniendo certeza sobre el efecto que producirán? Si vamos por este camino, en algún momento llegamos al punto en el que necesitamos tenerlo ante nuestros ojos para creerlo. Nos gustaría ver los comportamientos racistas actuando y creando barrios pobres; nos gustaría ver los intercambios entre comunidades del pasado para así conocer los criterios que usaron para elegir entre un objeto u otro; nos gustaría presenciar cómo se crean los lazos entre las personas y, con ellos, cómo la información circula; nos gustaría probar diferentes intervenciones y poder elegir la menos perjudicial para una comunidad.

Los experimentos en el mundo social siempre parecieron imposibles. No podemos pedirles a las personas que se comporten de una manera diferente para ver qué podría pasar; no es posible y, si lo fuera, no sería ético. Adicionalmente, tenemos tradiciones teóricas fuertemente arraigadas que ven en la experimentación o en la reducción un error impensable. Si nos preguntamos por el pasado, solo podemos recoger los materiales arqueológicos e intentar deducir lo que ocurrió, contrastándolo, en el mejor de los casos,

con lo que sucede en el presente; si nos preguntamos por el futuro, nuestras descripciones y teorías deben ayudarnos a completar la imagen, permitiéndonos predecir lo que pasará. Pero, en todo caso, para confirmar nuestras sospechas tenemos que esperar a que el mundo social se mueva: que el racismo ocurra, que los intercambios se den, que las personas se conecten y que el bosque se destruya. En muchos sentidos, nuestro trabajo es similar al de Sherlock Holmes.

Pero ¿qué tal si fuera posible reproducir estos fenómenos tan complejos? Iza Romanowska, Colin Wren y Stefani Crabtree proponen una solución interesante a este dilema: la simulación computacional, o *in silico*, y, específicamente, el modelado basado en agentes. Este libro, que se enmarca en las relativamente recientes ciencias de la complejidad y que puede ser uno de los futuros puentes hacia otras ciencias interdisciplinarias, proporciona las herramientas necesarias para incluir la experimentación en nuestras investigaciones.

El libro, disponible en la página del Santa Fe Institute, introduce una metodología usada en otras áreas del conocimiento para enriquecer la investigación social. Su enfoque es pedagógico: su público son practicantes de las ciencias que quieren iniciarse en la investigación computacional. Se aproxima al modelado arqueológico y social por tres caminos diferentes, pero complementarios: primero, explora algunas de las implicaciones epistemológicas de adoptar el modelado basado en agentes como metodología principal; segundo, familiariza al lector o lectora con el lenguaje del código, que suele parecer ajeno a las ciencias sociales; y, tercero, presenta esta técnica como un área sólida, con su propia historia y desarrollo. Usando el software gratuito NetLogo, el libro incluye ejemplos de todo tipo.

Y bueno, ¿en qué consiste esa metodología y por qué es tan útil? La obra la define como un tipo de simulación computacional que permite estudiar fenómenos micro para entender su efecto en patrones macro; simular situaciones en computadores y explorar sus dinámicas. Todo modelo basado en agentes debe representar computacionalmente tres aspectos: los agentes, las reglas de comportamiento y el espacio y el tiempo. Así, “crear agentes, dejarlos interactuar entre sí y con su entorno, y permitir que la simulación se desarrolle en el espacio y en el tiempo nos permite construir sociedades *in silico* y experimentar con ellas sin las limitaciones prácticas ni las limitaciones éticas de los experimentos en comunidades vivas” (9, traducción propia). Su utilidad radica en las posibilidades que abre a la investigación: explorar todos los “qué pasaría si” que imaginemos.

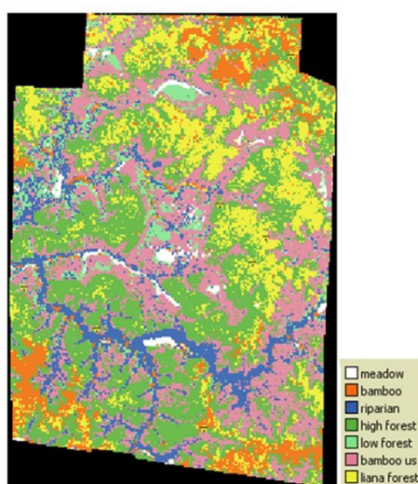
Un aspecto destacable de este trabajo es su accesibilidad, en coherencia con su intención de democratizar el conocimiento, un rasgo tristemente poco común en la literatura de las ciencias sociales: el texto, el software y el código utilizado están disponibles en internet. Adicionalmente, cuenta con un glosario detallado y con una sección de con-

sejos sobre la mejor forma de presentar modelos para personas daltónicas. Sin embargo, el texto tiene dos limitantes: está en inglés y para su ejercicio requiere una computadora. Si bien esto restringe el público objetivo, a mi parecer es fácilmente superable: el software funciona en la mayoría de los equipos y el inglés puede ser traducido con herramientas como ChatGPT.

El libro explora modelos de distintas áreas del conocimiento. Aunque su enfoque principal es la arqueología, las autoras incluyen ejemplos de modelado usados en áreas tan variadas como la antropología, la sociología, la biología y la ecología. Los algoritmos brillan por su aplicabilidad en más de una disciplina. Esta característica hace de esta obra una oportunidad única para acercarse tanto al mundo de la computación como a otras áreas que utilizan estas metodologías.

A lo largo del libro, las autoras presentan modelos y ejemplos de su utilidad en diferentes áreas del conocimiento. Un caso interesante es el modelo sobre cazadores-recolectores de Jansen y Hill (2014). Los autores decidieron replicar computacionalmente el comportamiento de caza de los Aché (Figura 1). Para ello, se valieron de información etnográfica detallada, incluyendo el radio de encuentro de animales, las razones por las cuales se sale a cazar, la distancia recorrida por cada cazador hasta su presa, las consideraciones cualitativas sobre el valor de la presa cazada ese día y el tiempo diario destinado a la caza, entre otros aspectos.

Figura 1. Representación del modelo sobre las dinámicas de caza Aché.



Fuente: Benefits of Grouping and Cooperative Hunting Among Ache Hunter–Gatherers: Insights from an Agent-Based Foraging Model (Janssen y Hill 2014).

Sin embargo, luego de reproducir los datos etnográficos en el modelo, probaron nuevas reglas. Sus resultados permitieron entender que las condiciones necesarias para que se den los grupos de cazadores, en contraposición a las cazas solitarias, dependen del tamaño del grupo y de la disponibilidad de comida cercana. Si bien estas conclusiones ignoran otros beneficios de la creación de grupos, constituyen avances interesantes sobre la cooperación humana.

El libro también muestra el famoso modelo *Anasazi Artificial* (Axtell et ál. 2002). Este modelo, que simula las dinámicas poblacionales de un grupo de familias del Long House Valley, en Arizona, tiene como objetivo producir datos arqueológicos computacionales comparables con los datos arqueológicos reales. Sorprendentemente, los resultados de este modelo son efectivamente similares a los datos arqueológicos (Janssen 2009). Esto posibilitó nuevas preguntas cualitativas y cuantitativas, como el papel de las relaciones de parentesco en la dinámica poblacional y los factores que influyen en las decisiones de migración.

Si bien el libro presenta numerosos ejemplos, echo en falta una discusión más profunda sobre el significado epistemológico del uso de esta herramienta. Aunque en la sección de validación de los modelos se aborda la relación entre el modelo y la realidad, no se discute una cuestión fundamental: ¿qué implica reducir la inmensa complejidad humana a un conjunto de reglas? Por ello, valdría la pena acompañar la lectura del libro con preguntas acerca del significado y los alcances de la elección de un cierto número de características sobre otras para responder determinadas preguntas de investigación. Este debate, tal y como lo han propuesto otras áreas de la antropología, puede ayudar a hacer esta herramienta mucho más valiosa.

Por otro lado, es necesario tener en cuenta que el foco central del libro es la arqueología. Esto no significa que no pueda ser aplicable a otros contextos, solo que su extrapolación debe ser cuidadosa. Aunque tiene puntos en común con otras disciplinas, la arqueología tiene sus propias preguntas y enfoques. La aplicación de la metodología en otros contextos sociales es posible, pero exige un cuidado considerable.

Concluiré afirmando que el libro tiene como objetivo comunicar una propuesta metodológica: el modelado basado en agentes. La gran ausencia en el texto es la discusión sobre las bases e implicaciones epistemológicas y filosóficas de esta herramienta. Sin embargo, esta puede encontrarse en otros lugares (p. ej., Weaver 1948; Reynoso 2006, 2011). A final de cuentas, es solo una metodología y sus 444 páginas ya cubren una gran cantidad de información. Esto también significa que, como existen preguntas que no son planteadas para esta herramienta, habrá personas a las que no les aporte esta propuesta. El libro muestra con claridad qué investigaciones pueden beneficiarse de esta metodología y cuáles no.

Ahora bien, esta es una lectura obligatoria para otro tipo de personas: para quienes quieran trascender la escritura y explorar otras formas de abordar lo social sin perder la riqueza cualitativa característica de las disciplinas socioculturales; para quienes quieren ir más allá de las descripciones y aventurarse en el experimento social y la creación de la ciudad; para quienes, en sitios arqueológicos, quieren poner a prueba la teoría que explicará sus hallazgos; para quienes participan en movimientos sociales y piensan cómo fortalecerlos; para quienes trabajan en intervenciones sociales y saben que existen mejores formas de hacerlo. Este libro es menester para quienes no están satisfechas con su kit metodológico y buscan expandirlo. Tenemos las bases suficientes para emprender este camino. Como científicos y científicas sociales, tenemos ya las historias, las preguntas y las teorías; contamos con los ingredientes esenciales para la investigación social. Este libro brinda un condimento adicional: una herramienta para articularlo todo y expandir las fronteras del estudio de lo social.

Eso sí, quien se enfrente a este libro se dará cuenta de que el desafío no es menor. Y no me refiero a la dificultad técnica –después de todo, hasta ChatGPT escribe código–, sino al reto que supone una propuesta de esta envergadura. El verdadero desafío es analítico: la posibilidad, hasta hace poco impensable, de realizar experimentos de lo social.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Axtell, Robert L., Joshua M. Epstein, Jeffrey S. Dean, George J. Gumerman, Alan C. Swedlund, Jason Harburger, Shubha Chakravarty, Ross Hammond, Jon Parker, y Miles Parker. 2002. "Population Growth and Collapse in a Multiagent Model of the Kayenta Anasazi in Long House Valley". *Proceedings of the National Academy of Sciences* 99, suppl. 3: 7275–7279. <https://doi.org/10.1073/pnas.092080799>.
- Doyle, Arthur Conan. 2018. *Todo Sherlock Holmes*. Editado por Jesús Urceloy. Traducido por Julio Gómez de la Serna. 16.ª ed. Madrid: Cátedra.
- Janssen, Marco A. 2009. "Understanding Artificial Anasazi". *Journal of Artificial Societies and Social Simulation* 12, 4: 13.
- Janssen, Marco A., y Kim Hill. 2014. "Benefits of Grouping and Cooperative Hunting among Ache Hunter–Gatherers: Insights from an Agent-Based Foraging Model". *Human Ecology* 42, 6: 823–835. <https://doi.org/10.1007/s10745-014-9693-1>.
- Reynoso, Carlos. 2006. "Complejidad y caos: una exploración antropológica". Manuscrito inédito / material de cátedra.

- Reynoso, Carlos. 2011. *Redes sociales y complejidad: modelos interdisciplinarios en la gestión sostenible de la sociedad y la cultura*. Buenos Aires: Universidad de Buenos Aires.
- Romanowska, Iza, Colin D. Wren, y Stefani A. Crabtree. 2021. *Agent-Based Modeling for Archaeology: Simulating the Complexity of Societies*. Santa Fe, NM: Santa Fe Institute Press.
- Weaver, Warren. 1948. "Science and Complexity". *American Scientist* 36, 4: 536–544.
- Wilensky, Uri. 1999. *NetLogo*. Evanston, IL: Center for Connected Learning and Computer-Based Modeling, Northwestern University. <http://ccl.northwestern.edu/netlogo/>.

JUAN SEBASTIÁN FELIPE OLMOS-NÚÑEZ

Universidade de São Paulo

Instituto Geográfico Agustín Codazzi

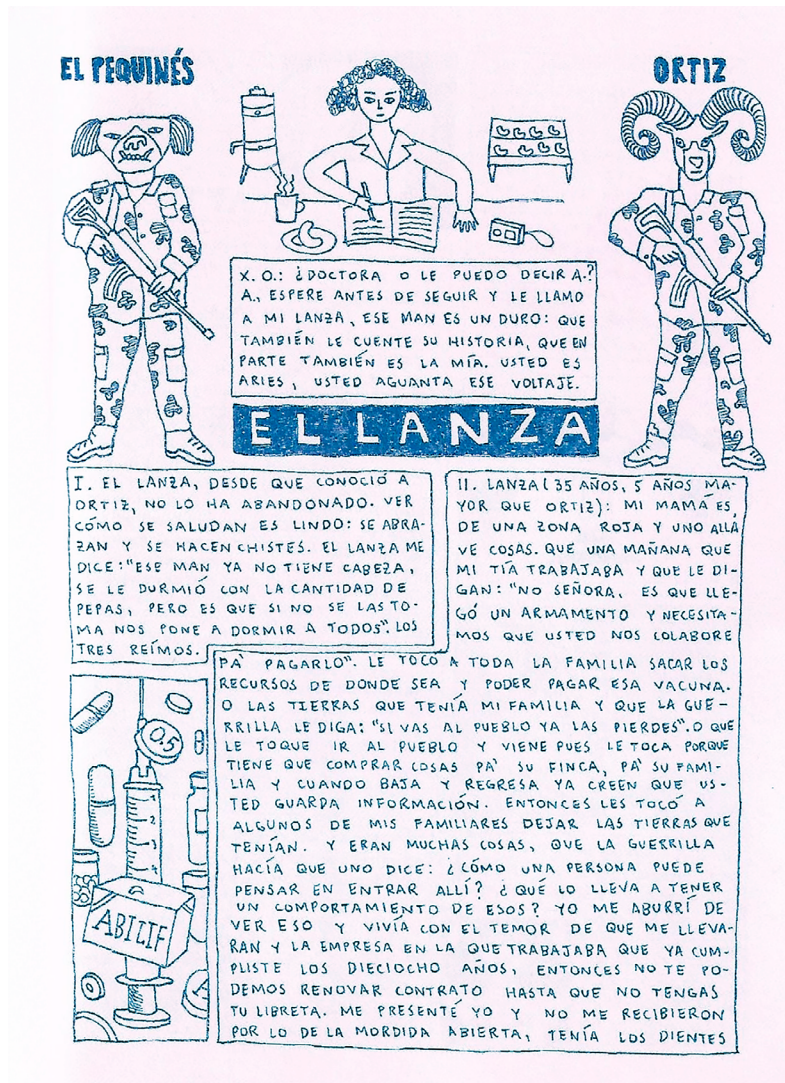
jsolmosn@gmail.com

<https://doi.org/10.15446/mag.v40n1.124493>

ANA MARÍA FORERO Y ESTEBAN BORRERO (ILUSTRACIONES).

Ortiz

Bogotá, Ediciones Uniandes, 2025, 72 páginas.



Acostumbrada a comentar textos, ensayos, tesis y ponencias, para mí es una novedad la elección de Ana María Forero de relatar en forma de novela gráfica los resultados de una investigación antropológica. No leía historietas desde los días de *Tarzán, el hombre mono* y *Superman y la kryptonita*. Por eso no sé si tengo el ojo adecuado para enfrentar esta obra en la que se intercalan y dialogan textos de Ana María Forero e ilustraciones de Esteban Borrero. Tampoco conozco el bagaje teórico producido en torno al uso del relato gráfico en la investigación antropológica, así que hablo desde el sentido común etnográfico, aquel que mira con lente de aproximación los procesos sociales y se encanta con la vida en su cotidianidad.

Una segunda sorpresa fue encontrarme con que el sujeto de conocimiento, el soldado del Ejército colombiano Ortiz –prototipo de múltiples soldados–, cuenta su historia en secuencia con la de la investigadora. La doble mirada, la de la antropóloga sobre sí misma y sobre el soldado, añade una capa de complejidad y abre miradas hacia muchos frentes de interpretación. Pero voy a centrarme en uno solo, que es la razón del interés de la antropóloga por los cuerpos de policía y del Ejército, tan poco estudiados entre nosotros y, en general, en América Latina.

La razón se encuentra en su propio relato de vida: “Porque, sin haber entrado en mi casa, sin haberse llevado a L. [mi padre], se incrustaron en mí” (43). “Eran colosos sin cara que tenían el poder de cambiar mi vida en una noche. Los miedos y las fantasías del burguesito empobrecido y culposos [mi padre] se habían hecho mías” (43). De allí le surgió la pregunta de investigación: ¿por qué razón entran al Ejército los soldados y por qué permanecen?

Así se pone en evidencia el hilo que suele estar oculto o desestimado entre quien investiga y sus sujetos de interés y de conocimiento. Suele correr en el trasfondo la razón para elegir procesos, sujetos o pueblos con los que nos identificamos afectiva y moralmente y con los que podemos sentir empatía. Ana María Forero es explícita en que sus miedos y terrores, que brotaron de su vivencia familiar, la llevaron a la curiosidad por esa forma de vida social. Un interesante recurso de método, podríamos decir, pero creo que es mucho más que eso. Veamos.

LA NARRATIVA GRÁFICA Y TEXTUAL

Me aparto de la colega Francisca Márquez, quien en el interesante prólogo del libro dice que en América Latina “la violencia y el miedo no pueden ser mirados ni relatados de frente” (10). No estoy de acuerdo, puesto que multitud de colombianos, investigadores o testigos, víctimas y victimarios, nos hemos pasado décadas relatando de frente y sin metáforas los procesos de violencia, así como sus duros efectos sobre las personas y la sociedad. Tan solo pensemos en los casi diez mil relatos que recogió la Comisión para el Esclarecimiento de la Verdad, la Convivencia y la No Repetición, conocida como

Comisión de la Verdad; en el volumen testimonial del Informe Final de la Comisión de la Verdad (512 páginas, junio de 2022) se pueden leer, sin tapujos ni esguinces, los poderosos relatos de quienes vivieron el conflicto armado, tomados de manera directa por los equipos de trabajo. Son un acervo público, doloroso y esperanzador al mismo tiempo.

Me parece que *Ortiz* pertenece a esta estirpe y se sirve del dibujo y el diseño gráfico para ampliar y profundizar, para añadir detalles significativos de la cotidianidad de los sujetos; a veces, para parodiar con ternura o con falsa ingenuidad las expresiones de clase; para traernos los pequeños hábitos y decires, los gustos por los planetas y ciertas piedras evocativas, invocar la protección del luchador popular mexicano El Santo, jugar azares con las cartas y ser atrapado por las brujas.

Pese a todas estas imágenes, *Ortiz* es el relato crudo de nuestras violencias: “Y esa noche mi lanza y yo estábamos de centinelas. Yo llegué temprano a recibir el turno, mi lanza, que siempre iba tarde a todo, no llegó. [...] Mientras esperaba, yo vi a un guerrillero y le zampé un rafagazo. Subí todo feliz: «¡Maté a un guerrillero!». Y mi superior me preguntó: «¿Y su compañero, su lanza?». Yo estaba solo. Estaba ahí solo. Y claro, yo miro y mi lanza estaba ahí, muerto. Yo le había descargado la ráfaga” (60).

El texto, en palabras e imágenes, relata muy bien ese dolor intolerable: “Nos recogieron y nos atacaron. Y qué triste nosotros llegar a Bogotá y veinte hombres muertos en una cancha. Y me senté a llorar”. Viñeta de Ana María: “Ortiz, lanza, qué heavy, esperen sirvo tres tintos... ¿quieren seguir o paramos?” (60).

Así, el trauma se narra en doble registro, como relato textual y dibujo gráfico: “Ortiz: Me llevaron a recuperación psicológica, me dieron antipsicóticos. Yo estoy seguro de que lo del accidente con mi lanza fue porque se me entró una bruja” (61). Las imágenes de la selva y el sobrevuelo de pájaros de mal agüero, las pastillas a montón, el paso del traje de militar a la bata de hospital, contribuyen al cuadro crudo y desgarrador. Es desgarrador para quien relata y para quien escucha, y por esa vía pasa al conjunto un poquito del desgarro que acontece en la “guerra entre hermanos”, como la llamó Kimberley Theidom. *Ortiz* nos trae, en doble registro, pero sin encubrirse, un trozo del relato del trauma colombiano, en este caso cuando se borran los límites entre víctimas y victimarios. ¿Qué es Ortiz?

Ana María Forero colocó el lente de etnógrafa en el proceso mismo y en personas concretas: personas con sueños y aspiraciones, miedos y certezas, con identidades de soldado y de antropóloga que se diferencian, pero se escuchan y dialogan desde la experiencia desgarradora, sin pretender diluirse en la usual empatía del antropólogo. El soldado Ortiz le había dicho a Forero: “Espere antes de seguir y le llamo a mi lanza, ese man es un duro: que también le cuente su historia, que en parte también es la mía” (49).

Ortiz despliega los referentes particulares de la antropóloga y el soldado, y en ellos los de investigadores y soldados; nos dan a saber los miedos distintos de cada cual y también las señas compartidas por ser ambos del signo Aries; aparece la religiosidad popular del soldado como el ancla de protección frente a la locura y la culpa, y también cómo se crea el terreno antropológico que abre la posibilidad de un encuentro de conocimiento, sin por eso dejar de ser un encuentro humano entre personas y ciudadanos en orillas diferentes.

Ortiz sobrepasa una primera mirada ligera y de graciosa ingenuidad para exponer la herida de tantos combatientes, de los civiles atrapados allí y de la sociedad entera. ¿Cómo se superan los miedos y las heridas? Sigo creyendo, lo repito una y otra vez, que relatar es la esperanza. La narrativa gráfica, en conjunción con la escrita, permite compartir experiencias escondidas en los sujetos y sobrepasarlas para crear el tejido emocional y político de una ética del reconocimiento: “Mi lanza me da moral. No me abandona”. Es el Epílogo del libro (65).

MYRIAM JIMENO

Profesora emérita Universidad Nacional de Colombia

Centro de Estudios Sociales

msjimenos@unal.edu.co

<https://doi.org/10.15446/mag.v40n1.124493>

**CLAUDIA ROJAS-SEPÚLVEDA (INVESTIGACIÓN),
STEPHANY MÉNDEZ (GUIÓN), IVANQUIO (DIBUJOS),
GABRIELA ABELLA Y LUIS MORA (COLOR)**

Memento mori. Intercambios entre la vida y la muerte

Bogotá, Museo Nacional de Colombia - Universidad Nacional de Colombia, 2025, 188 páginas

De todos modos, no soy ni bendita ni piadosa, solo
soy yo, tengo un trabajo que hacer y lo hago (...).

Para algunas personas, la muerte es una liberación, para
otras, una abominación, algo terrible. Pero al final, yo estoy
ahí con todos ellos. – Muerte (546).

Neil Gaiman, 2022, *Sandman*, la saga completa volumen 1

A lo largo de la historia del noveno arte —como también se conoce a los cómics, historietas o novelas gráficas—, este medio ha servido como espacio para la exploración, la reflexión y la crítica de la realidad social en torno a temas como la violencia, la dominación, la guerra y la segregación, entre otros, lo cual se ha abordado en obras como *Maus*, *Hierba*, *Persépolis* y *El Eternauta*. Sin embargo, no es frecuente que los cómics se utilicen como recurso para comunicar y divulgar los resultados de un proceso de investigación. En este sentido, *Memento Mori* forma parte de un conjunto de trabajos recientes que buscan difundir la ciencia de manera ética, objetiva y asertiva, en un mundo globalizado y saturado de contenidos que circulan a través de la *World Wide Web* y las redes sociales, los cuales no siempre informan ni promueven el pensamiento crítico.

A través del personaje de Ana, *Memento Mori* nos introduce en una historia familiar cargada de traumas y preguntas inconclusas derivadas de eventos de violencia que, aunque Ana no vivió directamente, dejaron una cicatriz generacional que ella intenta sanar desde su rol como estudiante de antropología. Esta condición también permite que el lector o la lectora se acerque al quehacer de quienes acompañaron a la profesora Claudia Rojas-Sepúlveda en la formulación y ejecución del proyecto de Bioarqueología en el globo B del Cementerio Central de Bogotá, logrando transmitir la complejidad del trabajo de investigación e introduciendo conceptos, enfoques teóricos y metodoló-

gicos que, aunque pudieran resultar difíciles de comprender para el público desprevenido, se hacen claros gracias a la adaptación de la investigación al guion de la escritora Stephany Méndez, a las viñetas del cómic diseñadas por el historietista Iván Benavides (Ivanquio) y a los recursos complementarios como los epílogos, el glosario y los demás textos que acompañan la obra.

Memento Mori se organiza en cuatro capítulos. El primero contextualiza cómo un grupo de investigadores y estudiantes, liderados por la profesora Claudia Rojas-Sepúlveda, empezó a trabajar con los individuos recuperados en un proyecto de arqueología preventiva, explicando los procesos que dieron origen a la sepultura en cementerios y las condiciones en las que se encontraba el material antes de ser intervenido. Posteriormente, se presentan los procedimientos que usualmente se aplican en arqueología y bioarqueología para la identificación, limpieza, registro y análisis de los vestigios de los grupos del pasado, integrando fuentes históricas y etnográficas. En los capítulos siguientes se explica el cuidadoso trabajo que se realiza con los vestigios óseos humanos para darles voz a esas personas y conocer un poco más de sus condiciones de vida y muerte. Finalmente, se profundiza en la construcción de un modelo interpretativo a partir de los datos derivados del análisis de los cuerpos y de algunos elementos de la cultura material.

La construcción de una novela gráfica como esta representa un conjunto de retos que el equipo de trabajo involucrado debió afrontar, no solo al sintetizar los resultados de un programa de investigación de cerca de una década, en el que varios antropólogos y antropólogas desarrollaron sus trabajos de grado, sino también al asumir la responsabilidad de crear un contenido de calidad que cumpliera con los lineamientos éticos, las exigencias gráficas y los requerimientos académicos, en un lenguaje accesible para un público amplio y no necesariamente especializado, que fuera disfrutable y, al mismo tiempo, invitara a la reflexión sobre una realidad que muchas familias en Colombia han debido enfrentar.

Asimismo, la obra desafía la idea errónea de que los cómics son un producto dirigido exclusivamente a un público de nicho y la mirada estereotipada que se tiene de grandes editoriales como Marvel o DC. De este modo, se suma a la iniciativa de articular las humanidades con este recurso narrativo, aprovechándolo como herramienta divulgativa y pedagógica que, como señala Sánchez Mateos (2021, 72), por su estructura semiótica y carácter interdisciplinar puede incentivar el desarrollo de competencias como el pensamiento crítico. En *Memento Mori* se evidencia esta integración entre los resultados de la investigación bioarqueológica, antropológica e histórica, y el diseño narrativo y visual de la obra. Personajes, escenarios y viñetas se entrelazan en un relato fluido, entretenido y profundo. El arte gráfico de Iván Benavides, con el apoyo de los coloristas Gabriela Abella y Luis Mora, destaca por la fidelidad con la que representa los espacios en los

que transcurre la historia, nutrido por la investigación bioarqueológica realizada en el Cementerio Central de Bogotá y sustentado en varios recursos fotográficos e históricos.

Por otro lado, aunque hablar de la muerte puede resultar fascinante para muchos, existe el riesgo de abordarla de manera superficial o sensacionalista. La novela gráfica evita este peligro al insistir en la necesidad de tratar a nuestros ancestros con el respeto y la dignidad que merecen, especialmente cuando se trabaja con los vestigios de lo que fueron sus cuerpos.

Si bien autores como Kamash y colegas (2022) señalan que cada grupo o individuo puede interpretar las narrativas visuales de manera diferente según sus experiencias y referentes culturales, lo que puede conllevar el riesgo de resaltar ciertas ideas y oscurecer otras, *Memento Mori* ofrece la posibilidad de realizar múltiples lecturas argumentadas. Aunque se trata de una obra de ficción, está sustentada en la experiencia de trabajo de varias(os) antropólogas(os), así como en los resultados de investigación obtenidos durante el proceso, y se esfuerza por presentar de forma rigurosa los materiales y vestigios sobre los cuales se interpreta la vida de quienes fueron inhumados en el denominado “cementerio de pobres”.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Gaiman, Neil. 2022. *The Sandman: la saga completa, volumen 1*.

Madrid: ECC Ediciones.

Kamash, Zena, Katy Soar, y Leen Van Broeck, eds. 2022.

Comics and Archaeology. Cham: Palgrave Macmillan.

Sánchez, Juan Carlos. 2021. “Un gran poder conlleva una gran responsabilidad”: Divulgación de las humanidades a través del cómic”. *Cuadernos de Educación y Desarrollo* 13, 7: 70–83. <https://doi.org/10.51896/atlanterBEIS1935>

JAVIER RIVERA-SANDOVAL

Universidad del Norte

Departamento de Historia y Ciencias Sociales

jwrivera@uninorte.edu.co



PERFIL ACADÉMICO DE LAS AUTORAS Y LOS AUTORES DE MAGUARÉ, VOL. 40, N.º 1 • 2026

JAMES M. VANDERVEEN

Profesor en el Departamento de Sociología y Antropología y director del Centro Universitario de Excelencia en la Enseñanza (University Center for Excellence in Teaching) en Indiana University South Bend, enseña todas las áreas de la antropología, desde la antigua Mesoamérica hasta “Zombis en la Cultura Popular”. Ha ganado premios a la enseñanza en toda la universidad y es un defensor del aprendizaje activo, ya sea presencial o en línea en entornos ricos en medios.

JAVIER RIVERA-SANDOVAL

Antropólogo de la Universidad Nacional de Colombia, magíster en Bioarqueología, Paleopatología y Antropología Forense de la Universidad de Bologna (Italia) y doctor en Arqueología de la Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires (Argentina). Actualmente es profesor asociado en el Departamento de Historia y Ciencias Sociales de la Universidad del Norte en Barranquilla.

JOSHUA J. WELLS

Profesor de Antropología e Informática Social con doble afiliación en los programas de Antropología e Informática en Indiana University South Bend. Es investigador principal del Índice Digital de Arqueología de América del Norte (Digital Index of North American Archaeology - Dinaa), que proporciona datos abiertos masivos y enlazados para uso científico y público. Sus intereses de investigación se centran en cómo la computación ubicua y la inteligencia artificial afectan la práctica y la ética de la investigación en antropología, ciencias y humanidades, así como en la vida cotidiana.

MARÍA EUGENIA LODI

Doctoranda en Antropología Social (Becaria Universidad de Buenos Aires y Conicet), ha explorado la comercialización de textiles artesanales en el noroeste de Argentina. Investigadora en el Instituto de Ciencias

Antropológicas, Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Buenos Aires y docente de la Universidad del Museo Social Argentino.

MARÍA FABIOLA SANDOVAL

Estudiante del doctorado en Antropología Social en la línea sexualidad, cuerpo y género: desigualdades, violencias y horizontes de subjetividad de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, México. Maestra en Antropología Social por la misma universidad. Licenciada en Educación Especial por la Universidad de Antioquia, Medellín, Colombia. Docente independiente.

MARLYN PATRICIA MACA

Magíster en Antropología Social de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, México y licenciada en Filosofía por la Universidad del Valle, Colombia. Actualmente es investigadora social en comunidades indígenas y campesinas del departamento del Cauca.

MYRIAM JIMENO

Profesora emérita de la Universidad Nacional de Colombia. Doctora por la Universidad de Brasilia. Investigadora Emérita del Ministerio de Ciencia y Tecnología. Investigadora del Grupo Conflicto Social y Violencia, Centro de Estudios Sociales ces, Universidad Nacional de Colombia.

OSCAR GILBERTO HERNÁNDEZ

Psicólogo y doctor en Antropología por la Universidad Nacional de Colombia. Especialista en Políticas Educativas y magíster en Ciencias Sociales con mención en Educación por la Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales (Flacso) - Argentina. Profesor de la Universidad Pedagógica Nacional de Colombia.

JUAN SEBASTIÁN FELIPE OLMOS-NUÑEZ (editor invitado, autor reseña, creador portada)

Antropólogo de la Universidad Nacional de Colombia, con maestría en Modelado de Sistemas Complejos de la Universidade de São Paulo. Actualmente se encuentra vinculado al Instituto Geográfico Agustín Codazzi (igac) del Departamento de Investigación y Prospectiva (dip),

trabajando en modelos computacionales de migración por cambio climático.

JOSÉ GABRIEL DÁVILA

Investigador en estudios de corporalidad y cultura material en el noroccidente de la Amazonía. Candidato a phd en Estudios Amazónicos de la Universidad Nacional de Colombia y ma en Historia del arte de la Universidad de los Andes. Su trabajo reciente se centra en documentar las artes de pesca de las comunidades yvuuza, murui y bora. Actualmente es investigador becario en la Fundación Getty y en el ifea.



NORMAS PARA LA PRESENTACIÓN DE ARTÍCULOS

Maguaré. Revista del Departamento de Antropología

Maguaré es una publicación bianual editada desde 1981 por el Departamento de Antropología de la Universidad Nacional de Colombia, cuyo objetivo principal es la divulgación de trabajos e investigaciones originales que contribuyan al avance de la Antropología y otras disciplinas de las ciencias sociales. La revista propende por la apertura temática, teórica y metodológica mediante la publicación de documentos con perspectiva antropológica, pero también de otras áreas del conocimiento como historia, sociología, literatura, psicología, trabajo social, etc. El propósito de la revista es crear redes de conocimiento y promover la interdisciplinariedad. El equipo editorial lo conforman las directora y editora, un Comité Editorial conformado por docentes de varios departamentos de Antropología en Colombia, y un Comité Científico Internacional, integrado por profesionales de reconocida trayectoria académica, quienes se encargan de apoyar el proceso de edición de los documentos recibidos por la publicación. La revista divulga artículos de variada índole en español, inglés y portugués, entre los que se cuentan los siguientes: 1) artículo de investigación científica, que presenta de manera detallada los resultados originales de investigaciones desde una perspectiva analítica o crítica; 2) artículo corto: documento breve que presenta resultados originales, preliminares o parciales de una investigación científica; 3) revisión de tema: documento resultado de la revisión de la literatura sobre un tema de interés y particular y se caracteriza por realizar un análisis de por lo menos cincuenta fuentes

bibliográficas; 4) traducción de textos clásicos, de actualidad o transcripciones de documentos históricos de interés particular en el dominio de publicación de la revista; 5) informe de monografía: documento que resume los puntos principales de una tesis presentada para obtener algún título.

EVALUACIÓN DE ARTÍCULOS

Cada documento que recibe *Maguaré* entra en un proceso de selección que adelanta el Comité Editorial para escoger los textos que serán sometidos a evaluación por pares académicos. Una vez seleccionado el texto, se asignan dos pares nacionales o internacionales de reconocida trayectoria académica que emitirán concepto sobre el escrito. La publicación final, sin embargo, es decisión del Comité Editorial. Finalizado el proceso de revisión, el (la) editor(a) informará al (a la) autor(a) la decisión sobre su documento. Si este ha sido seleccionado para publicación, la revista hará llegar a su autor(a) el respectivo formato de autorización para su publicación y reproducción en medios impreso y digital.

PRESENTACIÓN DE ARTÍCULOS

1. Todo material propuesto para publicación debe ser inédito y no haber sido presentado a otras revistas o publicaciones.
2. Los documentos pueden ser enviados a *Maguaré*, al correo revmag_fchbog@unal.edu.co.
3. Los artículos (de 30 páginas máximo sin incluir bibliografía y elementos gráficos) deben ser enviados en formato

*.doc o *.rtf, en letra Times New Roman de 12 puntos y con interlineado doble. Las reseñas tendrán una extensión máxima de 1.500 palabras (cerca de 4 páginas).

4. En la primera página del texto deben incluirse los siguientes datos de su autor o autora: nombres y apellidos completos, filiación institucional y correo electrónico de contacto o dirección. Igualmente, debe incluirse su respectivo resumen con el objetivo, la metodología utilizada y las conclusiones (128 palabras máximo) en español e inglés y, además, las palabras clave (máximo 8), también en ambos idiomas. Si el artículo es el resultado de alguna investigación o proyecto, debe incluirse (en nota a pie de página) el título y el número de la investigación y, cuando corresponda, el nombre de la entidad que la financió.

5. En una carpeta digital deben entregarse los archivos originales de tablas o diagramas, fotografías e ilustraciones. En cuanto a las dos últimas, estas deben estar en formato .png, .jpg o .tiff, con resolución mínima de 300 ppp. Toda imagen, figura o tabla que no sea de la autoría de quien ha escrito el texto, deberá contar con la autorización escrita de su autor(a) original para su publicación y con la respectiva referencia o nota aclaratoria. Dicha autorización debe tramitarla el (la) autor(a) del artículo.

GENERALIDADES

Maguaré se guía en general por las normas de ortografía y de gramática de la Asociación de Academias de la Lengua Española y por los criterios de citación del Manual de Estilo de Chicago – adaptado al español por la Universidad de Deusto, Bilbao, por convenio con la Universidad de Chicago–. No obstante,

dada la especificidad de la antropología como disciplina, Maguaré tiene criterios propios respecto de varios asuntos editoriales; por ejemplo, en el uso de mayúsculas y escritura de etnónimos, notas a pie de página, lenguaje incluyente, así como en la datación y citación de material etnográfico. Estos criterios constituyen el principal propósito de estas normas de presentación, que se enriquece con la transcripción adaptada de los paradigmas básicos de referenciación en el estilo de Chicago de autor(a)-año.

CRITERIOS EDITORIALES

Lenguaje incluyente y trato de género

Maguaré promueve el uso del lenguaje incluyente y no sexista. Por tanto, aconseja la Guía de uso para un lenguaje igualitario (castellano), de la Universidad de Valencia (2012), que se puede recuperar en el siguiente enlace: https://www.uv.es/igualtat/GUIA/GUIA_CAS.pdf. Entre las principales estrategias y opciones de escritura, están las siguientes: utilizar nombres colectivos y abstractos, y formas neutras ('las personas' en vez de 'los hombres'; 'quienes estudian' en vez de 'los estudiantes'); cuando se trata de grupos mixtos, incorporar en el discurso siempre las formas femeninas junto a las masculinas (las y los profesionales en antropología).

Figuras y tablas

Las imágenes (fotografías, dibujos, mapas, gráficos) incluidas en los artículos se consideran bajo el rótulo de figuras; la información estadística se organiza en tablas, con este título. *Maguaré* no incluye imágenes de ornato en sus artículos; en caso de que

no exista una referencia a las imágenes o figuras incluidas, prescindiremos de ellas.

Notas a pie de página

La revista limita el uso de notas a pie de página a las estrictamente necesarias. El criterio es que, si la nota es importante, debe incorporarse al texto; si no lo es, debe eliminarse. *Maguaré* solo admite las siguientes excepciones: cuando el artículo es producto de una investigación científica, se recurre al pie de página para informar el nombre de esta, sus fechas y la institución patrocinadora; mediante el pie de página se dan créditos a ponencias precedentes al texto del artículo o para remitir a una página web. Los llamados van en superíndice, después del signo de puntuación.

REFERENCIACIÓN

Cabe insistir que *Maguaré* se guía por los criterios de citación del *Manual de Estilo de Chicago* –adaptado al español por la Universidad de Deusto, Bilbao, por convenio con la Universidad de Chicago– y pide a sus colaboradores que presenten sus trabajos en el estilo de citación de autor(a)-año, que se desglosa en los capítulos 14 y 15 de dicho *Manual*. Para facilitar este trabajo, incluimos a continuación las orientaciones clave:

EPÍGRAFES

Van justificados a la derecha, con su respectiva referencia (nombre y apellido, año de publicación y título completo, separados por puntos):

La fe se tiene y se tiene para usarla cuando sea, o se considere necesario. Joel James Figarola. 2006. *La brujería cubana: el palo monte*

CITACIÓN EN EL CUERPO DEL TEXTO

En el texto solo se incluye el año de publicación del libro citado, no la fecha original de publicación. El rango de páginas no se abrevia, y las de Prefacio, Introducción y afines, si vienen foliadas en números romanos, se referencian de igual forma: (Rieger 1982, xx-xxx).

Estructura de citas

Abierta (Loaeza 1999); *textual* (Loaeza 1999, 218-223); de dos y tres autores (Shepsle y Bonchek 2005, 45); de cuatro o más autores (Barnes et ál. 2010). Cuando se citan varias referencias dentro del mismo paréntesis, se separan entre sí por punto y coma, así: (Loaeza 1999; Shepsle y Bonheck 2005). Lo mismo sucede si se citan dos referencias de la misma autora en el mismo paréntesis (Rieger 1982; 1983)

INFORMACIÓN ETNOGRÁFICA

Transcripciones

De entrevistas, fuentes primarias, conversaciones personales o comunicaciones orales: Estos textos se escriben literalmente; por tanto, como se sobreentiende que los giros expresivos y marcas históricas de escritura se conservan, no se requiere especificar la literalidad de la transcripción [sic] en caso de barbarismos y usos lingüísticos particulares. Sin embargo, cuando el texto citado tiene algún error que pueda leerse como de transcripción, sí se indica [sic]. Hay que señalar, no obstante, que la ortografía y la puntuación son fundamentales para el cabal entendimiento del sentido de la transcripción de entrevistas, conversaciones personales y notas de campo, y han de regirse por las normas de sintaxis y escritura.

Correo o comunicación personal

Autor(a) o autoras(es), comunicación personal, DD/MM/AA:(Paula Pérez, comunicación personal, 28 de febrero de 2010)–

Entrevistas no publicadas

Se referencian aparte, al final de las Referencias, en párrafo francés (CTRL+F), en orden cronológico, más la siguiente información: nombre de la persona entrevistada, lugar, fecha, hora, duración y método de registro.

Entrevista 1: Entrevista realizada a Patricia Rodríguez. Universidad Nacional de Colombia, edificio de Posgrados de Ciencias Humanas, 26 de julio de 2017, 34 m. Grabadora de voz.

En el cuerpo del texto, se referencian entre paréntesis, de acuerdo con las listas en las fuentes: (Entrevista 1, ...).

Entrevistas publicadas

Gordimer, Nadine. 1991. Entrevista. Nueva York Times, entrevistador(a), DD/MM/AA.

Diarios de campo

Se referencian aparte, después de las Referencias, en párrafo francés (CTRL+F), en orden cronológico, e incluyendo la siguiente información: fechas o periodo que abarcan, lugar de realización de la observación, y método de registro. Si el (la) autor(a) del texto es quien realizó la observación, no es necesario que se autorreferencie. En caso contrario, debe aparecer quién realizó la observación o trabajo de campo.

Diario de campo 1: Diario de campo de septiembre y octubre de 2017, Sierra Nevada de Santa Marta, notas y registro fotográfico. En el cuerpo del texto, se referencian entre paréntesis, de acuerdo con las listas en las fuentes: (Diario de campo 1, ...).

LIBROS**Un(a) autor(a)**

Se organiza alfabéticamente en la lista de referencias y el apellido va primero que el nombre de pila:

Ortiz-Osés, Andrés. 2007. *Los mitos vascos: Aproximación hermenéutica*. Bilbao: Universidad de Deusto.

Autoría conjunta o múltiple

dos o tres autoras (o editores) de la misma obra se citan en el orden en que aparecen en la portada. En la bibliografía solo se invierte el nombre del primer autor o autora, y se escribe coma antes y después del nombre de pila o iniciales de ese primer autor. Se usa la conjunción “y” no el signo &.

Shepsle, Kenneth y Mark Bonchek. 2005. *Las fórmulas de la política: instituciones, racionalidad y comportamiento*. México: Taurus/Centro de Investigación y Docencia Económicas.

Alonso Schokel, Luis y Eduardo Zurro. 1977. *La traducción bíblica: lingüística y estilística*. Madrid: Cristiandad.

Jacobs, Sue-Ellen, Wesley Thomas y Sabine Lang, eds. 1997. *Two-Spirit People: Native American Gender Identity, Sexuality, and Spirituality*. Urbana: University of Illinois Press.

Si una obra tiene *más de tres autores(as) o editores(as)*, en la citación se incluye el nombre de la primera autora o autor, seguido de la expresión “et al.”, sin mediar coma, pero en la lista de referencias final se incluyen todos.

Trabajos anónimos

“Si el autor o editor es desconocido, tanto la cita en nota como la entrada bibliográfica deben comenzar con el título. En la alfabetización se prescinde del ar-

título inicial. [...] Aunque de manera general hay que evitar el uso de Anónimo, puede reemplazar al nombre cuando en la bibliografía sea necesario agrupar varias obras anónimas” (*Manual de estilo* 14.79).

**Editor(a), traductor(a)
o compilador(a), no autor(a)**

“Cuando en la portada no figura ningún autor, la obra se cita por el nombre del editor(es), compilador(es) o traductor(es). [...] tras el nombre y una coma se escribe, en redonda, la abreviatura adecuada (trad., ed., comp. [o coord..] o sus formas de plural)” (*Manual de estilo* 14.87).

Andrés-Suárez, Irene, ed. 2012. *Antología del microrrelato español (1906-2011): El cuarto género narrativo*. Madrid: Cátedra.

Silverstein, Theodore, trad. 1974. *Sir Gawain and the Green Knight*. Chicago: University of Chicago Press,.

**Editor(a), traductor(a),
coordinador(a) o compilador(a),
además del autor(a)**

Adorno, Theodor y Walter Benjamin. 1999. *The Complete Correspondence. 1928-1940*, Edición de Henri Lonitz. Traducción de Nicholas Walker. Cambridge, MA: Harvard University Press.

Títulos

Los títulos y subtítulos de libros van en cursiva y llevan mayúscula inicial la primera palabra y los nombres propios. Esta norma rige para los títulos en español y gran parte de los títulos en lenguas extranjeras, pero no para el inglés que lleva mayúscula inicial en cada palabra, excepto las preposiciones.

Hay que respetar la grafía y puntuación de los títulos, con excepción de los que apa-

rezcan en mayúsculas en la portada original. Se usan dos puntos, también en cursiva, para separar el título principal del subtítulo. Cuando un título que está en cursiva contiene el título de otra obra (sea breve o extensa), este se pone entre comillas.

Los títulos muy largos pueden acortarse en la bibliografía o la nota, indicando la elipsis mediante puntos suspensivos. Si se requiere la traducción de un título, esta sigue al título original y va entre corchetes, sin cursivas ni comillas.

Si es necesario citar tanto el original como la traducción, se puede emplear cualquiera de las dos formas siguientes, dependiendo de cuál sea de mayor interés para las y los lectores, el original o la traducción:

Furet, François. *Le passé d'une illusion*. París: Éditions Robert Laffont, 1995. Traducción de Deborah Furet como *The Passing of an Illusion* (Chicago: University of Chicago Press, 1999). Furet, François. *The Passing of an illusion*. Trad. de Deborah Furet. Chicago: University of Chicago Press, 1999. Originalmente publicado como *Le passé d'une illusion* (París: Éditions Robert Laffont, 1995).

**ARTÍCULOS EN REVISTAS
ACADÉMICAS:**

Digital

Arroyave, Sergio. 2019. "Coproducción del paisaje y el campesino de Río Verde de los Montes. Entre territorializaciones y refrains". *Maguaré* 33, 1: 17-46. DOI: <https://DOI.org/10.15446/mag.v33n1.82390>

En caso de no haber DOI

Arroyave, Sergio. 2019. "Coproducción del paisaje y el campesino de Río Verde de los Montes. Entre territorializaciones y refrains". *Maguaré* 33, 1: 17-46.

<https://revistas.unal.edu.co/index.php/maguare/article/view/82390/72678>

Físico

Arroyave, Sergio. 2019. "Coproducción del paisaje y el campesino de Río Verde de los Montes. Entre territorializaciones y refrains". *Maguaré* 33, 1: 17-46.

TESIS

Alemany, Macario. 2005. "El concepto y la justificación del paternalismo". Tesis doctoral en Filosofía del Derecho, Universidad de Alicante, San Vicente de Raspeig."

SUBMISSION GUIDELINES

Maguaré. Journal of the Department of Anthropology

Maguaré is a biannual academic journal published since 1981 by the Department of Anthropology at Universidad Nacional de Colombia. Its main purpose is to publish original pieces and work that contribute to anthropology and other social sciences. *Maguaré* fosters and supports thematic, theoretical and methodological openness. It seeks to publish anthropologically-inspired texts produced by scholars from other social sciences and the humanities, such as history, sociology, literature, psychology, social work, among others.

Maguaré's editorial staff is composed of a director affiliated to the Department of Anthropology at Universidad Nacional de Colombia, Bogotá; an editor; an Editorial Committee, whose members are professors at several Colombian anthropology departments; and an International Scientific Committee, composed by distinguished professors. These two committees assist the editorial process.

The Journal disseminates several categories of papers and articles, which include: 1) papers based on academic research that present detailed results of research projects; "artículos de reflexión" or reflexive or critical papers that deal with research of a specific subject, based on original sources; 3) short papers: brief documents that present original, preliminary or partial research results; 4) literature surveys about relevant topics to anthropology and the social sciences, based on at least fifty bibliographic references;

5) translation: translations of classic or contemporary texts, or transcriptions

of historical documents of special interest for *Maguaré*; 6) monographic reports, based on a graduate or undergraduate thesis or dissertation.

SUBMISSION PROCESS

Manuscripts submitted to *Maguaré* should not be under consideration elsewhere or have been published in any form. All manuscripts are reviewed anonymously by three academic peers who evaluate if the piece should be published and who suggest minor or major changes.

Authors should send their manuscripts to the following electronic mail: revista-maguare@gmail.com; or to Universidad Nacional de Colombia, Cra. 30 n.º 45-03, edificio 212, oficina 130. Bogotá, Colombia.

The papers (average length of 30 pages, not including bibliography and graphic elements) must be sent in *.doc or *.rtf format, in size 12, double-spaced in Times New Roman. The book reviews will have a maximum length of 1,500 words (about 4 pages).

The first text page must include the following author's data: full name and surname, institutional affiliation and contact e-mail or address. Article should include an abstract in Spanish and English (with a maximum length of 128 words) and 10 Spanish and English keywords. If the article is a research result, its title and funding source must be included as a footnote. Original photographs, illustration, tables or diagrams must be submitted on separate digital folder. Photographs and illustrations

must be compressed in png, jpg or tiff format, with a minimum resolution of 300 dpi. All images, figures or tables which are not the researcher's authorship must have written authorization from the original author and the adequate reference or clarifying note. This authorization must be arranged by the author.

BIBLIOGRAPHIC REFERENCE SYSTEM

Maguaré follows the author-date bibliographic reference system espoused by the Chicago Manual of Style, 16th edition, available at <http://www.chicagomanualofstyle.org>. This system uses parenthetical references

for in-text citation and a list of references at the end of each piece. The information to be included in parentheses is the following: author's last name, year of publication of the work, and page number. For example: (Benavidez 1998, 125). When citing a work by various authors, the following models are used: two and three authors (Shepsle and Bonchek 2005, 45), and four or more authors (Barnes Et ál. 2010, 25). When citing an author quoted by another, the following format is used: (Marzal, quoted in Pease 1982, 11-12). The bibliographical reference list shall follow the Chicago Manual of Style system, with the modifications we have made for publications in Spanish.

NORMAS PARA A APRESENTAÇÃO DE ARTIGOS

Maguaré. Revista del Departamento de Antropología

Maguaré é uma publicação semestral editada desde 1981 pelo Departamento de Antropologia da Universidade Nacional da Colômbia. Seu principal objetivo é a divulgação de trabalhos científicos e de pesquisas originais que contribuam para o avanço da antropologia e de outras áreas das ciências sociais. A revista inclina-se à abertura temática, teórica e metodológica, mediante a publicação de documentos relacionados a outras áreas do conhecimento como história, sociologia, literatura, psicologia, assistência social e entre outras com o objetivo de criar redes de conhecimentos e promover a interdisciplinaridade. A equipe editorial é formada por um(a) Diretor(a) adjunto(a) ao Departamento de Antropologia da Universidade Nacional da Colômbia, sede Bogotá, um(a) Editor(a), um Comitê Editorial formado por docentes de vários Departamentos de Antropologia na Colômbia e um Comitê Científico Internacional, integrado por profissionais estrangeiros de reconhecida trajetória acadêmica, cuja função é acompanhar o processo de edição dos documentos recebidos pela revista, que divulga artigos de variados gêneros, apesar de ser um guia para detalhar o tipo de textos priorizados pela revista, não suprime a diversidade de documentos recebidos pela publicação. Entre os quais se encontram: 1) Artigo de pesquisa científica, que apresenta de forma detalhada os resultados originais de projetos de pesquisa; 2) Artigo de reflexão: documento que apresenta resultados de pesquisas dentro de uma perspectiva analítica ou crítica do autor sobre um determinado tema específico, que recorre a fontes originais; 3) Artigo curto: documento breve

que apresenta resultados originais, preliminares ou parciais de uma pesquisa científica; 4) Crítica literária: documento que resulta de uma revisão literária sobre algum tema de interesse particular. Caracteriza-se por realizar uma análise de no mínimo cinquenta fontes bibliográficas; 5) tradução de textos clássicos, da atualidade ou transcrições históricas de interesse particular dentro da perspectiva temática da revista; 6) Tópicos de monografia: documento que extrai os pontos principais de uma tese apresentada para obtenção de algum título.

AVALIAÇÃO DE ARTIGOS

Cada artigo recebido pela revista *Maguaré* é submetido a um processo de seleção feito pelo Comitê Editorial que escolhe os textos que serão avaliados por pares acadêmicos. Uma vez que o texto é selecionado, são determinados três avaliadores nacionais ou internacionais renomados que emitirão um conceito sobre o texto. A publicação final, no entanto, é decisão do Comitê Editorial. Depois de finalizado o processo de revisão, o editor informará ao autor a decisão final sobre o texto. Se este for selecionado pela publicação, a revista enviará ao (à) autor(a) o respectivo formato de autorização para sua publicação em meio impresso ou digital.

APRESENTAÇÃO DE ARTIGOS

1. Todo material proposto para publicação deve ser inédito e não ter sido apresentado em outras revistas ou qualquer tipo de publicações.

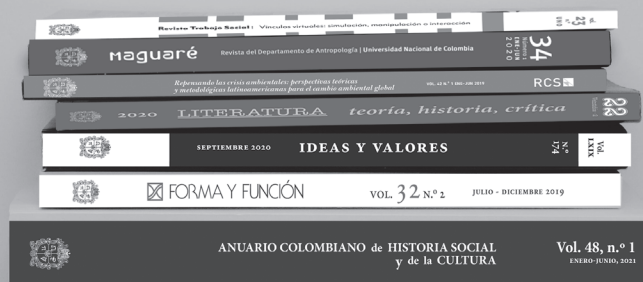
2. Os artigos podem ser enviados à revista *Maguaré*, através do e-mail revista-maguare@gmail.com ou ao endereço da Universidade Nacional da Colômbia, Cra. 30 n. 45-03, edifício 212, oficina 130, Bogotá, Colômbia.
3. Os artigos (de 30 páginas em média sem incluir bibliografias ou gráficos) devem ser enviados em *.doc ou *.rtf, em letra Times New Roman 12 e com espaçamento duplo. As resenhas terão uma extensão máxima de 1.500 palavras (cerca de 4 páginas).
4. Na primeira página do texto deve estar incluído os seguintes dados do(a) autor(a): nome completo, filiação institucional e e-mail ou endereço para contato. Igualmente, deve incluir seu respectivo resumo (128 palavras no máximo) em espanhol e inglês e 10 palavras-chave, também nos respectivos idiomas. Se o artigo for resultado de uma pesquisa ou projeto, deve incluir (em nota de rodapé) o título e o número da pesquisa e, quando necessário, o nome da instituição que financiou.
5. Em um arquivo digital devem ser entregues as fotografias originais, ilustrações, gráficos ou diagramas. Quanto às fotografias e ilustrações, devem estar no formato PNG, JPG ou TIFF em uma resolução mínima de 300 dpi. Toda imagem, figura ou gráfico, que não seja de autoria

do pesquisador deve contar com a autorização por escrito do autor original para sua publicação e com a respectiva referência ou nota explicativa. Essa autorização é responsabilidade do(a) autor(a) do artigo.

SISTEMA DE REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA

A revista *Maguaré* submete-se às normas de referência bibliográfica do sistema Autor-data do Chicago Manual of Style, 16ª edição, disponível em <http://www.chicagomanualofstyle.org>. Esse sistema conta com um modelo de citação parentética no caso de citação dentro do texto e outro modelo para lista bibliográfica. Nas citações dentro do texto, deve estar mencionado entre parênteses o primeiro sobrenome do autor, o ano de publicação da obra e página, por exemplo, (Benavidez 1998, 125). Para mencionar uma obra de vários autores, são utilizados os seguintes modelos: quando são dois ou três (Shepsle e Bonchek 2005, 45); e quando são quatro ou mais (Barnes Et ál. 2010, 25). No caso de fazer referência a um autor citado, deve estar escrito assim: (Marzal, citado em Pease 1982, 11-12). A lista de referência deve submeter-se ao modelo do Chicago Manual of Style com as modificações que incluímos para as publicações em espanhol.

NUESTRAS REVISTAS



Facultad de Ciencias Humanas
Portal de revistas Universidad Nacional de Colombia
www.revistas.unal.edu.co

PROFILE Issues in Teachers' Professional Development

Vol. 24, N.º 1 • January-June 2022
Departamento de Lenguas Extranjeras
www.profile.unal.edu.co
rprofile_fchbog@unal.edu.co

Revista Colombiana de Psicología

Vol. 31, N.º 1 • enero-junio 2022
Departamento de Psicología
www.revistacolombiana.com
psicologia.unal.edu.co
revpsico_fchbog@unal.edu.co

Forma y Función

Vol. 35, N.º 1 • enero-junio 2022
Departamento de Lingüística
www.formayfuncion.unal.edu.co
fyf_fchbog@unal.edu.co

Cuadernos de Geografía:

Revista Colombiana de Geografía

Vol. 31, N.º 1 • enero-junio 2022
Departamento de Geografía
www.cuadernosdegeografia.unal.edu.co
rcgeogra_fchbog@unal.edu.co

Anuario Colombiano de Historia Social y de la Cultura

Vol. 49, N.º 1 • enero-junio 2022
Departamento de Historia
www.anuariodehistoria.unal.edu.co
anuhisto_fchbog@unal.edu.co

Literatura: Teoría, Historia, Crítica

Vol. 24, N.º 1 • enero-junio 2022
Departamento de Literatura
www.literaturathc.unal.edu.co
revliter_fchbog@unal.edu.co

Ideas y Valores

Vol. LXXI, N.º 178 • abril 2022
Departamento de Filosofía
www.ideasyvalores.unal.edu.co
revideva_fchbog@unal.edu.co

Revista Maguaré

Vol. 36, N.º 1 • enero-junio 2022
Departamento de Antropología
www.revistamaguare.unal.edu.co
revmag_fchbog@unal.edu.co

Revista Colombiana de Sociología

Vol. 45, N.º 1 • enero-junio 2022
Departamento de Sociología
www.revistacolombianasociologia.unal.edu.co
revcolso_fchbog@unal.edu.co

Trabajo Social

Vol. 24, N.º 1 • enero-junio 2022
Departamento de Trabajo Social
www.revtrabajosocial.unal.edu.co
revtrasoc_bog@unal.edu.co

Desde el Jardín de Freud

N.º 21 • enero-diciembre 2021
Escuela de Estudios en Psicoanálisis y Cultura
www.jardindefreud.unal.edu.co
rpsifreud_bog@unal.edu.co

Matices en Lenguas Extranjeras

N.º 14 • enero-diciembre 2021
Departamento de Lenguas Extranjeras
www.revistas.unal.edu.co/index.php/male
revlenex_fchbog@unal.edu.co

PUNTOS DE VENTA

UN la librería, Bogotá Plazoleta de Las Nieves • Calle 20 N.º 7-15 • Tel. 3165000 ext. 29494 | **Campus Ciudad Universitaria** Edificio Orlando Fals Borda (205) • Edificio de Posgrados de Ciencias • Humanas Rogelio Salmons (225) • Auditorio León de Greiff, piso 1 • Tel.: 316 5000, ext. 20040
www.unalibreria.unal.edu.co | libreriaun_bog@unal.edu.co

Todas nuestras revistas académicas se pueden consultar *on-line* bajo la modalidad de acceso abierto.

CENTRO EDITORIAL

Edificio de Posgrados de la Facultad de Ciencias Humanas (225), sótano • Tel: 3165000 ext. 16139, 16141
editorial_fch@unal.edu.co | www.humanas.unal.edu.co Universidad Nacional de Colombia • Bogotá [261]

maguaré

El presente número fue impreso en Bogotá, Colombia.
Para su composición se usaron los tipos Meta & MinionPro.

